



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO



**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA CONDUCTA
FACULTAD DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL**

DOCTORADO EN CIENCIAS SOCIALES

**AUTORREFLEXIVIDAD DEL CIENTÍFICO SOCIAL DESDE LA
RACIONALIDAD COMUNICATIVA DE HABERMAS: EL CASO DE
INVESTIGADORES DEL SNI DE LA UNAM**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO
DE DOCTORA EN CIENCIAS SOCIALES**

P R E S E N T A

ALMA LILIANA DÍAZ MARTÍNEZ

DIRECTOR

DR. CARLOS GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ

TOLUCA, MÉXICO, NOVIEMBRE DE 2018

Agradecimientos

A mi esposo *Norman Antonio* porque con su amor y compañía incondicional me brindó la estabilidad emocional necesaria para desarrollar esta investigación.

A mis hijos *Alma Julieta* y *Pedro Antonio* por las sonrisas de aliento después de las horas de ausencia.

A mis padres *Pedro* y *Elvia* por darme siempre el impulso para cumplir mis sueños.

A mi hermana *María Elena* por creer firmemente en mí.

A *Marcela*, *Esperanza*, *Rebeca* y *Ángel* por envolverme con esa maravillosa red familiar.

Al *Doctor Carlos González Domínguez* por su acompañamiento teórico, disciplina, compromiso y retroalimentación en cada etapa de este proceso formativo.

A los tutores adjuntos *Dra. Claudia Ortega*, *Dra. Norma González*, *Dr. Jorge Arzate* y *Dra. Miriam Herrera* por sus sugerencias, consejos y revisiones.

A los *investigadores de la UNAM* por darme la oportunidad de explorar, conocer y descubrir el mundo de la ciencia.

ÍNDICE

Resumen

Prefacio

Introducción

Capítulo 1

LAS CONDICIONES SISTÉMICAS DE LA CIENCIA Y EL CIENTÍFICO SOCIAL

1.1. Ciencia	28
1.1.1 Fundamentos de la ciencia y positivismo	30
1.1.2. Verdad y objetividad.....	32
1.1.3. La verdad consensuada.....	34
1.2. La Racionalidad Instrumental en la ciencia	35
1.2.1. Ciencia, Técnica y Tecnología	39
1.3. ¿Quién es el científico?	46
1.3.1. El estado de la cuestión: abordajes del científico	46
1.3.1.1. Robert Merton y la cultura de la recompensa.....	47
1.3.1.2. Pierre Bourdieu y el campo científico	50
1.3.1.3. El Constructivismo y la etnografía en el laboratorio.....	51
1.3.1.3.1. Las arenas transestémicas de Knorr-Cetina.....	52
1.3.1.3.2. Construcción social de la tecnología de Bijker y Pinch	55
1.3.1.3.3. Teoría del Actor-Red de Callon y Latour	57
1.3.2. Reflexiones del científico desde la Teoría Marxista y la Teoría Crítica.....	59
1.3.2.1. La Universidad como formadora de científicos	61
1.3.2.2. Prácticas científicas desde la visión materialista	64
1.3.2.3. El científico de las ciencias humanas, sociales o del espíritu	66
FUENTES DE CONSULTA.....	75

Capítulo 2

AUTORREFLEXIVIDAD DEL CIENTÍFICO DESDE LA RACIONALIDAD COMUNICATIVA

2.1. Autorreflexividad	80
2.1.1. La autorreflexividad científica en la dialéctica del amo y el siervo.	81
2.2. Decisiones metateóricas para la Teoría de la Acción Comunicativa	87
2.3. Categorías de la Teoría de la Acción Comunicativa	90
2.3.1 Interacciones lingüísticamente mediadas	90
2.3.2. Mundo de la vida y sistema	93
2.3.3. Colonización del mundo de la vida	95
2.4. Racionalidad comunicativa	82
2.4.1. Racionalidad: de la metafísica a la ciencia.....	97
2.4.2. Racionalidad versus racionalización	100
2.4.3. Racionalidad comunicativa y autorreflexividad.....	108
2.5. Ética del científico autorreflexivo	113
2.5.1. Ética y autorreflexividad del científico desde el uso de la razón práctica.....	114
2.5.2.Ética del discurso en la práctica científica	120
 FUENTES DE CONSULTA.....	 125

Capítulo 3

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Un acercamiento hermenéutico a la autorreflexividad del científico	128
3.1.1. Autorreflexividad en la hermenéutica ricoeurdiana	129
3.1.2. Autorreflexividad y discurso científico	131
3.1.3. Del cómo proceder hermenéuticamente	133
3.1.4. Autocríticas del la propuesta hermenéutica ricoeurdiana.....	136
3.2. Diseño del objetivo general y la pregunta de investigación	137
3.3. Modelo para el análisis de la autorreflexividad del científico	138
3.3.1. Categoría: Racionalidad de las emisiones o manifestaciones lingüísticas	138
3.3.2. Dimensión: Prácticas científicas	143
3.4. Técnicas de investigación	144
3.4.1. Entrevista	144
3.4.2. Investigación documental.....	147
3.5. Diseño del instrumento de investigación	148
3.5.1. Guía de entrevista.....	150

3.6. Criterios para la selección de informantes	151
FUENTES DE CONSULTA.....	157

Capítulo 4

MÍMESIS II: EL DISCURSO DEL CIENTÍFICO SOCIAL

4.1. Fundamento del análisis del discurso: teoría de la argumentación y actos de habla	160
4.1.1. Diseño del análisis del discurso	165
4.2. Análisis del discurso en el corpus de estudio	167
4.2.1. Investigador 1	169
4.2.2. Investigador 2	193
4.2.3. Investigador 3	219
4.2.4. Investigador 4	245
4.2.5. Investigador 5	269
4.2.6. Investigador 6	283
FUENTES DE CONSULTA.....	304

Capítulo 5

MÍMESIS I: EL PLANO SOCIOHISTÓRICO

5.1. Condiciones generales del científico social	305
5.1.1. La internacionalización de las ciencias sociales	305
5.1.2. Ciencias sociales latinoamericanas	307
5.1.3. Mapeo de las ciencias sociales en México	309
5.1.4. Las condiciones estructurales de la investigación en las ciencias sociales mexicanas.....	312
5.1.5. El lugar de los científicos sociales en la política nacional de la ciencia.....	316
5.1.5.1. El CONACYT	319
5.1.5.2. El SNI.....	323
5.1.5.2.1. Funcionamiento y parámetros de evaluación.....	327
5.1.5.2.2. Logros y críticas	331
5.1.5.2.3. Criterios de evaluación del área V Ciencias Sociales.....	334
5.2. Condiciones específicas del científico social de la UNAM.....	337
5.2.1. La investigación de las ciencias sociales en la UNAM	338
5.2.1.1. Los científicos sociales SNI en la UNAM.....	342
5.2.1.2. Instituto de Investigaciones Sociales	343

5.2.1.3. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales	345
5.2.2. Condiciones laborales del científico social en la UNAM	347
5.2.3. Programa de estímulos que inciden en la investigación: PRIDE	352
5.2.4. Proyectos de investigación financiados	354
5.3. Condiciones concretas del corpus de estudio	355
FUENTES DE CONSULTA.....	356

Capítulo 6

MÍMESIS III: LA FUSIÓN HERMENÉUTICO-MIMÉTICA

6.1. Análisis de la autorreflexividad científica en casos concretos	360
6.1.1 Investigador 1	361
6.1.2. Investigador 2	365
6.1.3. Investigador 3	370
6.1.4. Investigador 4	376
6.1.5. Investigador 5	381
6.1.6. Investigador 6	387
6.2. Análisis de la autorreflexividad del científico social sobre las condiciones sistémicas de la ciencia	392
6.2.1. Organización y actividades de la comunidad científico-académica.....	393
6.2.2. De los procesos y metodologías de las ciencias sociales	412
6.2.3. Hallazgos, resultados y contribuciones	425
6.2.4. Las representaciones que fundamentan la práctica científica.....	431
FUENTES DE CONSULTA.....	452

Conclusiones.....	454
--------------------------	------------

Abreviaturas	463
---------------------------	------------

Índice de tablas, gráficos y figuras	466
---	------------

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo analizar cómo autorreflexionan los científicos sociales en torno a las condiciones sistémicas de la práctica científica. Desde la postura crítica, con autores como T. Adorno, M. Horkheimer, J. Habermas y H. Marcuse, se planteó la forma en la que estas condiciones han fomentado la generación del conocimiento desde la lógica de la productividad debido a que la ciencia representa una de las principales fuerzas del capitalismo. En este panorama las ciencias sociales parecen no tienen cabida ya que el sistema privilegia la postura práctica de las ciencias naturales al ser éstas las que ofrecen resultados técnicos en un plazo más mediato.

El abordaje de esta autorreflexividad científica se fundamentó en la noción de Racionalidad Comunicativa de la Teoría de la Acción Comunicativa de Jürgen Habermas, quien propone que el pensamiento dialéctico es un mecanismo que puede detonar la autoconciencia crítica sobre el interés que guía a la ciencia. Estudiar la Autorreflexividad Científica desde la Racionalidad Comunicativa permitió aterrizar reflexiones filosóficas de esta actividad al terreno sociológico a partir del análisis de discursos argumentativos con pretensiones de validez.

El corpus de estudio se integró por seis miembros del área V del Sistema Nacional de Investigadores adscritos al Instituto de Investigaciones Sociales y a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional Autónoma de México. La forma de acercamiento tuvo un enfoque cualitativo con la técnica de la entrevista a profundidad.

El análisis de la información se construyó a través de una metodología hermenéutica inspirada en la triple mimesis ricœurdiana. El primer momento mimético se realizó a partir una propuesta de análisis del discurso desarrollada de los postulados de la teoría de la argumentación y los actos de habla vinculados con las manifestaciones lingüísticas y las pretensiones de validez que contempla la Racionalidad Comunicativa. El segundo momento mimético se desarrolló desde la contextualización general, particular y concreta del corpus de estudio. Finalmente, el tercer momento fusionó interpretativamente los discursos con el plano sociohistórico para dar cuenta de la autorreflexión científica crítica de los circunstancias de producción del conocimiento en México.

PREFACIO

Cuando inicié la construcción del marco metodológico de esta investigación me topé con que el abordaje de la Racionalidad Comunicativa requería, de acuerdo con Habermas, un acercamiento hermenéutico. La hermenéutica como metodología plantea la interpretación como vía del análisis de las creaciones humanas siempre que el investigador pueda ingresar al mundo de quien produjo tales obras. Este "ingreso" supone y requiere que un individuo ajeno pueda ver lo que para otros es "normal". Mi preocupación entonces fue cómo distanciarme de ese mundo para después concretar la fusión de horizontes a la manera gadameriana. Ante este dilema, me cuestioné sobre mi propio horizonte y llegué a la conclusión de que, a pesar de ser estudiante de posgrado, no compartía múltiples significaciones de quienes están inmersos en la práctica científica. Lo que al principio concebí como un problema, al final se convirtió en mi mayor ventaja.

Provengo de una familia ajena a la vida académica, por lo que mi acercamiento sólo ha sido a través de mi formación educativa. Durante mis años en la universidad, mi único contacto con esta academia fueron las clases con mis profesores. Sabía que algunos se desempeñaban como investigadores y que otros más, la mayoría, sólo impartía algunas asignaturas. Jamás cuestioné su información y su formación. Desconocía que atrás del escenario de las clases se tejía un entramado institucional, normativo, cultural y social que configuraba su quehacer como profesionales de la investigación científica y que la docencia sólo era una de sus múltiples facetas.

Considero que durante mis estudios de maestría en la Universidad Iberoamericana, casi una década después de mi egreso de la máxima casa de estudios del país, tuve mi primer contacto real con la comunidad científica. Hasta este momento, supe que el CONACYT apoyaba la formación de jóvenes investigadores. El CONACYT me otorgó una beca sólo por ingresar a un programa catalogado como PNP: ¿Por qué otros programas no contaban con esa distinción? Supuse la respuesta se encontraba en alguna serie de parámetros que debían cumplir, pero en ese momento mi interés no fue más allá de obtener esa beca que concretizaba mis aspiraciones de continuar estudiando. Confieso que mi ingreso a la maestría no estuvo motivado por el deseo de formarme como investigadora ni de encontrar un trabajo mejor remunerado al obtener el grado. Aunque parezca ingenuo sólo quería tener

la posibilidad de subsistir (y mantener a mi hija) de una actividad que me apasiona, estudiar.

En ese entonces, la planta docente de la maestría en comunicación de la Ibero estaba integrada casi en su totalidad por investigadores SNI. El "casi" me hizo notar ciertas diferencias. Por los comentarios de las clases, pasillos y oficinas administrativas, escuché de ciertas actividades que para mí fueron novedosas; pero, que, al parecer, para los académicos eran parte de su cotidianidad: publicaciones, revistas, proyectos financiados, congresos, ponencias, coloquios, niveles, estancias de investigación, evaluaciones, tutorados.

Cuando tomé la clase de Sociedad y Comunicación conocí a un distinguido investigador SNI III que accedió a ser mi asesor de tesis. El tema fue la autorreflexividad del conocimiento científico. Esta preocupación se derivó de teorías sociológicas con las que jamás había tenido contacto durante mi formación como comunicóloga: Schutz, Berger, Luckmann, Giddens, Luhmann, Habermas, Lash, Beck, Bauman y otros autores más fueron mi inspiración para plantear si el conocimiento científico puede ayudar a la sociedad a (sobre) vivir en la compleja modernidad. Lamentablemente mi asesor pidió un año sabático y me enfrenté a un dilema: cambiarlo o seguir con él a distancia. Evaluando mis posibilidades para concluir exitosamente la tesis, llegué con un profesor del que obtuve apreciaciones divergentes. Los alumnos lo admiraban, pero en los académicos había cierto recelo. Entonces supe a que se refería el "casi" de la conformación de la plantilla de la Ibero: mi nuevo director no tenía distinción SNI, es más aunque cursó sus estudios de doctorado en el extranjero, no tenía aún el grado. A pesar de ser una eminencia en sociología y de hacer investigaciones independientes, estaba excluido. Él mismo hacía la distinción cuando refería a otros colegas que catalogaba como "investigadores de nombre" porque, desde su percepción, no realizaban investigación seria, aunque formaban parte del SNI. Esta situación ocurrió simultáneamente a un plagio que vivió mi amiga de parte de un investigador que, retomó su trabajo para redactar una introducción de un libro compilado tras decirle que su trabajo no tenía calidad y, por supuesto, sin darle créditos. Ambos casos me hicieron cuestionar, por primera vez, a la comunidad científica.

Ya en el doctorado, pero ahora con plena consciencia de que la academia podía ser una forma de vivir decentemente con el apoyo económico de las becas -y con pleno uso de mi racionalidad instrumental-, mi interés giró en torno a la autorreflexividad de la comunidad científica. De acuerdo con mi investigación de maestría, el conocimiento científico podía representar una herramienta cognitiva para enfrentar las contingencias modernas ¿pero en quiénes podría observar esta situación? Al ser asignada con mi actual director de tesis, sus sugerencias y posturas teóricas me abrieron la puerta a la Teoría Crítica, en particular me condujeron a la Racionalidad Comunicativa de Habermas. La pregunta se dirigió a los científicos sociales por ser quienes tienen posibilidades de despertar un pensamiento de segundo orden impulsado por el cúmulo teórico de su formación. El problema de la modernidad se encaminó a las condiciones de generación del conocimiento científico. Al respecto, puedo asegurar que estoy plenamente satisfecha con la decisión del marco teórico y metodológico de esta investigación porque me hizo descubrir en la filosofía una poderosa herramienta de reflexión sobre el mundo; reconozco que, al avanzar en la investigación, descubrí otros caminos teóricos que pudieron tener también finales provechosos y cuyo camino pudo ser, tal vez, más corto. Pero, lo que me llevo de la Teoría Crítica es un conocimiento de vida. Y para hacerle honor a sus postulados, le reprocho que en algunos momentos pareciera caer en el absolutismo que critica, al defender su propia verdad. Aunque, creo que en este caso, no se trata de una verdad única sino un tipo de verdad que se fundamenta en el rescate de lo humano y que su absolutismo se justifica por la convicción de no dejarse confundir por todo aquello que la aleje de este precepto.

En el doctorado me involucré más con la vida de la comunidad científica. Establecí conversaciones con investigadores de la UAEMEX y de otras universidades, a raíz de mi proyecto de investigación, que me hicieron gradualmente aterrizar las reflexiones sobre la ciencia en la práctica científica cotidiana. Supe, entonces, que lo que pasaba en la Ibero no era exclusivo de esta institución, sino que se trataba de un problema de la comunidad científica, en general. La idea de realizar el trabajo de campo en la UNAM me pareció atinada por ser un emblema del país en materia de educación superior. Sin embargo, me paralizó la idea de pararme frente a ciertos investigadores reconocidos de México y abordarlos con el fin de cuestionarlos. Gradualmente, la idea de ser pequeña ante ellos cambió de estrés a confort, pues, como lo dije al principio, esa fue mi ventaja, para ellos no

era una igual, era una estudiante. Cuando llegó el momento de las entrevistas, mi actitud se tornó del todo positiva, puesto que comprobé que detrás de su rol de investigador había personas dispuestas a colaborar y a hablar sinceramente, claro está desde su experiencia, de las condiciones en las que realizan su práctica científica. No obstante, también debo decir que las largas esperas sin respuestas favorables y la no recepción de correos de aceptación, fueron desalentadoras, pero también coadyuvaron a entrever la dinámica administrativa de la ciencia.

Respecto a mis propias condiciones de producción científica, debo decir que el azar juega un papel importante en la formación de nuevos científicos. Desde mi experiencia y la observación de los casos de mis compañeros de generación, la asignación de directores de tesis es un aspecto fundamental para desarrollar una investigación exitosa. La suerte estuvo a mi favor y me puso en manos de un académico comprometido y con conocimiento del tema. Por esta situación expongo abiertamente que este aspecto toral de los programas doctorales no debería ser una eventualidad para cumplir requisitos de CONACYT, sino basarse en un análisis sistemático de la congruencia entre las líneas de investigación de los académicos y los temas de los proyectos de tesis de los doctorantes.

En cuanto al desarrollo de mi investigación, desde mi experiencia, comprobé que el factor tiempo es el verdugo de la práctica científica. Las limitaciones temporales, en realidad, orillan a tomar decisiones pragmáticas para cumplir en las fechas establecidas. Salvaguardar la calidad de la investigación en estos términos es complicado. Ahora que escribo estas líneas, me percibo como una persona comprometida y considero que gracias a las largas jornadas que me autoimpuse logré concluir satisfactoriamente este trabajo de investigación en los tres años establecidos por el programa sin demeritar la calidad. No obstante, en una reflexión crítica, considero que de haber contado con más tiempo pude haber hecho más precisiones a la investigación. Entiendo, de la misma forma, que en algún momento hay que poner "punto final" y que los periodos señalados también tienen la intención de sistematizar la formación de nuevos investigadores.

Por último, quiero comentar que como doctorante, sufrí el cambio de magnitud de la beca, del Salario Mínimo a la UMA. Bajo el argumento de que los becarios no somos trabajadores, la beca no debía incrementarse de la misma forma que los sueldos; entonces

me pregunté si un becario, al que le exigen dedicación exclusiva, está fuera del sistema económico en el que la inflación repercute en el poder adquisitivo. Esto me hizo cuestionar la "apuesta" por la ciencia y la tecnología en México. En realidad, ser investigador, en este país que no ha logrado (o querido) desde hace medio siglo destinar el 1% del PIB a este rubro, es una decisión que necesariamente conduce a usar la racionalidad instrumental para subsistir. En mi posición de becaria, agradezco el apoyo económico sin el que no estaría en este momento reflexionado en torno a todas estas condiciones de producción del conocimiento científico; pero, no por ello estoy de acuerdo en los parámetros valorativos ni en los lineamientos "de lo que es y no es ciencia". Creo que debemos hacer un examen profundo y repensar la finalidad de la ciencia, y muy particularmente, la de las ciencias sociales. La contribución de esta investigación, a fin de cuentas es invitar a quienes se dedican a la investigación a cuestionar su propia actividad y, por qué no, sembrar la duda sobre las condiciones establecidas con miras al cambio. Por lo pronto, desde mi trinchera - la docencia- mi aportación consistirá en despertar en mis estudiantes un pensamiento crítico sobre nuestra realidad social a través de la difusión y divulgación del conocimiento científico social. Para mí, la función transformadora de las ciencias sociales comienza al interior, en cada uno de los hombres que ha internalizado el conocimiento y que a través de él se ha interpretado como ser comunitario. ¿Para qué sirven las ciencias sociales? Para ayudar a cada uno de nosotros a autorreflexionar sobre nuestra propia realidad, para cambiarnos a nosotros mismos. He ahí su potencial transformador.

ALMA LILIANA DIAZ MARTÍNEZ

Toluca, Estado de México, noviembre de 2018

INTRODUCCIÓN

El interés por comprender la práctica científica se origina de una tradición establecida desde el siglo XIX por filósofos y sociólogos interesados en reflexionar sobre sí mismos como *savants* (Didou y Remedi, 2008). Los conocimientos generados por estas reflexiones derivan en la filosofía de la ciencia y los estudios de la sociología de la ciencia, los cuales se interrogan, principalmente, acerca de la generación del conocimiento científico, las circunstancias económicas, políticas y sociales que posibilitan la práctica científica y las dinámicas de los grupos de investigación. Entre los trabajos sociológicos pioneros más puntuales y reconocidos tenemos las obras de Robert Merton (1985) y Pierre Bourdieu (1987, 2000); así como los más recientes Estudios de Ciencia y Tecnología que se vinculan al llamado Programa Fuerte asociados con David Bloor (1976), Bruno Latour (1998), Michael Callon (1998), Wiebe Bijker y Trevor Pinch (2008), Karin Knorr-Cetina (1996), entre otros.

En México, también se ha hecho patente el interés por la actividad científica, por lo que en la última década del siglo XX se realizaron diversos estudios, principalmente de naturaleza cuantitativa, que pretendieron dar cuenta de la evolución de la profesión científica en este país a causa del crecimiento exponencial de científicos dedicados a la docencia y la investigación en las instituciones de Educación Superior entre 1960 y 1990, como lo reporta el estudio *La reconfiguración de la profesión académica* (Galaz, 2008). Los estudios de la primera década del siglo XXI se han centrado básicamente en el rol fundamental del académico que incluye la formación de profesionales, la investigación científica y tecnológica, y la administración de instituciones en la que labora, de acuerdo con el reporte *Los académicos en México: Desarrollos recientes, 2002-2011* (Galaz, et al., 2013), cabe mencionar que en dicho estudio se advierte una tendencia a los enfoques cualitativos que indagan sobre las subjetividades y significaciones de la profesión académica.

Estos trabajos han mostrado que más allá de los factores epistemológicos, metodológicos, administrativos y profesionales, los científicos son sujetos sociales, cuyas acciones se ubica en condiciones sociohistóricas concretas que enmarcan y determinan el ejercicio de su

actividad científica. A partir de este planteamiento, el cuestionamiento que detona, en un primer momento esta investigación es: ¿el científico tiene conciencia crítica en torno a estas condiciones de generación del conocimiento y de la forma en la que éstas pueden incidir en sus procesos de investigación?

Habermas (2010), desde la filosofía, propone a la *autorreflexión* como dispositivo crítico que se percate de los supuestos implícitos en los que opera la ciencia, vinculada con la ética, esta autoconciencia crítica del científico es la que podría develar las consecuencias de una ciencia que con el estandarte de verdad y bienestar, es una de las principales tuercas que sostienen la gran estructura de la sociedad moderna, específicamente, del desarrollo del capitalismo. Desde esta propuesta habermasiana retomamos la noción de *autorreflexividad* para entender ese proceso de cuestionamiento interno que permite al sujeto llegar a un pensamiento más profundo sobre sí mismo y su actuar. Con este concepto y partiendo de una respuesta teóricamente afirmativa replanteamos la pregunta inicial en dos vertientes: ¿cuáles son estas condiciones sistémicas que autorreflexionan críticamente los científicos sociales? y ¿cómo autorreflexionan los científicos sociales en torno a ello?

Desde la sociología, en la Teoría de la Acción Comunicativa, Habermas (2008) plantea distinguir dos tipos de racionalidad: la racionalidad instrumental y la racionalidad comunicativa. La racionalidad comunicativa, cimentada en la interacción, la pragmática y el lenguaje, ofrece un criterio para criticar las comunicaciones distorsionadas por la racionalidad instrumental y las deformaciones de las formas de vida enmarcadas por el tránsito hacia la modernidad. De esta forma, el propio Habermas nos proporciona el camino sociológico para abordar la conciencia crítica en términos de autorreflexividad desde la Racionalidad Comunicativa.

En cuanto a la elección del caso de estudio, nos basamos en la crítica que hace Olivé (2006: 21) acerca de que en nuestro país "gran parte de las instituciones científicas fueron diseñadas y han venido operando bajo el supuesto de que la investigación científica es "buena" por sí misma y de que su función es generar conocimiento, el cual es ético y políticamente neutral. La idea es que ese conocimiento luego podrá ser aplicado en beneficio de la sociedad, y por tanto la ciencia debe recibir recursos públicos, cuantos más mejor". La justificación, por tanto, es ir contra esta visión totalmente simplista de la

generación de la ciencia en México, partiendo de que la ciencia no es éticamente neutral, y para comprender esto es indispensable hacer una reflexión profunda entre los científicos del país sobre la ciencia y darse cuenta de que está formada por complejos sistemas de agentes intencionales que realizan acciones buscando ciertos fines, entre los cuales necesariamente se encuentra la generación de conocimiento, para lo cual se utilizan ciertos medios, y cuyos resultados tienen consecuencias. El interés de abordar a los científicos sociales es porque tal vez formativamente podrían contar con mayores elementos que detonaran su autorreflexión sobre esta situación; además de que en la sociología de la ciencia, las ciencias naturales han atraído mayor número de investigaciones.

¿Por qué los investigadores del SNI de la UNAM? La selección se fundamentó porque, en una aproximación muy general, los científicos mexicanos trabajan mayoritariamente en Instituciones de Educación Superior. Según reportes de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2015), de aproximadamente 300 mil plazas académicas, 30% de ellas corresponde a los profesores de medio tiempo, tres cuartos de tiempo y tiempo completo. De lo cual se infiere que menos de un tercio de los académicos de todas las áreas tienen el tiempo y condiciones laborales para dedicarse a la investigación. Lo cual nos aporta información sobre las condiciones de la investigación en este país.

Es necesario mencionar que algunos de estos profesores de tiempo completo pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), programa de reconocimiento honorífico y económico que depende del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), y que desde 1984 es un referente institucional o un modelo a alcanzar para los investigadores y docentes en México, ya que los miembros del SNI, siendo un grupo minoritario, han contribuido al desarrollo de la investigación y el posgrado en el país, situación que impacta directamente la productividad académica (Padilla-González, 2010). En enero de 2017, el CONACYT a través de su portal reportó un directorio con 27,186 investigadores.

La justificación de la elección de este programa parte del supuesto de que las prácticas científicas de los investigadores del SNI se erigen, a la manera de Max Weber, como tipos ideales del investigador en México, ya que se considera al SNI como un pilar del sistema de ciencia y tecnología del país, al ser una de las principales estrategias del CONACYT

encaminadas a "desarrollar capital humano altamente calificado" (Cabrero, 2017). Por ello, en 2017 de los 26,963.50 millones de pesos del Presupuesto de Egresos de la Federación Ramo 38 Ciencia y Tecnología, 4,600 millones de peso se destinan directamente al SNI. Es decir, 17 % del presupuesto total se invierte en las becas de los investigadores, y el 22% del que se destina directamente al CONACYT, colocándolo en el segundo programa más importante en términos de inversión pública.

RUBRO	PRESUPUESTO (MDP)
CONACYT	21,357.60
CPI ¹	5,605.90
TOTAL	26,963.50

Tabla 1. Presupuesto de Egresos de la Federación 2017 Ramo 38
Fuente: SHCP (2017)

RUBRO	PRESUPUESTO (MDP)	DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL
BECAS	9,500.00	44
S N I	4,600.00	22
PEI ²	2,200.00	10
Otros	5,057.60	24
TOTAL	21,357.60	100

Tabla 2. Presupuesto CONACYT 2017
Fuente: SHCP (2017)

Si como dice Cabrero³ (2017) el aumento del número de investigadores incorporados al SNI es sinónimo del incremento de investigación de excelencia, entonces es pertinente visualizar críticamente cuáles son estos criterios que marcan la excelencia y cómo son asimilados por los propios investigadores en la materialización de sus prácticas científicas. En cuanto a la máxima casa de estudios del país, la elección se debe a que por su larga trayectoria, tradición y dimensión política, el peso de la Universidad Nacional Autónoma de México en el conjunto de las instituciones de educación superior mexicanas se hace patente en todos los ámbitos. La UNAM es un ejemplo a seguir. Varias leyes orgánicas de otras universidades son semejantes a las de la UNAM, la formación del personal académico

¹ Centros Públicos de Investigación Coordinados

² Programa de Estímulos a la Innovación Empresarial.

³ Enrique Cabrero Mendoza es el actual director del CONACYT.

se orienta en los criterios de la universidad más grande de México (Marsiske, 2006). Estas razones hacen de esta universidad un paradigma institucional de la educación superior y la investigación universitaria en el país. La UNAM es reconocida como líder de las actividades científicas y tecnológicas de México debido a que en sus institutos, centros y programas trabaja un gran número de investigadores mexicanos distinguidos (OCDE, 1994). Como institución individual, la UNAM alberga la mayor concentración de investigadores con la distinción SNI. En 2017, 4,598 investigadores SNI pertenecen a esta Universidad.

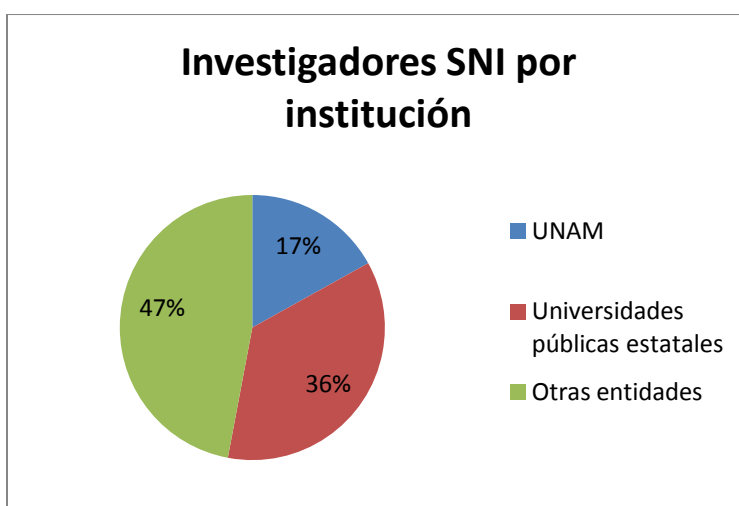


Gráfico 1.

Elaboración propia a partir del Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017b) y SNI en números (Rodríguez, 2016)

En cuanto al área V Ciencias Sociales, el Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017b) reporta 4,302 investigadores, de los cuales 627 están adscritos a la UNAM. Las entidades académicas con mayor número de SNI son el Instituto de Investigaciones Jurídicas, la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y el Instituto de Investigaciones Sociales. Por disciplina, la sociología es la ciencia social que lidera el campo.

Disciplina	Investigadores
Sociología	172
Ciencia Jurídicas y Derecho	122
Ciencias Económicas	114

Ciencias Políticas	94
Geografía	74
Demografía	17
Prospectiva	9
Psicología ^{4*}	8
Antropología ^{4*}	7
Historia ^{4*}	5
Artes y letras ^{4*}	2
Sin especificar	2
Filosofía ^{4*}	1
Total	627

Tabla 3. Investigadores SNI por disciplina en el área V
Fuente Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017b)

A partir de este planteamiento, la presente investigación tuvo como objetivo general analizar la autorreflexividad de los científicos sociales con reconocimiento SNI adscritos a la UNAM en torno a las condiciones sistémicas de producción del conocimiento en las prácticas científicas en México⁵. Para ello se diseñaron los siguientes objetivos específicos:

- Plantear críticamente las situación sociohistórica de la ciencia que enmarca la práctica científica.
- Desarrollar un marco conceptual que permitiera abordar y justificar el estudio de la autorreflexividad científica desde la noción de Racionalidad Comunicativa de Habermas.
- Proponer un marco metodológico hermenéutico para analizar la autorreflexividad científica a través del lenguaje en congruencia con el abordaje desde la noción de Racionalidad Comunicativa.
- Indagar cualitativamente en el mundo subjetivo de los investigadores en ciencias sociales SNI de la UNAM que den cuenta de su autorreflexión sobre las condiciones sistémicas en la que desarrollan su práctica científica.

⁴ * Estas disciplinas están ubicadas según la normatividad al área IV Humanidades, no obstante en la base de datos los investigadores están catalogados en el área V Ciencias Sociales.

⁵ A lo largo del documento se manejan el concepto de condiciones sistémicas en los mismos términos que condiciones institucionales y condiciones sociohistóricas, como se plantea en el capítulo 1.

- Describir el contexto de los investigadores en ciencias sociales que tienen el reconocimiento SNI adscritos a la UNAM a fin de sustentar la interpretación en el plano sociohistórico.

El presente documento que da cuenta de la investigación está dividido en seis capítulos . El capítulo 1 se titula *Las condiciones sistémicas de la ciencia y el científico social* aborda en primer lugar, desde reflexiones de la filosofía de T. Adorno, los fundamentos de la ciencia desde su origen, con especial énfasis en los conceptos de verdad y objetividad. Posteriormente, con apoyo de los postulados de Horkheimer, Habermas y Marcuse, analiza la forma en la que la racionalidad instrumental cruza y conecta a la ciencia con la técnica y la tecnología. El último subapartado está dedicado al científico, por lo que sintetiza los estudios sociológicos y reflexiones filosóficas más sobresalientes sobre el científico y sus prácticas. También incluye una crítica sobre el papel formativo de la Universidad como institución legitimadora de la profesión y un análisis final sobre la figura del científico social.

El capítulo 2 lleva por título *Autorreflexividad del científico desde la racionalidad comunicativa*. Su propósito es explicar e interpretar los principales postulados teóricos de la Teoría de la Acción Comunicativa para vincular conceptualmente las nociones de Autorreflexividad y Racionalidad Comunicativa. Concluye con un análisis de la ética del científico autorreflexivo que retoma la ética kantiana y la ética del discurso habermasiana.

El capítulo 3 contiene la explicación sobre la construcción del *Marco metodológico*. El diseño consideró a la hermenéutica como la manera más adecuada de acercarse a la autorreflexividad del científico a partir de la racionalidad comunicativa, de ahí la primera parte se encarga de mostrar la forma en que la autorreflexividad puede ser abordada interpretativamente a través del discurso con base en la hermenéutica ricœuriana. Este capítulo expone el modelo para el análisis de la autorreflexividad científica basado en la Categoría denominada Racionalidad de las emisiones o manifestaciones lingüísticas y la Dimensión Prácticas Científicas. Y, por último, justifica el uso de las técnicas de investigación, el diseño del instrumento y los criterios para la selección de informantes.

Los siguientes tres capítulos siguen el camino de la triple mimesis de Paul Ricoeur: Mimesis I Mundo del autor, Mimesis II Mundo del texto y Mimesis III Mundo del

interpretante. Por tal motivo, consideramos la recomendación de este autor de iniciar el abordaje hermenéutico con Mímesis II, en tanto que, por su función base, permite acotar la etapa de contextualización de Mímesis I y encauzar la etapa interpretativa de Mimesis III.

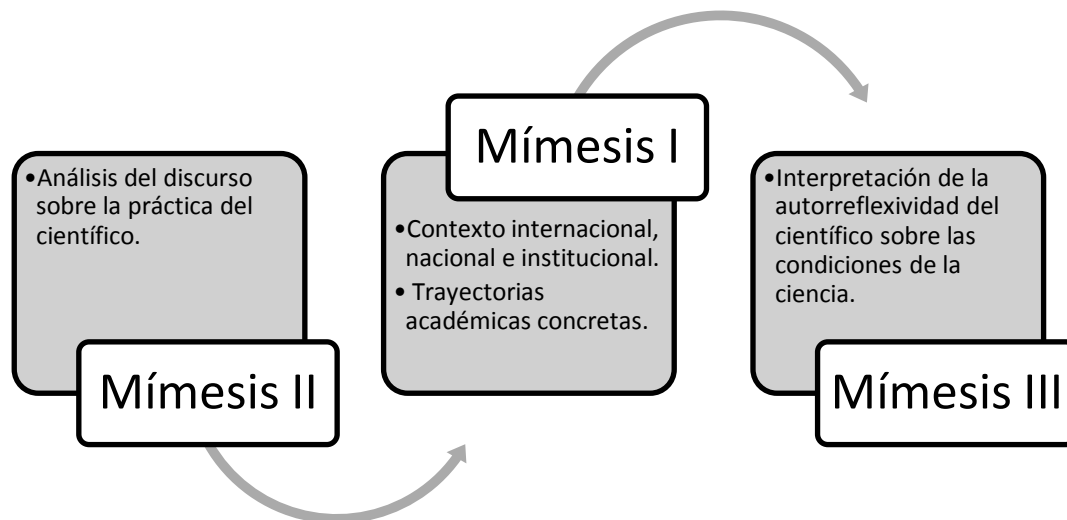


Figura 1. Proceso metodológico inspirado en la triple mimesis ricœurdiana
Elaboración propia

Por este motivo el capítulo 4 *Mímesis II El discurso del científico social* comienza con la propuesta de análisis del discurso basada en la teoría de la argumentación y los actos de habla, retomados de los postulados habermasianos de la Teoría de la Acción Comunicativa, en general, y de la Racionalidad Comunicativa, en particular. Y concluye con la presentación del análisis del discurso de las entrevistas a los investigadores SNI de la UNAM.

El capítulo 5 *Mímesis I: El plano socio histórico* da cuenta de las condiciones generales, específicas y concretas del corpus de estudio. Por lo que abarca la internacionalización de las ciencias sociales, la situación en América Latina y en México, así como un análisis de la política de la ciencia en nuestro país, algunas consideraciones del CONACYT y la normatividad del programa SNI. Expone la situación de la investigación en la UNAM y aspectos laborales de los académicos adscritos a dicha institución.

Los resultados están concentrados en el capítulo 6 *Mímesis III: La fusión mimético-hermenéutica*. En este apartado se expone, en primer lugar, el análisis de la autorreflexividad de casos concretos; y en, un segundo momento, el análisis general de las

condiciones de la práctica científica que son autorreflexionadas por los científicos sociales en actitud crítica. Estos temas están agrupados de acuerdo a las categorías de la Dimensión Prácticas Científicas.

FUENTES DE CONSULTA

ANUIES (2015). "Los profesores de tiempo parcial en las universidades públicas mexicanas Elementos para un diagnóstico". Reporte ejecutivo presentado por la Comisión designada por el Consejo de Universidades Públicas e Instituciones Afines, abril, México. En línea <<http://www.anuiesrco.org.mx/XLIVSesionordinariacupia/images/pdfsesion/6-informe-situacion-profesores-asignatura.pdf>>.

Bijker, W. y Pinch, T. (2008): "La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente", en Thomas, H. y Buch, A. (coords.). *Actos, actores y artefactos: Sociología de la Tecnología*, Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, p.p. 19-62.

Bloor, D. (1976). *Conocimiento e imaginario social*. México: Gedisa.

Bourdieu, P.; Chamboredon, y Passeron, . (1987). *El oficio del sociólogo*. México: SXXI

Bourdieu, P. (2000). *Los usos sociales de la ciencia*, Buenos Aires: INRA Ediciones.

Cabrero, E. (2017). "La evolución de la política de ciencia, tecnología e innovación en México 1930-2017: allanando el camino hacia un Sistema Nacional de Conocimiento e Innovación". En *RICEG. Revista Internacional de Ciencias del Estado y de Gobierno*, México: Academia Internacional de Ciencias Político Administrativas y Estudios de Futuro: Cámara de Diputados, vol. 1, núm. 1-2, p.p. 45-63.

Callon, M. (1998). "El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico", en Domenech, M. y Tirado, F. (comps.). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona: Gedisa, p.p. 143-169.

CONACYT (2017b). *Padrón de beneficiarios*, México: CONACYT.

Didou, S. y Ramedí, E. (2008). *De la pasión a la profesión: investigación científica y desarrollo en México*, México: UNESCO: Casa Juan Pablos.

- Galaz, J. et al. (2008), La Reconfiguración de la Profesión Académica en *Memoria del X Congreso Nacional de Investigación Educativa*, Veracruz, septiembre 21-25.
- Galaz, J.; Vilorio, E.; Hickman, H. y Sevilla, J. (2013). "Los académicos en México: Desarrollos recientes, 2002-2011". En Saucedo, E., Guzmán, C. Sandoval E. y Galaz, J. (coord.). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa*, México: ANUIES-COMIE.
- Habermas, J. (2008). *Conciencia moral y acción comunicativa*, Madrid: Trotta.
- Habermas, J. (2010). *Ciencia y técnica como "ideología"*, Madrid: Tecnos.
- Knorr-Cetina, K. (1995). "Los estudios etnográficos del trabajo científico: hacia una interpretación constructivista de la ciencia" en Iranzo et al. (coords.). *Sociología de la ciencia y la tecnología*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Knorr-Cetina, K. (1996). "¿Comunidades científicas o arenastransepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia", en *Redes*, vol. III, no. 7, septiembre, p.p. 129-160.
- Latour, B. (1998). "La tecnología es la sociedad para que dure", en Domenech, M. y Tirado, F. (comps.). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona: Gedisa, pp. 109-142.
- Marsiske, R. (2006). "La Universidad de México: Historia y Desarrollo". En *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*. Tunja, UPTC. RUDECOLOMBIA. No. 8, p.p. 9-34.
- Merton, R. (1985). *La sociología de la ciencia 2*, Madrid: Alianza Universidad.
- OCDE (1994). *Políticas Nacionales de la Ciencia y de la Tecnología México*. México: Mundi-Prensa México.
- Olivé, L. (2006). ¿Qué hacer en la ciencia y con la ciencia en México? en *Revista Cinestav*, México: Instituto Politécnico Nacional, enero-marzo, p.p. 21-28.
- Padilla-González, L. (2010), "El académico mexicano miembro del Sistema Nacional de Investigadores: Su contexto institucional, uso del tiempo, productividad académica, e implicaciones salariales" en *Memoria del I Congreso de los Miembros del Sistema Nacional de Investigadores*, Querétaro, Mayo, 5-8, consultado en línea [http://www.rdisa.org.mx/documentos/Productos%20RPAM/LauraPadilla_SNI_Querétaro_070610a.pdf]

Rodríguez, C. (2016). *El Sistema Nacional de Investigadores en números*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C.

SHCP (2017). *Presupuesto de Egresos de la Federación 2017*. En línea [<https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2017/ramo38>]

CAPÍTULO 1

LAS CONDICIONES SISTÉMICAS DE LA CIENCIA Y EL CIENTÍFICO SOCIAL

Este capítulo tiene como objetivo plantear los conceptos teóricos que guiarán la investigación. A través de la revisión de autores clásicos y contemporáneos se dará cuenta de la ciencia y del papel del científico, así como sus implicaciones, limitantes y alcances en la generación de conocimiento.

1.1. Ciencia

Fue en el siglo XVII cuando empezó a surgir algo parecido a una historia de la ciencia en la tradición moderna. En la Ilustración, diversos pensadores radicales proclamaron el poder de la razón humana para abandonar las antiguas supersticiones y procurar a la sociedad unas bases más sólidas. Muchos de estos pensadores ilustrados eran hostiles a la Iglesia, a la que consideraban un agente de la vieja jerarquía social originada en la Edad Media, la cual se caracterizaba como un periodo de estancamiento impuesto por el respaldo de la religión a la cosmovisión tradicional. Por ello, los pensadores concebían a la “nueva ciencia”, también conocida como “ciencia moderna” como la primera manifestación de un renovado florecimiento del pensamiento racional (Bowler y Morus, 2007:7).

Así, con la razón como punto de ruptura para el inicio y posterior consolidación de la ciencia moderna nos topamos con la desacralización de las explicaciones que hasta entonces habían sido monopolio de la fe.

El deslinde entre el saber revelado y el saber racional, el que procede de la fe y el que surge de la razón, orientará las búsquedas de los pensadores hacia esas formas de conocimiento centradas en el lograr de la verdad, en la vigilancia del sujeto que conoce para preservarlo del error y de la equivocación, en el predominio de la lógica y de la razón (Aguirre, 1999: 18).

Se establece la presunción de que el hombre, por medio de la razón, puede conocer el porqué de las cosas; y para esto, es necesario descomponer las totalidades y observar las

causas de manera objetiva y sistemática. Lo cual, implica una nueva relación con la naturaleza, que deja de ser expresión de lo divino para comenzar a ser objeto de indagación. Esto no es más que *Die Entzauberung der Welt (el desencantamiento de mundo)* de Weber (2008).

Por ello, en la definición básica de la ciencia moderna se encuentra la superación del conocimiento vulgar que se logra con la “ruptura epistemológica”, concepto que Gaston Bachelard (2000) utiliza para contraponer al conocimiento científico del conocimiento primario, intuitivo y de sentido común a través de una relación discontinua que los separa. Para este autor, la "ruptura epistemológica" se vincula con el concepto de "obstáculo epistemológico", el cual refiere a estructuras que dificultan, entorpecen y confunden el progreso del conocimiento científico. El sentido común es, por tanto, la fuente de algunos obstáculos como la experiencia básica y el conocimiento general, que están disponibles a la mirada simple, ingenua y directa, y por lo tanto, en su forma de opinión, el primer obstáculo a superar.

Por otra parte, también se encuentra la renuncia a explicar el mundo por medio del uso *exclusivo* de la razón. No es que la sinrazón prevalezca, después de todo la razón, como lo hemos referido es la capacidad que le permite superar su estado teológico; más bien se refiere a que debía aceptarse que, para entender la realidad, la razón es fundamental pero no suficiente (Pérez, 1999), en otras palabras es necesaria la verificación empírica de los de los fenómenos al sustituir con hechos experimentales lo que en la filosofía griega eran meras anticipaciones geniales (De Gortari, 1969).

Con las aportaciones Galileo, Newton, Kepler y Copérnico la ciencia moderna se asienta en la dimensión de las ciencias naturales, resurge la línea platónica-pitagórica de la antigua Grecia, para quienes el mundo es numerar, medir, calcular, pues opera bajo leyes universales. El método científico que nace no busca el porqué y para qué últimos, sino el cómo se dan y cómo se controlan, la relación causal mecanicista (Maradones y Ursúa, 1999).

1.1.1. Fundamentos de la ciencia y positivismo

En el terreno propiamente de la epistemología en el que la *episteme* se diferencia de la *doxa* o del sentido común, encontramos que la ciencia moderna es el conocimiento especializado que trabaja con un método sistematizado y que busca la validez dentro de un código binario de verdad y falsedad.

Maturana (2009: 63-64) refiere que según su etimología la palabra ciencia significa lo mismo que la palabra conocimiento, “en la historia del pensamiento occidental ha sido utilizada para referirse a cualquier conocimiento cuya validez puede ser definida con fundamentos metodológicos, sin importar en que dominio fenomenal es sostenido”. Sin embargo, agrega, esta concepción ha ido cambiando, y la palabra ciencia ahora se utiliza con mayor frecuencia para referirse sólo al conocimiento que recibe validez por medio de un método en particular: el método científico.

De tal forma que el método científico sustentante del conocimiento científico opera bajo la siguiente suposición general, implícita o explícita, tanto de los filósofos como de los científicos: la conexión del conocimiento científico con una realidad objetiva (Maturana, 2009). Es decir, el método científico, ya sea través de la verificación, la corroboración, o la falsificación, revela o al menos connota, una realidad que existe independientemente de lo que los observadores hagan o deseen, incluso si no puede ser conocida por completo, lo que otorga validez a las explicaciones y declaraciones científicas.

En este punto se hace indispensable referir al positivismo, la corriente filosófica que ha dominado la esfera científica y que en su afán de liberar a la ciencia de los "excesos metafísicos", ha impulsado la verificabilidad de los conocimientos para poder ser declarados "científicos".

La ciencia positivista se enmarca en la Lógica Formal, misma que se erige como una "máquina infernal" (Adorno, 1972: 12), pues trabaja ensimismada en la dualidad matemática verdadero-falso, pero olvida que los conceptos lógicos como producto de la historia, tienen intereses económicos y políticos que hacen de ella un dogma. Una ciencia que opera de esta forma, por lo tanto, peca de ingenua.

Esta ingenuidad que cae en el cientificismo atiende a que la ciencia positivista "no sólo es una fuerza social productiva, sino también una relación de producción" (Adorno, 1972: 14). De ahí que la Teoría Crítica de la Escuela de Frankfurt, incorporando elementos de la teoría marxista, analice las graves dificultades de la ciencia bajo este enfoque decantado del capitalismo y alimentado de un proceso social específico.

La primera dificultad es el criterio de objetividad extrema, pues el Positivismo defiende un riguroso concepto de validez científica objetiva, ajeno a la filosofía, en el que a fin de eliminar la especulación, la reflexión se entrega completamente a un ejercicio sin la menor autocrítica y sin confrontación (Adorno, 1972). Entonces, persigue el objetivismo ciego a partir de su propia subjetividad, porque no es consciente de que al constreñirse en su reducción proyecta una subjetividad más profunda que aquella de la que quiere salir.

La insistencia de empatar el objeto con el pensamiento nos conduce a la segunda dificultad: la eliminación del sujeto con miras a la neutralidad axiológica. El positivismo parece no percatarse de que la realidad es aprehensible a través de la mediación sujeto-objeto, "no fijada y aprehendida como algo fáctico" (Adorno, 1972: 21).

Para explicar esto, Adorno (1972) trae al escenario a la sociología positivista, la cual concibe a la sociedad como una conciencia media aprehensible estadísticamente y reniega de que la estructura social proporciona a los sujetos la condición y el contenido de los hechos. De tal forma que el sujeto individual está preconfigurado por la estructura, misma que le permite percibir la realidad, el científico positivista olvida que sus categorías vienen de esta configuración *a priori* del método científico. De hecho, Adorno reconoce que lo único que puede ayudar en el camino de la objetividad de la ciencia es el reconocimiento de las mediaciones sociales, liberar la experiencia del sujeto que experimenta, encerrada en los estándares de validez del método.

La tercera dificultad se refiere a la clasificación y fragmentación en categorías de la realidad como formas de reducción de la complejidad. Esta dificultad proviene del anhelo de dominar la naturaleza a través de la instauración de sistemas clasificatorios vistos como rigurosamente dados y virtualmente inmutables. Una represión que se impone el Positivismo y que, de forma simultánea, segrega a la ciencia que no atiende rigurosamente

sus criterios de clasificación, sin tomar en cuenta el origen mismo de las categorías y sus intereses de clase burguesa (Adorno: 1972).

¿Por qué clasificar y categorizar? La respuesta es reducir la realidad, simplificar y unificar una complejidad para someterla. Esa tendencia a borrar la contradicción, a presentar el mundo en armonía se vincula con la cuarta dificultad concerniente precisamente a la metodología positivista que busca unificar a la ciencia para desaparecer las contradicciones del objeto por la aplicación de un solo método. Los positivistas cercenan la realidad para adecuarla al método, la dejan en el esqueleto de hipótesis verificable que muestra la causalidad de variables medibles.

Dicho método atiende al "refinamiento matemático" (Adorno, 1972: 28), que con modelos y bases inferenciales generaliza, neutraliza y pragmatiza el conocimiento, lo que paulatinamente convierte a la ciencia en una técnica al servicio de los intereses dominantes.

Hasta el momento se ha desvelado el hecho de que la ciencia moderna se fundamenta principalmente en una corriente epistemológica dominante: el Positivismo, corriente filosófica que espera la neutralidad del observador; la superación ontológica de los objetos de la ciencia por tanto se vincula directamente con asumir una postura positivista. Y también nos da pauta para comprender la no universalidad de la ciencia sobre todo en las ciencias sociales.

1.1.2. Verdad y objetividad

Antes de continuar debemos plantear dos preguntas: ¿qué es la verdad? y ¿qué entendemos por objetividad? Pues definitivamente estos conceptos son la base del conocimiento científico positivista y claramente son elementos para excluir el saber cotidiano del terreno de la ciencia.

Partiendo de un postulado positivista tenemos que sólo hay verdad en la medida en que el conocimiento es puramente objetivo, esto es, libre de juicios de valor o de subjetividad. Luego entonces, el conocimiento verdadero y objetivo conlleva implícitamente la exclusión de la contraparte: el sujeto. No obstante, paradójicamente, la idea básica del conocimiento es que éste representa una relación entre un sujeto y un objeto.

El uso contemporáneo de las palabras *objeto* y *objetivo*, y sus contrarios *sujeto* y *subjetivo*, lleva aparejadas acepciones muy distintas de las estrictamente etimológicas. Cuando se emplea *objetivo* se suele entender: “existencia independiente del sujeto”, “con valor de realidad intrínseco”; por ejemplo, cuando se dice de algo que no es una alucinación, sino que “existe objetivamente”. En este sentido, que podría denominarse ontológico, “objetivo” significa que las cosas son por sí mismas, al margen de si son o no conocidas por un sujeto (Muñoz-Torres, 2002).

Lo objetivo es aquello que responde plenamente a la naturaleza del objeto; lo subjetivo por tanto depende sólo del sujeto cognoscente. Entonces, ¿quién es digno de acceder al conocimiento?, ¿qué sujeto es tan infalible que pueda conocer plenamente el objeto sin falsearlo? Estas cuestiones nos conducen al concepto de verdad, el cual puede abordarse desde varias perspectivas:

1. Verdad como develamiento (*alétheia*) de una supuesta auténtica realidad oculta tras la realidad aparente (el concepto de verdad de los primeros filósofos).
2. Verdad como descubrimiento de lo universal en lo particular (el concepto socrático de verdad absoluta).
3. Verdad como reminiscencia o recuerdo de las ideas del mundo suprasensible (el concepto platónico de la verdad).
4. Verdad como correspondencia o adecuación (concepto aristotélico de *homoiosis*)

El concepto de verdad que más aceptación tiene en la historia del pensamiento es el que Aristóteles aplicó al conocimiento de las cosas particulares: verdad como adecuación o correspondencia entre pensamiento y realidad o entre el concepto y el objeto.

La caracterización de la verdad como correspondencia de la mente, pensamiento, o juicio con las cosas, hechos o realidad es quizá la caracterización más inmediata, espontánea y "natural" que viene a la mente de cualquiera que se ponga a pensar en ello. La formulación clásica de esta concepción de la verdad suele situarse en el famoso *dictum* de Aristóteles en *Metafísica*, "Decir de lo que es, que es, y de lo que no es, que no es, es lo verdadero..." (Nicolás y Frápolli, 1997: 155)

En un sentido débil, la teoría de la correspondencia representa una intuición de sentido común, que de un modo u otro ha de ser tenido en cuenta cuando pretenda elaborar una teoría acerca del conocimiento del mundo real, en este caso un conocimiento científico.

Más allá de la corriente realista vinculada con la verdad como correspondencia se alcanzan otras teorías que postulan que la verdad proviene no del objeto sino del consenso entre sujetos. Lo cual nos conduce a pensar la verdad científica como un conjunto de criterios de validez acordados que de ninguna forma podrían considerarse como inamovibles, universales y objetivos, en el sentido de que no son parte de una realidad dada.

1.1.3. La verdad consensuada

Autores como Habermas (1993), parten del hecho de que todo conocimiento y, por tanto, toda verdad consiste en una continuidad de "verdades-discursos", en la cual se comparten algunos supuestos, y se llega a un acuerdo o no, acerca de algún hecho o tesis.

En todo conocimiento hay un componente de origen social, que determina el acceso al conocimiento: el lenguaje. Por lo que el conocimiento está lingüísticamente mediado. Sin esta mediación no es posible ni el conocimiento, ni consecuentemente, la verdad. (Nicolás y Frápolli, 1997).

Esta teoría conocida como teoría consensual de la verdad se enmarca en cuatro pretensiones que constituyen un consenso de fondo: inteligibilidad, verdad, rectitud y veracidad. Bajo este postulado, la cuestión de la verdad se plantea no en el contexto de la acción, sino en el marco del discurso, es decir, en la forma argumentativa de comunicación en la que las pretensiones de validez se han problematizado. Por ello el tema de la verdad no afecta en primer lugar a algún tipo de relación entre el pensamiento y el objeto, como lo plantea la teoría de la correspondencia, sino que es una cuestión de justificación en el discurso.

Al ligar verdad y validez, se pone en primer plano el aspecto de la intersubjetividad. Validez significa vigencia para otros o para todos. Por ello, en la dilucidación de la verdad de un enunciado tiene un papel decisivo el juicio de los otros. Hasta el punto de que se considera como condición o criterio de verdad el potencial sentimiento de todos los demás.. Ese horizonte es el que configura la noción de consenso (Nicolás y Frápolli, 1997)

¿Con cuál verdad opera la ciencia positivista? Adorno (1970) deja ver claramente que a pesar de que la objetividad y la verdad son elementos de la validez del conocimiento científico, la ciencia no es neutra.

La Filosofía, de acuerdo con Adorno, fracasó en su intento de transformación del mundo, no pudo confrontarse con la realidad que la sobrepasó, por lo que "está obligada a criticarse a sí misma sin contemplaciones" (Adorno, 1975: 15). Renunció a la especulación, en la arbitrariedad de la concepción del mundo, se colocó al nivel de una ciencia particular (positiva), al voltear al concepto universal, al tiempo que relegaba de lo que debe ser su verdadero interés: lo singular y particular.

Por lo tanto, la Filosofía y la ciencia no pueden dejar de ver su posición en el capitalismo, no pueden pasar por alto su cosificación en el afán primitivista del sistema de que el orden lo asimile todo. De ahí, que ninguna teoría escape al mercado, cada una de ellas se pone a la venta (Adorno, 1975). El empirismo *facta bruta* característico de la ciencia positivista encubre este afán funcionalista que está atrás de la complicidad con el sistema.

La verdad, al igual que el ser y la unidad, son puras determinaciones del pensamiento, pero sobre todo instrucciones sobre cómo pensar un método. La objetividad proviene de una arbitrariedad subjetiva. El subjetivismo positivismo instaura la ley de la objetividad. (Adorno, 1970). La objetividad vinculada a la verdad, por tanto, no es posible tal y como lo plantea la ciencia positivista.

Hasta el momento hemos recorrido la crítica epistemológica a la objetividad y verdad de la ciencia; sin embargo, es pertinente incursionar en el terreno de la práctica de la ciencia. Es justamente en el siguiente apartado que consagraremos algunas consideraciones en torno la ciencia como institución moderna.

1.2. La Racionalidad Instrumental en la ciencia

Para entrar al terreno de la racionalidad, es necesario, en primer instancia, recurrir a los postulados de la racionalidad de Max Weber, quien en su caracterización de las sociedades modernas usa el término en dos vertientes principales: la Racionalidad con arreglo a fines o instrumental y la Racionalidad con arreglo a valores o valorativa

Al explicar las formas de la acción social, Weber (2008: 20) definió la acción con arreglo a fines como aquella “determinada por expectativas en el comportamiento tanto de los objetos del mundo exterior como de otros hombres, y utilizando esas expectativas como “condiciones” o “medios” para el logro de los fines propios racionalmente sopesados y perseguidos”. Mientras que la valorativa está “determinada por la creencia consciente en el valor –ético, estético, religioso o de cualquier otra forma como se le interprete- propio y absoluto de una determinada conducta, sin relación alguna con el resultado, o sea puramente en méritos de ese valor”.

De aquí podemos inferir que la racionalidad instrumental o con arreglo a fines se trata de acciones planificadas y conscientes que aspiran a un dominio del mundo natural y social, y que su efectividad recae en el establecimiento y consecución de los fines (Ramos, 2000). En la racionalidad basada en los valores aunque no importan las consecuencias ni las circunstancias previas, lo que si encontramos es una acción consciente, aunque normada únicamente con base en un postulado de valor.

En esta taxonomía de las formas de la acción social, Weber (2008: 20) incluyó dos categorías más, la acción afectiva y la acción tradicional, en las que obviamente no cabe la racionalidad debido a que están guiadas, la primera por los afectos y estados sentimentales, y la segunda por las costumbres arraigadas.

Efectivamente, realizar, en sus términos, una acción social de índole racional asociado con el *Entzauberung* (desencantamiento), es una manifestación directa del continuo proceso de racionalización a que han sido sometidas las imágenes del mundo, debido a que a mayor dominio de los fenómenos del mundo natural y social, menor es la inclinación humana de apelar a soluciones mágicas y religiosas para entenderlos e, inclusive, dominarlos. Así, a medida que los hombres descubren su propia capacidad racional para entender, calcular, prever y controlar (o influir) el desarrollo de las fuerzas y los elementos del mundo exterior, adquieren seguridad en sí mismos y cobran conciencia de lo innecesario de la intervención divina para incidir en la realidad (Ramos, 2000: 26-27).

Pero, como agrega Habermas (1989), Weber describe bajo el punto de vista de la racionalidad no sólo la profanización de la cultura occidental sino sobre todo la evolución de las sociedades modernas. Para ello, también es necesario analizar el punto de vista

económico de su teoría, en el que Weber (2008) distinguió otras dos formas de racionalidad: la racionalidad formal y la racionalidad material o sustantiva.

La racionalidad formal de una gestión económica se refiere al grado de cálculo que le es técnicamente posible y que aplica realmente. La racionalidad material es el grado en que el abastecimiento de bienes dentro de un grupo de hombres (cualquiera que sean sus límites) tiene lugar por medio de una acción social de carácter económico orientada por determinados postulados de valor (cualquiera que sea su clase).

Esta distinción entre racionalidad formal y material es introducida por Weber para diferenciar los procesos económicos del capitalismo moderno de los que ocurren en sistemas pre-capitalistas, tradicionales o socialistas (Ramos, 2000).

La clasificación económica weberiana nuevamente nos conduce a una dicotomía de la racionalidad: fines/valores. Pues en la formal que por supuesto sólo se consigue en el capitalismo, la racionalidad se mide por la eficacia y se expresa en reflexiones sujetas a número y cálculo de los fines de acuerdo a los medios factibles técnicamente más adecuados, al hacer completamente a un lado toda cuestión de valor: “exigencias éticas, políticas, utilitarias, hedonistas, estamentales, igualitaristas o de cualquier otra clase” (Weber, 2008: 64) que los sistemas pre-capitalistas anteponen.

Lo que interesa destacar en este ámbito económico es que aunque la acción orientada por valores es también racional, definitivamente la racionalidad formal/instrumental/con arreglo a fines, la cual se vincula directamente con el racionalismo occidental moderno, fue o es la acción racional “más apta para la aparición del capitalismo empresarial burgués de libre mercado con una administración estatal burocrática y un derecho positivamente formalizado” (Ramos, 2000).

En la *Dialéctica de la Ilustración*, Adorno y Horkheimer (1998) nos conducen a ver esta razón como una búsqueda incesante de dominio sobre una naturaleza externa objetiva y una naturaleza interna reprimida en la que en el espíritu no puede menos que debilitarse cuando es consolidado como patrimonio cultural y distribuido con fines de consumo.

En esta crítica, llevada a términos radicales, estos autores sostienen que no se puede escapar de la racionalidad con “arreglo a fines” convertida en poder objetivo. Para lo cual

introducen el concepto de razón instrumental, con el que se refieren a un “entendimiento calculante”, es decir, una lógica formal que ofrece el esquema de la calculabilidad del universo y que en la sociedad moderna se revela como un imparable proceso de instrumentalización que ocupa el lugar de la razón.

Este concepto nos refiere a aquello que es útil para la autoconservación, echando abajo la validez del orden lógico racional, anulando “la distinción categorial a la que la comprensión moderna del mundo creía deber una definitiva superación del mito” (Habermas, 1989: 149). Por lo que la razón al renunciar a su fuerza crítica, está sometida al dictado de la racionalidad instrumental con utilidad técnica o pragmática.

Horkheimer (2002) distingue entre razón subjetiva y razón objetiva, la primera se refiere a esta capacidad de clasificación, de inferencia y de deducción, independientemente del contenido específico que en cada caso esté en juego, ya que lo importante es el funcionamiento abstracto del mecanismo del pensamiento orientado esencialmente con medios y fines, así como con la adecuación de los métodos y modos de proceder a los fines. En pocas palabras, la razón subjetiva, equiparable a la racionalidad con arreglo a fines de Weber, es la capacidad de calcular probabilidades y determinar los medios más adecuados para un fin dado.

Entonces, la razón objetiva es la víctima de la razón subjetiva para esta perspectiva crítica, ya que se revela como un esfuerzo y capacidad de reflejar la verdadera naturaleza de las cosas, su estructura inherente a la realidad. De tal forma que el pensamiento “ciegamente pragmatizado” o aquella razón que sirve como instrumento de dominación, “pierde su cualidad trascendente de los hechos, su relación con la verdad y su capacidad de negación de lo existente” (Horkheimer, 2002: 23).

Pero, ¿qué pasa con la ciencia cuando la racionalidad se lleva a sus límites? Si la ciencia moderna es producto de la razón, al igual que las ideas morales jurídicas universalistas y el arte autónomo, entonces es totalmente susceptible de caer en la dialéctica perniciosa del dictado de la racionalidad con arreglo a fines (Habermas, 1989: 140).

Por este motivo, la Teoría Crítica de la Escuela de Frankfurt estaba convencida de que la ciencia moderna cobraba plena conciencia de sí en el *positivismo* lógico y renunciaba así a

la pretensión de conocimiento teórico para sustituirla por la de utilidad técnica. Y de hecho, autores como Giddens (2011) sostienen que el proyecto de la Ilustración de sustituir la tradición arbitraria y las pretensiones especulativas de conocimiento por la certeza de la razón acabó en un completo fracaso, debido a la ambivalencia que el conocimiento científico conlleva.

Con la Ilustración el hombre sintió dominar la naturaleza con el saber producto de su racionalidad, el saber fue por tanto poder (Horkheimer y Adorno, 1998); aunque cabe aclarar que el tipo de saber dominante no fue el que refirió a la verdad sino el que impactó en la operación (trabajar para ser útil y mejorar la vida). Esto modificó paulatinamente la concepción de hombre de ciencia, el cual a partir de entonces conoce en la medida en que hace.

La ciencia moderna es resultado de una serie de cambios socioculturales y de la misma historia de la ideas, entonces con estos fundamentos la ciencia moderna surge en el seno de un incipiente capitalismo alrededor de la figura del burgués, lo cual también le dará su matiz positivo y pragmático.

Como advierte Habermas (1989), en la modernidad las ciencias objetivantes de la naturaleza y la sociedad, generaron y generan un saber técnicamente utilizable, por lo que se han convertido en la primera fuerza productiva: pertenecen al plexo funcional de la sociedad moderna. Los conocimientos dimanantes de las ciencias experimentales conducen a innovaciones técnicas o a recomendaciones en el campo de las técnicas sociales, y las interpretaciones que suministran las ciencias del espíritu aseguran las continuidades históricas.

1.2.1. Ciencia, Técnica y Tecnología

Si como lo hemos planteado, la ciencia vinculada a la razón instrumental genera, predominantemente, saberes técnicamente utilizables, cabe plantear varias cuestiones: 1) ¿Existe una ciencia pura?, 2) ¿Por qué la ciencia se convirtió en una fuerza productiva?, 3) ¿Cuáles son los fines de la ciencia y la técnica en el contexto capitalista?

Para responder la primer interrogante, primero debemos aclarar qué significa la existencia de una ciencia pura. Para lo cual analizaremos: a) la epistemología del conocimiento

científico a través de los conceptos *doxa* y *episteme* y, b) la diferencia entre ciencia básica y ciencia aplicada.

a) Por *doxa* entendemos en su origen platónico el conocimiento proveniente de la opinión, un conocimiento aparente. En contraposición la *episteme* se refiere al conocimiento verdadero-auténtico, por lo tanto ligado a la ciencia.

En esta perspectiva antagónica, el conocimiento científico y el cotidiano tienen epistemologías diferentes, de la que se desprenden otras diferencias a nivel verbal, metodológico, de alcance explicativo.

Conocimiento científico	Conocimiento cotidiano
Explícito	Implícito
Coherente y consistente	Incoherente e inconsistente
Deductivo	Inductivo
General	Específico
Distingue covariación y relación causa-efecto	Confunde covariación con relación causa-efecto

Tabla 4. Perspectiva antagónica del conocimiento científico y el conocimiento cotidiano
Fuente Rodrigo et.al. (1994: 85)

En esta primera aproximación, ambos tipos de conocimiento son independientes. Mientras que el conocimiento cotidiano es implícito porque no tienen una formulación verbal sistemática, y sus argumentos son tácitos y sin especificar; el científico por basarse en convenciones sociales de la ciencia cuentan con una formulación verbal explícita y sus argumentos se estructuran lógicamente. Esto es lo que les da coherencia y consistencia.

El conocimiento científico se construye de forma deductiva⁶ y sigue procedimientos de falsación a través de experimentos que ponen a prueba la evidencia, mientras que el cotidiano es inductivo y se rige por estrategias de verificación, pues se dedica a acumular evidencia acerca de un fenómeno y en un momento dado la transforma en verdad comprobada (Rodrigo et. al., 1994: 86). Esta característica se refleja en su alcance, pues al

⁶ El conocimiento científico al que se hace referencia es el de las ciencias naturales, recordemos que este tipo de conocimiento es el parámetro de normalidad de la ciencia moderna.

ser de carácter inductivo, el conocimiento cotidiano explica campos de fenómenos muy limitados, locales y ligados a situaciones concretas, contrario a la vocación universalista de la ciencia.

¿Qué tiene que ver la relación o contraposición entre *doxa* y *episteme* con la crítica a la existencia de una ciencia pura? Para responder esta cuestión, Husserl (2008) propone acudir al concepto *mundo de vida* constituido por la experiencia cotidiana pre y extra científica. Al cuestionar a Kant sobre la existencia apriorística de un mundo que se nos presenta como evidente, Husserl (2008) plantea que el mundo de la vida es el fundamento de la *doxa*, pero también de la *episteme*, pues de este mundo de vida parte toda actividad práctica y teórica de legos y científicos. Entonces, en el plano epistemológico no hay independencia entre el conocimiento científico y el conocimiento cotidiano. Por lo tanto tampoco hay una ciencia pura independiente de un horizonte mundano como lo han hecho parecer las ciencias objetivantes.

Respecto a b) la ciencia básica y la ciencia aplicada, la primera se distingue por ser una ciencia de orden factual y separada categóricamente del conocimiento ordinario "por falso o superficial" (*doxa*). En esta idea Bunge (1999) señala que la ciencia básica es parte de un sistema científico y su característica principal es el estudio conceptual y empírico de algún aspecto de la realidad con el objetivo de representarla lo más verdaderamente posible.

Además de este nivel conceptual en el que se encuentra la generación de información de un fenómeno (Pérez-Tamayo, 2001) , la ciencia básica tiene otro elemento clave el "desinterés", al que Merton (1985) integra como uno de los cuatro imperativos institucionales del *ethos* de la ciencia moderna junto con el universalismo, el comunismo y el escepticismo organizado. Este desinterés refiere a la autonomía de la ciencia frente a otras esferas sociales: la ciencia no debe sucumbir a los intereses económicos y políticos. Pero tampoco a los intereses personales y, por último, a los intereses utilitarios de la práctica científica, mismos que a la postre devienen en aspectos técnicos.

En esta línea, la ciencia aplicada al igual que la ciencia básica genera nuevos conocimientos que provienen del planteamiento de problemas con sentido práctico. Su "interés" u objetivo es el conocimiento de utilidad inmediata. No debe confundirse con la tecnología cuya meta es el diseño de artefactos o planes de acción, pues aunque ambas tienen un trasfondo

pragmático, la ciencia aplicada se enfoca en el conocimiento. La ciencia aplicada se desprende de la ciencia básica, pues usa el acervo de ésta mas no directamente, pues también implica investigación original con alcance menor al de las leyes y teorías (Bunge, 1999).

¿La ciencia básica es entonces una ciencia pura, sin interés alguno? Esta postura es cuestionable en tanto que, en primer lugar, el interés de la ciencia es generar más conocimiento, los nuevos datos permiten integrar nuevas hipótesis que serán puestas a prueba para confirmarlas o rechazarlas, de este proceso surge más información: es la forma en la que se produce el conocimiento científico (Pérez-Tamayo, 2001). En segundo lugar, como lo sostiene Husserl en su teoría de la conciencia: detrás de todo conocimiento antecede una intención y una "ponibilidad" sobre los objetos. Esto es que nuestra conciencia puede dirigirse de diferentes modos a un mismo objeto (Habermas, 1993). Se trata, entonces, de una orientación de la conciencia hacia los objetos de conocimiento, una intencionalidad que se encuentra *a tergo* de la experiencia. De ahí que la ciencia, al igual que todo proceso cognitivo, no esté exenta de interés y por lo tanto no sea posible otorgarle el calificativo "pura".

La segunda cuestión referente a la ciencia como fuerza productiva nos obliga a analizar el concepto de "técnica". De acuerdo con Mario Bunge (1963), debemos distinguir entre ciencia, técnica y tecnología, conceptos que en la actualidad se vinculan con el léxico y práctica del ámbito científico.

La técnica es "en sentido amplio todo conjunto coherente de prácticas o reglas de procedimientos conducentes a un fin predeterminado. Puesto que toda técnica es un medio, para caracterizar la técnica debemos considerar los fines a que sirven. Y puesto que toda técnica es un conocimiento o involucra un conocimiento, también debemos tener en cuenta el fundamento de tal conocimiento" (Bunge, 1963: 67).

De esta forma encontramos que las técnicas pueden ser fundadas o infundadas, es decir, son fundadas cuando se basan en mayor o menor grado sobre conocimientos científicos; son infundadas cuando su basamento es el empirismo ajeno a la ciencia. La tecnología es por tanto un "sistema de técnicas fundadas" (Bunge, 1963: 68). No hay, por tanto, tecnología

sin ciencia; pues no hay tecnología sin ciencia aplicada a finalidades prácticas, sin embargo, la relación contraria si es posible, ciencia sin tecnología.

Sin caer en el debate del *verum factum*, relevante para el análisis de la relación entre teoría y práctica, del que la frase de Giambattista Vico (1995) es ilustrativa: "solo conocemos de verdad lo que hacemos" (*Verum et factum reciprocantur seu convertuntur*) y que se orientan principalmente a la generación del conocimiento, su validación y la teorización desde la práctica, el problema que conduce esta reflexión es ir más allá de si conocemos mediante operaciones intelectuales o prácticas, sino desvelar cuál es el fin de la ciencia. Esto nos lleva también a cuestionar si el conocimiento es conocimiento por sí mismo o si todo conocimiento obedece a la producción de una acción. Y en este caso saber ¿qué acciones?

Herbert Marcuse y Jürgen Habermas coinciden en que el papel de la ciencia en las sociedades industriales modernas es ser el motor del capitalismo a través de la tecnología. Por su parte, Marcuse (2001) delinea la decadencia histórica que conlleva al individualismo desde la época de las revoluciones burguesas hasta el surgimiento de la sociedad tecnológica moderna, a partir de dos racionalidades la crítica y la tecnológica. Para él, la racionalidad crítica puede ser rastreada y ubicada en los siglos XVI y XVII, cuando la idea del individuo, moldeada por las tendencias religiosas, políticas y económicas, versaba en torno a un principio creativo, con libertad de pensamiento, capaz de hallar formas y cursos de acción, por lo que constituía la fuente tanto de la liberación del individuo como del avance de la sociedad.

Sin embargo, el advenimiento del capitalismo vinculado a la racionalidad instrumental y orientado a la producción, cambió los cánones de la racionalidad hacia la racionalidad tecnológica, la cual promueve actitudes que llevan a los hombres a estar dispuestos a aceptar, e inclusive, introyectar, los dictados del aparato.

El aparato al cual el individuo debe ajustarse y adaptarse es tan racional que la protesta y liberación individuales parecen no sólo inútiles sino por completo irracionales. El sistema de vida creado por la industria moderna es uno de los más ventajoso, convenientes y eficientes. La razón, una vez definida en estos términos, se vuelve una actividad que perpetúa el mundo. El comportamiento racional equivale a

un sentido práctico que enseña una sumisión razonable, garantizando por ende que a uno le vaya bien en el orden prevaleciente (Marcuse, 2001: 63).

Habermas (2010) secunda este planteamiento, al indicar que el desarrollo científico y técnico ya no opera en favor de la Ilustración como fundamento de la crítica de las legitimaciones vigentes, sino que se convierten en las mismas bases de la legitimación. El cómo la ciencia llegó a convertirse en legitimación, tiene que ver la historia, es decir, con la ciencia, que como todo producto social, está inserta en un proceso histórico.

En primer lugar, la forma en la cual la ciencia moderna quedó a las órdenes del aparato se explica en su origen mismo, en el predominio del paradigma positivista, cuyas raíces instrumentalistas han permeado la racionalidad científica. Marcuse (1993) expone esta idea argumentando que la ciencia es una tecnología *a priori* y el *a priori* de una tecnología específica, porque sus principios fueron estructurados de tal modo que, aunque pudieran catalogarse como puros, potencialmente pueden servir como instrumentos conceptuales para un universo de control productivo, autoexpansivo; el operacionalismo teórico llega a corresponder con el operacionalismo práctico.

El que la ciencia moderna en su génesis no contribuyera directamente en la aceleración del desarrollo técnico, de acuerdo con Habermas, no es indicio de que a diferencia de las ciencias filosóficas de la antigüedad, las ciencias experimentales se desplegaran desde los tiempos de Galileo en un marco metodológico que reflejaba el punto de vista trascendental de la posible disposición técnica:

Las ciencias modernas generan por ello un saber, que por su forma (no por su intención subjetiva) es un saber técnicamente utilizable, si bien, en general las oportunidades de aplicación sólo se dieron posteriormente. Hasta fines del siglo XIX no se registra una interdependencia de ciencia y técnica. Hasta entonces la ciencia moderna no contribuyó a la aceleración del desarrollo técnico y por tanto tampoco a la presión racionalizadora que se ejerce desde abajo. Su aportación al proceso de modernización fue más bien indirecta (Habermas, 2010: 79-80).

Fue entonces la postura epistemológica de la ciencia que proyectó a la naturaleza como materia cuantificable, guiando el tratamiento hipotético hacia la objetividad y su expresión

lógico-matemática, así como un método científico que conducía a una dominación cada vez más eficiente de la naturaleza, lo que potenció la ulterior integración entre ciencia y técnica en el marco de una condiciones materiales específicas que acabaron por usarla a su servicio.

En resumen, si la ciencia nació con un potencial técnico entonces hay margen muy limitado para hablar de una ciencia pura, pues desde sus entrañas la racionalidad instrumental orienta la generación de conocimiento, aunque su aplicación no sea inmediata ni directa. Por otra parte, si como lo afirma Habermas (2010), la ciencia se convirtió en una de las principales fuerzas productivas, esto se debe la creciente interdependencia entre ciencia y técnica, que conduce a la *cientifización de la técnica*.

Este término alude al hecho que, en el capitalismo, la productividad del trabajo busca incrementarse, para tal efecto el progreso científico cristalizado en el progreso técnico ha sido un aliado fundamental, en la medida en que es la fuente constante de innovaciones para la industria, lo que a su vez se refleja en la materialidad de la vida cotidiana.

Berger y Luckmann (1997: 83-86) argumentan que la tecnología basada en la ciencia es el motor de la gigantesca transformación moderna. En términos puramente materiales, este desarrollo ha traído consigo una enorme expansión en la gama de posibilidades de confort y bienestar de la vida cotidiana.

Por ello, constaremos la tercera cuestión respecto a los fines de la ciencia y la tecnología, en términos de dominación, siguiendo con la línea discursiva de Marcuse y Habermas, para quienes la ciencia es una tecnología en sí misma que se erige como ideología. Sin embargo, no es una ideología a la vieja usanza de la represión colectiva, sino una nueva forma ideológica que usa la razón misma para promover la conformidad y al Estado para asegurar "las coacciones materiales concretas a las que ha de ajustarse una política orientada a satisfacer necesidades funcionales" (Habermas, 2010: 88).

Los mecanismos de la conformidad que coadyuvaron al aparato a asentarse en la vida cotidiana se extendieron del orden tecnológico al orden social, salieron de las fábricas y almacenes, hacia las oficinas, escuelas, reuniones y el "reino del descanso y el entretenimiento" (Marcuse, 1993: 62).

La tecnología es la vía de entrada al mundo de la vida porque la actitud epistemológica del hombre común no es la de buscar la verdad, ya que para él las teorías de sentido común llevan asociadas un valor de verdad sin el cual no valdría la pena sostenerlas. Si los legos, a diferencia de los científicos, no construyen sus teorías para tener visiones cada vez más certeras sobre la realidad, entonces ¿para qué las necesitan? La respuesta se encuentra en el saber práctico. Para el hombre común, el conocimiento científico, se inserta por la vía de la utilización técnica, como saber tecnológico, sólo adquiere significación por sus consecuencias prácticas en su vida, sólo ahí es posible la traducción del saber técnicamente utilizable a la conciencia práctica del mundo de la vida. (Habermas, 2010).

De esta forma, el capitalismo regulado por el Estado que surge como una reacción a las amenazas que representaba para el sistema el antagonismo abierto de las clases, acalla ese conflicto de clases, y en el capitalismo tardío consigue la legitimidad del sistema a través de una política de compensaciones que asegura la lealtad de la masas dependientes del trabajo. Así, –nos dice Habermas (2001)- el bienestar y comodidad que ofrece la tecnología en la vida cotidiana auspiciado por el Estado a través de políticas encaminadas a elevar la calidad de vida material es el anclaje de la legitimidad.

1.3. ¿Quién es el científico?

Una vez que hemos planteado las condiciones de la ciencia bajo los postulados de la Teoría Crítica, debemos voltear la mirada hacia el sujeto epistémico que se enfrenta a la realidad y pretende conocerla para construir conocimiento. ¿Quién es el científico? ¿Quién es, en particular, el científico en el contexto de una ciencia orientada por la racionalidad instrumental?

Antes de contestar estas preguntas, es conveniente, a efecto de contrastar las diversas posturas, hacer un breve recuento de las principales corrientes que han dirigido su investigación hacia el científico como la figura alrededor de la cual gira la producción de conocimiento.

1.3.1. El estado de la cuestión y abordajes del científico

Indagar sobre la actividad científica se origina de una tradición establecida desde el siglo XIX por filósofos y sociólogos interesados en reflexionar sobre sí mismos como *savants*

(Didou y Remedi, 2008) y, actualmente, por la percepción de algunos estudiosos del tema, para quienes los científicos han ocupado paulatinamente posiciones de autoridad que no se basan únicamente en la posesión del conocimiento, sino en la influencia política y social que sus investigaciones generan en la sociedad (Gómez, 2015).

Aunque hay estudios, sobre todo filosóficos en torno a este tema desde el siglo XIX, es en el siglo XX que el interés por hacer *ciencia de la ciencia* se hace más evidente. Así, enmarcados en la sociología de la ciencia, disciplina que estudia cuáles son las condiciones sociales que posibilitan la generación del conocimiento científico, además de las dinámicas y procesos de los grupos de investigación, los enfoques que abordaremos son: la sociología de la ciencia mertoniana (Merton, 1985) y las aportaciones de Bourdieu (1987), por ser pioneros y referentes obligados de cualquier investigación de las comunidades científicas; la perspectiva de la tecnociencia o Construcción Social de la Tecnología de Bijker y Pinch, así como los trabajos de los estudios de laboratorio de Knorr-Cetina y Latour.

1.3.1.1. Robert K. Merton y la cultura de la recompensa

Para Merton la ciencia es una de las grandes instituciones sociales del siglo XIX, cuyas normas merecen ser examinadas, ya que son las que regulan la conducta de los encargados de generar conocimiento: los científicos. Los estudios de Merton, realizados entre la década de los 30 y 70, giran en torno a los conceptos de *ethos* y de reconocimiento.

El *ethos* científico se refiere a las reglas, prescripciones, creencias, valores y presuposiciones que conforman el componente cultural de la ciencia en tanto que son obligatorios para el científico. La obligatoriedad reside en la internalización y aceptación sin cuestionamiento del operar valorativo de la ciencia que se expresa en su uso y costumbre porque además de eficientes se les cree correctas⁷ (Merton, 1985: 357).

Estas reglas del juego o *ethos*, que definen la dinámica de la ciencia como institución y configuran su estructura normativa, están conformado por cuatro conjuntos de imperativos: a) universalismo, b) comunismo, c) desinterés y d) escepticismo organizado.

⁷ Esta creencia en lo bueno y correcto del *ethos* científico se vincula con la verdad consensuada, es decir, la verdad científica no deriva de la naturaleza sino que es un producto cultural.

a) El componente denominado universalismo enfatiza el carácter impersonal y anónimo de la ciencia. El científico no es el protagonista, sino el conocimiento de la realidad que genera.

b) En tanto que la ciencia también se define como un cúmulo de conocimientos, sus hallazgos no corresponden a un producto aislado, por el contrario, se generan de la colaboración social y, por tanto, son de la comunidad. El comunismo, entonces, se refiere a la propiedad comunitaria de la ciencia, limitando la propiedad intelectual privada del conocimiento científico; la estima y el reconocimiento son las recompensas del científico. Siguiendo la lógica de este componente, la comunicación de los hallazgos se presenta como un imperativo y el secretismo como una conducta desviada.

c) El desinterés alude a la ausencia de intereses personales, políticos, económicos y utilitarios que reafirman la autonomía del campo científico y su carácter público. La ciencia pura es entonces el marco en el que se mueve el *ethos* mertoniano.

d) Cuando se suspende el juicio personal y el examen independiente de las creencias personales o referentes a otros campos de conocimiento, se está frente al escepticismo organizado. Así como la actitud empírica y lógica dispuesta a criticar objetivamente.

Por otro lado, el reconocimiento es entendido como la competencia por ganar el nombramiento de originalidad de los descubrimientos. La originalidad, desde la perspectiva mertoniana, es el principal objetivo institucional de la ciencia moderna, es la prioridad del trabajo científico y la fuente de conflictos entre pares.

El reconocimiento está vinculado con la asignación de recompensas para quienes se ajustan a las normas. Este sistema que se encuentra en constante cambio se ha tornado más elaborado debido a la profesionalización de la ciencia en el último siglo. En sus ensayos, Merton (1985: 396) hace un detallado recuento histórico de la forma en la que el reconocimiento, principalmente honorífico, mueve la actividad científica, pues aunque el *ethos* exige que el conocimiento científico sea impersonal, en el sentido de que su pretensión a la verdad debe evaluarse como independiente de sus fuentes, en la ciencia no vale el anonimato, pues a los científicos los mueve el interés por conservar el recuerdo colectivo de sus aportaciones. Algunos ejemplos de las recompensas que Merton explica

son: la eponimia o aplicación del nombre del científico a lo que ha descubierto, y el reconocimiento honorífico de los colegas agremiados en asociaciones como el famoso Premio Nobel.

De acuerdo con este sociólogo, la ciencia avanza por el reconocimiento a la originalidad a través de la recompensa, pues es la motivación para hacer descubrimientos; sin embargo, también pueden hacer disfuncional la conducta de los científicos al orillarlos a la falsificación, el plagio, el egoísmo, el secretismo para que otros no se adelanten, o la restricción en la comunicación de información. Estas desviaciones representan las discrepancias del sistema cultural de la ciencia que muestran que su fondo social puede afectar directamente la generación de conocimiento científico, además de dirigirnos hacia la ética y la presión de otros intereses -políticos y económicos- sobre éste.

Merton también observa que la conducta de los científicos ha cambiado debido al incremento exponencial en la población científica "desde los diversos centenares de hace tres siglos hasta los cientos de miles de la actualidad" (1985: 426). ¿Cuál es la relación entre el número de científicos y la conducta de los mismos? Además de dejar atrás la etapa de aficionados para convertirse en profesionales que viven de la ciencia, quienes han dejado la época heroica del siglo XVII (Merton, 1985: 427), la actual estructura social de la ciencia hace evidente la dificultad de la visibilidad. En particular, Merton expone el caso de las publicaciones que ponen a disposición de los pares el conocimiento hallado.

Esta dificultad se dirige directamente a lo que Merton (1985) denominó *el efecto Mateo en la ciencia*, el cual se trata de la recompensa del reconocimiento otorgado al logro científico por los pares, que a la postre se convierte en un beneficio instrumental al colocar mayores facilidades a disposición del científico, tales como acceso a información, visibilidad y otras oportunidades.

El efecto Mateo describe la acumulación del reconocimiento a las contribuciones científicas particulares de científicos de considerable reputación, y la negación de tal reconocimiento a los que todavía no se hayan distinguido (Merton, 1985: 562).

La consecuencia de tal efecto consiste en la falta de ecuanimidad en el sistema de recompensas que se interpone tanto en la carrera de los científicos como en el desarrollo

mismo de la ciencia, ya que se antepone el prestigio de un científico a la calidad de la investigación y su contribución al conocimiento de un fenómeno en particular. Lo anterior se hace más evidente en el sistema de comunicaciones a través de las publicaciones, un artículo será leído y considerado cuando es autoría de un científico de alto rango que cuando lo hace un científico que no ha destacado. De esta forma, la identidad de los autores es la clave de la atención prestada a la investigación.

1.3.1.2. Pierre Bourdieu y el campo científico

Desde la teoría de campos de Pierre Bourdieu (2000: 11), la sociología de la ciencia reposa en el postulado de que la verdad científica reside en particulares condiciones sociales de producción, es decir, más precisamente en un estado determinado de la estructura y del funcionamiento del campo científico.

Es la “verdad” o más bien la capacidad de construir la verdad, lo que le otorga a un investigador (científico o experto) por la posición que ocupa en las jerarquías instituidas por el propio campo científico, de tal forma que todas las prácticas internas se orientan hacia la adquisición de la autoridad científica, tales como prestigio, reconocimiento, celebridad, etc.

El principio de todas las diferencias entre los campos científicos capaces de producir y satisfacer un interés propiamente científico y de mantener así un proceso dialéctico interminable y entre los campos de producción de discursos eruditos en los cuales el trabajo colectivo no tiene otro efecto y otra función que la de perpetuar un campo igual a sí mismo, produciendo, hacia adentro o hacia afuera, la creencia en el valor autónomo de los objetivos y los objetos que produce, reside en la relación de dependencia por la apariencia de la independencia respecto de las demandas externas (Bourdieu, 2000: 46).

Entonces, el lenguaje erudito sólo usa las comillas o los neologismos para manifestar simbólicamente una distancia y una ruptura ficticias en relación al sentido común, a los legos o profanos, puesto que no dispone de ninguna autonomía real sólo puede producir completamente su efecto ideológico si resulta lo suficientemente transparente como para continuar evocando la experiencia y la expresión ordinaria que niega (Bourdieu, 2000: 46).

La lucha por la autoridad científica recae en una especie particular de “capital” social que asegura al científico o experto un poder sobre los mecanismos constitutivos del campo, por lo que los productores tienden a no tener otros clientes posibles que sus competidores, sólo los sabios comprometidos en el juego (Bourdieu, 2000: 18) tienen los medios para apropiarse simbólicamente de la obra científica y evaluar sus méritos, ya que son ellos quienes establecen sus propias reglas.

La ciencia no tiene otro fundamento más que la creencia colectiva en sus fundamentos, que produce y supone el funcionamiento mismo del campo científico (Bourdieu, 2000:43), es este campo el que establece su propio método de validez.

Este criterio, no tiene nada de científico en sí, sino que adquiere su valor por consenso o aceptación conjunta entre quienes conforman y utilizan este dominio cognitivo: los científicos, quienes al igual que los legos explican a partir de otras experiencias, no a partir de una realidad objetiva, al usar la praxis del vivir para explicar la praxis del vivir. De tal forma que sólo hay explicaciones científicas, como proposiciones de mecanismos generativos que son aceptados como válidos exclusivamente hasta el grado en que estén dentro de la satisfacción del criterio de validación de los científicos.

1.3.1.3. El constructivismo y la etnografía en el laboratorio

Las etnografías del laboratorio⁸ tienen como preocupación central la práctica observable de la organización de hechos sociales ordinarios en un contexto específico: el laboratorio. En este *locus* en el que se realizan experimentos, prácticas, demostraciones, conversaciones, debates, consensos, arreglo de equipo especializado y disposición de materiales, los investigadores se interesan por el análisis empírico de la conducta de los científicos para elucidar el razonamiento que produce los objetos cognitivos con valor científico.

Considerando que la perspectiva constructivista toma los productos de la ciencia como resultado de un proceso de fabricación reflexiva, los estudios etnográficos de la sociología de la ciencia han delimitado, en general, su enfoque al taller-laboratorio, sin perder de vista

⁸ Es conveniente enfatizar que esta corriente ha focalizado su atención en los científicos de ciencias duras, por lo que sería conveniente explorar estas técnicas en los "laboratorios de las ciencias sociales".

que se trata de una realidad artificial y prefabricada que produce al mismo tiempo realidades fabricadas (artículos, libros, gráficos y textos), pues hasta los insumos naturales: animales y plantas utilizados son seleccionados y desarrollados de un modo especial (Knorr-Cetina, 1995: 190).

Bruno Latour, Steve Woolgar y Karin Knorr-Cetina son algunos de los representantes de esta corriente de la sociología de la ciencia que coloca a los científicos en el centro del estudio cual ratones en su jaula; y pone en tela de juicio la validez universal del método científico

1.3.1.3.1. Las arenas transepistémicas de Knorr-Cetina

Knorr-Cetina realiza, entre 1976 y 1977, su estudio en un laboratorio de Berkeley, California, adscrito a un centro de investigación financiado por el gobierno, en el que observa a un grupo de científicos que trabajaban con proteínas vegetales. Tras un año de investigación, Knorr-Cetina postula el concepto de *arenas transepistémicas* en una crítica a la noción de comunidad científica abordada ampliamente por teóricos como Merton (1985) y Bourdieu (2000).

Para comenzar su postura, refiere a la instrumentalidad del laboratorio que se manifiesta tanto en la naturaleza de las cosas con la que operan los científicos, como en la preocupación principal de la actividad científica: hacer que las cosas funcionen (Knorr-Cetina, 1995). La razón instrumental (principio de éxito) opaca la búsqueda de la verdad que se le atribuye comúnmente a la ciencia. Knorr-Cetina (1995) centra su observación en las acciones científicas que conducen la manipulación física de equipo y materiales, así como el curso de la investigación: la selección y decisión, es decir, la elección entre medios y cursos de acción alternativos. Esto lo hace volverse hacia los criterios de decisión o traducciones de segundo orden de selección. El constructivismo, por tanto, se hace presente cuando la suma total de las selecciones (subjetivo) se transforman en un hecho científico (objetivo).

Estas selecciones están definidas por una indexicalidad, definida como las circunstancias particulares que condicionan a agentes concretos en un tiempo y un lugar concretos; desde edificios, equipo de medición, acervos bibliográficos, calidad de la materia prima hasta

reglas institucionales de funcionamiento del laboratorio y fuentes de financiamiento de la investigación. La indexicalidad, por tanto, incorpora intereses específicos e interpretaciones locales de esos agentes, y no interpretaciones universalmente válidas según los principios de la ciencia⁹. Las circunstancias de ese tipo son influyentes en tanto que reaparecen en el instrumental elegido para una medida concreta, en el tipo de análisis que se hace, en el componente químico seleccionado o en la formulación misma del problema (Knorr-Cetina, 1995: 194).

En cuanto al concepto de *arenas transepistémicas*, Knorr-Cetina (1995) explica cómo la unidad de análisis de la organización científica ha sido por excelencia la comunidad científica, considerada como un micro sistema social de integración y lucha ente pares por reconocimiento y recompensas (Merton, 1985); capital social (Bourdieu, 2000), o bien, credibilidad (Latour, 1998). Estas visiones, desde la crítica knorrniana, son limitadas en tanto que se acotan en la actividad interna de la propia comunidad, además de sobre enfatizar el funcionamiento cuasi-económico de la comunidad, al visualizar al científico como un *homo economicus*.

Si bien, Knorr-Cetina (1996) reconoce que el científico se ha vuelto capitalista y su razonamiento se orienta por la razón instrumental, ya que las decisiones prácticas de los científicos incorporan nociones económicas, la crítica que hace a los estudios previos es el contener las relaciones sociales en un sistema auto-contenido y cuasi-independiente. Propone, por tanto, dar un giro de comunidad de especialistas al de *arenas transepistémicas*, reconociendo las dependencias básicas del trabajo científico que lo llevan a traspasar las fronteras de estas comunidades. ¿Cuáles serían entonces estas relaciones transepistémicas? Si las arenas transepistémicas involucran personas y argumentos que no pertenecen a la ciencia, entonces estas relaciones están en otros campos como la economía, la política, los medios de comunicación. Las selecciones y cursos de acción de las investigación científica, por ende, se deciden no sólo atendiendo a los colegas de especialidad o de otros campos, sino también a fuentes de financiación, administradores de

⁹ Esta idea refuerza el argumento que se trabaja en esta tesis respecto a la ciencia medida en torno a la neutralidad axiológica. Inclusive en las ciencias naturales, como lo muestra Knorr-Cetina en su estudio con investigadores de proteínas vegetales, no es posible llegar a la neutralidad axiológica y eliminar al sujeto vía el uso del método científico. Además coincide en la presencia de intereses extracientíficos que orientan la *praxis* del científico.

la industria, editores, directivos del instituto o empresa de pertenencia, por mencionar algunos¹⁰.

La reescritura de un pedido de subsidio con vistas al resultado de una visita de un científico a Washington generalmente involucra más que cambiar el título. Implica reconceptualizar partes substanciales del contenido de la investigación planeada. Un científico que re-alinea sus métodos de investigación para acoplarlos a la orientación del director de un departamento al cual se ha postulado para ocupar un cargo, influye efectivamente en los resultados de la investigación. Y las indagaciones proseguidas o abandonadas, en armonía con la respuesta percibida de la industria con la cual existe un contrato, pueden orientar a todo un programa de investigación en una dirección u otra. En cada uno de estos casos, un contacto externo, una negociación por dinero o una estrategia de carrera, tiene repercusiones técnicas inmediatas (Knorr-Cetina, 1996: 151)

En efecto, de acuerdo a los resultados de Knorr-Cetina (1996: 191), las conexiones transepistémicas son relevantes en el proceso de investigación porque representan el lugar donde se definen y negocian los criterios de decisión correspondientes a las selecciones del laboratorio¹¹. Aunque es pertinente aclarar que muchas elecciones se hacen en un nivel inconsciente, sin reflexión, y sólo se vuelven de interés cuando se problematizan al explicitarlas¹².

No hace falta decir que sólo las elecciones que se vuelven de interés temático llevan a traducciones en las cuales las opciones se hacen explícitas. Muchas elecciones de laboratorio se hacen rutinariamente, sin que lleguen a ser temas de discusión o

¹⁰ El resultado de la investigación de Knorr-Cetina fundamenta la hipótesis respecto a tres elementos: a) la presencia de intereses extracientíficos en la práctica cotidiana de los científicos, b) el énfasis en la instrumentalidad del razonamiento científico y c) la intromisión del sistema capitalista en el campo científico que orienta las selecciones y cursos de acción a la vertiente utilitaria de la ciencia.

¹¹ ¿Sólo en el laboratorio de las ciencias duras las arenas transepistémicas se hacen presente en el curso de la investigación? En las ciencias sociales también es aplicable este concepto en cuanto a que la toma de decisiones del proceso científico también se negocia, en parte, fuera de la comunidad científica.

¹² Knorr-Cetina refiere la falta de autorreflexividad del científico de las ciencias duras, es decir, los intereses extracientíficos que interfieren en su acción científica, en general, no son detectados a menos que rompan con la rutina o sean tematizados a la manera de la conciencia discursiva de Giddens (2011b). La pregunta es si los científicos sociales al tener otros elementos formativos tienden a la autorreflexividad de los propios intereses y sus consecuencias, y, de ser así, cómo se manifiesta en su proceso de investigación.

reflexión. Los científicos hablan de estas elecciones como lo "normal", "natural" o "lógico". Esto implica que la selectividad congelada, incorporada al curso normal de la acción científica, no será percibida, a menos que algo interfiera con la secuencia "natural" de eventos. (Knorr-Cetina, 1996: 158)

1.3.1.3.2. Construcción social de la tecnología de Bijker y Pinch

En esta línea se encuentran dos perspectivas sociológicas: la Construcción Social de la Tecnología desarrollada por Wiebe Bijker y Trevor Pinch (2008); y la teoría del Actor-Red, impulsada por Michael Callon (1998) y Bruno Latour (1998). Este enfoque tiende a pensar la tecnología dentro del marco de sistemas de redes en los que los componentes sociales modelan o construyen el resultado técnico que a su vez, por supuesto puede influir en los valores culturales e institucionales (Cutcliffe, 2003). Dicha postura es ante todo una estrategia metodológica que abandona los estudios de los efectos de la tecnología en la sociedad y se declina por una sociología simétrica que las coloca a la par.

¿Cómo la tecnología puede erigirse como una herramienta para entender lo social? Para responder esta pregunta, en primer lugar abordaremos la postura de Bijker y Pinch, explicando tres fundamentos y tres conceptos de su teoría referente a la construcción social de la tecnología.

El primer fundamento sostiene que la ciencia y la tecnología son construcciones sociales ya que "todo conocimiento y toda afirmación cognitiva han de ser tratados como siendo socialmente construidos; es decir, que las explicaciones acerca de la génesis, la aceptación y rechazo de las afirmaciones cognitivas se deben buscar en el dominio del mundo social más que en el mundo natural" (Bijker y Pinch, 2008: 21).

Esta afirmación apunta a que no hay nada natural en el conocimiento científico y tecnológico, sino que adquiere su valor tecnocientífico por consenso o aceptación conjunta entre quienes conforman y utilizan este dominio cognitivo. De tal forma que sólo hay explicaciones tecnocientíficas como proposiciones de mecanismos generativos que son aceptados como válidos exclusivamente hasta el grado en que estén dentro de la satisfacción del criterio de validación de quienes reconocemos como científicos o tecnólogos.

Otro fundamento de la postura del constructivismo social es el rechazo a la relación simplista y unidireccional entre ciencia y tecnología, en la que a partir de una ciencia básica se deriva la aplicación y consecuente desarrollo tecnológico: "la ciencia descubre, la tecnología aplica". Sin embargo, esta explicación ya no es suficiente. Inclusive, ha cambiado de dirección, bajo el argumento de que es la ciencia la deudora de la tecnología. La corriente Bijker y Pinch se decanta por una relación interdependiente, en la que ambas se encuentran a la par en una especie de simbiosis.

El tercer fundamento está vinculado con los campos de acción de ciencia y tecnología. Si esta corriente postula la interacción entre ambas, entonces no hay distinción *a priori* entre ciencia y tecnología. La frontera es un asunto social que refiere a una negociación social que cambia de acuerdo al contexto y circunstancias específicas.

A partir de estos tres fundamentos teóricos, Bijker y Pinch (2008) sostienen que la tecnología como un cuerpo de conocimiento y un sistema social no debe ser ignorado, sino aprovechado en una sociología de la tecnología "del mismo modo simétrico e imparcial con que son tratados los hechos científicos". Aunque también reconocen el reto que plantea abordarlos integralmente dada la desventaja que tiene la tecnología respecto a la ciencia en cuanto a que ha sido relegada por mucho tiempo como la simple aplicación.

Es pertinente especificar que la teoría se encuentra inmersa en el Programa Empírico del Relativismo, el cual se ha centrado principalmente en las ciencias "duras", pues representa un esfuerzo sociológico por comprender el contenido de las ciencias naturales en términos de construcción social (Bijker y Pinch, 2008).

Para esta perspectiva teórica tenemos cuatro conceptos clave: a) flexibilidad interpretativa, b) grupos relevantes, c) cierre y d) estabilización. Relacionados en un modelo de la siguiente forma: los *grupos sociales relevantes* ejercen *flexibilidad interpretativa* de los datos científicos o tecnológicos generando controversias que son *cerradas* y, posteriormente, *estabilizadas* a través de la innovación consensuado de los artefactos.

Cabe mencionar que esta teoría se focaliza en la construcción social de la tecnología y postula que el desarrollo de un artefacto tecnológico no sigue un modelo lineal, sino

multidireccional a partir de la alternancia de variación y selección, lo cual permite explicar el porqué de la desaparición de algunas variaciones y el éxito de otras.

La selección de variaciones, entonces, se liga al concepto de flexibilidad interpretativa que refiere a que "los hallazgos científicos están abiertos a más de una interpretación", lo cual desplaza la explicación del mundo natural al mundo social. Al ser flexibles, las variaciones están sujetas a controversias que revelan opiniones divergentes en torno a problemas y soluciones en momentos particulares del diseño de artefactos.

¿Quién o quiénes ejercen la flexibilidad interpretativa acerca de la tecnología? Los grupos sociales relevantes, definidos por Pinch y Bijker (2008) como aquellas instituciones y organizaciones implicados con el artefacto para los que su creación o modificación constituye un "problema" (gobierno, industrias específicas, consumidores, usuarios). Cada grupo comparte un conjunto de significados para un artefacto específico. Además, los autores de los Estudios sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad (CST) también señalan que al interior del grupo pueden identificarse significados homogéneos y heterogéneos, lo que implicaría subdividir al grupo social. Alrededor del grupo se plantean diversas variantes para solucionarlo, algunas radicalmente distintas, que conducen a problemas y soluciones de los desarrollos posteriores.

Para cerrar las controversias se presentan mecanismos de clausura, que a su vez puede identificarse como: clausura retórica y clausura por redefinición del problema. La primera indica que aunque la clausura no implica que se resuelva el problema, sí da paso a la percepción de esta resolución por parte de los grupos sociales relevantes. La segunda clausura se vincula con una nueva significación del problema inicial, o una traducción en términos latourianos. La estabilización del artefacto es la fase subsecuente a la clausura.

En conclusión, Bijker y Pinch se inclinan por una perspectiva integrada de la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología. Postura que es compartida por Bruno Latour y Michel Callon en su Teoría del Actor-Red, la cual abordaremos a continuación.

1.3.1.3.3. Teoría del Actor-Red de Callon y Latour

Para Bruno Latour (1998: 109) la teoría social puede beneficiarse de la historia de la tecnología, en cuanto a que las relaciones sociales están trenzadas por actantes humanos y

actantes no humanos que ofrecen la posibilidad de mantener unida a la sociedad como totalidad duradera. Esto debido a que desde el inicio de la sociedad, pero sobre todo, en la denominada sociedad moderna, la tecnología (actante no humano) se erige como un elemento-artefacto para entender la construcción social y las relaciones de poder. Michel Callon (1998) coincide con esta postura al afirmar que estudio de la tecnología es un instrumento para el análisis sociológico en tanto que: a) amplía el campo metodológico; y b) facilita la comprensión del desarrollo tecnológico.

Un concepto fundamental de esta vertiente es el de actor-red, ya que según Latour "no nos enfrentamos a objeto o a relaciones sociales", sino a cadenas conformadas por asociaciones de humanos y no humanos, de lo que se desprende el principio de heterogeneidad. El poder está en la cadena. Es actor y red de forma simultánea (Callon, 1998) porque como actor se encarga de enlazar los elementos heterogéneos mientras que como red es capaz de redefinir y transformar aquello de lo que está hecha.

El concepto de actor-red permite a los sociólogos describir asociaciones heterogéneas y seguir el paso de una configuración a otra. Puesto que una red implica otra red, esta red implica otra red, y así sucesivamente. En un paso de simplificación y yuxtaposición (Callon, 1998). Sin embargo, se plantea otra cuestión ¿cómo analizar al actor-red? La respuesta se halla en otro concepto clave de la teoría: la traducción.

La traducción será definida por el propio Latour (1998) como un principio de composición, unión, reclutamiento o enrolamiento, es una operación por el cual una entidad se combina con otra, modificándose en el propio acto de encuentro y posibilitando la emergencia de una nueva entidad. Desde esta perspectiva, la traducción será el conjunto de procedimientos que explican el ensamblaje de las entidades heterogéneas, la constitución del propio actor-red (Tabares y Correa, 2012).

Latour plantea dos conceptos para entender la traducción de un actor-red, que a su vez implica entretejer la relación entre sociedad y tecnología: programas y anti programas, ambos concebidos como una declaración. La declaración es cualquier cosa lanzada, enviada o delegada por un enunciador (palabra, frase, objeto, aparato, institución).

Un programa de acción es, por ende, el rastro de los enunciados, la huella de los cambios sucesivos, de los desplazamientos en las asociaciones. El antiprograma es la respuesta al programa, por lo que éste se vuelve más complicado en la medida en que responde a los antiprogramas.

Otros elementos clave de la teoría del actor-red son el texto y el contexto, relacionados por una co-producción mutua, en tanto que el contexto es atravesado por la innovación tecnológica, la cual a su vez también es atravesada por las condiciones particulares de creación.

1.3.2. Reflexiones del científico desde la Teoría Marxista y la Teoría Crítica

A continuación exponemos una serie de reflexiones en torno a la figura del científico apoyadas en la Teoría Crítica, cuyos postulados representan críticas a la racionalidad tecnológica (Marcuse, 2001), subjetiva (Horkheimer, 2002) o instrumental (Habermas, 2010) que caracteriza a la sociedad moderna, así como a los diversos sistemas de conocimiento fundamentados en el positivismo.

Históricamente, ser científico en la modernidad del siglo XVIII es diferente a ser científico en la modernidad que Beck, Giddens y Lash (1997) identifican como modernidad tardía o reflexiva. El por qué se ubica en la ciencia misma. En sus inicios con los cambios estructurales que trajeron la Reforma Protestante, la Revolución Francesa y la Ilustración, la ciencia representaba el deslinde del saber basado en el mito y la religión, esto que Weber llamó el *desencantamiento del mundo* (*Die Entzauberung der Welt*); por tanto ser científico en este periodo significó ante todo ser un hombre racional.

La racionalidad, como se planteó, fue un elemento clave de los inicios de la modernidad y del hombre de ciencia, en cuanto a que implicaba separar el sentido común y el saber tradicional del conocimiento verdadero que se construyó a partir de los postulados positivistas del método científico. Ordenar, sistematizar, objetivar el conocimiento, dejar a un lado los valores que empañan la verdad. Entre mayor dominio se tuvo de los fenómenos naturales y sociales a través del proceso racional, menor fue la inclinación a apelar a la magia y a la religión para entenderlos.

Sin embargo, conforme avanzó la modernidad la ciencia se vinculó directamente a la dominación capitalista y por ende al proceso de legitimación (Habermas, 2010; Marcuse, 1993). La ciencia entonces entró en la dinámica de las fuerzas productivas y por tanto no operó más en favor de la Ilustración desde la racionalidad como deslinde del saber mítico y la crítica al poder vigente, sino que se convirtió en la misma base de la legitimación del poder.

Por lo tanto, ser científico en este periodo de modernidad -tardía o reflexiva- es responder a las condiciones del sistema político que operan a favor de evitar la crítica o el conflicto, por lo que ofrece a la sociedad un bienestar material disfrazado de condiciones de vida cómodas a través de la tecnología. La ciencia se ha equiparado a la técnica.

Ser un científico moderno es vivir en un mundo condicionado en donde el conocimiento está fuertemente orientado por la pragmática. La práctica imperante conduce a la ciencia a la lógica instrumental del conocimiento basada en los niveles de producción. El conocimiento se produce en serie: ¿cuántos artículos se producen? ¿cuántas tesis se asesoran? ¿cuál nivel institucional se posee? ¿cuántos artículos citan la investigación?

El científico se desenvuelve en un sistema exigente que privilegia la cantidad antes que la calidad de las investigaciones. Ser científico en la modernidad es cumplir con cuotas y números en materia de investigación y, como lo visualizaba Weber en el proceso de enseñanza, "la cantidad de matrículas significa una señal de triunfo de acuerdo con la suma de varias cantidades, mientras que la calidad científica no es tomada en cuenta y que, con frecuencia y naturalmente, les es negada a los intrépidos innovadores" (Weber, 1979: 189)

Los organismos encargados de impulsar y dirigir la investigación se han burocratizado con sus mecanismos de selección basados en criterios institucionales de producción para otorgar becas, financiamientos, niveles, estímulos, y muestran la transformación de la ciencia en práctica política. La ciencia ha decantado su organización a la manera de la empresa, aunque se trate de instituciones gubernamentales los dictados del capitalismo han penetrado hasta convertir al científico en un trabajador, con "tan poca independencia frente al director del instituto como el empleado de una fábrica frente al director de ésta" (Weber, 1979: 184).

1.3.2.1. La Universidad como formadora de científicos

En este contexto, la pregunta que surge es ¿cuál es la relación de la Universidad con los científicos desde la postura crítica? Para responder es necesario remitirnos a los postulados básicos de Carlos Marx, los cuales sostienen que las condiciones materiales impactan las relaciones humanas, los modos de producción a lo largo de la historia de la humanidad han determinado la forma en la que se organiza la sociedad, son estas condiciones materiales que el hombre ha construido las que han dado lugar a dos grupos: los dominantes y los dominados, ambos complementos de una unidad de contrarios.

A partir de estas premisas, Marx señala que el capitalismo es el sistema basado en la propiedad privada de los medios de producción, en cual el origen de la riqueza ya no es la posesión de naturaleza, sino la capacidad de hacerla producir a través del trabajo, esa fuerza física del obrero que otorga plusvalía a los productos y que, al mismo tiempo, representa el origen de la acumulación del capital al ser apropiada por los dueños de los medios de producción; de ahí la explotación hacia los dominados, quienes se convierten en la mano de obra que transforma la naturaleza a favor de los dominantes a cambio de una mínima parte del valor producido.

Bajo esta perspectiva se hace necesario para quienes son favorecidos mantener la organización social, conservar las condiciones materiales en las cuales basan su prosperidad a costa de su antagonista, el proletariado; para lograr esto, es necesario difundir la superestructura ideológica, vista como un bagaje coercitivo de ideas que ocultan esta explotación y que se cuela a las subjetividades vía la religión, la familia, la cultura y la educación. Efectivamente, la educación como lo sostienen Bourdieu y Passeron (2009), es un sistema que reproduce la ideología dominante. De hecho, ligada a la educación encontramos a la ciencia, la cual Marx (1968) visualiza como un modo especial de producción, en el que el conocimiento se convierte en el poder mismo, y su producción es favorecida por las políticas del Estado.

Ahora bien, en cuanto a la Universidad, si nos remontamos a su origen en la Edad Media, podremos observar que tras un largo periodo de estancamiento del conocimiento, la vida intelectual comenzó a cobrar auge a finales del siglo XII y con plenitud en el XIII por la actividad académica de las primeras universidades (Sabine, 1996), herederas de las escuelas

formadas en las catedrales para instruir al clero y apoyadas por las órdenes mendicantes quienes le aportaron maestros que prepararon intelectuales destacados de la época.

En este periodo, la Universidad estuvo fuertemente ligada a la religión, ya que las autoridades eclesiásticas conservaban el monopolio de la enseñanza. La universidad medieval y renacentista se caracterizó por transmitir la inquietud de búsqueda de sentido de la vida del ser humano a partir de los antiguos filósofos como Platón y Aristóteles, incluyendo aspectos como el sentido de la norma jurídica o el sentido del cuerpo humano y de la salud. Hasta este momento no se esperaba de la universidad la generación de un conocimiento útil que sirviese para resolver problemas de la vida cotidiana.

Fue hasta finales del siglo XVIII y principios del XIX cuando las universidades experimentaron procesos de transformación, al desprenderse en forma definitiva de la influencia de la Iglesia, se subordinaron a las autoridades civiles y se adecuaron a los cambios derivados del desarrollo de las ciencias y las necesidades del Estado (Buchbinder, 2008). A partir de este momento ubicamos a la Universidad moderna.

Surgieron dos visiones en torno a su función: a) El modelo alemán auspiciado por Guillermo von Humboldt, quien, retomando ideas de Herder, Fichte y Schleiermacher, herederos a su vez de Kant y Hegel, concebía a la universidad fundamentalmente como el ámbito para el desenvolvimiento y la práctica de la ciencia, es decir, se enfocaba en la formación de expertos por expertos; y b) el modelo francés que concebía a la universidad como ámbito para el desarrollo y la formación de los profesionales. En este último modelo la universidad era el organismo del estado encargado de otorgar un título o certificación que habilitaba para el ejercicio de una profesión (Buchbinder, 2008).

De esta breve historia podemos inferir que en la época moderna, la Universidad se mueve en dos direcciones *el saber por el saber mismo* y *el saber hacer*, la primera enarbola la idea de la educación para la ciencia, en el cual la Universidad tiene a su cargo la formación de científicos y expertos en las distintas disciplinas; la segunda, la Universidad es la responsable de formar profesionistas en diversas ramas de la producción.

En la Universidad contemporánea ambos modelos se han unido, en una aproximación básica de forma paradójica; aunque si analizamos más a fondo en una perspectiva crítica

marxista, la paradoja desaparece, pues aunque el contenido de la educación está basado en la ciencia y con el apoyo de expertos, ésta se ha adecuado a las necesidades impuestas por los procesos económicos en una perspectiva empírico-científica, para incorporarse a redes de producción de conocimientos en las que las decisiones académicas son tomadas por motivaciones de índole financiero (Ibarra, 2002).

A simple vista parecería que la Universidad ha perdido su esencia; sin embargo, desde su nacimiento ha estado vinculada a intereses orientados a mantener el sistema, el religioso en la Edad Media y el político económico en la Modernidad. A pesar de los esfuerzos de algunos intelectuales por rescatar su autonomía y orientarla hacia el verdadero conocimiento, la tendencia siempre ha estado a favor del grupo dominante. Esta situación puede analizarse en dos perspectivas, por un lado, el aumento de programas académicos orientados a los negocios y disciplinas con aplicación práctica; y por otro, lo que Sheila Slaughter y Larry Leslie (en Ibarra, 2002) denominan el *capitalismo académico*.

A partir de estos tres objetivos, este modelo, que reconoce a la Universidad como centro de conciencia social y autónomo a los intereses del Estado, parece ser más un ideal que una realidad. El por qué se ubica en que como lo comentamos la Universidad es el lugar en el que se conjugan la educación y la ciencia, es la institución encargada de formar hombres de ciencia, pero ¿con qué objetivo se forman expertos? ¿por el amor al saber? Como lo refiere el concepto capitalismo académico, este ideal se desvirtúa cuando las universidades hacen uso de sus académicos como su único activo real, con el propósito de incrementar sus ingresos; esto tiene que ver con el conjunto de iniciativas y comportamientos económicamente motivados para asegurar la obtención de recursos externos.

Esta tendencia nos permite poner en perspectiva nuevas prácticas de las universidades como la venta de productos y servicios con fines de autofinanciamiento, o comportamientos que funcionan en espacios diseñados como si fueran mercados, como la competencia institucional por fondos escasos bajo concurso, o la competencia de los investigadores por financiamientos para sus proyectos o para acrecentar sus remuneraciones extraordinarias mediante programas de pago por mérito (Ibarra, 2002). La investigación organizada se ha convertido en una fuerza productiva que contribuye a la generación de riqueza de las economías capitalistas.

¿Cuál es la salida de la Universidad ante este panorama que desde la teoría crítica entiende a la educación y la ciencia como productos humanos enajenados y enajenantes? La propuesta de Habermas a este dilema es la incorporación del pensamiento dialéctico en educación superior, es decir, que los universitarios (docentes y estudiantes) sean capaces de sostener discusiones libres de relaciones de dominio a través de la autorreflexión de las ciencias, "aclarar dependencias y hacer explícitas las funciones sociales de la ciencia para ser capaces de asumir conscientemente la responsabilidad política por sus consecuencias y efectos" (De la Garza, 1993: 15). Por ello es necesario insistir en que la Universidad no debe limitarse a la transmisión y producción de conocimientos técnicos explotables; sino formar una verdadera comunidad crítica, pues de continuar así, seguirá siendo proveedora de mano de obra y reproduciendo el sistema ideológico dominante.

1.3.2.2. Prácticas científicas desde la visión materialista

Una vez que hemos contextualizado y abordado algunas condiciones de la ciencia, así como las perspectivas de estudio del científico, hace falta hacernos otra pregunta ¿qué hacen los científicos para ser denominados como científicos? Las personas dedicadas a la ciencia realizan acciones propiamente científicas, es decir, procesos que permiten la generación de hallazgos y resultados que aporten conocimiento validado por la comunidad científica. Estas acciones han sido abordadas la filosofía de la ciencia con mayor énfasis en procesos metodológicos y epistemológicos, los cuales refieren directamente a la intuición intelectual de un individuo que por una observación profunda abstrae un conocimiento de las cosas. No obstante, como explica Althusser (2015) esta visión es idealista porque concibe que las propiedades de las cosas están en ellas y que la tarea del científico consiste solamente en extraerlas, inclusive es racionalista si se concibe como una acción netamente intelectual cuyos productos son en la misma medida abstracciones teóricas. Si esto fuera así, no habría justificación para la profesión científica y las instituciones erigidas en torno a ella, ya que la esencia de las cosas estaría allí "a la vista" y dejaría fuera múltiples acciones que el científico realiza para configurar la realidad investigada y el conocimiento generado.

Al considerar que las acciones de los científicos no se mueven solamente en el plano de abstracción, la mirada gira hacia la realización-intervención del sujeto que "hace ciencia". A partir de este desplazamiento conocido como el giro pragmático o praxiológico en

filosofía de la ciencia se desprende el estudio de la práctica científica. El punto de partida, entonces, es el desplazamiento de la visión idealista a la visión materialista de la actividad científica, la cual se enfoca en aspectos relacionados con las acciones, las intervenciones o las actividades rutinarias de los científicos (Moreno, 2006).

Para plantear la práctica científica materialista, comencemos por la noción de práctica aristotélica retomada por Althusser (2015), la cual contempla dos sentidos: a) práctica como creación o producción (*poiesis*) y b) práctica como intervención sobre sí mismo (*praxis*). Ambos sentidos pueden ser usados para el campo científico. La práctica productiva se refiere a la intervención de un agente (fuerza física e intelectual) que con instrumentos (máquinas o herramientas) transforma una materia prima. La práctica de autointervención se refiere a un agente cuya actuación produce su propia transformación.

Si trasladamos estos conceptos al científico estamos frente a un sujeto que con su fuerza física e intelectual (conocimientos previos o inteligencia) y apoyado por instrumentos como equipo de laboratorio, procedimientos, teorías, metodologías, técnicas, transforma la información primaria de su objeto de estudio en conocimiento de dicha realidad estudiada y en este proceso produce ciencia. La *praxis* estaría dada por el momento en que ese conocimiento se convierte en aprendizaje transformando intelectualmente al propio científico.

Ya sea sobre la materia prima o sobre el mismo agente, la visión materialista de la práctica científica hace énfasis en la transformación. Esta transformación implica una intervención real y una relación activa sobre la realidad. Si como dice Althusser (2015) una práctica es en primera instancia la oposición de la abstracción, pero también, la aplicación de la abstracción que da lugar a una transformación, entonces la ciencia desde la visión materialista es producto de un trabajo no sólo intelectual sino también práctico. De hecho, la filosofía materialista antepone la práctica a la abstracción.

Debemos enfatizar que la práctica científica está constituida por una mezcla de acciones materiales o prácticas y de representaciones o abstracciones. Es decir, las acciones materiales se fundamentan en abstracciones científicas y no científicas que constituyen su red de referencia y sentido. Althusser (2015) denomina Generalidades I a las abstracciones ideológico-filosóficas en donde se movilizan representaciones no científicas, Generalidades

II a las abstracciones teórico-técnicas o conocimientos ya producidos por la ciencia y Generalidades III a lo concreto del pensamiento o conocimiento científico nuevo.

Desde el punto de vista del proceso de la práctica científica, hay poco que decir del investigador. Porque salvo tal o cual aptitud particular que en algunos casos puede desempeñar una parte decisiva, el investigador está enteramente definido por el estado de la ciencia existente en la que trabaja. No puede inventar ninguna teoría sino lo hace sobre las ya existentes, no puede descubrir ningún problema si no es sobre la base de los resultados adquiridos, no puede perfeccionar ningún dispositivo experimental sino trabaja sobre la base de los medios disponibles, en teoría y en técnica, etc. Es un agente de un proceso que lo supera, no es el sujeto, es decir, el origen, el creador. El proceso de la práctica, esto es, de la producción científica es así un "proceso sin sujeto"... está sometido a leyes objetivas que determinan también la naturaleza y el rol del agente, del investigador científico (Althusser, 2015: 126)

1.3.2.3. El científico de las ciencias humanas, sociales o del espíritu

Hasta este punto hemos hablado de la ciencia y del científico si hacer la distinción alguna de su objeto de estudio. Sin embargo, atendiendo el interés de este trabajo de investigación se hace pertinente hablar de la gran división del conocimiento científico: por un lado las ciencias duras, exactas, físicas, naturales, quienes atienden los fenómenos de la naturaleza, abordada como una realidad externa y objetiva; por otro lado, las ciencias humanas, sociales o del espíritu, cuya científicidad ha sido duramente cuestionada y criticada por las especificidades de su objeto de estudio: el sentido de las acciones del hombre en sociedad.

Comenzaremos por puntualizar el paradigma desde el cual se han "medido" a las ciencias sociales para entender el porqué de la polémica que hasta la fecha continúa y define las posturas que asumen los científicos en el estudio de lo social, al tiempo que erige barreras artificiales en el seno de las diversas disciplinas sociales.

Si consideramos que fue en el siglo XIX donde podemos ubicar el despertar de las ciencias sociales, entonces entenderemos dos problemas en su origen relacionados con el cuestionamiento a su estatus científico: en primer lugar, las ciencia moderna, de la mano de la ciencias naturales, tenía ya casi un siglo de desarrollo, lo que colocó a las nuevas

ciencias en franca desventaja epistemológica y metodológica, ya que mientras éstas comenzaban a trabajar en su fundamentación, las ciencias naturales estaban plenamente asentadas en estos rubros. En segundo lugar, las ciencias naturales descansaban sobre los pilares de la tradición galileana enarbolada por la filosofía positivista, por lo que el conocimiento decimonónico que se consideraba científico seguía la tipificación ideal de la física-matemática acentuando la relevancia del monismo metodológico, la explicación causal y el interés dominador del conocimiento sobre la naturaleza (Maradones y Ursúa, 1999).

Así, mientras unos exigían que las ciencias del hombre se acomodaran al paradigma o modelo de las verdaderas ciencias (físico-naturales), otros defendían su autonomía (Maradones y Ursúa, 1999: 13). Hablar de las ciencias sociales, por tanto, equivale a traer al escenario el debate que subyace a la propia ciencia desde su etapa pre científica en el antiguo mundo griego: la teleología entre el *Erklären* (explicar) y el *Verstehen* (comprender). Para explicar esta polémica es necesario plantear cuáles son las especificidades del objeto de estudio de las ciencias sociales que dificultan su abordaje.

La primera se remite a la ontología misma de la realidad social, la cual sobrepasa los límites del hombre como organismo biológico -presupuesto necesario- y de su entorno natural para dar paso a una realidad *sui generis*: un ambiente producto de la actividad humana en colectivo, un entramado de formaciones culturales y psicológicas trascendentales que se crea en intersubjetividad, y al mismo tiempo, es requisito para la intersubjetividad.

La realidad social es ese trasfondo "relativamente estable" en el que se desarrolla toda empresa humana llamada sociedad. Esa estabilidad relativa denota, por un lado, su esencia objetiva, ya que es producto de la institucionalización, entendida como la habituación continuada en el tiempo de pautas de comportamiento o pensamiento (Berger y Luckmann, 2006) ; y, por otro lado, su carácter histórico y transmutable. Su esencia subjetiva descansa en la internalización de esa objetividad, o sea, en que cada individuo se apropie y asuma el entramado de formaciones sociales, mismas que le darán significado a sus propias actividades y también le permitirán la comprensión de sus semejantes (Berger y Luckmann,

2006) en un momento histórico determinado. La subjetividad reside en la significatividad que hace comprensible la experiencia individual y la social.

Tenemos entonces: una realidad social objetiva versus una realidad social subjetiva. Si bien, no son contrapuestas sino complementarias, han sido tema de debate respecto a la metodología. La postura que tome el científico frente a la ontología de la realidad social será clave en las técnicas de estudio.

La objetividad de la realidad social es defendida por la postura empírico-analítica, decantada del paradigma de la ciencia positivista, la cual afirma que existen "hechos sociales" por sí mismos y que al igual que los hechos naturales tienen regularidades que permiten establecer leyes y hacer predicciones, pues son susceptibles de cuantificar y medir. E. Durkheim (2008), quien a finales del siglo XIX fue uno de los representantes de esta postura objetivista, explica que los hechos sociales son representaciones y actos exteriores a la conciencia individual que se manifiestan colectivamente; en este sentido la sociedad es *apriorística* al individuo, quien asume los hechos sociales sin cuestionarlos, de ahí el carácter imperativo y coercitivo. Esta *alma colectiva* que se impone desde fuera adquiere un cuerpo, una forma sensible que es posible aislar a través de la estadística. La realidad objetiva es una de realidad social promedio que segrega las diferencias de cada caso particular y puede ser tratada como una "cosa", que si bien, no es equiparable a la cosa material, sí tiene elementos que la hacen manipulable en el proceso de investigación vía la observación y la experimentación en la búsqueda de las regularidades empíricas.

En efecto por este camino, la estadística es la herramienta para aprehender las estructuras sociales, explicarlas a través de variables numéricas que denoten su causa y efecto, así como la posterior generalización de los resultados. La realidad social es equiparable a la realidad física que puede abstraerse de su entorno natural para manipularse y reproducirse. Este mismo camino de la lógica-matemática es la que permite la neutralidad axiológica que exige la objetividad, *conditio sine qua non* para que los resultados obtengan la etiqueta de validez científica. Una ciencia social en estos términos habrá de desarrollar teorías y comprobar la validez de sus hipótesis a fin de encontrar leyes universales del comportamiento social. La meta del conocimiento social es la explicación causal por medio de nexos legaliformes (Habermas, 2012).

Por otra parte, la realidad subjetiva es postulada por la postura fenomenológica-hermenéutica que se contrapone decididamente al positivismo y a los cánones científicos que éste erige al considerar únicamente ciencia el conocimiento emanado de la lógica formal y la físico-matemática, incluido el modo de considerar a la realidad social reificada, externa y factual. Esta postura aboga por un método propio de las ciencias sociales: la comprensión (*Verstehen*). Para justificar este método, Dilthey (1980) acentúa la pertenencia del investigador y la realidad investigada al mismo universo: el mundo cultural e histórico del hombre. El objeto de estas ciencias no es lo externo o ajeno al hombre sino el medio en el que el hombre está inserto. Este hecho hace que el hombre pueda captar su mundo histórico social desde dentro, pues hay unidad entre el sujeto y el objeto, misma que metodológicamente fundamenta la comprensión y prácticamente, la posibilita. La comprensión tiene una resonancia psicológica, es una forma de empatía o identificación afectivo-mental (Maradores y Ursúa, 1999: 21). La configuración que el científico tiene como ser social es la misma que le permite comprender los fenómenos sociales.

Los hechos de la sociedad nos son comprensibles desde dentro, podemos revivirlos, hasta cierto grado, a base de la percepción de nuestros propios estados, y la figuración del mundo histórico la acompañamos de amor y de odio, de apasionada alegría, de todo el ardor de nuestros afectos (Dilthey, 1980: 44-45)

Sin caer en el solipsismo metafísico o subjetivismo absoluto, base del empirismo, en el que la realidad física no puede existir sin una mente que la perciba, es decir que el mundo externo no es posible fuera de la conciencia, la postura fenomenológica-hermenéutica arguye que la realidad social es particular o contextual, múltiple, construida y compartida por los sujetos sociales con quienes hay que mantener una comprensión empática para interpretarla.

El problema para las ciencias sociales, desde la perspectiva del positivismo, radica en la falta de "neutralidad axiológica" que corre paralela a la ausencia de objetividad y por tanto de cientificidad, dado que el investigador se encuentra inmerso en su propio objeto de estudio es artífice y partícipe de la realidad social. Lo que la postura fenomenológica-hermenéutica considera como una posición privilegiada y necesaria para el *Verstehen*, la

postura empírico analítica lo condena al limbo del conocimiento degenerado por el sentido común.

De tal forma que quienes se decantan por la vertiente hermenéutica critican a aquellos que defienden la neutralidad valorativa a través de los procedimientos empírico-analíticos, pues no son capaces de darse cuenta de la referencia respecto del mundo de la vida en el que ellos mismos se encuentran. Así tienen la "ilusión de autonomía" en la relación investigador-mundo de la vida, cuando en realidad esta es indisoluble (Habermas, 2002).

A partir de estos planteamientos, se erige una tercera vía, en la que se reconoce ampliamente la subjetividad del investigador y su inmersión en el mundo de la vida: la vertiente dialéctica o crítica-hermenéutica, cuya tradición podría identificarse desde Marx (*Crítica a la introducción de la economía política*) y continuada en la Escuela de Frankfurt. Crítica en el sentido de criticar las presunciones que los empírico-analíticos dan por sentado: el carácter dialéctico -contradictorio- de lo social, la necesidad de situar los hechos en una totalidad, y, como se ha mencionado, la dependencia entre sujeto y objeto en la ciencias sociales (Maradones y Ursúa, 1999)

Ahora bien, una vez que tenemos un panorama de las especificidades de la ciencia social podemos plantearnos la siguiente pregunta : ¿qué pasa con la racionalidad instrumental en la ciencia social? Para tratar de responder sería pertinente remontarnos al nacimiento de las "nuevas ciencias", pues el contexto en el que surgieron explica su objetivo y papel en la actualidad.

Tras la Revolución francesa, con el mundo europeo en crisis se hizo evidente que la sociedad no era algo claro ni dado permanentemente, la sociedad por tanto se convirtió en un problema para sí misma tanto en su organización como en su comprensión. Se requería una nueva reordenación social que lograra el equilibrio. Esta idea sacudió los espíritus a favor de una intervención consciente de la sociedad sobre sí misma (Maradones y Ursúa, 1999)

Las ciencias sociales fueron entonces uno de los instrumentos sofisticados para orientar a la nueva sociedad, el escaparate de las capas privilegiadas para manejar las presiones sociales a fin de minimizar los trastornos, las perturbaciones y el cambio mismo. De acuerdo con

Wallerstein (2002), las ciencias sociales caminaron de la mano del liberalismo que aconsejaba dejar el cambio político a juicio de los expertos que evaluarían cuidadosamente la racionalidad de las instituciones existentes y la racionalidad de nuevas instituciones, propondrían reformas apropiadas y un cambio a paso exacto; en oposición al conservadurismo que se decantaba por las instituciones por mantener privilegios existentes, así como sobre la validez de las expresiones de la voluntad general, demasiado sujeta a las veleidades impulsivas de las mayorías.

La estrategia del liberalismo como ideología política consistía en manejar el cambio, y eso debía ser hecho por las personas debidas en la forma debida [...] volvieron su vista a las intelectuales, o por lo menos a la parte de ellos que estaba dispuesta a concentrarse en asuntos "prácticos". El segundo requisito era que esas personas competentes no actuaran basadas en prejuicios adquiridos sino más bien en información previa sobre las probables consecuencias de las reformas propuestas. Para actuar de esa forma, necesitaban tener conocimiento de cómo funcionaba realmente el orden social y eso significaba que necesitaban investigación, e investigadores. La ciencia social fue absolutamente indispensable para la empresa liberal (...) Lo que estoy diciendo es que el liberalismo y la ciencia social se basaban en la misma premisa: la certeza de la perfectibilidad humana con base en la capacidad de manipular las relaciones sociales, a condición de que eso se hiciera en forma científica (es decir, racionalismo). Y no es sólo que compartieran la premisa sino que ninguno de los dos podría haber existido sin ella, y que ambos la incluyeron en la construcción de sus estructuras institucionales (Wallerstein, 2002: 169)

La ciencia social por tanto nació desde una racionalidad instrumental. Un objetivo práctico y a corto plazo guió su desarrollo durante el siglo XIX: la promesa del progreso que apostó por los científicos sociales y su investigación empírica, para la eliminación racional de los obstáculos hacia el desarrollo social. La ciencia social pasó a ser "el consejero (¿o la servidora?) de los creadores de política" (Wallerstein, 2002: 201), diversos organismos y comisiones gubernamentales justificaron sus acciones con el fundamento de los resultados de investigaciones hechas por los científicos sociales. En una especie de "ingeniería social" se actuó con el aval de la ciencia.

A partir de estos planteamientos sobre el origen y particularidades de la ciencia social, tenemos elementos para reflexionar en torno a quién es el científico social y cuáles son las circunstancias en la que ejerce su práctica inquisitiva.

En primer lugar, el resultado de esta división interna de las ciencias sociales es la falta de una posición epistemológica. El científico social entonces se refleja como *ser escindido* en el seno de su propio campo que con más de dos siglos de existencia sigue trabajando en una visión integrada de abordaje de la realidad social. Los libros de metodología de las ciencias sociales son muestra de este debate que se ha vuelto silencioso pero no por ello concluido.

Aunado a esto, las ciencias sociales se mantienen en lo que denominaremos *sinécdoque científica*¹³, haciendo referencia al monopolio tecnocientífico de las ciencias duras. En un mundo donde hablar de ciencia es hablar de ciencias naturales y de tecnología, el científico social se observa en constante lucha por el reconocimiento de su campo y la validación de su estatus como científico.

El científico social es un científico *especializado*, pues en la actualidad el saber está dividido en una multiplicidad de disciplinas, las cuales, a su vez, tienen una larga lista de áreas de interés (Wallerstein, 2002). La diferenciación del campo social es justificada anteponiendo la estructura organizacional más que la facilitación de la generación del saber. Esto hace que exista una superposición que, en vez de jugar a favor de la interacción, promueve batallas territoriales.

Este científico social se encuentra *institucionalizado*, ya que es formado y avalado por instituciones que dictan las normas y parámetros de su actuación, fuera de ellas simplemente no existe. A la investigación libre se le ha negado inclusive la calidad de ser investigación, claramente rebajada en términos de prestigio (Vessuri, 2013).

En las disciplinas de la ciencia social, las universidades, los institutos de investigación, las asociaciones científicas, las revistas, los mecanismos de financiamiento y la evaluación de los pares son elementos que contribuyen a estructurar el mundo del científico social como

¹³ Se propone este término debido a que la *sinécdoque* es una figura retórica que consiste designar una cosa con el nombre de otra, aplicar a un todo el nombre de sus partes o viceversa. En este caso las ciencias duras son la ciencia. De hecho, el término científico se aplica a los investigadores de las ciencias duras que desarrollan tecnología. Un investigador de las ciencias sociales difícilmente es catalogado como científico.

académico (Vessuri, 2013). El científico social normalizado es un académico que cumple varias funciones además de la investigación como tarea nodal, entre las que se encuentran la docencia y sus agregados -tutorías, comités-.

La institucionalización de este científico se debe a que con especificidades propias, la ciencia social ha compartido ampliamente la misma forma de reconstrucción social e histórica de la ciencia moderna (Vessuri, 2013) que, como se planteó en los apartados anteriores, se desarrolló acompañada, como un juego de isomorfismo entre práctica y saber, del sistema capitalista y que en el plano estructural ha introyectado la organización empresarial. La burocracia que Weber (1979) visualiza en las instituciones gubernamentales es desarrollada por las instituciones científicas de toda índole, en este caso por la ciencias administrativas y económicas.

Los científicos sociales son formados como *investigadores* en las instituciones educativas principalmente en niveles de posgrado. Estos programas tienen un régimen institucional muy estructurado, que también responde a la burocratización institucional universitaria. Sin embargo, más allá de las cuestiones administrativas y estructurales, derivado del contenido de su formación se plantea la siguiente pregunta: ¿es posible que el científico social sea capaz de traer a la luz de la conciencia los intereses que subyacen a la ciencia misma? Esto se proyecta ya que los científicos sociales tienen acceso a teorías y marcos conceptuales que abordan el tema de la vigilancia epistemológica en la investigación, posturas como la Teoría Crítica, conceptos como la "doble hermenéutica", entre otros, además del vínculo con la filosofía que, hipotéticamente, le ofrecen mayores posibilidades autorreflexivas.

Es así que en los términos de esta investigación, proponemos una distinción del científico social bajo los planteamientos de Teoría Crítica: a) un científico social que sirve al sistema¹⁴ y b) un científico que se sirve del sistema, atendiendo a la imposibilidad del científico moderno de existir fuera de la institución. De esta diferenciación tenemos entonces un científico que investiga, siguiendo "mecánicamente" el devenir de la práctica científica en los términos establecidos; y un científico que opera en el sistema con plena

¹⁴ Hasta las investigaciones que en apariencia son inocuas al sistema, pueden ser parte de éste, el no hacer nada también es hacer. También puede darse la posibilidad de un científico que, aunque autoreflexivo y consciente de las condiciones en las que opera, ignore esta situación y siga su práctica sin aparente reflexión, lo que nos conduce a cuestiones de ética.

conciencia de su papel, de los efectos de su investigación en la sociedad, de las normas del campo académico y de los intereses de otros campos que suelen interferir en las decisiones y selecciones del proceso sistémico, por lo que busca intersticios para desarrollar su ejercicio científico, a este científico lo denominaremos un científico autorreflexivo.

Al concluir este capítulo podemos comprender que las condiciones estructurales en las que se desarrolló la ciencia moderna de la mano del positivismo y auspiciadas por el capitalismo, dieron paso a una ciencia con racionalidad instrumental. Esta lógica de la práctica científica se tradujo en un científico normalizado, limitado, tanto desde los marcos teóricos de las disciplinas como de su aplicación. La normalización científica es controlada por las instituciones, a través de criterios que sus miembros deben cumplir. Fuera de las instituciones y de sus reglas, la figura del científico no existe.

El científico, como sujeto epistémico, ha sido estudiado desde la Sociología de la Ciencia, sin embargo, los estudios que predominan se enfocan en el científico de las ciencias duras. Nos hemos olvidado de estudiar a nosotros mismos, los científicos sociales, como parte de una autocrítica de las propias disciplinas humanas. Los científicos sociales tienen herramientas teóricas y filosóficas para reflexionar acerca de las condiciones institucionales que pueden llegar a orientar una investigación.

A través de esta revisión planteamos que fundamentar una ciencia pura y desinteresada es prácticamente imposible, cuando desde la formación universitaria -necesaria para ser considerado científico- hay intereses que permean el contenido de los programas académicos. En la práctica inquisitiva del científico, los intereses se observan en arenas transepistémicas, como lo plantea Knorr-Cetina (1995, 1996), cuando el campo científico es influido por la política y la economía.

Sin embargo, la ciencia, en general, y las ciencias sociales en particular, tienen en la autorreflexión una ventana de oportunidad para la vigilancia epistemológica, reconocida por los filósofos y teóricos sociales desde Adorno (1970) hasta Bourdieu (2000) como elemento clave para acercarse a la objetividad. Si bien, para ningún científico -de cualquier disciplina natural o social- es posible desprenderse de su configuración sociohistórica, que *de facto*, es necesaria para realizar un proceso hermenéutico en la investigación, lo que sí es factible es traer a la luz de la discusión las condiciones que enmarcaron la investigación.

FUENTES DE CONSULTA

- Adorno et al. (1972). *La disputa del Positivismo en la sociología alemana*, México: Grijalbo.
- Adorno, T. (1970). *Sobre la metacrítica de la teoría del conocimiento*, Caracas: Monte Ávila Editores.
- Adorno, T. (1975). *Dialéctica Negativa*, Madrid: Taurus.
- Aguirre, M. (1999). "Emergencia de la nueva ciencia. Intersticios en la modernidad" en *Perfiles Educativos*, México: UNAM Centro de Estudios sobre la Universidad, julio-diciembre, número 85/86.
- Bachelard, G. (2000). *La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*, México: Siglo XXI
- Beck, Giddens y Lash (1997). *Modernización reflexiva. Política, tradición y estética en el orden social moderno*, Madrid: Alianza Editorial
- Berger, P. y Luckman T. (1997), *Modernidad, pluralismo y crisis de sentido. La orientación del hombre moderno*, Barcelona: Paidós.
- Berger, P. y Luckman, T. (2006). *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Bijker, W. y Pinch, T. (2008): "La construcción social de hechos y artefactos: o acerca de cómo la sociología de la ciencia y la sociología de la tecnología pueden beneficiarse mutuamente", en Thomas, H. y Buch, A. (coords.). *Actos, actores y artefactos: Sociología de la Tecnología*, Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes, p.p. 19-62.
- Bourdieu, P. (2000). *Los usos sociales de la ciencia*, Buenos Aires: INRA Ediciones.
- Bourdieu, P. y Passeron, J. (2009), *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*, México: Fontamara.
- Bowler y Morus (2007), *Panorama general de la ciencia moderna*, Barcelona: Crítica.
- Buchbinder, P. (2008), *La Universidad: breve introducción a su evolución histórica*, Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral. Disponible en: <<http://www.unlvirtual.edu.ar/wp->

content/recursos/La_universidad_breve_evolucion_historica.pdf> [25 de octubre de 2015].

Bunge, M. (1963). "Tecnología, ciencia y filosofía" en *Anales de la Universidad de Chile*, Santiago: Universidad de Chile, enero-abril.

Bunge, M. (1999). *Buscar la filosofía de las ciencias sociales*, México: Siglo XXI.

Callon, M. (1998). "El proceso de construcción de la sociedad. El estudio de la tecnología como herramienta para el análisis sociológico", en Domenech, M. y Tirado, F. (comps.). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona: Gedisa, pp. 143-169.

Cutcliffe, S. (2003). *Ideas, máquinas y valores. Los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Barcelona: Anthropos.

De Gortari, E. (1969). *7 ensayos filosóficos sobre la ciencia moderna*, México: Juan Grijalbo.

De la Garza, M. (1993), "Jürgen Habermas, propuestas para la educación superior", en *Umbral XXI*, Primavera, México: Universidad Iberoamericana.

Dilthey, W. (1980). *Introducción a las ciencias del espíritu. En el que se trata de fundamentar el estudio de la sociedad y de la historia*, Madrid: Alianza.

Durkheim, E. (2008). *Las reglas del método sociológico*, Buenos Aires: Losada.

Giddens, A. (2011). *Consecuencias de la Modernidad*. Madrid: Alianza Editorial.

Giddens, A. (2011b). *La constitución de la sociedad: bases para una teoría de la estructuración*, Buenos Aires: Amorrortu.

Gilbert, G. y Mulkay, M. (1984), *Opening Pandora's box. A sociological analysis of scientists' discourse*, Cambridge: Cambridge University Press.

Habermas, J. (1989), *El discurso filosófico de la modernidad: doce lecciones*, Madrid: Taurus.

Habermas, J. (1993). *Teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos*, México: REI.

Habermas, J. (2010). *Ciencia y técnica como "ideología"*, Madrid: Tecnos.

Habermas, J.(2012). *La lógica de las ciencias sociales*, Madrid, Tecnos.

- Horkheimer, M. (2002). *Crítica de la razón instrumental*, Madrid: Totta.
- Horkheimer, M. y Adorno T. (1998), *Dialéctica de la Ilustración*, Madrid: Trotta.
- Husserl, E. (2008). *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*. Buenos Aires: Prometeo libros.
- Ibarra, E. (2002), "Capitalismo académico y globalización: la universidad reinventada (Algunas notas y reacciones a Academic Capitalism de Slaughter y Leslie)", en *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXI, Núm. 2, abril-junio, México: UAM.
- Knorr-Cetina, K. (1995). "Los estudios etnográficos del trabajo científico: hacia una interpretación constructivista de la ciencia" en Iranzo et al. (coords.). *Sociología de la ciencia y la tecnología*, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Knorr-Cetina, K. (1996). "¿Comunidades científicas o arenastransepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia", en *Redes*, vol. III, no. 7, septiembre, p.p. 129-160.
- Latour, B. (1998). "La tecnología es la sociedad para que dure", en Domenech, M. y Tirado, F. (comps.). *Sociología simétrica. Ensayos sobre ciencia, tecnología y sociedad*, Barcelona: Gedisa, pp. 109-142.
- Maradones, J. y Ursúa, N. (1999). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*, México: Ediciones Coyoacán.
- Marcuse, H. (1993). *El Hombre Unidimensional. Ensayo sobre la ideología de la sociedad industrial avanzada*, México: Planeta-Agostini
- Marcuse, H. (2001). *Guerra, tecnología y Fascismo -textos inéditos-*, Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia
- Marx, K. (1968), *Manuscritos de 1984*, México: Grijalbo.
- Maturana, H. (2009). *La realidad ¿objetiva o construida?*, Barcelona: Anthropos-UIA-ITESO.
- Merton, R. (1985). *La sociología de la ciencia 2*, Madrid: Alianza Universidad.
- Morin, E. (2003). *Introducción al pensamiento complejo*, Barcelona: Gedisa.

- Muñoz-Torres, R. (2002). "Objetividad y verdad. Sobre el vigor contemporáneo de la falacia objetivista" en *Revista de Filosofía*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, vol. 27, núm. 1, pp. 161-190.
- Nicolás, J. y Frápolli, M. (1997). El estado de la cuestión. Teorías actuales de la verdad. En *Diálogo Filosófico*, núm. 38, mayo-agosto, Madrid: Diálogo Filosófico.
- Pérez, R. (1999). *Acerca de Minerva*, México: FCE.
- Pérez-Tamayo, R. (2001). "Ciencia básica y Ciencia aplicada" en *Salud Pública de México*, México: Instituto Nacional de Cardiología, vol.43, no.4, julio-agosto.
- Ramos, E. (2000). *Racionalidad y desencantamiento del mundo en Max Weber*, México: Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa-Mc Graw Hill.
- Rodrigo, et. al. (1994). *Las teorías implícitas. Una aproximación al conocimiento cotidiano*, Madrid: Visor.
- Romero, R. (2008). "Modernidad, América Latina y Ciencias Sociales. La producción del conocimiento científico de las sociedades en América Latina" en *Revista Nómadas*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, vol. 19, núm. 3.
- Sabine, G. (1996). *Historia de la teoría política*, México: FCE.
- Santos, B. (1998), *De la mano de Alicia: lo social y lo político en la postmodernidad*, Santafé de Bogotá: Siglo del Hombre Editores-Facultad de Derecho Universidad de los Andes.
- Tabares, J. y Correa, S. (2012). Tecnología y sociedad: una aproximación desde los Estudios Sociales de la Tecnología, en *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, Buenos Aires: Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior (Centro REDES)
- Vessuri, H. (2013). ¿Quién es el científico social en el siglo XXI? Comentarios desde los contextos académicos y aplicados y desde la corriente principal y la periferia, en *Sociológica*, México, 28(79), p.p. 201-231. Recuperado en 7 de noviembre de 2016, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-01732013000200007&lng=es&tlng=es
- Vico, G. (1995). *Ciencia nueva*, Madrid: Tecnos.
- Wallerstein, I. (2002). *Conocer el mundo. Saber el mundo. El fin de lo aprendido. Una ciencia social para el siglo XXI*, México: Siglo XXI: Centro de Investigaciones

Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Weber, M. (1979). *El político y el científico*, Madrid: Alianza Editorial.

Weber, M. (2008). *Economía y sociedad*, México: FCE.

CAPÍTULO 2

AUTORREFLEXIVIDAD DEL CIENTÍFICO DESDE LA RACIONALIDAD COMUNICATIVA

En el segundo capítulo se analizará el concepto de autorreflexividad científica a través de la óptica de autores clásicos como Hegel, quien es pionero en proponer una perspectiva entre fenomenología y racionalismo absoluto. Los postulados de este autor, nos permitirán vincular este concepto con la Racionalidad Comunicativa de Habermas considerando algunas otras categorías que permitan explorar las tarea científica y algunas condiciones de su práctica en México.

2.1. Autorreflexividad

Para comprender qué es la autorreflexividad y cómo es el proceso autorreflexivo en el científico, es necesario, en primer lugar, tomar una postura respecto al concepto de autorreflexión. Por lo que es conveniente remitirnos al concepto de reflexión, el cual deriva del prefijo latino *re* y la voz *flectere* cuyo significado es “doblar” o “encorvar”. De esta unión surge el verbo *reflectere*, el cual describe el acto de “volver hacia atrás”.

Reflejar, entonces, designa la manera en que una superficie lisa es capaz de cambiar de dirección luz, el calor, el sonido. A partir de este significado que hace hincapié en el hecho de devolver o retroceder, surge la palabra *reflexus*, la cual hace referencia a que algo puede regresar. Es esta cualidad de algunos elementos físicos la que se asemeja en el término reflexión a una capacidad de tipo subjetivo, la actividad mental: pensar un objeto y, simultáneamente, la vuelta del objeto al pensamiento.

Entonces, como verbo *reflexionar* nos remonta a la acción de pensar sobre algo, aunque con la cualidad de ser un pensamiento más atento y detenido. No obstante, se eligió el término *autorreflexión*, para el desarrollo de esta investigación, pues el prefijo *auto* le añade la cualidad de que ese pensamiento no sea sobre cualquier objeto, sino un pensamiento que puede regresar a sí mismo, el pensamiento que se piensa atenta y detenidamente a sí mismo.

2.1.1. La autorreflexividad científica en la dialéctica del señor y el siervo

Si la autorreflexión es entonces una actividad mental en la que interviene un pensamiento que vuelve a sí mismo, estamos, en primer lugar, frente a un acto de conciencia como certidumbre del sí mismo y, en segundo lugar, como un pensamiento que piensa sobre lo que está pensando, es decir, un pensamiento consciente de su pensamiento.

En el entendido de que la autorreflexión implica la certeza de la conciencia del sí mismo, y todo parece indicar que es el acto humano más primitivo para la formación intelectual e identitaria del hombre. Desplazaremos nuestra atención sobre el pensamiento consciente de su pensamiento, en el intento por entender cómo es la autorreflexión científica.

De esta forma, nos apoyaremos de la filosofía hegeliana, en particular sobre la metáfora del señor y el siervo, para comprender a) el proceso autorreflexivo *per se*, y b) la relación autorreflexiva entre el sistema institucionalizado de la práctica científica y la figura del científico social.

a) Para comprender el proceso autorreflexivo vincularemos la autorreflexión con el concepto de autoconciencia hegeliana. De acuerdo con Hegel (2015: 58), la autoconciencia se presenta en un movimiento del *ser otro*, sin el cual solo hay una tautología del *yo soy yo*. La autoconciencia, por tanto, comienza por un primer momento en el que la conciencia se duplica. Este primer momento tiende a la diferenciación, pues sin ella, estaríamos frente a dos conciencias iguales, unilaterales, que sólo se reflejan la una a la otra y se ven haciendo lo mismo. Actividad por completo infecunda y ociosa.

En estos términos, la autorreflexividad empieza en este primer instante en que el pensamiento debe distanciarse de sí mismo, colocarse frente a un espejo y verse a sí mismo, reflejarse. Sin embargo, como lo afirma Hegel en la autoconciencia, esta duplicidad en la que el pensamiento se piensa a sí mismo aún no podemos decir que hay autorreflexividad.

La autorreflexividad se encuentra en la diferencia, en la desigualdad y contraposición. De acuerdo con la autoconciencia hegeliana, hay una negación del sí mismo (conciencia) como sí mismo que debería ser superada como un ser otro (otra conciencia). En un primer momento, la conciencia se coloca como verdadera esencia cierta de sí y una otra conciencia

señalada con carácter negativo (diferente) que se vuelve objeto inmediato de la certeza sensible y la percepción. La negación de la negación representa la autoconciencia, es decir que la conciencia regrese a sí misma, pero no con su primera verdad sino con una segunda verdad que ha pasado por el filtro de la libertad. Este es el momento autorreflexivo. La negación de la otra conciencia que una vez que ha analizado a la primera conciencia tiene elementos para develar desviaciones que de otra forma seguirían reproduciéndose en la tautología de la verdad certera del yo.

¿Cómo es posible la diferenciación y la negación? Hegel recurre a la metáfora del señor y el siervo para desarrollar este proceso libertario que después de la duplicidad hará la diferencia.

La disolución de aquella unidad simple es el resultado de la primera experiencia; mediante ella, se ponen una autoconciencia pura y una conciencia, que no es puramente para sí sino para otra, es decir, como conciencia que es o conciencia en la figura de la coseidad. Ambos momentos son esenciales; pero, como son, al comienzo, desiguales y opuestos y su reflexión en la unidad no se ha logrado aún, tenemos que estos dos momentos son como dos figuras contrapuestas de la conciencia: una es la conciencia independiente que tiene por esencia el ser para sí, otra la conciencia dependiente, cuya esencia es la vida o el ser para otro; la primera es el señor, la segunda el siervo (Hegel, 2015: 117).

Tenemos entonces, que la autoconciencia se presenta solo en la mediación de una conciencia en otra conciencia. El reconocimiento de ambas es el punto de partida, no hay señor sin siervo y no hay siervo sin señor:

1. La conciencia pura, independiente que tiene por esencia ser para sí misma (amo)
2. La otra conciencia, dependiente, que no es para sí misma, es ser para otro (siervo)

El señor se impone al siervo, este último es para el señor, es *en sí* mas no *para sí*, el señor hace en él. Este momento se presenta una *autorreflexividad falsa*, pues aunque contrapuestas y diferenciadas en extremo aún no hay lucha, la conciencia pura hace en la

conciencia dependiente que cree hacer algo diferente, se observan diferentes, pero en el dominio de la una sobre la otra se cumple la reproducción.

El movimiento dialéctico de la negación se presenta para Hegel con la aniquilación, con la muerte del otro, y con ello, está implícito, por supuesto, el riesgo de perder la propia vida. En la autorreflexión la vida y la muerte la entendemos de la siguiente manera: La conciencia pura arriesga la vida-verdad; la otra conciencia arriesga su vida-existencia. La conciencia pura mata a la otra conciencia cuando se engaña a sí misma, *autorreflexividad ilusoria*, con una supuesta vigilancia crítica de sí misma que la hace creer firmemente que lo que piensa es verdadero y objetivo; la otra conciencia da muerte a la conciencia pura cuando trae a la luz el interés que subyace al pensamiento.

La autorreflexividad es una autoconciencia que piensa libremente, sin ataduras a intereses ni sometimiento a sistemas institucionalizados del saber y conocer. Si bien, Hegel observa en la razón la culminación de la autoconciencia, que ha regresado a sí misma. En términos de este trabajo de investigación, la autorreflexión no se observa como esencia acabada y cumbre de la verdad absoluta, sino una esencia vigía que detona la duda sistemática.

b) Ahora bien, si trasladamos ontológicamente esta metáfora a la relación entre el sistema institucionalizado de la ciencia y el científico, visualizaremos estas dos esencias: el sistema institucionalizado de la ciencia como el señor que es para sí, la potencia que se encuentra encima del otro-siervo, del científico. Unilateralmente ambos se reconocen, uno como señor y el otro como siervo; este reconocimiento asume una relación desigual en la que el señor es la entidad reconocida (por sí misma y por el siervo) y el siervo la entidad reconocedora (del señor), no hay un reconocimiento equitativo y recíproco.

En este sentido, y ubicándonos ya no sobre el plano filosófico, sino en el de la práctica de la investigación, el sistema es reconocido por sí mismo como implementador de las reglas de la práctica científica y como tal las efectúa a través de la validación de programas de posgrado, financiamientos, becas, concursos de promoción, organización de actos públicos para difusión de la investigación, entre otros; y es reconocido por el científico como la vía para obtener recompensas monetarias y honoríficas a través del cumplimiento de las normas. El científico como entidad reconocedora del señor acepta las condiciones del

sistema, pues sabe que fuera de él no existe, no hay científico externo al *statu quo*: la investigación libre no es creíble, veraz, objetiva.

El siervo queda relegado al dominio, a la "conciencia servil", a la actividad no esencial (Hegel, 2015: 118). Pues todo lo que hace el siervo es, a través suyo, una actividad del señor; el siervo trabaja para satisfacer los deseos del señor y no los suyos, se suprime como ser para sí. En este desplazamiento, el científico trabaja para el sistema, sigue su lógica instrumental, lo mantiene, sigue sus parámetros predominantemente positivistas. El sistema es a través del científico, cuyos deseos propios se suprimen, deben olvidarse: el científico debe renunciar al saber por el saber.

En tanto que el señor se realiza a través del siervo, "para la servidumbre, el señor es la esencia; por tanto, la verdad es, para ella, la conciencia independiente" (Hegel, 2015: 119). La aparente independencia como ser de la conciencia servil es que la verdad del amo es su verdad. El científico experimenta la verdad del sistema como suya en los parámetros de validez del conocimiento científico expresados sobre conceptos como objetividad, neutralidad, método, teorías, universalidad, desinterés. No obstante, el científico no es capaz de observar que esta verdad está fundada en consensos provenientes de los paradigmas dominantes del sistema. La verdad del sistema está en hacer creer que científicos realizan una actividad autónoma, cuando en realidad todos los objetivos de esta práctica ya han sido diseñados para los intereses del sistema.

Ahora bien, en la lucha por la vida o la muerte, el siervo es el adversario vencido que no ha arriesgado su vida, que no ha adoptado el principio del amo: vencer o morir. Ha aceptado la vida elegida por el amo. Depende de él. Ha preferido la vida servil a la muerte, y es por eso que permaneciendo con vida, vive como siervo (Kojève, 1971: 9). Arriesgar la vida para el científico implica la incertidumbre de no obtener (o perder) el reconocimiento honorario y pecuniario del sistema; ir a contracorriente implica, además de un esfuerzo mayor, la posibilidad inmanente de trabajar en la marginación y el relego, sin acceder a los privilegios del sistema.

Sin embargo, si "el miedo al señor es el comienzo de la sabiduría" (Hegel, 2015: 120), es el comienzo de la verdadera independencia, pues es el momento en que se toma conciencia de

la realidad y se lucha por recuperar la dignidad humana. El siervo debe negarse a sí mismo, dejar de ser siervo para trascender. El amo no tiene intención de negarse a sí mismo. El científico debe negarse por tanto a sí mismo como científico en su conciencia servil, en este repelerse a sí mismo está la autorreflexividad como crítica de su hacer: ¿para quién hago ciencia? ¿para qué hago ciencia? ¿cómo hago ciencia?

El siervo necesita la angustia para despertar en él el deseo libertador de sobreponerse al temor absoluto del señor, aún no sabe que la verdad del señor, su certeza de sí, está en él como siervo y en su actividad-trabajo (Hegel, 2015: 119). Sin siervo no hay amo, de la actividad de los científicos depende la existencia del sistema científico. El siervo tiene la angustia, el temor que lo hace voltear hacia sus condiciones, pero ¿qué es lo que transforma la conciencia servil en conciencia independiente? Hegel (2015) visualiza en el *trabajo formativo* la respuesta: "sin la formación el temor permanece interior y mudo y la conciencia no deviene para ella misma" (121).

El trabajo es lo único que puede liberar al esclavo de sí mismo y por tanto del amo, el trabajo transforma y transforma lo dado que es de lo que vive el amo, por tanto al transformarlo supera al amo (Kojève, 1971: 12). El trabajo transforma la materia, pero al mismo tiempo transforma al siervo, ahí está lo formativo. El científico trabaja con la realidad natural o social, la investiga, incide en ella y, al mismo tiempo, esta actividad inquisitiva lo transforma, al aportarle conocimientos (constructivos).

El científico social, en particular, dada la naturaleza de su objeto de estudio, parecería que tiene los elementos formativos que potencialmente le permitirían negarse a sí mismo al cuestionar la forma en que se hace ciencia, los parámetros que evalúan lo científico, los intereses extracientíficos implicados en la investigación. La superación del sistema-amo estaría dada por la autorreflexividad que se genera a partir del propio conocimiento científico; la autorreflexividad que lo proveería de libertad es el pensamiento en sí mismo y para sí mismo.

El pensamiento yo soy libre, porque no soy en otro, sino que permanezco sencillamente en mí mismo, y el objeto que es para mí la esencia es, en unidad

indivisa, mi ser para mí; y mi movimiento en conceptos es un movimiento en mí mismo (Hegel, 2015: 22).

¿Cómo es un científico autorreflexivo desde la concepción hegeliana de la autoconciencia? Es un ser epistémico con conciencia dialéctica, que se mueve del estoicismo al escepticismo: ha descubierto la capacidad del pensamiento de determinar la realidad (Vázquez, 1988), pero está constantemente alerta y en duda respecto de la veracidad de este pensamiento.

Debido a que el estoicismo involucra una conciencia inmutable, visualizamos dos formas de estoicismo científico, por un lado un científico incapaz de reflejar su conciencia en otra que estuviera en contradicción, por lo tanto ejerce su práctica sin crítica alguna, sin autorreflexividad. Y un científico que una vez ejercida la autorreflexividad regresa a la inmutabilidad, es decir, se instala en su verdad bajo la ilusión de que la autorreflexividad es un proceso finito. El estoico sostiene la libertad de su pensamiento puro y quiere determinar desde sí la realidad pero como no niega totalmente el ser ajeno, el mundo dado, éste le sigue determinando (Vázquez, 1988).

Para Hegel (2015: 125-126) el escepticismo pone de manifiesto el movimiento dialéctico, la inesencialidad de lo que es válido en la relación entre el señorío y la servidumbre. En la certeza de la libertad desaparece lo que se presenta como real y objetivo, su verdad está en la permanente contradicción. "Pero, por cuanto que ambas son para ella igualmente esenciales y contradictorias, tenemos que la autoconciencia no es sino el movimiento contradictorio en el que el contrario no llega a la quietud en su contrario, sino que simplemente se engendra de nuevo en él como contrario" (Hegel, 2015: 129)

Un científico escéptico es dialéctico en cuanto que se revela a lo dado, eleva la verdad para después negarla en una conciencia mudable, contradictoria en sí misma; la autorreflexividad está instalada en la duda metódica, vigía de lo que pueda estar *a tergo* del conocimiento. Es posible señalarla en términos hegelianos como una conciencia desventurada por no poder alcanzar "el triunfo y la quietud de la unidad"; sin embargo, la desventura es superada cuando se sabe cierta de que la verdad es inacabada, perfectible, en movimiento.

El científico escéptico es el científico autorreflexivo que se ha negado en la dialéctica del amo y del siervo. Pero ¿en este correr el riesgo de perder la vida habrá aniquilado al sistema al saberse conducir en él, buscando intersticios para *ser en sí* y *para sí*? ¿Se realizará siguiendo sus propios deseos? De ser así, él mismo se tornaría en la postura absolutista del amo, entonces la respuesta se encuentra en que su doble conciencia en constante contradicción lo oriente en la duda metódica, atento a caer en la inmutabilidad de la realidad y objetividad de lo dado, con ello, simultáneamente, generará una racionalidad comunicativa orientada al entendimiento y al diálogo, no al dominio ni sometimiento del otro.

2.2. Decisiones metateóricas para la Teoría de la Acción Comunicativa

Los antecedentes filosóficos de la Teoría de la Acción Comunicativa (TAC) se remontan a los postulados de Karl Marx, retomados por la tradición de Horkheimer y Adorno (1998) en la *Dialéctica de la Ilustración* ; por lo que su enfoque epistemológico es dialéctico crítico con fundamentación filosófica; pero se considera una teoría sociológica en su origen.

Otro antecedente para la TAC estriba en el cambio del paradigma conductual al paradigma lingüístico en las ciencias sociales, cuya autoría recae en Freud, ya que los derroteros modernos han cambiado su dirección de la explicación del comportamiento humano al lenguaje, es decir, comprender el significado de las acciones humanas a través de lo que dicen, una especie de introspección que permite ir más allá de lo observable.

De forma que Habermas postula otra perspectiva de la ciencia social cuando sostiene que la comunicación es un asunto lingüístico. El lenguaje es, por tanto, el ámbito de lo social, y de ahí que es necesario tomar en cuenta la acción por medio del lenguaje de los propios sujetos.

Debido a que el paradigma lingüístico es la base de la TAC, Habermas ubica epistemológicamente al sentido como el primer concepto fundamental de la teoría sociológica, como su ámbito objetual. El sentido tiene que ver con el significado de una palabra u oración; y tiene o encuentra siempre una expresión simbólica para ser expresadas o manifestadas (Habermas, 1993: 19-20). Sin embargo, no se trata del sentido mentado de

Weber, Habermas habla de sentido en términos de interpretación: lo que se dice "necesita ser comprendido", por lo que implica un reto. A partir de esta aseveración respecto al sentido a la cual denomina la primer decisión metateórica, Habermas plantea tres consecuencias:

1) Comportamiento versus acción: El primero asunto cognitivo exento de intención, y el segundo, lingüístico y enmarcado en normas.

2) Observación versus comprensión del sentido: El comportamiento y las regularidades comportamentales pueden ser observadas, mientras que las acciones pueden ser entendidas. El sentido es la categoría que establece esta distinción (Habermas, 1993: 22). De ahí que el comportamiento se describa, se mida físicamente; mientras que la acción implica una aproximación analítica-hermenéutica.

3) Convencionalismo versus esencialismo: Esta consecuencia incide en la reconstrucción de las reglas de acción para su interpretación. Esta reconstrucción no sólo debe atender a estructuras de una realidad objetivada o convencionales; sino a estructuras halladas en el saber implícito de sujetos competentes que generan sus manifestaciones. Esto es que la explicación no puede ser remitida a convenciones como las que adopta la ciencia natural y debe aproximarse a la esencia de las acciones sociales, esto es a las reglas y saberes que la interacción supone *a tergo* de los sujetos interactuantes.

La segunda decisión metateórica es admitir como conceptos fundadores en la TAC las nociones de acción estratégica y acción comunicativa. Para comprender esto, Habermas identifica en primer instancia otro tipo de acción, la acción racional con respecto a fines para después concebir la acción que es interacción lingüísticamente mediada.

a) Acción racional con arreglo a fines: Se orienta por reglas técnicas que descansan en un saber empírico. Esas reglas implican en cada caso pronósticos condicionados sobre sucesos observables, físicos o sociales. Organiza medios que son adecuados o inadecuados conforme a los criterios de control efectivo de la realidad (Habermas, 1993: 27).

b) Acción comunicativa: Corresponde a una interacción lingüísticamente mediada. Se orienta por normas obligatorias que definen expectativas recíprocas de comportamiento y que tienen que ser entendidas y reconocidas al menos por dos sujetos agentes. Su contenido

semántico se objetiva en expresiones simbólicas, sólo es accesible a la comunicación en el medio del lenguaje. La validez de las normas sociales viene asegurada por un reconocimiento intersubjetivo fundado en el entendimiento o en un consenso valorativo (Habermas, 1993: 28).

b1) Acción estratégica: Es una interacción lingüísticamente mediada. Se inserta en la acción comunicativa, pero connota una acción racional con arreglo a fines, pues *alter ego* se convierte en oponente a quien *ego* trata de persuadir y no llegar a un entendimiento, lo que refleja una relación de dominio.

La tercera decisión metateórica consiste en elegir un planteamiento elementalista o un planteamiento holista. La cual fundamenta en la dualidad teórica de la ciencia social, por una lado teorías de la constitución de la sociedad y, por otro, teorías sistémicas de la sociedad; las primeras en un enfoque elementalista enfatizan el individualismo metodológico, los constituyentes del mundo social son individuos que actúan a la luz de sus disposiciones y de su comprensión de la situación, de tal forma que todos los fenómenos sociales se pueden analizar en forma de enunciados sobre acciones de sujetos individuales a través de los cuales aparecen expresiones de entidades sociales supraindividuales (roles, instituciones, valores, tradiciones). Las teorías de la constitución atribuyen el proceso de generación a las operaciones de un sujeto (individual o trascendental). En tanto que el planteamiento holista sostiene que el plexo de normas vigentes es externo al sentido que le da el sujeto que actúan bajo las normas, en otras palabras, se refiere a la generación de la sociedad por sistemas de reglas autónomos y anónimos: exentos del sujeto.

Habermas (1993) observa las desventajas en uno y otro, el elementalista en cuanto al monadismo de las operaciones del sujeto; en el holista, no hay lugar para sujetos hablantes y su interacción entre sí. Por lo tanto, considera a ambos inapropiados para precisar la generación de la sociedad. De ahí que opte por la utilización elementalista y holista a un mismo tiempo, lo que lleva admitir el sujeto y al plexo de normas vigentes como elementos actuantes de la vida. A un mismo tiempo fenomenológico y sistémico, vinculados en términos de un modelo de la comunicación lingüísticamente mediada.

2.3. Categorías de la Teoría de la Acción Comunicativa

Una vez que conocemos los fundamentos de la TAC, tenemos elementos para abordar las principales categorías de la TAC que serán revisadas para posteriormente construir un modelo que nos permita analizar la autorreflexividad científica a partir de la noción de racionalidad comunicativa.

2.3.1. Interacción lingüísticamente mediada

La primera categoría es acción. Habermas (1990: 50) distingue dos tipos de acción: a) acción teleológica y, b) la interacción lingüísticamente mediada. La primera refiere a actuar (un actor interviene en el mundo, mediante la elección y utiliza los medios apropiados para los fines que se propone). La segunda se vincula con hablar, es decir, un acto de habla en el que un hablante puede entenderse con otro acerca de algo en el mundo. La diferencia entre una y otra es el elemento lingüístico.

Esta es la distinción más elemental y básica de la TAC, por lo que resulta conveniente puntualizar sus diferencias:

Si una acción cuando es teleológica persigue un fin, entonces:

1. Tiene independencia de los medios que intervienen.
2. Produce un estado causal -a una causa corresponde un efecto-
3. Se produce objetivamente, en el mundo de los objetos.
4. Implica una racionalidad con arreglo a fines.

Si es una interacción lingüísticamente mediada puede comprenderse como solución de la forma en que los planes de acción de *ego* y *alter* pueden coordinarse entre sí, entonces corresponde a: a) una acción comunicativa o b) una acción estratégica. Ambas son actos de habla, el medio que interviene es el lenguaje, son acciones sociales que enlazan el actuar y el decir.

Un acto de habla tiene rasgo reflexivo consistente en interpretarse a sí mismo, además de dos tipos de metas y varias clases de éxitos que pueden alcanzarse hablando. La primer meta es la ilocucionaria; ésta apela a la comprensión de contextos y horizontes que una

persona usa para comunicarse, los éxitos ilocucionarios se refieren a la comprensión y aceptación de *alter* a lo dicho por *ego*. La meta perlocucionaria es la acción o acciones que se siguen al acuerdo de lo hablado, los éxitos perlocucionarios son los que resultan del significado del acto de habla y aquéllos que no se siguen de lo dicho como resultados gramaticalmente regulados, sino que se producen de forma contingente, aunque condicionada por un éxito ilocucionario (Habermas, 1990: 56).

La acción comunicativa y la acción estratégica se distinguen por: el tipo de racionalidad, la actitud y la interpretación de la situación.

La acción comunicativa, según Habermas, se caracteriza porque:

1. La racionalidad no es instrumental. Se presenta entre dos personas, dos seres con capacidades lingüísticas¹⁵. Busca el entendimiento a través de un acuerdo comunicativamente alcanzable.
2. Lenguaje como fuente de integración social
3. Necesita un plexo de las condiciones de validez de los actos de habla.
4. Es coordinada por lo tanto acordada. *Ego* y *alter* están dispuestos a renunciar a parte de sus planes para negociar, ambos sintonizan sus planes de acción con el otro.
5. Actitud realizativa de un hablante que trata de entenderse con alguien de algo en el mundo.
6. Fuerza ilocucionaria.

La acción estratégica, desde la perspectiva de la TAC, es un tipo falso de acción social.

1. Racionalidad instrumental, el fin es convencer o persuadir. Calcular medios y fines.
2. No hay coordinación, se busca dominar e imponer.
3. Lenguaje solo para transmisión.
4. La atraviesa el poder.

¹⁵ Además de lingüísticas se requieren capacidades discursivas.

5. Actitud objetivante. *Alter* se cosifica, es un objeto, no una persona.
6. Depotenciada de la fuerza ilocucionaria.

La TAC se mueve en las interacciones lingüísticamente mediadas, cuyo ámbito objetual es el sentido. Sin embargo, Habermas fundamenta su teoría en lo que denomina giro pragmático, para lo cual echa mano de la teoría pragmático-formal del significado a través las cuestiones de validez.

"La cuestión básica de la teoría del significado, a saber: qué quiere decir entender el significado de una expresión lingüística, no puede aislarse de la pregunta de en qué contexto esa expresión puede ser aceptada como válida" (Habermas, 1990: 60). Esto quiere decir que lo que decimos tiene un significado semántico y uno práctico anclado en el contexto, el cual representa el componente modal que determina la pretensión de validez.

Las pretensiones de validez constituyen el punto de convergencia del reconocimiento intersubjetivo por todos los participantes. La fuerza ilocucionaria es entonces la clave hacia el entendimiento porque abiertamente muestra las pretensiones de validez de los actores para que ambos puedan criticarlas racionalmente. "Con ello el componente ilocucionario se convierte en sede de una racionalidad que se presenta como una conexión estructural entre condiciones de validez, las pretensiones de validez referidas a ellas y las razones para el desempeño discursivo de tales pretensiones" (Habermas, 1990: 63).

A partir de sus planteamientos, Habermas se cuestiona ¿cómo es posible el orden social? La respuesta se inscribe desde la TAC en la práctica comunicativa cotidiana, el orden social se mantiene si y solo sí si las personas deciden que sea así, gracias a la acción hermenéutica de las acciones que vivimos cotidianamente. Por lo tanto, la acción estratégica queda totalmente descartada para fortalecer entonces a la acción comunicativa como la gestora de orden social, a través de estructuras suprasubjetivas del lenguaje.

Pero queda pendiente responder cómo logra el orden social librar la doble contingencia, ya que en toda acción comunicativa existe el riesgo de disentimiento ante cualquier oferta discursiva. Habermas introduce el concepto de *mundo de la vida* para explicar la forma en que la doble contingencia es regulada en la vida cotidiana.

2.3.2. Mundo de la vida y sistema

El mundo de la vida es una categoría complementaria de la acción comunicativa, es retomado por Habermas de la fenomenología de Husserl, Shütz y Luckmann, pero abordado de forma dialéctica. Habermas critica que para la fenomenología, el mundo de la vida tiene la perspectiva cognitiva de un actor solitario, ya que es producto de una vivencia experiencial individual, cada actor tiene su mundo de la vida, por lo tanto es una visión fragmentaria, pues al igual que un sistema viene dado, no necesita al *otro*, en una suerte de instrucciones que se socializan desde la niñez.

Para Shütz y Luckmann el mundo de la vida tiene tres características fundamentales:

- 1) El trasfondo aproblemático
- 2) La validez de un mundo compartido intersubjetivamente
- 3) El carácter indefinido y al mismo tiempo delimitador del mundo de la vida (limitado por todos lados)

Estos elementos le aportan un carácter de "naturalidad", el cual le permite dar certezas a la acción comunicativa, al cumplir con la función principal de hacer posible el acuerdo, eliminando todas las cuestiones susceptibles de crítica. Entonces, la principal función del mundo de la vida es encargarse de absorber riesgos de disenso porque se trata de un saber de fondo aproblemático en donde descansan los excedentes de validez que representan las certezas sobre las que de antemano estamos de acuerdo, la obviedad de las certezas.

En la TAC, el mundo de la vida se caracteriza porque: a) Es implícito y sin reflexión (inmediato); b) Tiene fuerza totalizadora y; c) Es holístico, se encuentra en todo. Estas tres características lo hacen impenetrable e inaccesible a la perspectiva del participante; esto no implica que las presuposiciones no puedan ser analizadas, pero exige un cambio de perspectiva hacia observador en un tercer plano, en palabras metodológicas significa ir desde la actitud realizativa de segunda persona a la actitud teórica de tercera persona.

Como saber de fondo, el mundo de la vida está integrado por tres elementos estructurales: cultura, norma y personalidad, que se corresponden con tres mundos referentes a los actos de habla: mundo objetivo, mundo social y el mundo subjetivo.

A estos procesos de reproducción cultural, integración social y socialización corresponden los componentes estructurales del mundo de la vida que son la cultura, la sociedad y la personalidad. Llamo cultura al acervo de saber, en que los participantes en la comunicación se abastecen de interpretaciones para entender sobre algo en el mundo. Llamo sociedad a las ordenaciones legítimas a través de las cuales los participantes en la interacción regulan sus pertenencias a grupos sociales, asegurando con ello la solidaridad. Y por personalidad entiendo las competencias que convierten a un sujeto en capaz de lenguaje y de acción, esto es, que lo capacitan para tomar parte en procesos de entendimiento y para afirmar en ellos su propia identidad (Habermas, 2001: 196).

1) El componente estructural de Cultura proporciona continuidad y coherencia desde la semántica (saberes) y se evalúa por su racionalidad. Al componente integración social le aporta legitimación, y al de personalidad patrones de comportamiento (Habermas, 2001).

2) El componente estructural Sociedad garantiza que las relaciones sociales interpersonales queden coordinadas y están continuamente legitimadas, se evalúa por el grado de solidaridad. Al componente cultural le aporta obligaciones, y al de personalidad pertenencia a grupos (Habermas, 2001).

3) El componente estructural Personalidad cuida que las interacciones se sincronicen entre lo individual y lo social, se evalúa por las capacidades de interacción, las identidades personales y la autonomía de la persona. Le aporta interpretaciones al componente Cultura, y al de Sociedad le aporta motivación para ajustarse a las reglas (Habermas, 2001).

Ahora bien, si la TAC está fundamentada en el lenguaje ¿dónde está la vinculación de ésta con el mundo de la vida? Para aclarar esta cuestión, Habermas retoma a Karl Bühler para explicar la función que el lenguaje cumple en la acción comunicativa.

1. Función expresiva: relación del hablante consigo mismo, poder expresar intenciones a las que sólo él tiene acceso.

2. Función apelativa o de llamada que cubriría en entenderse con alguien.
3. Función expositiva: se relaciona con el objeto sobre el cual se entienden, el estado de cosas de las que se habla.

La siguiente aseveración aclara la relación entre las funciones del lenguaje, los mundos a los que se refieren los actos de habla y el mundo de la vida a partir de sus elementos estructurales:

Entenderse con alguien sobre algo en el mundo

- ✓ Entenderse (personalidad) (función expresiva) (mundo subjetivo)
- ✓ Con alguien (sociedad) (función apelativa) (mundo social)
- ✓ Sobre algo en el mundo (cultura) (función expositiva) (mundo objetivo)

Es evidente que en esta aseveración subyacen pretensiones de validez que permiten la comprensión, así como fuerza ilocucionaria orientada al entendimiento. El lenguaje es el medio que permite conectar los elementos estructurales del mundo de la vida y sostiene la acción comunicativa. El orden social es producto de la acción comunicativa (Habermas, 1990), es decir, la sociedad sólo se forma y reproduce a través de la acción comunicativa y la sociedad y el individuo se constituyen recíprocamente.

Desde la TAC, el mundo de la vida es el conjunto de saberes de fondo incuestionados, aprobemáticos, integrado por tres elementos estructurales (personalidad, cultura y sociedad), el lugar trascendental en el que el hablante y el oyente salen al encuentro, en resumen, un sistema de referencia sin el cual el entendimiento es posible: "...hablante y oyente se entienden, desde y a partir de, el mundo de la vida que les es común, sobre algo en el mundo objetivo, en el mundo social y en el mundo subjetivo" (Habermas, 2001: 179). El cambio de perspectiva habermasiano del mundo de la vida es su origen social, no una actividad monadológica como la postura fenomenológica de la cual lo retoma.

2.3.3. Colonización del mundo de la vida

A la par del concepto de mundo de la vida, Habermas (2001) desarrolla el concepto de sistema, una dualidad que se conoce como *sistemática del mundo de la vida*. Esto

constituye el camino para integrar dos estrategias conceptuales que discurren en sentidos contrarios: la teoría de la acción y la teoría de sistemas. Para ello, el autor de la TAC utiliza los postulados de Durkheim referentes a la división social del trabajo. Para Habermas (2001), Durkheim hace que pongamos atención sobre las relaciones empíricas existentes entre las etapas de diferenciación sistémica y las formas de integración social; reivindica lo social originado en lo social en un sistema que se erige a espaldas de quien lo crea, aunque, también considera que su postura es parcial al no ver la acción social que Weber y Parsons visualizan pero no desarrollan.

Por otra parte, *sistema* corresponde a una denominación de la teoría de sistemas de Parsons y Luhmann; es una categoría que está anclada en la estructura social, en donde el sistema es actuante, pero no así la estructura, pues es ésta la que sostiene al sistema. Habermas (2001) utiliza la evolución de la integración social para explicar cómo el mundo de la vida se desacopla del sistema. El sistema se complejiza y el mundo de la vida se racionaliza. Al analizar esta evolución social, identifica tres momentos:

- 1) Sociedades primitivas en donde mundo de vida y sistema están integrados por la religión en el seno del parentesco, no hay acciones estratégicas manifiestas, es un sistema autorregulado.
- 2) Sociedad organizada estatalmente: Aparece el Estado tributario y teocrática, autocrático, origen del sistema compuesto de poder y dinero. La acción comunicativa es trastocada por la acción estratégica.
- 3) Sociedad moderna: El Estado se descentraliza y se erige como administrador del dinero - agotamiento del modelo autocrático-. Aparece el dinero propiamente dicho para regular intercambios comerciales. Poder y dinero se complementan. Surge figura de banco, la usura, el robo institucionalizado, la lógica del capitalismo. El mundo de la vida y el sistema están desacoplados. Se generaliza el Derecho y la moral.

Este desacoplamiento es el origen de las patologías del mundo de la vida derivadas del sistema. Debemos destacar que el sistema no es el que ocasiona cambios en el mundo de la vida, sino que son los cambios estructurales del mundo de la vida los que conducen a la

complejidad del sistema, cambios que serán plausibles en el mundo de la vida cuando queden institucionalizados.

Las patologías se presentan cuando hay un sobre énfasis en un solo elemento estructural del sistema, lo que también Habermas identifica como la colonización del sistema como se muestra en la Tabla 5.

Mundo de la vida	Sistema	Colonización del mundo de la vida	Perturbaciones
Cultura/Coherencia cultural	Dinero y poder	Pérdida de sentido	Crisis de legitimación (societal) Crisis de orientación (personalidad)
Sociedad/Integración social		Anomia	Inseguridad y falta de identidad colectiva (cultural) Alienación (personalidad)
Personalidad/Socialización		Psicopatología	Ruptura de tradición (cultural) Desmotivación (personalidad)

Tabla 5, Patologías causadas por la colonización del mundo de la vida

Elaboración propia

Esta colonización se presenta como una alteración o erosión que produce el sistema sobre el mundo de vida para deteriorarlo para enfermarlo. Dado que el sistema no es lingüístico, el poder y el dinero, son medios deslingüistizados que conectan las organizaciones autónomas, son medios con racionalidad instrumental, no tienen algo de humano y, por tanto, orientado al entendimiento.

2.4. Racionalidad comunicativa

La Teoría de la Acción Comunicativa de Habermas, a partir del giro lingüístico, es un llamado a la ciencia para retomar la filosofía a través de la racionalidad comunicativa, es decir, la reflexividad que permita a los científicos desvelar, armados con las categorías

teóricas, las pretensiones de validez del mundo de la vida que han sido colonizadas por el sistema y que patologizan la comunicación (lenguaje) a través de la cual se genera la sociedad a partir de la racionalidad instrumental.

A partir del giro lingüístico, Habermas plantea distinguir dos tipos de racionalidad: la racionalidad instrumental y la racionalidad comunicativa. Parte entonces de una crítica a la Filosofía, a la cual califica como un "apoyo" para las ciencias, pues al igual que Adorno¹⁶, Habermas observa que la Filosofía ha abandonado su tarea especulativa para ceñirse a los cánones del positivismo que predominan en la práctica científica.

En efecto, la filosofía y la ciencia bajo esta lógica adoptan la razón instrumental situada en la pretensión universalista, que rige los juegos de lenguaje locales y reglas del discurso que se imponen y asimila todo estándar de racionalidad a usos y costumbres o convenciones válidas. Esta racionalidad reduce al lenguaje al vínculo con el *logos* (logocentrismo) en que sólo es inmanente a la capacidad de representar y manipular objetos, un habla que constata hechos, especializada en la validez veritativa de las oraciones: el lenguaje es igual a estado de cosas.

Por ello, Habermas (1990), por un lado, hace un llamado a la filosofía para regresar y mantenerse en su campo humano; y por otro, a la ciencia para retomar a esta filosofía que le permita develar la racionalidad instrumental en la que ha caído, pues la filosofía representa la fuerza subversiva de la reflexión, al análisis clarificador, crítico que diserta.

Desde esa situación puede, entonces, el pensamiento filosófico *volverse* a la ciencia en conjunto e impulsar una autorreflexión de las ciencias que vaya más allá de los límites de la metodología y de la teoría de la ciencia y que --en un movimiento opuesto al de las fundamentaciones últimas del saber, que la metafísica pretendió-- traiga a la luz los fundamentos de sentido que la formación de las teorías científicas tienen en la práctica precientífica (Habermas, 1990).

¹⁶ Cfr. Para Adorno (1975: 24) la Filosofía renunció a la especulación, en la arbitrariedad de la concepción del mundo, se colocó al nivel de una ciencia particular, al voltear al concepto universal; al tiempo que relegaba lo que debe ser su verdadero interés: lo singular y particular. No puede ser exhaustiva según el "rigor científico" y reducir a un fenómeno a un mínimo de proposiciones, sino buscar en lo heterogéneo sin reducirlo a categorías prefabricadas.

¿Cómo permitirá la filosofía ese pensamiento subversivo que remonte la validez universal de la racionalidad instrumental en la ciencia? Para Habermas, la respuesta está en otro tipo de racionalidad, la racionalidad comunicativa. Sin embargo, esta racionalidad exige un giro filosófico: de la filosofía de la conciencia a la filosofía del lenguaje. Es decir, trascender una autoconciencia solitaria, en la que el sujeto se vuelve objeto (cosificado) de sí mismo en la individualidad. La autoconciencia no se da en solitario, sobre sí o una conciencia monadológica, la relación consigo mismo surge en la trama interactiva, es decir, el sujeto no es el objeto de su conocimiento, sino el sujeto formado por la acción lingüística y manifiesto a través de su capacidad de lenguaje y acción.

El lenguaje, desde este giro, no es solo asignación de nombres a objetos ni un instrumento que permanece externo al contenido del pensamiento, sino que cobra relevancia por su ventaja metodológica, en cuanto apela a un acceso introspectivo a los hechos de conciencia (Habermas, 1990). Sin embargo, en la filosofía del lenguaje Habermas puntualiza la necesidad del análisis pragmático, pues si bien, el giro lingüístico en un principio se enfrascó en el semanticismo (forma de oraciones) y prescindió de la pragmática del lenguaje, lo que le da un carácter autorreferencial. Ahora debe incluir elementos pragmáticos como el empleo del lenguaje y de sus contextos, las pretensiones de validez, los roles dialógicos y las tomas de postura de los hablantes. Es este elemento modal el que permite aclarar los sistemas de reglas subyacentes e interpretar la autorreflexión.

Pero una filosofía que no se agote en la autorreflexión de las ciencias, que logre desligar su mirada de esa fijación al sistema de la ciencia, que invierta tal perspectiva y vuelva la mirada hacia atrás, hacia la espesura del mundo de la vida, se libera del logocentrismo (Habermas, 1990).

La razón comunicativa, cimentada en la interacción, la pragmática y el lenguaje, ofrece un criterio para criticar las comunicaciones distorsionadas (por la razón instrumental en acciones estratégicas) y las deformaciones de las formas de vida enmarcadas por la razón accesible al tránsito de la modernidad. Es esta instancia crítica, mediadora entre el conocimiento científico y la vida cotidiana para traer a la conciencia las patologías del mundo de la vida a causa del sistema.

La autorreflexividad se vincula con la autoconsciencia de que mundo de vida y sistema configuran el intelecto de los sujetos epistémicos y por lo tanto intereses extracientíficos están inmerso en todo el proceso científico, lo que nos lleva al pensamiento dialéctico como parte de la racionalidad comunicativa (Habermas, 2012).

2.4.1. Racionalidad: de la metafísica a la ciencia

En este apartado se analiza en el tránsito del tema de la racionalidad de la filosofía al ámbito objetual de la Sociología a través de óptica habermasiana que cuestiona el papel de la filosofía en el marco del auge científicista. Este análisis permitirá visualizar cómo el tema de la racionalidad quedó en el plano sociológico. La revisión de la racionalidad responde a la necesidad de desmenuzar la categoría racionalidad comunicativa con la intención de aterrizarlo empíricamente en el diseño metodológico de esta investigación.

Para Habermas, la razón es un asunto filosófico, en tanto que la gran filosofía nace de la reflexivización de la razón en su esfuerzo por explicar los principios del mundo fuera de lo divino. Sin embargo, con el devenir del desarrollo capitalista, la formación del Estado y la modernización, procesos que impulsaron el progreso fáctico de las ciencias positivistas y la paulatina adopción de una ciencia reflexiva pragmático-formal, deviene la muerte de esta gran filosofía.

En este proceso racionalizador impuesto por el sistema en las sociedades capitalistas, la filosofía pierde su esencia humana y su razón queda devaluada, por lo que ya no es capaz de alcanzar la fundamentación última. Dado que en la modernidad "el interés del conocer se centra en las condiciones formales de la racionalidad del conocimiento, del entendimiento lingüístico y de la acción, ya sea en la vida cotidiana o en el plano de las experiencias organizadas metódicamente o de los discursos organizados sistemáticamente" (Habermas, 1999:16), serán las ciencias fácticas quienes se encargarán de esta tarea que por muchos años fue menester filosófico, entablando una nueva relación entre ciencia y filosofía.

Estos procesos conducirán a lo que Habermas (1971) visualiza como un hundimiento de la filosofía primera marcado por la despersonalización filosófica o la desaparición de los grandes filósofos. La filosofía primera estuvo asociada a las personas o maestros, pues al no

tratarse de una ciencia, éste se ligada a la sabiduría individual y a la representación personal. La muerte de Hegel será el parteaguas de la ruptura filosófica con la tradición. Habermas observa cuatro consideraciones para identificar la separación de la filosofía primera y la filosofía posthegeliana:

1) Ruptura entre filosofía y ciencia. La filosofía primera se asemejaba al mito en tanto que conformaba un sistema de interpretación de la naturaleza y del mundo humano, aunque su cuestionar no se hallaba en la ingenuidad divina y ritual, sino en la búsqueda metódica y sistemática de principios a través de la razón bajo la unicidad entre filosofía y ciencia -un saber teórico cuya validez depende de la validez de las razones-. La filosofía posthegeliana se cuestionará sobre esta vinculación con la ciencia, no cuestionada hasta entonces. La incipiente especialización de la era moderna empezará a poner en duda si la filosofía puede ser el fundamento de los diferentes campos de conocimiento (1971). Pretensión que abandonará al percatarse de que puede fundamentar en virtud de los resultados de investigaciones en ciencias naturales no por su propia competencia. La teoría del conocimiento será su último intento de fundamentación absoluta.

2) Ruptura entre filosofía y tradición. La filosofía posthegeliana comienza a cuestionarse sobre la función legitimadora de la filosofía, dado que la legitimación del domino estaba dada por las imágenes míticas o religiosas del mundo (1971). Con esta problematización entre filosofía y tradición que deviene en la autonomización, la filosofía se vuelve práctica (ciencia formal) desligándose de la teórica (teoría de la ciencia), pierde su fundamentación ontológica y renuncia a que los asuntos humanos sean su ámbito objetual. Así "pierde la posibilidad de respaldar las imágenes sociocósmicas del mundo" (Habermas, 1971: 27), de legitimar el sistema dominante y adquiere la capacidad de convertirse en crítica radical.

3) Diferencia entre filosofía y religión. La filosofía tradicional nunca pretendió sustituir o tener la misma función que la religión, encargada de dar certeza de la salvación, dispensar consuelo o infundir esperanza entre sus creyentes. En esta nueva relación que se gesta después de la muerte de Hegel, la filosofía al no poder erigirse como el fundamento absoluto debe criticar radicalmente la idea del único Dios y sus dogmas.

4) Filosofía de élites no de masas. Dada la composición social de las sociedades tradicionales, la filosofía prehegeliana estaba reservada a las élites pues éstas disponían de

tiempo de ocio para dedicarse a ella, sin ocuparse del trabajo productivo. Bajo el prejuicio de que las masas no eran capaces de entender el pensamiento filosófico y a falta de un sistema educativo, la filosofía era elitista. La filosofía posthegeliana, aunque aún de base cultural-elitista, será difundida con la extensión de la enseñanza superior en las universidades: la filosofía universitaria, fermento de las ideologías burguesas (Habermas, 1971).

La pregunta que se hace Habermas (1971: 29) es que si la filosofía ha renunciado a su pretensión de sistematicidad entonces "¿para qué seguir con la filosofía?" La respuesta se encuentra en la potencialidad de la crítica, pues una filosofía que sea consciente de estos cuatro cambios estructurales ya no puede considerarse a sí misma filosofía primera, sino crítica, ya no más como fundamentación última sino como autorreflexión de la actividad social. La nueva dimensión que se abre a su paso es la crítica material a la ciencia.

Por tanto, de acuerdo con Habermas (1971) la filosofía heredera de la gran filosofía deberá hacerse cargo de tres tareas:

1. Crítica a la autocomprensión objetivista de la ciencia, del concepto cientificista de ciencia y del progreso científico.
2. Abordar los problemas básicos de la metodología de las ciencias sociales.
3. Estudiar la dimensión en que la lógica de la investigación y del progreso técnico pone al descubierto su conexión con la lógica de las comunicaciones formadoras de voluntad.

Sin embargo, es necesario puntualizar que no toda la filosofía se ha hecho crítica según la visión idealista de Habermas. En la nueva relación entre filosofía y ciencia identificamos otros dos derroteros de mayor impacto y generalización en el campo: por un lado, la filosofía que en nombre de lo profundo y prístino se cierra al aumento de racionalidad, al sacrificar el entendimiento a visiones utópicas y, con ello, cae en su propia "cerrazón mística" (Habermas, 1971). Tal es el caso de las subdisciplinas tradicionales de corte academicista que discuten circularmente autores clásicos, temas, conceptos, en un camino sin fin en el que la filosofía da vueltas en sí misma completamente descontextualizada.

Por otro lado, en el dominio de la "máquina infernal", la filosofía que pierde su esencia especulativa para convertirse, como dicen Adorno y Horkheimer, en un "apoyo" de la

ciencia positivista, observable en disciplinas aisladas como la epistemología que busca fundamentar las ciencias sociales equiparándolas con un método que les otorgue la supuesta neutralidad axiológica de las ciencias naturales. O el caso de la filosofía analítica que intenta quitar los excesos metafísicos a través de la lógica formal.

La filosofía crítica planteada por Habermas tiene aún una ardua labor, un vasto terreno que recuperar y, si acaso estas tres tareas pueden conjugarse en una racionalidad instrumental inmersa en el proceso de investigación científica, una considerable tarea autorreflexiva que difundir.

Retomando el desplazamiento disciplinario del tema de la racionalidad, podemos concluir que si la racionalidad salió de la filosofía fue porque ésta retrocedió en su capacidad autocrítica, ya que al abandonar su pretensión de totalidad perdió también su autarquía, y se abandonó al análisis formal de las condiciones de racionalidad que ya no pueden fundamentarse en supuestos de tipo ontológico o de tipo trascendental (Habermas, 1999), sino a condiciones históricas derivadas del paso de las sociedades tradicionales a las sociedades modernas.

2.4.2. Racionalidad versus racionalización

Con el objetivo de reflexionar acerca de lo que ganó o perdió el tema de la racionalidad en el desplazamiento disciplinario, escudriñaremos en la diferencia entre racionalidad y racionalización, para lo cual primero indagaremos el porqué y en qué términos la racionalidad llega a la sociología. Habermas (1999) arguye dos tipos de motivos: históricos y sistemáticos. 1) Los primeros se refieren a la historia de la propia sociología, la cual nace en el seno de la crisis del tránsito de las sociedades tradicionales (viejo-europeas) a las sociedades modernas (Estados-modernos) y los problemas que este paso conlleva en los campos económico, político y cultural, incluido el proceso que Weber identifica como "racionalización"; y 2) los motivos sistemáticos se basan en su relación con los problemas de la sociedad global que se reflejan en la teoría de la sociedad, pues a diferencia de otras ciencias sociales, la sociología no ha podido deshacerse de los problemas de la racionalidad, reducirlos o redefinirlos a un ámbito como lo han hecho la política o la economía. Además la sociología, al igual que la antropología cultural, se ocupa de la práctica cotidiana en el mundo de la vida y por tanto debe considerar todas las formas de

orientación simbólica, no obstante a diferencia de la antropología social, la propensión sociológica por el estudio de la racionalidad se entiende al ser ésta la ciencia de la sociedad burguesa (Habermas, 1999), lo que nos lleva nuevamente a la cuestión histórica.

A la sociología se le presentan tres problemas de la racionalidad de forma simultánea: en el plano metateórico, la elección de categorías para aprehender el incremento de racionalidad de la vida moderna en el tránsito de la comunidad a la sociedad; en el plano metodológico la comprensión de las orientaciones racionales de acción se convierten en puntos de referencia para todas las orientaciones de acción; y en el plano empírico se presenta el dilema de describir la modernización a través de la racionalización cultural y social (Habermas, 1999).

Entonces, aunque sin ataduras filosóficas de fondo de las que se desprendió como ciencia, la sociología en sus propios términos y planteamientos se enfrentó a la racionalidad con motivo del surgimiento de las sociedades modernas, sin embargo el tránsito de la racionalidad de la filosofía a la sociología se ubica en el siglo XIX con el legado de la filosofía de la historia que es retomado por las teorías evolucionistas de la sociedad (Habermas, 1999).

El salto ocurre cuando la filosofía de la historia quiso entender la historia de la humanidad en los términos de la historia de la ciencia moderna, es decir, como proceso de racionalización (Habermas, 1999), al plantearse el progreso del espíritu humano y la cultura como consecuencia del saber metódico. La ciencia por tanto sirve al perfeccionamiento del hombre quien evoluciona moralmente hacia una convivencia civilizada. La ciencia que progresa linealmente devalúa los conocimientos filosóficos y religiosos que hasta ese momento habían dado respuesta a los problemas humanos.

Ya en términos sociológicos, las teorías evolucionistas de la sociedad discrepan de la filosofía de la historia e interpretan el progreso humano bajo la mirada darwinista de la evolución de sistemas orgánicos, es decir, ya no es el progreso teórico de las ciencias sino la evolución natural de las especies (Habermas, 1999). La racionalidad no será puesta en cuestión porque el devenir social está dado por leyes evolutivas en las que la actuación racional del hombre no es determinante.

Max Weber a partir de la crítica a la visión de las teorías evolucionistas de la sociedad retoma el tema de la racionalidad en términos de racionalización con el propósito de comprender el tránsito de las sociedades tradicionales o viejo-europeas a las sociedades modernas desde una postura aparentemente ahistórica, pues finalmente su teoría está dada en términos diacrónicos.¹⁷

Sin pretenderlo, Weber hace una diferencia entre racionalidad y racionalización. La primera inserta en la teoría de la acción, la segunda en la teoría de la modernidad. En un primer momento, Habermas (1999) observa que en la teoría de la acción, Weber entiende por racionalización dos cosas, distintas pero inmanentemente vinculadas:

- a) El tipo de racionalización a que el pensador sistemático somete una imagen del mundo, con el resultado de un dominio teórico de la realidad mediante conceptos cada vez más precisos. Esta racionalización se ubica en una racionalidad teórica.
- b) Una racionalización que tiene que ver con la consecución metódica de un determinado fin práctico mediante el cálculo cada vez más preciso de los medios adecuados. Esta racionalización se ubica en el plano de la *praxis*, es una racionalidad práctica, en cuyo seno se ubicarán tres racionalidades:
 1. Racionalidad instrumental: los medios más racionales a emplear, actitud basada en la previsión y el cálculo. Considerar medios para obtener fines. Utilización de medios
 2. Racionalidad en la elección de fines. Eficacia para la intervención en el mundo objetivo.
 3. Racionalidad normativa: fuerza sistematizadora y unificante de los patrones de valor que orientan las preferencias de la acción. Exigencias, deber, belleza, dignidad, preceptos religiosos, importancia de una causa, que el agente se cree con la obligación de cumplir. Mientras los intereses cambian, los valores generalizados valen siempre para más de un tipo de situación.

¹⁷ Weber pretendió analizar en un momento preciso el tránsito de la sociedad tradicional a la sociedad moderna, determinando las pautas de racionalidad que en un momento se presentaron para la racionalización social; sin embargo, no pudo sustraerse de esbozar cómo fue el desarrollo de la racionalidad y por tanto plantear su teoría con perspectiva diacrónica.

Al explicar las formas de la acción social vinculadas a la racionalidad práctica, Weber (2008: 20) define la acción con arreglo a fines como aquella “determinada por expectativas en el comportamiento tanto de los objetos del mundo exterior como de otros hombres, y utilizando esas expectativas como “condiciones” o “medios” para el logro de los fines propios racionalmente sopesados y perseguidos”. Mientras que la acción racional con arreglo a valores está “determinada por la creencia consciente en el valor –ético, estético, religioso o de cualquier otra forma como se le interprete- propio y absoluto de una determinada conducta, sin relación alguna con el resultado, o sea puramente en méritos de ese valor”.

En esta taxonomía de las formas de la acción social, Weber (2008) incluyó dos categorías más, la acción afectiva y la acción tradicional, en las que no cabe la racionalidad práctica debido a que están guiadas, la primera por los afectos y estados sentimentales, y la segunda por las costumbres arraigadas, no hay elaboración consciente de los propósitos, sino una especie de reacción a estados sentimentales, o bien, oscuros hábitos arraigados

La racionalidad práctica es la clave del concepto de acción racional con arreglo a fines, pero no debe considerarse racionalidad con arreglo a fines como sinónimo (Habermas, 1999: 228). Ya que en ella se ubica además otro tipo de acción: la acción racional con arreglo a valores. La acción con arreglo a fines será el resultado de la conexión entre racionalidad instrumental y racionalidad en la elección de fines. Mientras que la acción con arreglo a valores estará vinculada a la racionalidad normativa.

Esta distinción entre racionalidad formal y material es introducida por Weber para vincular sus postulados enmarcados en la acción en una perspectiva sistémica de la racionalización en el contexto económico. Así, la racionalización estaría dada por la institucionalización y generalización de la acción con arreglo a fines en las sociedades modernas capitalistas particularmente de occidente. La diferencia entre racionalidad y racionalización comienza a esbozarse. En cuanto a que la racionalización es la habituación y legitimación de acciones orientadas por la racionalidad instrumental y la racionalidad en la elección de fines.

Apoyado en conceptos del estructural funcionalismo parsoniano, Habermas identifica tres procesos racionalizadores a través de los cuales la acción racional con arreglo a fines se

institucionaliza según los argumentos weberianos: a) Racionalización social, b) Racionalización cultural y c) Racionalización cognitiva.

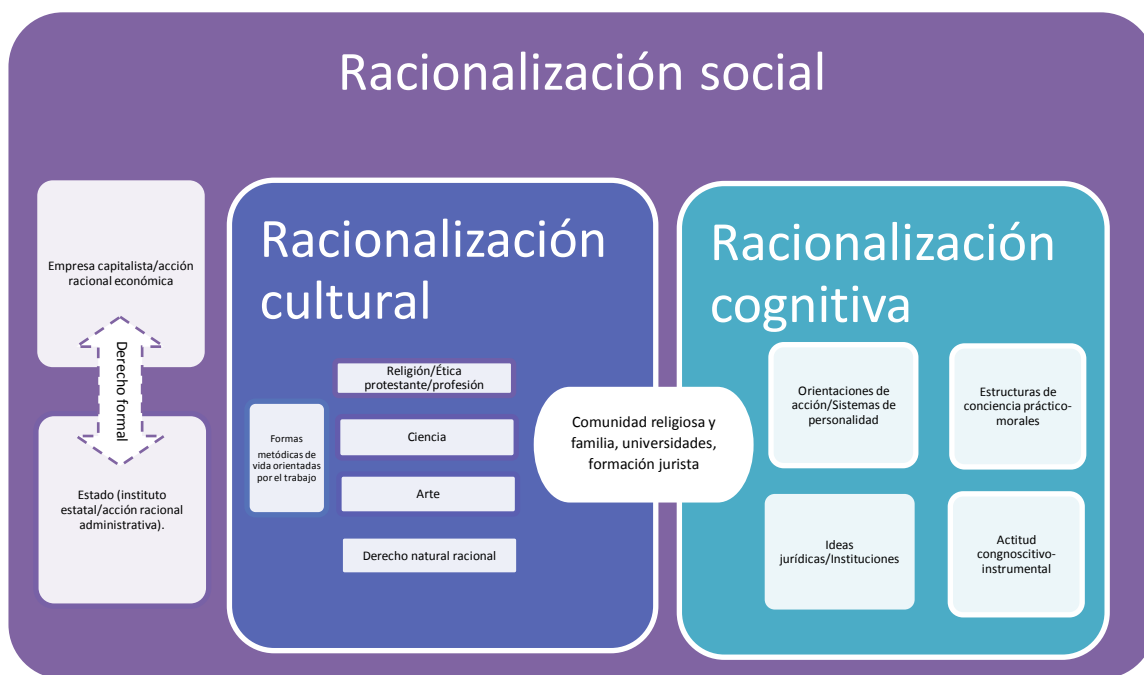


Figura 2. Procesos racionalizadores por los que se institucionaliza la acción racional con arreglo a fines
Elaboración propia

Habermas (1999) argumenta que los subsistemas economía (empresa capitalista-acción económica racional) y Estado (instituto estatal-acción administrativa racional) representan la racionalización social, ambos se complementan y sólo en Occidente llegan lo bastante lejos como para que la modernización puede desligarse de sus propias condiciones de partida y proseguir de forma autorregulada; el medio organizativo de la economía capitalista y del Estado es el derecho formal. Para la racionalización cultural resultan importantes el modo metódico de vida de empresarios y funcionarios orientado conforme a una ética de la profesión y el modo de organización del derecho formal; las ideas jurídicas modernas sistematizadas penetran en forma de derecho natural racional en el sistema jurídico y en la organización jurídica de las relaciones económicas y de la administración del Estado a través de la ciencia jurídica que se cultiva en universidades, formación de juristas, publicidad fomentada por especialistas. La ética protestante se transforma en orientaciones de acción a través de agencias de socialización que son la comunidad religiosa y la familia. Por ambas vías se materializan estructuras de conciencia práctico-

morales en instituciones en el primer caso, y en el sistema de personalidad en el segundo, que corresponden a la racionalización cognitiva (Ver Figura 2).

Lo que se observa en Max Weber es que mientras que en la teoría de la acción la racionalidad está manejada en términos fenomenológicos; en la teoría de la modernidad, la racionalidad tiene una visión historicista y sistemática. De tal forma que la racionalización tiene que ver con el aumento de la racionalidad instrumental y de elección de fines en la acción social en particular y en la sociedad en general.

Pero, como lo enfatiza Habermas, esta es una concepción limitada. Lo que perdió la racionalidad al pasar a la sociología fue su amplitud, su espectro, estrechó su campo a las acciones racionales con arreglo a fines. Esto es lo que Habermas intenta recuperar en la TAC, devolverle a la racionalidad su vínculo con las manifestaciones lingüísticas y los saberes que operan desde los actos de habla (argumentación) y otros medios reflexivos ubicados más allá de fines prácticos.

2.4.3. Racionalidad comunicativa y autorreflexividad

Para analizar el concepto de racionalidad comunicativa, vincularla con la autorreflexividad, y justificar por qué es factible analizar la autorreflexividad a través de la racionalidad comunicativa, la primera pregunta que debemos responder es ¿qué es la racionalidad desde la TAC? Habermas devuelve a la racionalidad su rasgo humano cuando expresa que ésta se vincula "con la forma en que los sujetos capaces de lenguaje y de acción hacen uso del conocimiento" (Habermas, 1999: 24). Las personas y sus acciones (comportamiento en situaciones determinadas) pueden ser llamadas racionales; las cosas y animales, no.

Es posible identificar seis elementos que nos acercan a la conceptualización de la racionalidad (Habermas, 1999: 24):

1. Su relación con el saber fiable susceptible de crítica. Habermas (1999: 25) explica que una intención comunicativa y una intervención teleológica en el mundo con que se trata de lograr un determinado fin encarnan un saber fiable porque son intentos que pueden resultar fallidos, son susceptibles de crítica. En el primero se pone en tela de juicio que la afirmación sea verdadera (verdad), en la segunda se pone en duda que la acción tenga éxito.

En la primera es necesario fundamentarse y en el segundo justificar la elección de fines que ha hecho en circunstancias dadas (eficacia).

2. Ambas manifestaciones tienen lugar en el mundo objetivo, la primera refiere a algo como cuestión de hecho; la segunda refiere a algo que ha de tener lugar.

4. La racionalidad de las emisiones o manifestaciones se mide por las relaciones entre el contenido semántico, las condiciones de validez y las razones en favor de la verdad o de la eficacia (1971).

5. Una manifestación es racional sí y sólo sí encarna un saber fiable que guarda una relación con el mundo objetivo y resulta accesible al enjuiciamiento objetivo (1999).

6. El enjuiciamiento objetivo sólo es posible a través de una pretensión transubjetiva de validez (destinatario y agente comparten significados). Un mundo objetivo que es compartido.

Este acercamiento a la utilización de los saberes proposicionales valorada en términos de eficacia o verdad abre la puerta a dos racionalidades: una racionalidad cognitivo-instrumental que refiere a una autoafirmación con éxito en el mundo objetivo posibilitada por la capacidad de manipular y de adaptarse inteligentemente a las condiciones del entorno contingente; y una racionalidad comunicativa enlazada con el *logos* que asegura la unidad del mundo objetivo y de la intersubjetividad de los participantes (una vez superada la subjetividad inicial de sus respectivos puntos de vista) posibilitada por la capacidad de actuar sin coacciones y de generar consenso a través de una habla argumentativa. Bajo el primer aspecto es la manipulación instrumental, bajo el segundo es el entendimiento comunicativo lo que aparece como *telos* inmanente a la racionalidad (Habermas, 1999).

Habermas retoma la vertiente fenomenológica de la racionalidad para desarrollar su teoría. Por lo que puntualiza varios aspectos para desarrollar la noción de racionalidad comunicativa:

1. La unidad del mundo objetivo no solo es un presupuesto ontológico para el entendimiento sobre lo que sucede o hay que producir en el mundo sino que se convierte en un problema al cuestionar las condiciones por las que se constituye en un contexto

compartido para los miembros de una comunidad de comunicación, un saber de fondo compartido (Habermas, 1999).

2. Si sólo las personas capaces de responder de sus actos pueden comportarse racionalmente entonces, desde la vertiente cognitivo-instrumental, basta con exigir que puedan elegir entre alternativas y controlar condiciones de su entorno. Pero si su racionalidad se mide por el buen suceso de los procesos de entendimiento (racionalidad comunicativa), entonces no es suficiente la capacidad para llegar a un acuerdo sino implica diversas formas de argumentación y otros medios reflexivos (Habermas, 1999).

3. Debido a que la racionalidad comunicativa está relacionada sistemáticamente con pretensiones universales de validez refiere directamente a una teoría de la argumentación, ya que la racionalidad de aquellos que participan en la práctica comunicativa se mide por su capacidad de fundamentar sus manifestaciones o emisiones en circunstancias apropiadas a través de argumentos. La argumentación es el tipo de habla en que los participantes tematizan las pretensiones de validez que se han vuelto dudosas (Habermas, 1999) y encontramos varios tipos de argumentación:

a) Discurso teórico: Argumentación de una manifestación cognitiva que busca fundamentar o defender cuando es criticada dado que plantea pretensiones de verdad o eficacia sobre algo que tiene lugar o ha de tener lugar en el mundo.

a) Discurso práctico: Argumentación que sigue normas vigentes y es capaz de justificar su acción frente a un crítico interpretando una situación dada a la luz de normas vigentes.

b) Crítica terapéutica: "Forma de argumentación que sirve para disipar autoengaños sistemáticos" (Habermas, 1999: 42) y que se da a través de un proceso autorreflexivo, es decir, esta argumentación se fundamenta en una actitud reflexiva frente a la propia subjetividad, capaz de develar las coacciones "irracionales" a las que pueda estar sometida. Argumentación que expresa verazmente un deseo, un sentimiento, un estado de ánimo, que revela un secreto, que confiesa un hecho, etc. Refiere a la crítica de un mundo subjetivo que se manifiesta en autopresentaciones expresivas.

c) Crítica estética: Incluye la justificación de estándares de valor que ni tienen la universalidad de normas intersubjetivamente reconocidas ni tampoco son absolutamente

privados. Pero puede hacer plausibles estándares de valor de modo que los pueden reconocer bajo esas descripciones sus propias reacciones ante situaciones parecidas. Quien no pueda fundamentar sus manifestaciones o emisiones evaluativas actúa en términos puramente privatistas (Habermas, 1999).

d) Discurso explicativo: La susceptibilidad de crítica está vinculada a la susceptibilidad de corrección del propio discurso. Es posible corregir los intentos fallidos si se identifican los errores cometidos. De ahí que el concepto de fundamentación se conecte al de aprendizaje (Habermas, 1999: 37).

Entonces, inferimos que la racionalidad comunicativa implica una actitud crítico-reflexiva acerca de:

a) Estado del mundo: Tiene racionalidad comunicativa quien critica el estado de cosas en el mundo sobre la pretensión de verdad.

b) Normas de acción: Tiene racionalidad comunicativa aquel que interpreta sus acciones a la luz de las ordenaciones normativas vigentes con pretensiones de universalidad y que en un conflicto normativo actúa con lucidez haciendo un esfuerzo para no dejarse llevar por sus intereses inmediatos (Habermas, 1999). Aunado a ello, tiene racionalidad comunicativa aquel que sea crítico de las normas con las que interpreta sus actuaciones.

c) Estándares de valor culturales: Tiene racionalidad comunicativa aquel que es capaz de interpretar sus necesidades a la luz de los estándares de valor aprendidos en su cultura, y al mismo tiempo es crítico de estos estándares de valor que no se presentan con una pretensión de universalidad sino que tienen un alcance local (Habermas, 1999)

d) La propia subjetividad: Tiene racionalidad comunicativa aquel que quiera y sea capaz de liberarse de ilusiones que descansan en autoengaños más que en errores de hechos, es decir, quien esté dispuesto a desengañarse sobre la manifestación de sus propios deseos, sentimientos y estados de ánimo que se presentan con la pretensión de veracidad (Habermas, 1999), quien se autoengaña sistemáticamente se está comportando irracionalmente. Tiene racionalidad comunicativa quien es capaz de dejarse ilustrar sobre su irracionalidad, pues no solamente dispone de la racionalidad de un agente capaz de juzgar y de actuar racionalmente (Habermas, 1999).

e) Reglas lingüísticas: Tiene racionalidad comunicativa aquel que se muestra dispuesto al entendimiento y que ante perturbaciones de la comunicación reflexiona sobre las reglas lingüísticas (Habermas, 1999) sin comportarse dogmáticamente acerca de sus propios medios simbólicos de expresión.

¿Dónde se encuentran la autorreflexividad y la racionalidad comunicativa? La autorreflexividad que se encuentra en la actitud reflexiva planteada por Habermas en la racionalidad comunicativa. Y derivado de los planteamientos habermasianos proponemos ubicar su manifestación en tres planos: 1) la interpretación, 2) la crítica que conduce a la develación de autoengaños y, 3) la apertura cognitiva.

1) El plano interpretativo se conecta con la capacidad argumentativa, sólo quien ha reflexionado en torno a las razones que guían su actuar podrá fundamentarlo, sin esta pausa y distanciamiento en la acción no habría discursividad de la acción, no habría explicación.

2) El plano crítico se hace patente con el cuestionamiento del actuar y de las normas que dan sentido a este actuar; si bien comienza con un proceso de crítica a sí mismo culmina con la superación del autoengaño, pues tiene el potencial de develar la irracionalidad contenida en: el actuar moldeado por las normas de acción instrumentales, en la cerrazón de las propias manifestaciones expresivas, en valoraciones privatistas que se alejan de los estándares culturales, en la anteposición de intereses propios sobre consensos evaluados desde la práctica moral, en el dogmatismo de los medios simbólicos de expresión.

3) Finalmente, en el tercer plano al que denominaremos ilustrativo, la autorreflexividad también se observa como la disposición a hacer a un lado el dogmatismo y la cerrazón, no solo en la crítica a sí mismo sino en la apertura a dejarse ilustrar por otro, por lo tanto no es la conciencia aislada la que estoicamente se desengaña sino que se trata de un proceso intersubjetivo y dialógico. El plano ilustrativo muestra la accesibilidad y la disposición a mostrarse ante "el otro".

A la pregunta del por qué es factible analizar la autorreflexión a través de la racionalidad comunicativa, la respuesta que sale al paso es porque permite bajarla del nivel teórico al nivel empírico en tanto que la racionalidad comunicativa en los tres planos autorreflexivos



Figura 3. Autorreflexividad y Racionalidad Comunicativa
Fuente: Elaboración propia

está conectada con un saber de fondo denominado mundo de la vida que contiene las pretensiones de validez necesarias para la fundamentación argumentativa y la potencial crítica de las mismas. Las estructuras del mundo de la vida abren el camino hacia el análisis de la autorreflexión del sentido de la acción interpretado a través de normas sociales, culturales y subjetivas plasmadas en el discurso de los actos de habla (ver Figura 3).

2.5. Ética del científico autorreflexivo

La investigación en las condiciones de la ciencia como fuerza productiva no está exenta de intereses, lo que inevitablemente nos conduce al *ethos* científico¹⁸. Es por ello que desde la autorreflexión conectada con la racionalidad comunicativa, como lo hemos expuesto

¹⁸ Cfr. Capítulo 1 *Hacia la comprensión del científico social* en este trabajo

anteriormente, analizaremos cuáles son los dilemas ético-morales que generan conflicto en la práctica del científico.

2.5.1. Ética y autorreflexividad del científico en el uso de la razón práctica

Cuando un científico se pregunta "¿qué debo hacer?" es porque se encuentra en una deliberación de su propia actuación. Estos conflictos éticos derivados de la colonización del mundo de la vida por el sistema pueden analizarse desde la razón práctica kantiana entendida desde el ámbito del discurso ético-moral que justifica el *hacer*.

Kant (2014: 156) afirma que la razón "es la facultad de la unidad de las reglas del entendimiento bajo principios. Nunca, pues, se refiere directamente a la experiencia o a algún objeto, sino al entendimiento.." Esta razón apriorística es única e indivisible y sólo puede ser distinguida por su ámbito de aplicación: a) el teórico o especulativo, orientado hacia el conocimiento o búsqueda de la verdad en la realidad, y b) el práctico, cuya vertiente se inclina hacia una determinación objetiva de la voluntad -subjetiva- que orienta la libertad de la acción humana.

Los científicos como seres racionales pueden ser analizados desde la aplicación de la razón teórica dado que su tarea es principalmente epistemológica; sin embargo, cuando el conocimiento se contrapone al interés cede el uso especulativo de la razón el paso al uso práctico. Para introducirnos en la razón práctica del científico enfrentada con situaciones plantadas por la institucionalización de la ciencia en la sociedad moderna es necesario comprender lo que Kant (2003) entiende por razón práctica a través de algunos elementos clave que nos permitirán al mismo tiempo ubicar el vínculo del *ethos* con la autorreflexividad.

a) El ser humano en tanto ser racional es el único que puede obrar por la representación de principios o *leyes*. Es decir, determina su hacer, no por el querer o desear, sino por *deber*. La *voluntad* se encuentra precisamente en esta facultad de determinación objetiva pues tiene razón sólo quien puede orientar sus acciones por leyes y no dejarse llevar por sus pasiones e intereses inmediatos, aún cuando éstos se vean afectados (Kant, 2007). Lo que nos conduce a que la razón práctica tiene influencia sobre la voluntad. "La voluntad es una

facultad de no elegir nada más que lo que la razón, independientemente de la inclinación..." (Kant, 2007: 27).

b) La *máxima* de obedecer siempre una ley aún en perjuicio de las pasiones, intereses o inclinaciones, es un principio subjetivo en tanto que aún como imposición se ubica en la facultad de desear someterse o determinarse. Lo que equivale a una aceptación de la ley o autoimposición porque se reconoce con respeto y conscientemente se subordina la voluntad a la ley. El principio objetivo es la ley práctica. (Kant, 2007).

c) El *imperativo* en tanto que mandato para la razón es la representación de un principio objetivo y constrictivo que se expresa mediante un "*deber ser*". En un imperativo se expresa la relación de determinación de una ley objetiva sobre la voluntad subjetiva. Los imperativos pueden ser hipotéticos o categóricos. Los primeros se refieren a las acciones como *medios* para algunas cosas; los segundos, a las acciones buenas en sí mismas, necesarias en una voluntad conforme en sí con la razón (Kant, 2007). Un imperativo categórico es una acción necesaria.

d) Cuando Kant refiere a acciones buenas en sí mismas, es porque en su formulación ética enfatiza al *bien* con el fin supremo, aún por encima de la felicidad. Es por ello que el motivo de la razón es "producir una razón buena en sí misma" (Kant, 2007: 11). Una razón buena es aquella en la que están con concordancia la voluntad y imperativo categórico en términos de "deber ser".

e) La ética kantiana es personalista en tanto que defiende la dignidad del hombre al ubicarlo en la calidad de *persona*¹⁹. Sostiene que una persona es un fin en sí mismo, no un medio. Por este atributo el hombre no puede ser visto como una cosa o algo que pueda usarse como simple medio, para Kant (2007: 43) un hombre en tanto persona debe ser considerado, con valor en sí mismo .

f) De este planteamiento personalista se desprende el principio de humanidad, pues el criterio de persona abre el espectro del yo monológico hacia el yo relacional, y por tanto,

¹⁹ La ética kantiana coincide con la TAC de Habermas en cuanto a la crítica a la acción estratégica que cosifica a las personas y las proyecta como medios para ciertos fines (abiertos o encubiertos) a través de la racionalidad instrumental *cfr.* Capítulo 2 *Autorreflexividad científica en la racionalidad comunicativa*, en este trabajo.

hacia la otredad. En el imperativo: "obra de tal modo que uses la humanidad, tanto en tu persona como en la persona de cualquier otro, siempre como un fin al mismo tiempo y nunca solamente como un medio", Kant (2007: 42) refiere al deber necesario para con los otros en tanto condición suprema limitativa de la libertad subjetiva, puesto que la humanidad que se extiende a todos los seres racionales es un fin objetivo²⁰ y por tanto pertenece al orden de la razón práctica.

Con estos conceptos podemos discutir en torno al papel de la autorreflexividad desde la razón práctica. En primera instancia la ética kantiana aparece como puramente deontológica por su formulación imperativa y de sometimiento de la voluntad. No obstante, *a tergo* se observa en la razón el camino hacia la libertad. Cuanto Kant (2007) afirma que el motivo de la razón es producir una voluntad buena, está dejando en claro que su fin no es determinarla sino formarla, al grado en que esta voluntad alcance la plena autolegislación. ¿Cómo se autolegisla una voluntad sin la coacción del imperativo?

Una voluntad sin imposición es aquella que ha aceptado racionalmente las leyes porque son buenos en sí mismos, por tanto no hay discrepancia con sus máximas subjetivas, se han vuelto los mismos principios por certeza (convicción moral) mas no por obligación (constricción moral). Esto no es un acontecimiento único y aislado sino que se produce a través de un continuo proceso autorreflexivo en donde la razón hace el papel de crítica de la propia voluntad. Para Kant (2007) un ser éticamente racional es "universalmente legislador para juzgarse a sí mismo y a sus acciones" (45). Entonces la autorreflexividad en tanto crítica a las propias acciones es formadora de voluntad, por lo que la denominamos ética autorreflexiva.

Una vez que hemos fundamentado la tarea de la razón práctica y su vínculo con la autorreflexividad podemos proyectar conflictos éticos en el campo de la investigación en donde las máximas del científico pueden estar determinadas por intereses extracientíficos y ser contrarias a los principios de una razón práctica.

Antes de comenzar aclaremos qué entenderemos por conflicto moral. Un ser racional cuya práctica está basada únicamente en el análisis de comparaciones y ponderaciones

²⁰ Desde esta óptica, objetivo tiene el sentido de concretización y relación en tanto que práctica y sentido de racionalidad para el bien, no debe confundirse con la objetividad o racionalidad pura.

efectuados desde el punto de vista de la eficacia se mueve en el plano de la racionalidad con arreglo a fines (Habermas, 2000) y no en la razón práctica kantiana. En él no hay conflicto moral que lo obligue a criticar su actuar, es decir, no se mueve en la ética autorreflexiva. En la investigación no toda la acción/decisión implica un conflicto ético-moral, dicha acción puede ser resuelta sopesando medios y fines: elegir una fuente en versión digital o impresa, almacenar la información en carpetas, archivos, guardar en tal o cual formato, usar tal o cual buscador, etc. Pero cuando en la investigación los valores del científico se tornan problemáticos a preguntas que inciden directamente en la práctica científica: ¿Por qué investigo? ¿Para qué tengo que ser innovador? ¿A quién favorece esta investigación? ¿Qué tema elegiré? ¿Qué método es apropiado? ¿Quién financiará mi investigación? ¿Para quién investigo? ¿Cuáles son las consecuencias de los resultados de esta investigación? Entonces estamos más allá del horizonte de la racionalidad con arreglo a fines (Habermas, 2000) y nos situamos ante un conflicto ético-moral cuyo tratamiento es tarea de la razón práctica.

Atendiendo a la razón práctica, la resolución del conflicto ético debe atender a la ley que se ubica por encima de la voluntad ¿Cuál es entonces el imperativo categórico de los científicos? Para responder a esta pregunta nos apoyaremos en la reconocida y generalizada propuesta de R. Merton para quien el *ethos* científico se refiere a las reglas, prescripciones, creencias, valores y presuposiciones que conforman el componente cultural de la ciencia en tanto que son obligatorios para el científico (1985). La obligatoriedad, que concuerda con la perspectiva de determinación objetiva o impositiva de la razón práctica, reside en la internalización y aceptación sin cuestionamiento del operar valorativo de la ciencia que se expresa en su uso y costumbre porque además de eficientes se les cree correctas.

No podemos confundir *ethos* con un código ético adoptado a manera de un juramento hipocrático, pues el *ethos* se trata de una estructura normativa subyacente a la actividad científica acatada de manera intuitiva y transformada en un hábito (Pruna, 1995). Esta diferencia se enfatiza dado que la ciencia como profesión (Weber, 1979) también ha adoptado las estrategias de corporaciones e instituciones que suelen emitir normativas ideales para uniformar el comportamiento de sus miembros.

El *ethos* mertoniano, que define la dinámica de la ciencia como institución y configura su estructura normativa, está integradas por cuatro imperativos: universalismo, comunismo, desinterés y escepticismo organizado (ver Tabla 6).

Imperativo		Conflicto entre el <i>ethos</i> y el sistema científico moderno
Universalismo	El componente denominado universalismo enfatiza el carácter impersonal y anónimo de la ciencia. El científico no es el protagonista, sino el conocimiento de la realidad que genera.	Los productos prácticos de la ciencia se remiten a teorías, metodologías, en consecuencia, uso de autores, perspectivas teóricas y supuestas "aplicaciones", las mismas que apuntan a ciertos fines. Si el sistema exige una evaluación individual basada en publicaciones, congresos, investigaciones comprobables ¿cómo hacer de la ciencia un conocimiento anónimo?
Comunismo	En tanto que la ciencia también se define como un cúmulo de conocimientos, sus hallazgos no corresponden a un producto aislado, por el contrario, se generan de la colaboración social y, por tanto, son de la comunidad. El comunismo, entonces, se refiere a la propiedad comunitaria de la ciencia, limitando la propiedad intelectual privada del conocimiento científico; la estima y el reconocimiento son las recompensas del científico. Siguiendo la lógica de este componente, la comunicación de los hallazgos se presenta como un imperativo y el secretismo como una conducta desviada.	Si el conocimiento es colaborativo y comunitario ¿por qué no todo el conocimiento científico está abierto a la comunidad científica? ¿Por qué debo pagar para tener acceso a cierta información científica? Si es suficiente el reconocimiento y la estima de la comunidad ¿cómo obtengo entonces una remuneración para subsistir? ¿Obtener reconocimiento y estima no representa una contradicción con el anonimato propuesto por el universalismo?
Desinterés	Refiere a la ausencia de intereses personales, políticos, económicos y utilitarios que reafirman la autonomía del campo científico y su carácter público. La ciencia pura es entonces el marco en el que se mueve el <i>ethos mertoniano</i>	¿El obtener un beneficio económico en tanto que la investigación es una profesión no representa <i>de facto</i> un interés? ¿Si una empresa, instituto, organización o individuo me financia la investigación, entonces ésta debe ser acorde a sus intereses, tiempos, esquemas metodológicos? ¿Si en la ciencia no hay desinterés soy un actor de la producción científica en beneficio propio y no por el bien común? ¿En qué términos?
Escepticismo organizado	Cuando se suspende el juicio personal y el examen independiente de las creencias personales o referentes a otros campos de conocimiento, se está frente al escepticismo organizado, que se conjuga en una actitud empírica y lógica dispuesta a criticar objetivamente los trabajos propios y de otros colegas. Lo cual implícitamente supone un diálogo o debate.	¿Estoy siendo objetivo cuando soy consciente de los intereses extracientíficos inmersos en el proceso de investigación? Legitimidad epistemológica, teórica y metodológica que permitiría avanzar a la ciencia y no a la obtención de resultados, no tanto en términos de "objetividad", sino de validez científica. ¿Está influyendo en mis hallazgos el origen de la fuente de financiamiento? ¿Cómo puedo criticar el trabajo de otros si el mío no es objetivo?

Tabla 6. *Ethos* mertoniano
Elaboración propia

Por qué en el científico se presentan conflictos ético-morales si como dice Max Weber (1979), cuando habla de la vocación del científico, la ciencia proporciona conocimientos que sirven para dominar la vida tanto las cosas externas como la propia conducta de los hombres, métodos para pensar, instrumentos y disciplina para hacerlo; pero sobre todo,

claridad en la relación medios y fines, que permite dar cuenta del sentido último de sus propias acciones, en pocas palabras, tomar conciencia. Bajo esta premisa, en teoría un científico dada su formación intelectual tiene herramientas cognitivas que le permiten orientar su autorreflexividad para formar una voluntad santa como la denomina Kant (2007), sin imposición; una voluntad cuyas máximas deberían estar en sintonía por convicción con el *ethos* de la ciencia.

Sin embargo, como se observa en la Tabla 6, en un sistema científico que privilegia el reconocimiento honorífico y monetario, en el que los científicos ha dejando atrás la época heroica de aficionados para convertirse en profesionales que viven de la ciencia (Merton, 1985), no es posible hablar de anonimato, de propiedad comunitaria, de desinterés personal, político o económico, y por lo tanto de escepticismo organizado en términos de objetividad y diálogo²¹. Las condiciones de la ciencia colocan al científico al límite, enfrentado con el *ethos* ideal de la ciencia.

Desde la razón práctica kantiana, los imperativos planteados por Merton (1985) se ubican en la categoría de *imperativos hipotéticos* mas no *categoricos*, pues en todo caso las acciones orientadas por estos principios son medios para la consecución de fines, por ejemplo publicar o participar en foros son actividades que cumplen con el imperativo comunismo; sin embargo se realizan no por comunicar hallazgos en sí sino por cumplir con los requisitos del sistema científico.

Nuevamente regresamos a Weber (1979) cuando cuestiona cuál es la actitud íntima del hombre de ciencia respecto a su profesión, y responde que "esta actitud es el cultivo de la <<ciencia por sí misma>> y no porque otros consigan con ella éxitos técnicos o económicos, o puedan alimentarse, vestirse, alumbrarse o gobernarse mejor" (198). Entonces estamos ante una vocación tergiversada desde el origen pues el progreso fue la etiqueta de la ciencia desde el siglo XVII, en nombre de cual se exigen resultados tangibles y prácticos que no encajan con el ideal ético.

Si el *ethos* propuesto por Merton que ha servido de juzgar la actividad científico no responde a la realidad de la práctica científica ¿cuál debería ser el imperativo categorico de

²¹ Ampliaremos este último punto en el siguiente apartado a través de la Ética del discurso

la ciencia en estas condiciones que impone el sistema? La respuesta, en un primer momento, apunta a Weber (1979) cuando enfatiza que al dar claridad al pensamiento, la ciencia sirve además para crear sentimiento de *responsabilidad*. ¿Por qué responsabilidad? Porque el conocimiento científico es un universo simbólico de la sociedad moderna desde el cual el hombre moderno significa e interpreta (Berger y Luckmann, 2006), además de un saber cuya aplicación ha dado lugar tanto a innovaciones benéficas como perjudiciales para la humanidad (UNESCO, 1999). La ética de la responsabilidad en la ciencia implica que el científico tenga presente de forma racional las posibles consecuencias de su propia actuación a partir de que los conocimientos científicos se gestan en un sistema institucionalizado que no permite proceder a la voluntad científica bajo los imperativos categóricos universalismo, desinterés, comunismo y escepticismo organizado

En un segundo momento, esta ética de la responsabilidad se conecta con la ética del reconocimiento del otro, pues abre el espectro de la *autorreflexión* al plano de la alteridad. Enfatizamos en la práctica autorreflexiva porque la responsabilidad y el reconocimiento del otro en la ciencia como imperativos categóricos no proceden intuitivamente, sino que implican analizar desde la razón las consecuencias en el otro: una ética autorreflexiva responsable con el otro. ¿Quién es ese otro? De inmediato ese *otro* es un colega, un alumno, un directivo, que no debe ser visto como un *medio* sino una *persona*. De forma mediata, ese *otro* es la humanidad, que indirectamente padece de la generación del conocimiento para el beneficio de unos cuantos y que también debe dignificarse con el *principio de humanidad* desde el bien común.

2.5.2. Ética del discurso en la práctica científica

En su práctica los científicos enfrentan conflictos morales que se desprenden de la construcción comunitaria del conocimiento reconocida por el *ethos* mertoniano en forma de escepticismo organizado; al estar planteados en términos dialógicos dichos conflictos pueden ser analizados desde el terreno intersubjetivo de la ética del discurso, en cuyos fundamentos subyace la teoría hegeliana del reconocimiento del otro.

Como base de la ética del reconocimiento, en la dialéctica del amo y el siervo, Hegel (2015) afirma que una conciencia tiene certeza de sí misma solo en la mediación con otra

conciencia. El reconocimiento mutuo que se presenta como una lucha por la autoconservación es el comienzo de la autoconciencia. En el ámbito ético, Honnet (1997) agrega que el reconocimiento intersubjetivo de la identidad se presenta en la vida social como una tensión moral que sólo puede ser, en términos fenomenológicos, enfrentada comunicativamente.

¿Por qué hay tensión moral en un encuentro comunitario discursivo? El discurso implica una práctica argumentativa en la que cada individuo en el diálogo expone sus intereses y necesidades, pero cuando los participantes anteponen intereses personales o de otra índole a la obtención de un acuerdo basado en el mejor argumento, la tensión gira en torno a cuál interés debe prevalecer sobre los demás.

Con el objetivo de comprender los conflictos morales particulares de la generación y validación del conocimiento en la comunidad científica a través de las actividades discursivas formales que promueve el propio sistema científico²², revisaremos algunas categorías de la ética del discurso planteadas por Habermas.

La ética del discurso se acepta como una ética cognitiva, universalista, deontológica y formal. Cognitiva porque busca fundamentar las normas morales o imperativos categóricos que expresan la voluntad general; universalista porque pretende rebasar los límites contextuales que relativizan la moral; deontológica porque tiene que ver con el *deber* de las normas de acción; y formal porque ofrece un procedimiento para comprobar la validez de las normas propuestas y establecidas. (Habermas, 2008).

Sin embargo, estas asunciones toman un carácter muy peculiar que se aleja de otras éticas enfocadas en el qué (contenido) para centrarse en el cómo (procedimiento) a partir de los dos ejes sobre los que descansa la ética del discurso:

1) El postulado ético discursivo (D) presupone que una norma tendrá validez cuando todos los afectados pueden ponerse de acuerdo como participantes de un discurso práctico (Habermas, 2008).

²² Actividades discursivas como foros, juntas de academia, congresos, coloquios, conferencias, seminarios, que tienen como objetivo la interacción de los científicos para el ejercicio crítico y objetivo en la generación del conocimiento.

2) La norma de argumentación universal (U) se desprende de (D) en tanto que posibilita el acuerdo en el discurso práctico al regular argumentaciones entre los participantes. De tal forma que una norma sólo está justificada cuando es "igualmente" buena para todos los involucrados. ¿Cómo se llega a esta equidad? A través del convencimiento mutuo de sus argumentaciones que sólo puede darse en la participación cooperativa, voluntaria, libre y real en el discurso de todos y cada uno de los afectados. A este convencimiento corresponde un entendimiento intersubjetivo de las consecuencias y efectos secundarios (Habermas, 2008).

Entonces, a partir de (D) y (U) entendemos que cuando Habermas (2008) asume una ética cognitiva no habla de la fundamentación de contenidos axiológicos sino al modo de cómo fundamentar esos contenidos. En el mismo sentido, la universalidad se refiere a la pretensión de validez general de la forma de llegar al contenido de las normas, la cual trasciende valores culturales específicos (relativismo ético). La formalidad se encuentra en el procedimiento que permite eliminar todas las orientaciones axiológicas concretas individuales. La deontología se entiende entre "lo bueno y lo justo" del tomar en cuenta igualitariamente los intereses de todos los afectados en las acciones morales.

Por lo tanto, estamos ante una ética procedimental propia del sexto estadio en el desarrollo de la moral expuesto por Kohlberg y retomado por Habermas (2008). La ética del discurso no reflexiona sobre contenidos morales (como lo haría una ética material), sino acerca de los procedimientos mediante los cuales declaramos juicios morales surgidos de la vida cotidiana son correctos (Cortina, 1992).

Este procedimiento por el que las normas práctico-morales pueden consensuarse argumentativamente nos conduce a una ética racional, racional en cuanto a que es tomada como orientación para la acción y como canon para la crítica de diálogos reales (Cortina, 1992). Finalmente, es necesario apuntar los dos supuestos de los que parte la ética discursiva:

1) Racionalidad comunicativa y actitud autorreflexiva: En la ética del discurso no es posible partir de una racionalidad estratégica que *reifique* al otro al usarlo como un medio, cuyas interacciones busquen influir y persuadir al partir de una imposición. Si el procedimiento pretende un consenso, los participantes partirán de una racionalidad

comunicativa para coordinar acuerdos comunes. Dado que la ética del discurso requiere capacidad de fundamentar a través de argumentos, los participantes autorreflexionarán en: sus razones para poder justificarlas primero a sí mismos (interpretación); intereses propios que los hagan caer en autoengaños (crítica); y, finalmente, en sus errores a través de la apertura a la crítica del otro (ilustración).

3) Situación ideal de habla: La libertad y simetría que se requieren en la ética del discurso supone condiciones dialógicas ideales en la búsqueda cooperativa de la verdad. Habermas (2008) refiere a una "comunidad comunicativa ilimitada", noción que parte de la comunidad ideal de comunicación de O. Apel y la comunidad de investigadores de C. Pierce . Por ilimitada se entiende el vaivén continuo y por lo tanto ilimitado entre argumentantes hasta alcanzar el consenso. ¿Cuáles son estas condiciones? Habermas (2008) expone la siguientes:

1. Admisión: Cualquier sujeto capaz de lenguaje y acción puede tomar parte del discurso.
2. Libertad: La libertad está matizada en tres aspectos. a) Problematización: Todos pueden problematizar cualquier afirmación; b) Temática: Todos pueden introducir cualquier afirmación y; c) Introspectiva: Todos pueden expresar sus opiniones, deseos y necesidades.
3. Contra la coacción: A ningún hablante puede impedírsele ejercer sus derechos fijados de admisión y libertad mediante coerción interna o externa al discurso.

Además toma de ejemplo las reglas del discurso práctico de Robert Alexy (2012) tales como: regla de congruencia lógica, regla de sinceridad, regla de usos de expresiones individuales y colectivas, las reglas del reparto de cargas de la argumentación, el ordenamiento de temas, entre otras

La realización de la situación ideal de diálogo es posiblemente la objeción más planteada por los críticos de la ética del discurso (Alexy, 2012). El propio Habermas (2008: 102) reconoce "las limitaciones empíricas inevitables y las evitables intervenciones externas e internas", tales como condiciones contextuales, temporales, psicológicas. De ahí que contraargumente con el carácter contrafáctico de la situación ideal de diálogo, es decir, la presunción de que puede darse fácticamente y es posible el cumplimiento aproximado

suficiente para los fines argumentativos, por lo que sugiere la implementación de medidas institucionales.

Una vez que hemos esbozado los fundamentos de la ética del discurso, regresemos al cuestionamiento inicial ¿cuáles son las condiciones ético-morales de la participación de científicos en las actividades discursivas formales que ofrece el sistema? Si bien los asuntos que se discuten en estos espacios no son de índole axiológica, es decir, su objetivo no es fundamentar juicios morales; podemos justificar el uso de la ética del discurso por su énfasis procedimental aplicado a discursos prácticos. La pregunta entonces sería ¿desde la ética del discurso, el científico procede argumentativamente en la generación comunitaria del conocimiento?

En primer término, la respuesta se perfila en el orden de la racionalidad. La ética del discurso exige una racionalidad comunicativa orientada al entendimiento mientras que se contrapone a la racionalidad instrumental que orienta las acciones estratégicas. Cuáles son los motivos por los que los científicos asisten a estas actividades discursivas formales. Si atendemos a que entre las principales razones se encuentran: mejorar posibilidades de publicar en una buena revista científica dado que los autores pueden hacerse notar ante los editores, y ampliar los contactos o la red personal de los investigadores estableciendo contactos con colegas de la misma especialidad que trabajan en otras universidades (García, 2003; Ruiz y Meroño, 2007), entonces la racionalidad comunicativa no aparece en un primer plano, sino que estamos frente a intereses que no visualizan estas actividades como arenas de diálogo. En el plano ético es necesario replantear la función de estos espacios de "intercambio de ideas" y observar que las condiciones que impone el propio sistema de la ciencia hace que los científicos los visualicen como escaparates y centros de relaciones públicas.

En cuanto a si estas actividades científicas cumplen con el postulado (D) y la regla (U) es necesario primero analizar qué tan cercano o alejado está de la situación ideal de habla a través de las reglas mínimas propuestas por Habermas. 1) Las actividades discursivas que el sistema ha institucionalizado generalmente no son de libre acceso, exigen un pago para participar en ellas, lo que restringe la admisión a quienes tienen posibilidades de financiamiento institucional o personal. 2) Las libertades de problematización, temática e

introspectiva están limitadas por los lineamientos de quien esté frente a la organización 3) La coacción de admisión está dada por el dinero y la coacción de libertad, por el poder.

Además es necesario analizar las condiciones en los que se pretende entablar el diálogo tales como el tiempo de participación, orden de temas, regulación del comienzo y el final de la intervención, reanudación de las discusiones e inclusive el lugar donde se realiza el encuentro. Estas actividades discursivas normalmente presentan participaciones personales limitadas por el tiempo, agrupan temas similares y el debate se ciñe a una sesión de preguntas y respuestas. En estas condiciones el que todos argumenten de forma libre, voluntaria o cooperativa no parece próximo, sino lejano. Como lo expresa Alexy (2012: 129) el carácter contrafáctico debe interpretarse no como una mera ficción, sino como la posibilidad de una realidad. Y son las medidas institucionales las que con objetivos productivistas separa la situación real de la situación ideal de diálogo en vez de disminuir la brecha entre ambas como lo recomienda Habermas (2008).

Desde la ética del discurso, los procedimientos para entablar diálogos orientados a la discusión argumentativa, crítica y generación de conocimiento proporcionados por el sistema de la ciencia para la interacción entre pares son un espacio para potenciar la ética del reconocimiento del otro y de la responsabilidad; sin embargo, mientras los participantes intervengan bajo una racionalidad instrumental no será posible aproximarse a una comunidad ilimitada de comunicación científica.

FUENTES DE CONSULTA

Adorno, T. (1975). *Dialéctica Negativa*, Madrid: Taurus.

Alexy, R. (2012). *Teoría de la argumentación jurídica*, Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.

Berger, P. y Luckman, T. (2006). *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires: Amorrortu.

Cortina, A. (1992). "Ética comunicativa". En Camps, V. (comp.). *Concepciones de la ética*, Madrid: Trotta, p.p. 177-199.

García, E. (2003): "Asociaciones científicas en el campo de organización y dirección de empresas", en Camisón et al. (Eds): *Enfoques, problemas y métodos de investigación*

- en Economía y Dirección de Empresas. Actas del VIII Taller de Metodología de ACEDE, Castellón.*
- Habermas, J. (1971). "Introducción ¿para qué seguir con la filosofía?" en *Perfiles filosófico-políticos*, Madrid: Taurus, p.p. 19-113.
- Habermas, J. (1990). *Pensamiento postmetafísico*. México: Taurus.
- Habermas, J. (1993). *Teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos*, México: REI.
- Habermas, J. (1999) *Teoría de la Acción Comunicativa I, Racionalidad de la acción y racionalización social*, Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (2000). *Aclaraciones a la ética del discurso*, Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Proyecto de investigación: Teoría/Proyecto crítico de las ciencias sociales. En línea [<http://pendientedemigracion.ucm.es/info/eurotheo/habermas.htm>]
- Habermas, J. (2001). *Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista*, Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (2008). *Conciencia moral y acción comunicativa*, Madrid: Trotta.
- Habermas, J. (2012). *La lógica de las ciencias sociales*, Madrid, Tecnos.
- Hegel, G. (2015). *Fenomenología del espíritu*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Honnet, A. (1997). *La lucha por el reconocimiento. Por una gramática moral de los conflictos sociales*, Barcelona: Crítica Grijalbo Mondadori.
- Horkheimer, M. y Adorno T. (1998), *Dialéctica de la Ilustración*, Madrid: Trotta.
- Kant, I. (2003). *Crítica de la razón práctica*. Buenos Aires: La Página.
- Kant, I. (2014). *Crítica a la razón pura*, Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. En línea [<http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcbc5t5>]
- Kant. I. (2007). *Fundamentación a la metafísica de las costumbres*, San Juan de Puerto Rico: Ediciones de Pedro M. Rosario Barbosa
- Kojeve, A. (1971). *La dialéctica del amo y el esclavo en Hegel*, Buenos Aires: La Pléyade.
- Merton, R. (1985). *La sociología de la ciencia 2*, Madrid: Alianza Universidad.
- Pruna, P. (1995). "Ciencia: ethos y método" en *Llull: Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas*, vol. 18, núm. 34, p.p. 213-222.

Ruiz, C. y Meroño, A. (2007). "Utilidad de los congresos científicos en la difusión del conocimiento: percepción del investigador español en Economía de la Empresa". En *Revista Ciencia y Técnica Administrativa*, Buenos Aires, vol. 6, núm. 2.

UNESCO (1999). *Declaración sobre la ciencia y el uso del saber científico, Budapest: World Conference on Science, Science for the Twenty-Fist Century*. En línea <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001229/122938so.pdf>

Vázquez, E. (1988). "La dialéctica en el estoicismo y el escepticismo, según Hegel. Crítica a la interpretación de Kojeve" en *Revista Venezolana de Filosofía*, Universidad Simón Bolívar, núm. 24, p.p. 131-138.

Weber, M. (1979). *El político y el científico*, Madrid: Alianza Editorial.

Weber, M. (2008). *Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva*, México: FCE.

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Un acercamiento hermenéutico a la autorreflexividad del científico

La hermenéutica contemporánea como metodología es un proceso sistemático de comprensión teórica del quehacer cultural complejo y sofisticado de la experiencia humana (Lince y Amador, 2013), cuya tarea consiste en la interpretación de lo humano mediante el estudio de sus obras entre las que se encuentran los discursos orales o impresos.

Las prácticas discursivas de los investigadores se reflejan en la oratoria vía la discusión en laboratorios, actividades de docencia, conferencias, entrevistas en medios de comunicación, debates en arenas políticas (Vink, 2014), y en la escritura a través de artículos, ensayos, reseñas, entre otras publicaciones. Si la actividad científica se convierte en discurso (Vink, 2014) entonces éste representa un medio para analizar el proceso autorreflexivo inmerso en esta práctica.

Este apartado tiene como objetivo justificar el uso del análisis del discurso científico desde la hermenéutica, concretamente en la búsqueda de la comprensión del proceso autorreflexivo de sus autores, y definir una propuesta metodológica para lograr esta tarea. Para ello, en un primer momento, se retoman algunos elementos de la hermenéutica de la sospecha y la crítica a las ideologías abordadas desde Paul Ricœur (2003) para mostrar la pertinencia de acercarnos a la autorreflexividad con la ayuda de la interpretación y las nociones de discurso y texto. Finalmente se presenta una propuesta metodológica para el análisis de la autorreflexividad del científico.

La aportación de esta propuesta metodológica, en primer instancia, es contribuir desde la vertiente sociológica al estudio de la autorreflexividad aterrizando la amplia discusión del concepto por filósofos como Hegel (2015), Fichte (1984) y el propio Habermas (1999). En segunda instancia la contribución gira en torno al rescate de la hermenéutica como herramienta aplicada a la investigación en ciencias sociales y humanidades, sobre todo cuando en el campo persisten las orientaciones cuantitativas fundamentadas en la corriente positivista que ingenuamente pretenden cuantificar lo social (Lince y Amador, 2013).

3.1.1. Autorreflexividad en la hermenéutica ricoeurdiana

¿Por qué abordar la autorreflexividad del científico desde la hermenéutica? Por tres razones. La primera se relaciona con la ontología misma de la autorreflexividad, pues como dice Grondin (2008: 101): "La reflexión, en cuanto es en sí misma una "comprensión" y se desarrolla en un lenguaje susceptible de ser comprendido, depende todavía de la hermenéutica y se inscribe en una sucesión de tradiciones". De esta afirmación inferimos que la tarea hermenéutica gira en torno a tres elementos clave: comprensión, lenguaje y tradición. Entonces la autorreflexión puede ser abordada hermenéuticamente, porque la autorreflexión a) es un proceso de "comprensión del yo", b) se manifiesta a través del lenguaje y, c) como todo pensamiento, parte de una tradición prefigurativa. Las otras dos razones se vinculan con dos posturas hermenéuticas que intenta reconciliar Paul Ricoeur. La primera de ellas, como lo apunta López Veroni (2013), se conecta con la hermenéutica de primer orden inserta en la filosofía existencial y de origen heideggeriano, desde la cual el científico es un ser interpretativo *per se*; de ahí que la autorreflexividad deba plantearse en términos antropológicos, es decir, un científico que se reconozca como un ser hermenéutico en un horizonte determinado por un aquí y un ahora, y que por tanto, su interpretación del mundo no comienza en una tabla rasa, sino que está dada por pre-interpretaciones culturales. Desde esta perspectiva, todo el conocimiento científico es una interpretación de la interpretación.

La tercera razón se encuentra en el carácter analítico comprensivo de la hermenéutica (de segundo orden), cuya tarea es comprender el sentido no evidente ni inmediato que se oculta en la pre-interpretación del mundo incluso para los actores sociales y que se manifiesta en acciones y otros medios simbólicos (López, 2013). Un acercamiento hermenéutico del análisis de autorreflexividad del científico nos proporciona un camino para, en primera instancia, develar si en la interpretación de segundo orden hay un reconocimiento y crítica a las configuraciones (normas vigentes) del mundo de la vida, y en segunda instancia, comprender cómo se da este proceso que contradice la visión positivista de la objetividad y supuesta neutralidad axiológica de la ciencia.

Es en este punto donde conectamos a la hermenéutica de la sospecha retomada por Paul Ricoeur (2003) a partir de un recorrido por la hermenéutica psicoanalítica en donde enfatiza

que las aportaciones de Freud, Marx y Nietzsche representan tres críticas de la conciencia "falsa". La autorreflexividad y la hermenéutica de la sospecha coinciden en la superación del autoengaño, en cuanto "atacan la ilusión de la conciencia de sí", ambas promueven la duda no sobre la cosa sino sobre la propia conciencia. Coincidimos en el señalamiento de Ricœur (2006) en cuanto a que esta duda sobre la conciencia tampoco significa caer en el completo escepticismo y más bien consiste en rescatar la fuerza de la razón. ¿Los científicos son hermeneutas que sospechan de su propia conciencia?

El análisis de la autorreflexividad a partir de la hermenéutica de la sospecha no se daría por medio de una crítica destructiva sino por la exégesis del sentido (Ricœur, 2003). Consiste, por tanto, en trascender la apariencia y descifrar lo latente. Para Ricœur (2003) estos maestros de la sospecha crean una ciencia mediata del sentido, irreductible a la conciencia inmediata del sentido. La hermenéutica se presenta como un método consciente de descifrar lo inconsciente.

Ricœur postula un planteamiento extraordinariamente conciliador, que no repudia en modo alguno nada de la hermenéutica reductora de la sospecha. Su idea directriz es que es preciso frecuentar la escuela de la sospecha si queremos destruir las ilusiones de la conciencia ingenua. Esta destrucción se muestra saludable a la conciencia, porque es la manera como llega a comprender mejor. Si el yo se pierde en la hermenéutica de la sospecha es únicamente para mejor reencontrarse, libre de sus ilusiones (Grondin, 2008: 114)

Esta reconciliación de Ricœur (2012) es sugerente también a partir de la revisión de la crítica a las ideologías, que aboga por la toma de conciencia de los prejuicios en una suerte de acción liberadora. Enfocada en el marco de la ciencia, la crítica a las ideologías nos hace ver que el científico en su situación hermenéutica ontológica no puede abstraerse de su preconfiguración por lo que solo una reflexión acerca de las influencias y toma de conciencia de los prejuicios le permite más que liberarse, trascender la tradición, pues no es posible suspender del todo el horizonte prefigurativo.

Cabe mencionar que no es nuestra pretensión llegar a la liberación de la conciencia a través de la develación del autoengaño ni mucho menos entablar una relación entre psicoanalista y paciente, el alcance es modesto pues solo persigue describir la situación en su estado actual,

es decir, poner sobre la mesa cómo se materializa en el discurso de los científicos la autorreflexión acerca de las condiciones de producción del conocimiento a partir de lo que Gadamer denomina un posible "distanciamiento alienante".

La tarea de analizar la autorreflexividad científica planteada en términos ontológicos a partir de la hermenéutica de la sospecha parece caer en un círculo que se presenta en los siguientes términos: "el modo de conocer si hay un modo de ser"; sin embargo, a la manera de Ricoeur (2012) en la dialéctica de la comprensión y explicación, nos decantamos por tomarlo como un arco hermenéutico²³ que nos ofrece un acercamiento productivo a estas dos operaciones entrelazadas.

3.1.2. Autorreflexividad y discurso científico

En cuanto al porqué introducimos a la autorreflexividad del científico a través del discurso, la primera respuesta es que la autorreflexividad en su vertiente argumentativa está vinculada con el lenguaje enraizado en la idea del *logos*. La segunda respuesta apunta a la autorreflexión como procesamiento de sentido y a la posibilidad del discurso de soportar ese sentido.

¿Cómo es que el discurso soporta del sentido? Al plantear al discurso como dialéctica del acontecimiento y dialéctica del sentido, Ricoeur (2006) recuerda la esencia temporal del discurso y la virtualidad del lenguaje. Al ser enunciado el discurso acontece en un presente y se cancela, en tanto que el lenguaje solo existe mientras se actualiza en el discurso y no tiene tiempo. Pero, lo que nos ayuda a justificar el acercamiento hermenéutico de la autorreflexividad es que en estas dialécticas efímeras es que el sentido tiene la posibilidad de perdurar. El sentido trasciende en el acontecimiento del escuchar, y en este caso, del leer.

Por lo tanto, el sentido sale del sujeto del discurso, se ubica como contenido proposicional codificado en lenguaje y se cumple en el diálogo o la escritura, como lo enfatiza Ricoeur, lo que se hace público es el sentido mientras que la experiencia permanece privada:

²³ El arco hermenéutico de Ricoeur se refiere a la dialéctica entre la comprensión y la explicación: mejor comprensión, mejor explicación; mejor explicación, mejor comprensión.

...lo experimentado por una persona no puede ser transferido íntegramente a alguien más. Mi experiencia no puede convertirse directamente en tu experiencia. Un acontecimiento perteneciente a un fluir del pensamiento no puede ser transferido como tal o otro fluir de pensamiento. Aun así, no obstante, algo pasa de mí hacia ti. Algo no es transferido de una esfera de vida a otra. Este algo no es la experiencia tal como es experimentada, sino su significado. Aquí está el milagro. La experiencia como tal es experimentada, vivida, sigue siendo privada, pero su significación, su sentido, se hace público (Ricœur , 2006: 30).

La autorreflexividad como comprensión es sentido, por tanto, sin pretender transferirnos a una psique ajena como lo apunta la crítica a la psicologización de la hermenéutica ni mucho menos comprender al autor mejor de lo que él mismo se comprende, lo que nos parece pertinente del discurso es la posibilidad de remitirnos a su hablante y al mismo tiempo referirnos a su mundo (Ricœur, 2006). Esta referencia al hablante y a su mundo se debe a que el discurso es "una actividad sintética sobre la cual vienen a injertarse la diversas modalidades de innovación semántica" (Ricœur, 2012: 28).

En la Figura 4 observamos que el discurso supera la oposición habla /lengua, en donde lo mantuvo la corriente estructuralista como un sistema autorreferente (Grondin, 2008), pues si consideramos al sentido como el contenido, vemos que la estructura interna nos remite hacia el enunciador. Fundamentada en la pragmática del lenguaje, ubicamos la capacidad del discurso a través de su estructura tiene múltiples estrategias de hacer referencia a quien lo enuncia y a la realidad desde la que lo enuncia: el sujeto dice el discurso y el discurso dice del sujeto y de su mundo.

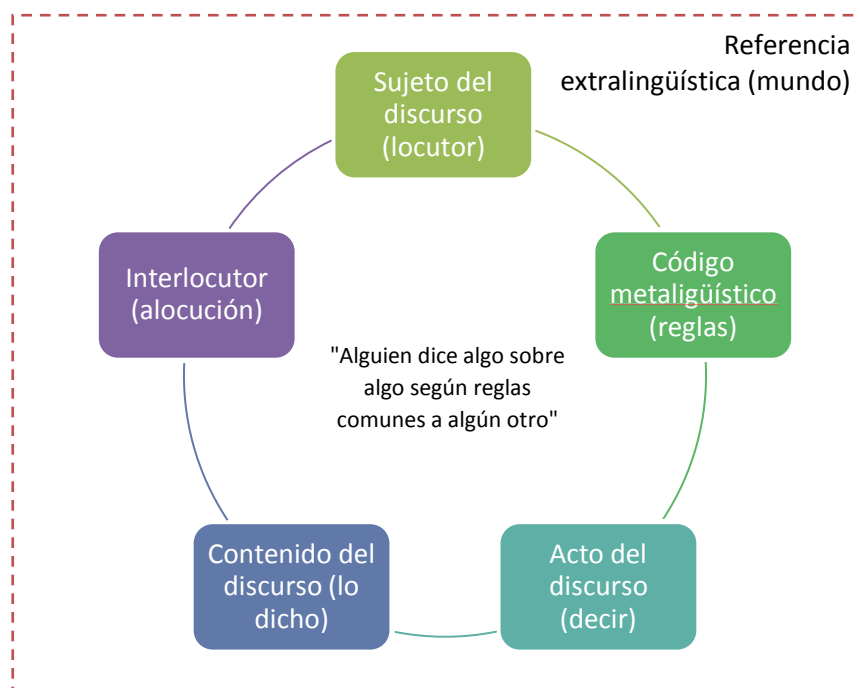


Figura 4. Elementos referenciados en el discurso
Elaboración propia a partir de Ricoeur (2012: 28)

3.1.3. Del cómo proceder hermenéuticamente

En congruencia con la hermenéutica ricoeurdiana la propuesta metodológica está inspirada en el camino de la Triple Mímesis. Para lo cual se debe aclarar lo que Ricoeur (2004) entiende por mimesis desde la concepción aristotélica. La actividad mimética no es una imitación, copia o réplica fiel de algo ni "calco de una realidad preexistente", sino que es un proceso de composición, por lo que en está implícita una reorganización de elementos. Ahora bien, si aceptamos que no es posible copiar idénticamente la realidad entonces para interpretarla debemos preguntarnos quién representó esa realidad y desde cuál "tradicción" la elaboró. En este momento estamos ante los tres momentos miméticos: mimesis I preconfiguración, mimesis II configuración y mimesis III reconfiguración.

Ricoeur (2004) advierte que a diferencia de la semiótica del texto que centra sus esfuerzos en la configuración al atender las leyes internas de la obra; la hermenéutica considera el antes y el después del texto. Sólo en esta dinámica entre el mundo del autor, el mundo del texto y el mundo del lector es posible lograr un acercamiento hermenéutico más acabado que una dialécticamente lo interior con lo exterior.

En términos de construcción los momentos se perciben de alguna manera secuencialmente: un autor inserto en un horizonte preconfigurativo (mímesis I) configura una obra que hace referencia a una realidad (mímesis II), la cual es reconfigurada en la interpretación de un lector a partir de su horizonte (mímesis III). Como es posible observar la mímesis II es el puente o la mediación entre el antes y el después.

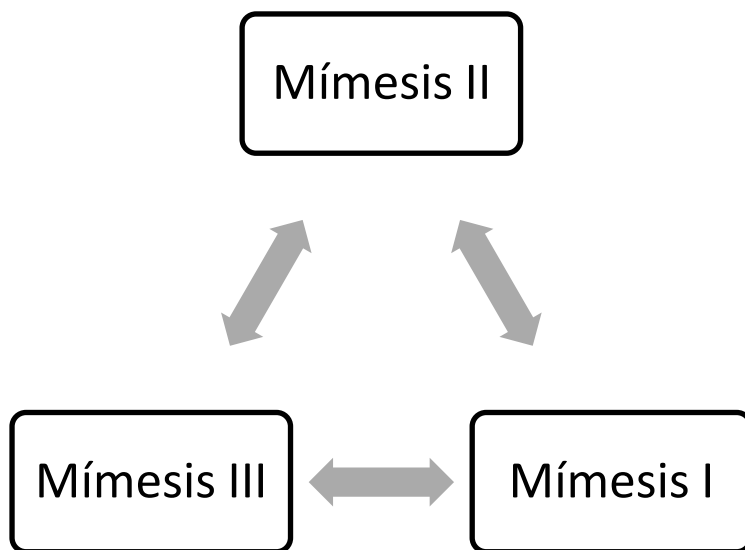


Figura 5. Triple mímesis ricoeurdina
Elaboración propia

Sin embargo, para fines analíticos Ricoeur (2004) destaca que el eje de arranque es mímesis II por su función base. Por tanto, la propuesta metodológica para aproximarnos a la autorreflexividad científica comienza por un análisis del discurso del texto que se desprenderá de las entrevistas a los investigadores. Considerando que la autorreflexividad científica a partir de la racionalidad comunicativa se visualizan dos categorías: racionalidad de las emisiones o manifestaciones lingüísticas y colonización del mundo de la vida; ambas enmarcadas en la dimensión prácticas científicas²⁴.

Si la composición de la obra se enraíza en la pre-compensación del mundo del autor (Ricoeur, 2004), el siguiente paso es la mímesis I vinculada a la semántica de la acción (Figura 6) . Las acciones remiten a motivos que explican porqué alguien hace o ha hecho algo (Ricoeur,

²⁴ El modelo se desarrolla con detalle en el siguiente apartado.

2004), por tanto, la mimesis I nos lleva a la comprensión práctica de la red conceptual de la acción que da cuenta del horizonte o la tradición del autor.

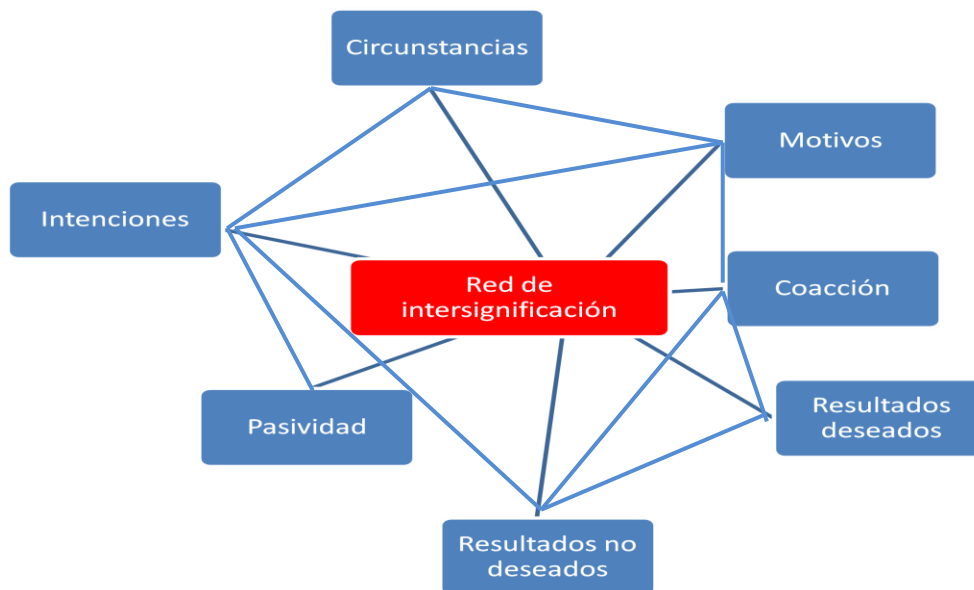


Figura 6. Red conceptual de intersignificación de la acción
Elaboración propia a partir de Ricoeur (2012)

En este momento mimético se consideran factores biográficos tales como revisiones curriculares, trayectorias, incursión y desempeño en el SNI, sin desechar cualquier elemento que pueda servir para integrar esta red de intersignificación del científico social. Finalmente, la mimesis III marca "la intersección del mundo del texto y el mundo del lector" (Ricoeur, 2004: 140) como proceso reconfigurativo, este momento se realizará en la interpretación propiamente dicha de este trabajo sobre la autorreflexividad científica a partir de la comparación y confluencia de los momentos anteriores. El mismo desarrollo de esta guía heurística es parte de la fusión de horizontes en términos gadamerianos.

Lo que se comunica, en última instancia, es, más allá del sentido de la obra, el mundo que proyecta y que constituye su horizonte. En este sentido, el oyente o el lector lo reciben según su propia capacidad de acogida, que se define también por una situación a la vez limitada y abierta sobre el horizonte del mundo... (Ricoeur, 2004: 148)

3.1.4. Autocríticas de la propuesta hermenéutica ricœuriana

En este intento propuesta y justificación del estudio de la autorreflexividad desde la postura hermenéutica de Ricœur, quedan pendientes dos asuntos clave: la narración y la metáfora.

En el primer asunto pendiente, la hermenéutica ricœuriana hace énfasis en que la identidad humana debe ser comprendida como una identidad esencialmente narrativa (Grondin, 2008), tan es así que la existencia misma se vive en la narración. ¿Cómo abordar entonces la dimensión narrativa del discurso? Si se reconoce el carácter ontológico narrativo del ser humano, entonces no hay cabida para la dicotomía que divide el campo narrativo y que opone tajantemente, por una parte los relatos que tienen una pretensión de verdad comparable a la de los discursos descriptivos que usan en la ciencias, y por otra los relatos de ficción (Ricœur en López, 2013).

Al respecto retomamos la interpretación de Felipe López Veroni (2013) sobre Ricœur para enfatizar que no solo se trata de dar validez al discurso como un asunto de reflexión filosófica y estudio socioantropológico, sino de reconocer el carácter narrativo de la filosofía y de la ciencia. Pues aunque diferenciados de los relatos de ficción no son opuestos "todo discurso viene, precisamente, del discurrir, del fluir, del andar y transitar en el tiempo". Hacer ciencia implica *de facto* situarse en el plano temporal, analizar situaciones pasadas y proyectar alternativas posibles. Un presente que mira al pasado y a futuro.

La segunda cuestión pendiente es la oposición entre metáfora del relato de ficción y la literalidad del discurso científico. Si la mimesis que retoma Ricœur de Aristóteles indica que no es posible una copia o imitación fiel de la realidad, sino que se trata de una reorganización en un plano más elevado de significación y eficiencia, entonces la literalidad de la ciencia tampoco puede ser abordada linealmente como un lenguaje ordinario a partir del cual el signo retorna a la cosa en una referencia de primer grado. Es necesario por tanto ahondar en el uso de la metáfora en la ciencia.

3.2. Diseño del objetivo general y la pregunta de investigación

ENUNCIADO TEMÁTICO
Autorreflexividad del científico social desde la Racionalidad Comunicativa de la Teoría de la Acción Comunicativa de Jürgen Habermas: el caso de los investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México (Instituto de Investigaciones Sociales y Facultad de Ciencias Políticas y Sociales) adscritos al Sistema Nacional de Investigadores (Niveles I, II, III) del Consejo Nacional de Ciencia Y Tecnología
TÍTULO
Autorreflexividad del Científico Social desde la Racionalidad Comunicativa de Habermas: el caso de Investigadores del SNI de la UNAM

Tabla 7. Diseño del título de la investigación
Elaboración propia

OBJETIVO GENERAL	
Infinitivo	Analizar
Códigos lingüísticos	Autorreflexividad Científico Social Prácticas Científicas Condiciones sistémicas de producción del conocimiento científico
Finalidad	Autorreflexión del científico social en torno a las condiciones sistémicas de producción del conocimiento científico en las prácticas científicas
Enunciado	Analizar la autorreflexividad del científico social en torno a las condiciones sistémicas de producción del conocimiento científico en las prácticas científicas

Tabla 8. Diseño del objetivo general
Elaboración propia

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	
Pregunta del investigador	¿Hay autorreflexividad del científico social en torno a las condiciones sistémicas de producción del conocimiento científico que constriñen las prácticas científicas?
Respuesta a la pregunta del investigador	Sí, pero las prácticas científicas debe someterse a las reglas impuestas por el Sistema.
Preguntas de investigación	¿En cuáles condiciones sistémicas de producción del conocimiento científico autorreflexionan los científicos sociales? ¿Cómo autorreflexionan los científicos sociales en torno las condiciones sistémicas de producción del conocimiento científico en la ejecución de las prácticas científicas?

Tabla 9. Diseño de las preguntas de investigación
Elaboración propia

3.3. Modelo para el análisis de la autorreflexividad del científico

3.3.1. Categoría: Racionalidad inmersa en las manifestaciones o emisiones lingüísticas

Atendiendo a la noción de racionalidad comunicativa desarrollada por Habermas (1999) en el ámbito lingüístico definido por la Pragmática, el modelo para analizar la autorreflexividad del científico se basa en las emisiones o manifestaciones lingüísticas. Hemos considerado que la Racionalidad Comunicativa no sólo se ciñe a las emisiones o manifestaciones lingüísticas que pueden considerarse verdaderas o falsas y que se anclan en el mundo objetivo, es decir, "la racionalidad de las personas no sólo se manifiesta en su capacidad para llegar a un acuerdo sobre hechos..." (Habermas, 1999: 33). De hecho, apelamos a aquellas que abren el espectro de la noción de Racionalidad Comunicativa²⁵. Esas otras formas de argumentación que posibilitan el proseguir la acción comunicativa con medios reflexivos (Habermas, 1999).

La Tabla 10 muestra cinco emisiones o manifestaciones lingüísticas que Habermas (1999) utiliza para explicar la noción de Racionalidad Comunicativa, así como las características

²⁵ Cfr. Capítulo 2 de este trabajo.

que las distinguen entre las que se encuentran la racionalidad, el uso del lenguaje, la argumentación o tipo de discurso, la pretensión de validez, el *telos* y el elemento estructural del mundo de la vida al que aluden.

1) Las primeras son las llamadas performativas, cuyo *telos* es la manipulación o la intervención, por lo que el uso del lenguaje es persuasivo. El discurso teórico basa sus pretensiones de validez en la eficacia o ineficacia, es decir, la manifestación es eficaz si persuade al otro o ineficaz si no lo logra. La racionalidad instrumental está presente y la racionalidad comunicativa es prácticamente inexistente.

Es importante mencionar que estas manifestaciones son analizables sólo en el terreno interactivo (dos sujetos que intentan persuadirse mutuamente para lograr sus propios fines). Hemos considerado que el modelo debe contemplarlas en un segundo plano como punto comparativo, ya que son síntoma de la presencia o ausencia de autorreflexividad. Sobre todo rastreando en el discurso de los científicos las emisiones que remitan a acciones orientadas por racionalidad instrumental.

De acuerdo con Habermas (1999: 33) la racionalidad instrumental tiene "la connotación de autoafirmación con éxito en el mundo objetivo posibilitada por la capacidad de manipular y de adaptarse inteligentemente a las condiciones de un entorno contingente", entonces un sujeto con mayor grado de racionalidad instrumental se autoafirma cuando actúa con vistas a la realización de sus propósitos. Por tanto la referencia constante de acciones orientadas a la manipulación o al éxito indicará un menor grado de racionalidad comunicativa y en la misma medida de autorreflexividad. Un científico que declare que sus decisiones en la práctica científica son tomadas con base en el éxito al interior del sistema mostrará un mayor grado de racionalidad instrumental. No obstante esta afirmación deberá ser matizada por la justificación que proporcione ante la crítica.

Emisiones o manifestaciones/Actos de habla	Características	Acción	Saber	Racionalidad	Función del lenguaje	Argumentación/Discurso	Pretensión de validez/susceptibilidad de crítica	Mundos de los actos de habla	Telos de la racionalidad (uso del saber proposicional)	Orientación de la acción
Perlocuciones o imperativos		Teleológica (instrumental y estratégica)	Utilizable en técnicas y estrategias	Instrumental	Persuasión Influencia sobre un oponente.	Discurso teórico	(Eficacia)	Mundo objetivo	Intervención en el estado de cosas existentes Manipulación instrumental, consecución de un propósito.	Éxito
Constatativas		Comunicativa	Teórico-empírico	Comunicativa	Presentación del estado de las cosas presente o futuro .	Discurso teórico	Verdad	Mundo objetivo	Presentar el estado de las cosas en el mundo.	Entendimiento
Regulativas		Regulada por normas	Práctico-moral	Comunicativa	Justificar acciones frente a un crítico a la luz de expectativas legítimas de comportamiento (normas vigentes)	Discurso práctico	Rectitud	Mundo social	Establecimiento de relaciones en la interpersonales por la validación de normas	Entendimiento
Expresivas-Evaluativas		Dramatúrgica	Práctico-estética	Comunicativa	Expresar deseos, sentimientos, estados de ánimo, secretos, confesiones, etc. y convencer al crítico de la autenticidad de la vivencia sacando las consecuencias prácticas y comportándose de forma consciente de los dicho. Explicar juicios para hacerlos plausibles a los otros apelando a estándares de valor ya que dichos juicios no son absolutamente privados pero tampoco tienen la universalidad de normas intersubjetivamente compartidas	Crítica terapéutica y Crítica estética	Veracidad	Mundo subjetivo	Presentación de uno mismo a través de la mostración de vivencias subjetivas, intereses, gustos, fobias, valoraciones, etc..	Entendimiento

Tabla 10. Emisiones o manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa
Elaboración propia a partir de Habermas (1999: 44, 428)

2) En las emisiones constatativas se presenta la racionalidad comunicativa plena pues su discurso teórico se orienta a la búsqueda de entendimiento, por lo que su pretensión de validez se fundamenta en mostrar la verdad o la falsedad de lo que se dice del mundo.

Estas emisiones también se ubicarán en el segundo plano del modelo, ya que también pertenecen al nivel interactivo: dos sujetos cuya interacción busca el consenso. Sin embargo, se contemplan porque junto con las manifestaciones o emisiones lingüísticas 3) reguladas por normas, 4) autopresentaciones expresivas y 5) evaluativas completan el espectro de la Racionalidad Comunicativa planteada por Habermas (1999) en la Teoría de la Acción Comunicativa. El modelo, por tanto, proyecta en primer plano tres emisiones o manifestaciones lingüísticas que pueden emerger en otros contextos comunicativos en donde los agentes sean cuestionados por sus acciones.

Al igual que las constatativas estas expresiones tienen el carácter de manifestaciones provistas de sentido, inteligibles en su contexto, que van vinculadas a una pretensión de validez susceptible de crítica (...) satisfacen el requisito esencial para la racionalidad: son susceptibles de fundamentación y de crítica (...) Y la racionalidad de aquellos que participan en esta práctica comunicativa se mide por su capacidad de fundamentar sus manifestaciones o emisiones en *las circunstancias apropiadas*. (Habermas, 1999: 35-36)

3) Las manifestaciones o emisiones reguladas por normas conllevan una racionalidad práctico-moral y su objetivo es justificar acciones a la luz de normas vigentes haciendo referencia al mundo social con pretensiones de validez basadas en la rectitud de las acciones.

4) Las autopresentaciones expresivas son orientadas por la racionalidad práctico-estética. Como su *telos* es mostrar vivencias privadas de un mundo subjetivo el discurso toma la forma de una crítica terapéutica que refleja la toma de consciencia acerca de las posibles consecuencias prácticas (autodesengaño). En ellas encontramos también a las emisiones o manifestaciones evaluativas no pertenecen totalmente a la vivencia privada pero tampoco refieren en su totalidad a las normas intersubjetivamente compartidas. Los estándares de valor que pretenden justificar con buenas razones hacen uso de la crítica estética.

Debemos explicar cómo la racionalidad de estas tres emisiones o manifestaciones lingüísticas puede ser indicio de autorreflexividad del científico: debido a que la racionalidad está vinculada a la susceptibilidad de crítica (pretensiones de validez) de las expresiones que aluden a las prácticas de los científicos, esas expresiones contienen saberes que pueden ser presentados como razones para justificar asertos. Un científico deberá dar *buenas razones* para la elección de un tema, el diseño de una metodología, y en general para su proceder en actividades vinculadas con la investigación científica. Estas buenas razones o argumentos tendrán que justificarse en el uso de normas vigentes del ámbito científico y en la crítica a los mismos; en los estándares de valor cultural de los intereses, gustos, deseos y demás vivencias que han impactado su práctica científica; y en la actitud consciente de las consecuencias que sus acciones han tenido durante y después del proceso de investigación (ver Tabla 11).

Mundos a los que refieren las manifestaciones lingüísticas	Contenido de la práctica científica
Mundo objetivo	Concepción de ciencia, concepción de las ciencias sociales, el papel de la ciencia en el mundo moderno, el papel del científico
Mundo social	Método científico, <i>ethos</i> científico, reglamentos CONACYT, lineamientos SNI, lineamientos institucionales de sus centros de trabajo, normas del campo de trabajo (dinámica de grupos).
Mundo subjetivo	Rasgos de conducta de los investigadores, tradiciones y horizontes culturales de su formación como investigador, tradiciones y horizontes de su biografía.

Tabla 11. Mundo de la vida y práctica científica
Elaboración propia

Un científico autorreflexivo tendrá consciencia de las constricciones del sistema en su práctica científica, de la influencia de intereses personales y de las consecuencias sociales de estas circunstancias; será crítico de la institucionalización de la ciencia, de la burocratización de la profesión científica; y buscará intersticios del sistema para realizar investigación responsable cumpliendo con las normas vigentes.

3.3.2. Dimensión: Prácticas Científicas

La aplicación de las categorías teóricas en el discurso se realizará en la dimensión Prácticas Científicas, la cual se construyó a partir de los planteamientos althusserianos sobre la práctica social específica del campo de la ciencia²⁶. La práctica científica para Althusser (2015) está determinada por el conjunto de abstracciones relacionadas entre sí y que constituyen una estructura relativamente estable sobre la que se desarrolla el trabajo científico. En el diseño del modelo las denominamos abstracciones ideológico-filosóficas, abstracciones teórico-técnicas y abstracciones del conocimiento nuevo, las cuales corresponden a Generalidades I, Generalidades II y Generalidades III, respectivamente.

Atendiendo a la noción materialista althusseriana de Práctica Científica integrada tanto por práctica como abstracción hemos incluido en la dimensión el elemento *acciones materiales de la producción científica*, el cual refiere directamente a actividades institucionales, organizacionales o sistémicas de la actividad científica.

A continuación se muestra la operacionalización de la *Dimensión Prácticas Científicas* en actividades concretas que posteriormente nos servirán para el diseño del instrumento de investigación.

Dimensión Práctica Científica	Aspectos operativos
1. Abstracciones ideológico-filosóficas	Finalidades y objetivos de la ciencia. Valores normativos y contextuales Creencias acerca de la ciencia y del científico

²⁶ Cfr. Capítulo 2 de este trabajo.

	Sistema filosófico que fundamenta su práctica
2. Abstracciones teórico-técnicas	Elección de teorías Procesos de investigación Técnicas e instrumentos Metodología
3. Abstracciones de conocimiento nuevo	Resultados y hallazgos Consecuencias de las decisiones y acciones del proceso de investigación
4. Acciones materiales de la producción científica	Estrategias para obtener financiamiento Estrategias para ingresar y permanecer en las comunidades científicas y a los programas de recompensas Interacción con otros investigadores Rol tripartita del investigador profesional (docencia, investigación, administración) Divulgación Vinculación

Tabla 12. Aspectos operativos de la dimensión prácticas científicas
Elaboración propia

3.4. Técnicas de investigación

A continuación justificaremos el uso de la entrevista como la técnica adecuada para el análisis de la autorreflexividad en las prácticas científicas. Asimismo se describirá la forma en la que la investigación documental fungirá como punto comparativo de la información recabada en la entrevista y como parte de la inmersión en el mundo del autor propia de la Mímesis II de acuerdo a la aproximación hermenéutica que se ha propuesto al principio de este capítulo.

3.4.1. Entrevista

En el entendido de que Teoría de la Acción Comunicativa se remite como ámbito objetual al sentido de las acciones sociales de sujetos y de que las características inmanentes del mundo de la vida lo hacen impenetrable e inaccesible a la perspectiva del participante (lo

que exige un cambio de perspectiva hacia observador en un tercer plano), Habermas (1990) sugiere que la observación directa sería la técnica indicada para el estudio de la racionalidad comunicativa en el plano interactivo.

Sin embargo, debemos atender dos especificidades de la noción de autorreflexividad para definir la técnica de investigación adecuada:

1) La autorreflexividad científica se mueve en el plano estructural *personalidad* del mundo de la vida, se manifiesta en el lenguaje a través de la *función expresiva* y alude primariamente al *mundo subjetivo* de los actos de habla, por ello argumentamos que la técnica de investigación debe ser aquella que permita captar el proceso "de entenderse" del investigador o científico social.

<i>"Entenderse con alguien sobre algo en el mundo"</i>	
Entenderse (personalidad) (función expresiva) (mundo subjetivo)	Nivel autorreflexivo
Con alguien (sociedad) (función apelativa) (mundo social)	Nivel interactivo
Sobre algo en el mundo (cultura) (función expositiva) (mundo objetivo)	Disonancia

Tabla 13. Autorreflexividad, mundo subjetivo y función expresiva
Elaboración propia

2) Si como hemos expuesto la autorreflexividad manifiesta a través de la racionalidad comunicativa en las diversas emisiones lingüísticas implica la fundamentación, lo cual significa "que el sujeto al que éstas se imputan ha de ser capaz de dar razones cuando lo exija el caso" (Habermas, 1999: 31), debemos preguntarnos cuáles serán estos casos que exigen justificación argumentativa. Para efectos de este trabajo consideraremos "la parcialidad y la falsa conciencia en la medida en que se entienden como métodos defectuosos o inadecuados de observación del mundo" (Habermas, 1999: 32) por lo tanto, ambas condiciones se convierten en candidatas para la explicación de disonancias. Las prácticas científicas disonantes serán aquellas en las no haya crítica hacia el sistema y se ausente la autorreflexión de las condiciones productivas que éste impone a la investigación.

No obstante, en la práctica cotidiana del científico social en *actitud natural* no se presenta una crítica externa, un agente que cuestione la normalidad de las acciones y permita develar la autorreflexión y autocrítica a la tarea científica. Es entonces que se hace pertinente introducir la figura del crítico ante quien deban exponerse esas buenas razones.

El uso de la entrevista se justifica porque se trata de una conversación entre un entrevistador y un informante, la cual se presenta como un diálogo construido a partir de cuestionamientos orientados por el entrevistador. El diálogo dirigido es asimétrico pues entrevistador e informante no se comportan como pre oponente y oponente en una *situación ideal de habla habermasiana* sino que el primero funge como figura crítica que problematiza lo que el informante experimenta como natural. Especifiquemos que el afán no es terapéutico, es decir, que al ser cuestionado el científico reflexione sobre sus propias manifestaciones lingüísticas como el psicoanálisis lo propone. El objetivo es motivar las emisiones lingüísticas que den cuenta de experiencias, sistemas de normas y valores, de creencias, códigos, prejuicios, estereotipos y demás representaciones sociales que permitan analizar de qué forma hay una actitud reflexiva acerca de las prácticas científicas en las condiciones productivas de la ciencia.

3) Por último, la entrevista tiene como sustento al lenguaje. La autorreflexividad desde la Racionalidad Comunicativa puede ser analizada en las manifestaciones lingüísticas, dado que el lenguaje configura al pensamiento y lo externaliza, como lo expresa la idea del *logos*.

El hombre es el único poseedor del *logos*. Puede pensar y puede hablar. Puede hablar, es decir, hacer patente lo no actual mediante su lenguaje, de forma que también otro lo pueda ver. Puede comunicar todo lo que piensa... (Gadamer, 1998: 145)

Lo que alguien piensa sólo puede compartido por el lenguaje; es cierto que las imágenes, la *kiné* y otros elementos paralingüísticos también son vehículo de las ideas, pero el grado de abstracción que alcanza el lenguaje es potencialmente mayor a todos ellos. En este tenor, el lenguaje es el medio de externalización de la autorreflexividad como pensamiento.

Postulemos una tesis más profunda a esta relación ya evidente: el proceso mismo de la autorreflexividad es un fenómeno de lenguaje. Todos los fenómenos de entendimiento, de

comprensión e intercomprensión constituyen hechos lingüísticos (Gadamer, 1998). La idea del pensamiento como "diálogo interno" de Platón y de la "conversación con uno mismo" de G. H. Mead (1993) apoyan esta tesis. ¿De qué otra forma podríamos pensar detenidamente en nuestro pensar si no es con el lenguaje? ¿De qué otra forma podemos cuestionar nuestras acciones, nuestras decisiones, nuestras palabras si no es con el lenguaje?

Heidegger (2009) también refiere que el *Dasein* se configura en el lenguaje cuando expresa que el estar-ahí-en-el-mundo es comprensión y el discurso es la articulación de la comprensibilidad. Entonces el discurso es constitutivo del Ser y la forma en la que se exterioriza es el lenguaje. En estos términos existencialistas la autorreflexividad es parte de la comprensión del Ser y por tanto la autorreflexividad es en sí misma una manifestación lingüística. El lenguaje es la vía más directa a la autorreflexividad.

Por el lado de las funciones del lenguaje, también retomadas por Habermas en la Teoría de la Acción Comunicativa, argüimos que la entrevista se presenta como la técnica más apropiada para indagar la autorreflexividad, ya que la llamada función expresiva centrada en el "yo de la comunicación" se convierte en el punto de referencia de esta técnica al buscar la manifestación lingüística directa del informante. Es reflejo de su subjetividad y revela su actitud ante la naturaleza del referente de investigación en cuanto que objeto de estudio (Delgado y Gutiérrez, 1999). Asimismo, en la entrevista se cumple la "doble función del lenguaje" (Giraud, 1979), ya que la función autoexpresiva es complementaria de la función referencial: el lenguaje revela la afectividad (mundo subjetivo) que subyace en la dimensión objetiva (mundo objetivo y mundo social) al develar los prejuicios, tradiciones y proyecciones del entrevistado.

3.4.2. Investigación documental

En congruencia con el acercamiento metodológico propuesto a través de la hermenéutica ricœurdiana, la segunda etapa de la investigación corresponde a la Mímesis II en la que se involucra el contexto como mundo el autor. De ahí que también será necesario recurrir a fuentes documentales que nos ayuden a construir este marco referencial.

La trayectoria académica, como elemento referencial que servirá como puntos comparativos del discurso oral de la entrevista. La revisión curricular se realizará a través de los documentos públicos que se pueden descargar en las páginas web oficiales tanto del Instituto de Investigaciones Sociales como de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, además de otras instancias vinculadas con su experiencia académica y profesional. Se eligieron estos documentos de la trayectoria académica porque contienen información relevante de los participantes en ámbitos concretos que son de nuestro interés (estudios, experiencia profesional, docencia, proyectos de investigación), principalmente, desde la perspectiva de los méritos.

3.5. Diseño del instrumento de investigación

El diseño de la guía de entrevista se basó en la *Dimensión Prácticas científicas* conectada con los mundos que se mueven en los actos de habla vinculados con las manifestaciones o emisiones lingüísticas de la *Categoría*.

Dimensiones de la práctica científica	Aspectos operativos	Manifestaciones o emisiones lingüísticas realizativas y constataativas	Manifestaciones o emisiones lingüísticas reguladas por normas	Manifestaciones o emisiones lingüísticas expresivas, evaluativas
		Mundo objetivo	Mundo social	Mundo subjetivo
1. Ideológica-filosófica	Finalidades y objetivos de la ciencia. Valores normativos y contextuales Creencias acerca de la ciencia y del científico Sistema filosófico que fundamenta su práctica	¿Para qué sirve la ciencia? ¿Cuál es el papel del científico en la sociedad?	¿Cuál es el método de las ciencias sociales? ¿Cuál es el código de ética de un científico?	¿Por qué decidió dedicarse a la investigación científica? ¿Cuál es su postura epistemológica?
2. Teórico-técnica	Elección de teorías Metodología Técnicas e instrumentos para la obtención de información Técnicas de análisis de	¿Cuáles son las técnicas e instrumentos adecuados para la investigación en ciencias sociales? ¿Cuál es el proceso para diseñar los instrumentos de	¿Cómo aprendió a investigar?	¿Cuáles son sus criterios para la elección de un tema de investigación? ¿Por qué selecciona las teorías que sustentan sus

Dimensiones de la práctica científica	Aspectos operativos	Manifestaciones o emisiones lingüísticas realizativas y constatativas	Manifestaciones o emisiones lingüísticas reguladas por normas	Manifestaciones o emisiones lingüísticas expresivas, evaluativas
		Mundo objetivo	Mundo social	Mundo subjetivo
	información	obtención de información? ¿Cómo se analiza la información para generar conocimiento?		investigaciones? ¿Por qué eligió su línea de investigación? ¿Por qué prefiere una determinada metodología?
3. Abstracciones de conocimiento nuevo	Resultados o hallazgos Consecuencias de las decisiones y acciones del proceso de investigación	¿Qué consecuencias tiene la malinterpretación de resultados en ciencias sociales?	¿Cuál es el proceso de verificación de los sus resultados?	¿Cuál ha sido el impacto de sus hallazgos en la sociedad? ¿Cuál es su aportación a la ciencias sociales en México?
4. Acciones materiales de producción científica	Estrategias para obtener financiamiento Estrategias para ingresar y permanecer en el sistema de recompensas en las comunidades científicas Interacción con otros investigadores Rol tripartita del investigador profesional (docencia, investigación, administración) Divulgación Vinculación	¿Cuáles son los beneficios o perjuicios del trabajo individual y del colectivo? ¿Cuáles son las actividades de un investigador SNI nivel I, II o II (según sea el caso) en ciencias sociales? ¿Cómo es su vinculación con el sector civil, público y/o privado? ¿Cómo obtiene financiamiento para sus investigaciones? ¿Cuáles son sus criterios para seleccionar los medios de difusión de sus resultados y hallazgos?	¿Cómo influyen la normatividad del SNI en el proceso de investigación? ¿La normatividad de su institución tiene algún efecto en el proceso de investigación? ¿Qué tan autónomo es su práctica científica?	Describa cronológicamente los principales acontecimientos que han marcado su práctica como investigador. Describa un día cotidiano de actividades. ¿Prefiere trabajar individualmente o colectivamente? ¿Por qué? ¿Por qué ingresó al SNI? ¿Por qué le gusta ser SNI? ¿Cómo ha logrado mantenerse en el SNI?

Tabla. 14, Diseño del cuestionario. Elaboración propia

3.5.1. Guía de entrevista

Introducción

La presente entrevista tiene como objetivo recabar información para la investigación sobre las prácticas científicas de los investigadores en ciencias sociales pertenecientes al Sistema Nacional de Investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México realizada por Alma Liliana Díaz Martínez, estudiante del Doctorado en Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMEX). Los datos obtenidos se manejarán sólo con fines académicos y en calidad de anonimato, para proteger la integridad de los entrevistados

Datos de identificación

Organismo académico de adscripción: _____
Nivel SNI: _____
Años de pertenencia al SNI: _____
Otro programa de estímulos: _____
Años de dedicación a la actividad científica profesional: _____
Edad: _____
Género: _____
Línea de investigación: _____
Licenciatura/Universidad: _____
Maestría/Universidad: _____
Doctorado/Universidad: _____

- 1 Describa las actividades de un investigador SNI nivel I, II o III (según sea el caso) en ciencias sociales?
- 2 Describa un día cotidiano de actividades.
- 3 Describa cronológicamente los principales acontecimientos que han marcado su práctica como investigador.
- 4 ¿Por qué decidió dedicarse a la investigación científica?
- 5 ¿Por qué ingresó al SNI?
- 6 ¿Cómo ha logrado mantenerse en el SNI?
- 7 ¿Le gusta ser SNI? ¿Por qué?
- 8 ¿Considera que la normatividad (requisitos de ingreso y permanencia, evaluaciones) del SNI y de su institución afecta su práctica científica?

- 9 ¿Cómo aprendió a investigar?
- 10 ¿Cuáles son sus criterios para la elección de un tema de investigación?
- 11 ¿Cómo selecciona las teorías que sustentan sus investigaciones?
- 12 ¿Por qué eligió su línea de investigación?
- 13 ¿Cuál es la metodología que utiliza para desarrollar sus investigaciones?
- 14 ¿Cómo es su vinculación con el sector civil, público y/o privado?
- 15 ¿Cómo obtiene financiamiento para sus investigaciones?
- 16 ¿Qué tan autónoma es su práctica científica?
- 17 ¿En lo personal, prefiere trabajar individualmente o colectivamente? ¿Por qué?
- 18 ¿Cuál es el propósito de la ciencias sociales?
- 19 ¿Cuál es el papel del científico social en la sociedad?
- 20 ¿Cuál es el código de ética que debe seguir un científico?
- 21 ¿Cuál es el proceso de verificación de los sus resultados?
- 22 ¿Qué consecuencias tiene la malinterpretación de resultados en ciencias sociales?
- 23 ¿Cuál es o ha sido el impacto de sus hallazgos?
- 24 ¿Cuál es su aportación teórico-metodológica a su disciplina?
- 25 ¿Cómo vincula su profesión con su vida personal?
- 26 Algún interés personal lo ha guiado al elegir algún tema de investigación. ¿Cómo manejo la neutralidad?
- 27 ¿Considera que el científico debe involucrarse en la política? ¿Usted lo hace? ¿Por qué?

3.6. Criterios para la selección de informantes

1. *Selección de un contexto general:* a) La UNAM es una institución paradigmática en el país que concentra recursos económicos importantes destinados al desarrollo de ciencia y tecnología. Uno de los indicadores macroeconómicos de la relevancia de la ciencia en un país es la inversión que el gobierno hace en actividades relacionadas con la generación de conocimiento y tecnología. Durante el 2015 en México, el Gasto Federal en Ciencia y Tecnología (GFCyT) fue de 85,156 millones de pesos. Los dos ramos administrativos de este gasto que llaman nuestra atención son Ciencia y Tecnología con 41.4% de los recursos

y Educación Pública con 24.8%, ya que en su conjunto abarcan más de la mitad de la inversión (CONACYT, 2015). El ramo Ciencia y Tecnología es canalizado a través del CONACYT. En el ramo Educación Pública, la UNAM captó el 54.1% de esta inversión federal (CONACYT, 2015), muy por encima del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINESTAV), el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Por tanto, el corpus de estudio está incluido en esto dos ramos pues se refiere a los investigadores SNI (recursos CONACYT) de la UNAM (recursos educación pública)²⁷.

b) La UNAM es la institución con mayor número de investigadores SNI en el país. En 2017, el CONACYT a través de su portal reportó un directorio de 27,186 beneficiarios del SNI; en el área V dedicada a las ciencias sociales se reportan 4,302 investigadores, lo que la coloca como el área con mayor número de científicos.

Áreas	Investigadores
I	4244
II	4266
III	3247
IV	4032
V	4302
VI	3163
VII	3931
Sin especificar	1
Total	27186

Tabla 15. Investigadores SNI de la UNAM por área de conocimiento 2017
Fuente CONACYT (2017)

2. *Selección de un contexto particular:* De acuerdo con esta información, la UNAM tienen 4,598 investigadores adscritos. 627 de ellos pertenecen al área V. Los organismos académicos con mayor presencia de SNI en ciencias sociales son: el Instituto de Investigaciones Jurídicas, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, el Instituto de Investigaciones Sociales y el Instituto de Investigaciones Económicas.

²⁷En el capítulo 4 de este trabajo se ahonda en este tema a través de la contextualización general del corpus.

FCPyS SNI área V	
Ciencias Políticas	56
Sociología	21
Artes y letras	1
Ciencias Económicas	1
Ciencias Jurídicas y Derecho	1
Historia	1
Total	81

Tabla 16. Investigadores SNI de la FCPyS
Fuente CONACYT 2017

Instituto de Investigaciones Jurídicas SNI área V	
Ciencias Jurídicas y Derecho	75
Sociología	5
Sin especificar	2
Ciencias Políticas	1
Demografía	1
Filosofía	1
Historia	1
Total	84

Tabla 17. Investigadores SNI del Instituto de Investigaciones Jurídicas
Fuente CONACYT 2017

Instituto de Investigaciones Económicas SNI área V	
Ciencias Económicas	33
Sociología	5
Demografía	1

Ciencias Jurídicas y Derecho	1
Ciencias Políticas	1
Historia	1
Geografía	1
Total	43

Tabla 18. Investigadores SNI del Instituto de Investigaciones Económicas
Fuente CONACYT 2017

Instituto de Investigaciones Sociales	
SNI área V	
Sociología	52
Ciencias Políticas	6
Demografía	5
Ciencias Económicas	1
Geografía	1
Sin especificar	1
Total	66

Tabla 19. Tabla 19. Investigadores SNI del IIS
Fuente CONACYT 2017

Al hacer un análisis por disciplina tenemos que de acuerdo con los criterios de CONACYT, Sociología, Ciencias Jurídicas y Derecho, Economía, y Ciencias Políticas son las ciencias sociales que concentran el mayor número de SNI en la UNAM.

Disciplina	Investigadores
Sociología	172
Ciencia Jurídicas y Derecho	122
Ciencias Económicas	114
Ciencias Políticas	94
Geografía	74
Demografía	17

Prospectiva	9
Psicología	8
Antropología	7
Historia	5
Artes y letras	2
Sin especificar	2
Filosofía	1
Total	627

Tabla 20. Disciplinas de ciencias sociales con mayor número de investigadores SNI
Fuente CONACYT 2017

Atendiendo estos criterios se eligieron la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y el Instituto de Investigaciones Sociales porque en estos dos organismos se reporta la mayor cantidad de investigadores de Sociología, disciplina que lidera el campo de las ciencias sociales. Por limitaciones temporales y de recursos económicos propias del programa doctoral en el que se desarrolla este trabajo se consideró a las Ciencias Políticas dado que es la segunda en presencia al interior de estas entidades académicas. De tal manera que sea factible trabajar en términos comparativos²⁸.

3. *Selección de los informantes*: Siguiendo la lógica comparativa²⁹, se seleccionaron seis investigadores, tres por cada organismo académico y dos por nivel del SNI (I, II y III). Esta investigación se concentrará en los niveles I, II y II, ya que según los reportes del Consejo Consultivo (Rodríguez, 2016), los niveles candidatos y I prevalecen en las universidades públicas de los estados. Mientras que el nivel II y III se concentran en la UNAM. De tal forma que, se eligieron las categorías donde se desarrolla la investigación que se considera consolidada.

²⁸ Como lo expresa Durkheim (2001) ante la imposibilidad de experimentación del fenómeno social el método comparativo es la posibilidad de prueba. Si bien es cierto que el método comparativo ha tenido mayor impacto en la Ciencia Política en el estudio de fenómenos macrosociales (sociedades, sistemas políticos, instituciones) y con el apoyo de técnicas estadísticas, no podemos olvidar que en toda investigación social subyace tácitamente un análisis comparativo. Un marco de referencia comparativo, en términos heurísticos, permite identificar la semejanza y la diferencia, resaltar lo peculiar no como singularidad sino como especificidad del caso estudiado. Cuando Sartori (1994) en términos de método comparativo cuestiona qué se puede comparar responde que comparar implica asimilar y diferenciar en *los límites*; si dos entidades son completamente iguales no hay nada que comparar, y a la inversa, si son completamente diferentes, sucede lo mismo. De esta forma, los límites de esta investigación son: a) Asimilables. Los contextos institucionales de la UNAM y del SNI, y b) Diferenciables. El organismo académico (IIS y la FCPS), el nivel SNI (I, II, III) y la disciplina (Sociología y Ciencia Política).

²⁹ *Idem*.

Nivel	Investigadores
1	14662
2	4452
3	2255
Candidato	5817

Tabla 21. Investigadores SNI por nivel
Fuente CONACYT 2017

4. *Forma de acercamiento a los informantes:* Durante el periodo de movilidad del programa doctoral (febrero-junio del 2017) se realizó un sondeo de los candidatos a efecto de visualizar la disponibilidad para participar en la presente investigación. El siguiente paso fue contactarlos personalmente o vía correo electrónico.

5. *Técnicas de obtención de información:* Entrevista semiestructurada, aplicada en una sesión de 90 minutos. Se integró la investigación documental de forma simultánea atendiendo a la orientación hermenéutica en la fase Mímesis I Mundo del autor.

Resumen de criterios metodológicos

Contexto general	Contexto particular	Informantes		Forma de acercamiento a los informantes	Técnica de obtención de información	Sistematización de información
UNAM	FCPyS	Disciplina	Nivel SNI	Presentación personal Envío de correos Llamadas telefónicas	Entrevistas con preguntas abiertas. Conversación privada (90 minutos). Investigación documental acerca del contexto general y particular de	Análisis del discurso de la racionalidad de las manifestaciones o emisiones lingüísticas de la justificación de las prácticas científicas. Comparación de información
		Sociología	I II III			
	IIS	Ciencia Política				

					los informantes.	ente el análisis del discurso y el análisis de la investigación documental. Comparación entre informantes por nivel, categoría disciplina.
--	--	--	--	--	------------------	---

Tabla 22. Resumen de criterios metodológicos

Elaboración propia

FUENTES DE CONSULTA

Althusser, L. (2015). *Iniciación a la filosofía para los no filósofos*. México: Paidós.

Bourdieu, P. y Passeron, J. (2009), *La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza*, México: Fontamara.

CONACYT (2015). *Informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación. México. El línea*
[<http://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2015/3814-informe-general-2015/file>]

CONACYT (2017). *Padrón de Beneficiarios del SNI*. En línea
[www.conacyt.gob.mx/images/SNI/BENEFICIARIOS_2017.xlsx]

Delgado, J. y Gutiérrez, J. (Eds.) (1999). *Metodología y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Ed. Síntesis.

Díaz, Z. y Márquez A. (2008). "La Modernidad en Habermas: Del "sistema" (represor) al "mundo de Vida" (liberador)" en *Revista de Artes y Humanidades*, Maracaibo: Universidad Católica Cecilio Acosta, vol. 9, núm. 21, enero-abril, p.p. 71-97.

Durkheim, E. (2001). *Las reglas del método sociológico*. México: Fondo de Cultura Económico.

- Fichte, J. (1984). *Segunda introducción a la Teoría de la Ciencia*. Madrid: SARPE.
- Gadamer, G. (1998). *Verdad y Método II*. Salamanca: Ed. Sígueme.
- Grondin, J. (2008). *¿Qué es la hermenéutica?* Barcelona: Herder.
- Giddens, A. (2011). *Las consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Guiraud, P. (1979). *La semiología*. México: Siglo XXI.
- Habermas, J. (1990). *Pensamiento postmetafísico*. México: Taurus.
- Habermas, J. (1999) *Teoría de la Acción Comunicativa I, Racionalidad de la acción y racionalización social*. Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (2001). *Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la razón funcionalista*, Madrid: Taurus.
- Habermas, J. (2010). *Ciencia y técnica como "ideología"*, Madrid: Tecnos.
- Hegel, G. (2015). *Fenomenología del espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Heidegger, M. (2009). *Ser y tiempo*. Madrid: Trotta.
- Jaramillo, S. y Mendoza, V. (2004). "Guía para la elaboración de ensayos científicos". En *Razón y Palabra*, México, núm. 41. En línea [<http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n41/vmendoza.html>]
- Knorr-Cetina, K. (1996). "¿Comunidades científicas o arenastransepistémicas de investigación? Una crítica de los modelos cuasi-económicos de la ciencia", en *Redes*, vol. III, no. 7, septiembre, p.p. 129-160.
- Lince, R., y Amador, J. (coord.) (2013). "Introducción". En *Reflexiones contemporáneas sobre los autores clásicos de la hermenéutica. Tomo II*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, F. (2013). "Paul Ricœur o la hermenéutica de la reconciliación. Discurso, tiempo narración, metáforas vivas". En Lince, R. y Amador, J. (coord.). *Reflexiones contemporáneas sobre los autores clásicos de la hermenéutica. Tomo II*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mead, G. (1993). *Espíritu, mente y sociedad*. México: Paidós.
- Sartori, G. (1994). "Comparación y Método Comparativo". En Sartori, G. y Morlino, L. (Comp.). *La comparación en Ciencias Sociales*. México: Alianza Editorial, p.p. 29-49.
- Ricœur, P. (2003). *El conflicto de las interpretaciones. Ensayos de hermenéutica*. México: Fondo de Cultura Económica.

Ricoeur, P. (2004). *Tiempo y Narración I. Configuración del tiempo en el relato histórico*. México: Siglo XXI.

Ricoeur, P. (2006). *Teoría de la interpretación. Discurso y excedente de sentido*. México: Siglo XXI-Universidad Iberoamericana.

Ricoeur, P. (2012). *Escritos y conferencias 2. Hermenéutica*. México: Siglo XXI.

Vink, D. (2014). *Ciencia y sociedad. Sociología del trabajo científico*. Barcelona: Gedisa.

CAPÍTULO 4

MÍMESIS II: EL DISCURSO DEL CIENTÍFICO SOCIAL

4.1. Fundamentos del análisis del discurso: teoría de la argumentación y actos de habla

Para este análisis discursivo partimos del compromiso con determinadas presuposiciones ontológicas que se adquirieron al elegir el concepto analítico *Racionalidad Comunicativa* con el fin de aproximarnos al estudio de la autorreflexividad. En el marco de la TAC, dicho concepto es desarrollado por Habermas (1999) desde la fiabilidad de un saber mostrada en las emisiones o manifestaciones lingüísticas y engarzada con ciertas pretensiones de validez susceptibles de crítica y, por tanto, susceptibles de defensa. De ahí, que estas asunciones nos obliguen a orientar el análisis del discurso hacia la argumentación.

Llamo *argumentación* al tipo de habla en que los participantes tematizan las pretensiones de validez que se han vuelto dudosas y tratan de desempeñarlas o de recurrirlas por medio de argumentos. Una *argumentación* contiene razones que están conectadas de forma sistemática con las pretensión de validez de la manifestación o emisión problematizadas. La fuerza de una argumentación se mide en un contexto dado por la pertinencia de las razones (Habermas, 1999: 37).

Si la racionalidad de las emisiones o manifestaciones se mide por las reacciones internas que entre sí guardan el contenido semántico, las condiciones de validez y las razones que pueden fundamentarse en favor de las pretensiones de validez (Habermas, 1999), entonces en la racionalidad planteada en términos argumentativos destacan tres elementos que tendrán una función estructural en nuestro análisis del discurso: tematización de las pretensiones de validez, condiciones de validez ligadas a un contexto y pertinencia de las razones.

En cuanto a la pretensiones de validez, Habermas reconoce cuatro pretensiones de validez susceptibles de crítica: inteligibilidad o adecuación, verdad, rectitud y veracidad, que nos conducen a un análisis semántico de las oraciones asociadas a las manifestaciones

lingüísticas que componen el espectro de la Racionalidad Comunicativa y que, a su vez, corresponden con tipo particular de argumentación y por ende de demostración, tal como se muestra en el cuadro siguiente.

Manifestaciones o emisiones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa	Tipo de argumentación	Uso de la oración	Pretensión de validez	Fundamentación
Constatativas	Discurso teórico	Sirven a la constatación de hechos. Pueden ser aseveradas o negadas.	Verdad	Demostración de la existencia del estado de cosas.
Normativas	Discurso práctico	Justificación de acciones o formas de actuar. Pueden ser calificadas como correctas o incorrectas.	Rectitud	Demostración de la aceptabilidad de acciones o normas de acción
Evaluativas	Crítica estética	Valoración de algo bajo el aspecto de adecuación a los estándares de valor (bueno o malo)	Veracidad	Demostración de la preferibilidad de estos o aquellos valores
Expresivas	Crítica terapéutica	Mostrar estados subjetivos	Veracidad	Demostración de la transparencia de las autopresentaciones ³⁰ .
_____	Discurso explicativo ³¹	Expresividad adecuada o	Inteligibilidad	Demostración de que las expresiones simbólicas

³⁰Habermas (1999: 67) expone claramente que la veracidad de las emisiones expresivas no puede fundamentarse, sino sólo mostrarse. En ese mismo sentido la falsedad puede *delatarse* en la falta inconsistencia entre una manifestación y las acciones vinculadas internamente en ella.

³¹ Este tipo de argumentación se ha dejado fuera deliberadamente, al considera que: 1) La inteligibilidad es una pretensión de validez que atañe a todas las manifestaciones lingüísticas, y 2) la racionalidad se movería

		corrección formal de las expresiones simbólicas.		han sido correctamente generadas
--	--	--	--	----------------------------------

Tabla 23 Manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa y tipos de argumentación
Elaboración propia a partir de Habermas (1999: 64-65)

Entonces la cuestión de si los investigadores autorreflexionan estará planteada en términos de racionalidad y argumentación, si cabe esperar sistemáticamente que sus manifestaciones pretendan ser verdaderas, en la dimensión cognitiva; fiables, en la dimensión normativa; sinceras y autocríticas, en la dimensión expresivo; y convincentes, en la dimensión evaluativa.

Aunque Habermas no conecta directamente los actos de habla con los tipos de argumentación, es evidente que entre ellos hay una relación que nos proporciona una guía para realizar un análisis del discurso en términos argumentativos. Es necesario destacar que los actos de habla forman parte del giro pragmático de la TAC, giro que en la argumentación se manifiesta en las pretensiones de validez ligadas a un contexto que le dan pertinencia a las razones, es decir, en una análisis argumentativo no basta con el significado literal de la manifestación lingüística, sino el uso práctico de la discursividad.

Ahora bien, ¿cómo es que los actos de habla nos dan luz para el análisis del discurso en términos argumentativos? Habermas (1999: 395) propone una clasificación de actos de habla ideales o puros, considerando que éstos sólo son distinguibles con las pretensiones de validez a las que aluden, pues aunque reconoce que una manifestación puede movilizar todas las pretensiones, "para fines analíticos se destacará por la pretensión de validez dominante".

Tipos de actos de habla ideales o puros	Tipo de oración asociada	Pretensión de validez
Actos de habla constatativos	Oraciones enunciativas	Verdad

en la autorreflexión de las reglas lingüísticas, es decir, de tematizar que las manifestaciones estén bien estructuradas, lo cual, no corresponde con nuestro objetivo de investigación.

Actos de habla expresivos	Oraciones de vivencia	Veracidad
Actos de habla regulativos	Oraciones exigitivas elementales u oraciones elementales de intención.	Rectitud

Tabla 24. Actos de habla y pretensiones de validez
Elaboración propia a partir de Habermas (1999: 395)

La Tabla 24 muestra los tipos de actos de habla ideales o puros propuestos por Habermas, asociados al tipo de oración predominante y a la pretensión de validez que aluden. De esta manera, nos proporciona la clave para conectar las manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa a través de la pretensión de validez dominante. De tal forma que, los actos de habla constatativos empatan con las manifestaciones constatativas en tanto que refieren a la verdad; los actos de habla expresivos corresponderían a las manifestaciones expresivas y evaluativas por la vía de la veracidad; y los actos de habla regulativos con las manifestaciones normativas, por la rectitud (ver Tabla 25).

Tipos de actos de habla ideales o puros	Pretensión de validez	Manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa
Actos de habla constatativos	Verdad	Constatativas
Actos de habla expresivos	Veracidad	Expresivas y evaluativas
Actos de habla regulativos	Rectitud	Normativas

Tabla 25. Vinculación de los actos de habla y las manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa
Elaboración propia a partir de Habermas (1999)

Ahora bien, al proponer los tres casos de actos de habla puros o ideales, Habermas (1999: 369-370) retoma la clasificación que Austin hace en su teoría de los actos de habla.

1) Acto locucionario. Vinculado a las oraciones enunciativas y oraciones enunciativas nominalizadas. El hablante "dice algo" o "expresa estados de cosas" a través de un componente proposicional.

2) Actos ilocucionarios. Vinculados a verbos realizativos utilizados en primera persona del presente de indicativo. El hablante ejecuta una acción o "hace diciendo algo". El acto ilocucionario establece el modo en que se emplea una componente proposicional de un acto locucionario.

3) Actos perlocucionarios. Más allá del nivel sintagmático, el hablante busca causar un efecto sobre su oyente, es decir, "causar algo mediante lo que se hace diciendo algo".

Habermas (1999) identifica dos objetivos o intenciones en estos actos de habla. El objetivo ilocucionario tiene una intención comunicativa porque su propósito se agota en el hecho de que el oyente entienda el contenido de la manifestación lingüística, de ahí que el objetivo derive del propio significado de lo dicho (un saludo, un mandato, una promesa, una explicación, etc.). A través de esta intención los actos de habla se identifican a sí mismos. Por su parte, el objetivo perlocucionario es que el oyente efectúe una acción y sólo se puede determinar conociendo la intención del hablante, lo que las equipara a las acciones teleológicas en cuanto a que buscan una intervención en el mundo objetivo.

Desde estas categorías pragmáticas, Habermas (1999: 396) propone un programa de análisis de los actos de habla:

Si representamos un acto de habla explícito cualquiera por M_p , siendo M el componente ilocucionario y p el componente proposicional; y si designamos $M(c)$ el uso cognitivo del lenguaje, por $M(e)$ el expresivo y por $M(r)$ el regulativo; entonces sirviéndonos de esas actitudes básicas podemos distinguir intuitivamente en qué sentido quiere el hablante que se interprete en cada caso el contenido proposicional. En una emisión válida de tipo $M(e)p$, p significa un estado de cosas que existe en el mundo objetivo; en una emisión válida de tipo $M(e)p$, p significa una vivencia subjetiva que el hablante manifiesta y que queda asignada a un mundo subjetivo; y en una emisión válida de tipo $M(r)p$, p significa que es reconocida como legítima en el mundo social

Así para efectos de este análisis de discurso, en un primer momento, se retoma el programa de Habermas considerando que cada tipo ideal de acto de habla se corresponde con las manifestaciones o emisiones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa en la estructuración de un análisis a nivel pragmático, aunque con algunas variantes³², además de incluir la identificación de la *dimensión práctica científica* a la que aluden y el *mundo que* movilizan. En un segundo momento, se propone analizar en el nivel argumentativo, incorporando un análisis desde la lógica informal a la estructura argumentativa, tal como lo señala Habermas (1999) en su excursión sobre la teoría de la argumentación.

4.1.1. Diseño del análisis del discurso

Nivel pragmático

- I. Categorizar las manifestaciones lingüísticas de acuerdo con la dimensión *Práctica Científica*. Esta dimensión servirá como eje sistematizador del análisis del discurso.

(Ai) Abstracción ideológica-filosófica
(At) Abstracción teórico-técnica
(Ac) Abstracción de conocimiento nuevo
(Am) Acciones materiales de la actividad científica

- II. Identificación de la pretensión de validez con ayuda del componente ilocucionario.

(Vd) Verdad
(Vr) Veracidad
(Rc) Rectitud

- III. Corresponder con el tipo de emisión o manifestación lingüística ligada a la Racionalidad Comunicativa, atendiendo a los siguientes criterios.

M "p"= Acto de habla

Donde:

M=componente ilocucionario (distinguible con el verbo realizativo)

p= componente proposicional

³² Se considera que la pretensión de validez *Veracidad* corresponde con el uso expresivo y evaluativo, por lo que se añade para fines analíticos la categoría M(v) uso valorativo al programa inicial propuesto por Habermas (1999).

Atendiendo a tipo de acto de habla :

M(c) = uso cognitivo del lenguaje

M(e) = uso expresivo

M(v) = uso valorativo

M(r) = uso regulativo

Ahora bien, considerando la intención del hablante:

M(c) "p"

Donde:

p= el hablante enuncia cómo observa el estado de cosas que existe en el mundo objetivo

M(e) "p"

Donde:

p= vivencia subjetiva que el hablante manifiesta y que queda asignada a su mundo subjetivo al que tiene un acceso privilegiado

M(v) "p"

Donde:

p= el hablante hace una valoración de algo bajo el aspecto de adecuación de los estándares de valor

M(r) "p"

Donde:

p= el hablante moviliza una acción que es reconocida como legítima en el mundo social

IV. Identificar en las manifestaciones lingüísticas el mundo dominante que moviliza.

(O) Objetivo

(Su) Subjetivo

(Sc) Social

V. Identificar en las manifestaciones lingüísticas elementos indicativos de reflexividad considerando autocríticas, críticas a las normas vigentes, contextualización de sus valoraciones, disposición a la corrección de errores, autoconocimiento subjetivo, contraposición de posturas.

(Rfx) Pensamiento autorreflexivo

Nivel argumentativo

Identificar conclusiones explícitas e implícitas y los tipos de argumentos "válidos" en el marco de la lógica informal, la cual no se enfoca, como en la lógica formal, a la relaciones

entre unidades semánticas (oraciones), es decir, no se trata de mostrar ni demostrar al pasar de las premisas a las conclusiones (argumentación efectiva). El objetivo de este nivel argumentativo, por tanto, es distinguir y reconocer las relaciones internas "entre las unidades pragmáticas (actos de habla) de que se componen los argumentos" (Habermas, 1999: 43), o bien como lo expone Chäim Perelman (2007: 141), distinguir "el carácter razonable, aceptable de una acción, a partir de lo que el auditorio admite ya, a partir de tesis a las cuales adhiere con intensidad suficiente".

4.2. Análisis del discurso en el corpus de estudio

El corpus de estudio se integró por seis investigadores³³ del área V Ciencias Sociales del Sistema Nacional de Investigadores adscritos a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y al Instituto de Investigaciones Sociales. La técnica de aproximación fue la entrevista³⁴, la cual se solicitó por dos medios: visita personal y envío de correo electrónico.

Las condiciones de la entrevista fueron las estipuladas por los investigadores de acuerdo con las fechas y horarios previstos por sus requerimientos. Se realizó con cada participante una sesión de una hora y media, sin opción, en general, a tener un segundo encuentro a causa de las "agendas" de los investigadores; la Tabla 26 muestra el número de solicitudes realizadas, la vía de contacto y es estatus de aceptación o rechazo. Esta información es relevante, en tanto que nos permitió interpretar su disponibilidad para participar en una investigación y ser objetos de estudio³⁵.

³³ Los nombres de los investigadores se han manejado en términos de anonimato por motivos de confidencialidad. Por ello, se han omitido de la narración todos aquellos datos que puedan referenciar directamente a la identidad de los participantes, tales como nombres de publicaciones, instituciones y personas vinculadas directamente a ellos.

³⁴ En congruencia al giro pragmático de la TAC el análisis del discurso se enmarca en el "uso comunicativo del lenguaje". De ahí que en la transcripción se respetaron las expresiones que dan significación al discurso (repeticiones, muletillas, alargamiento de palabras, pausas) y se han añadido entre paréntesis algunas otras manifestaciones no verbales (paralingüística, risas, sonidos guturales, movimientos corporales) que aportan mayores elementos al análisis. En la transcripción se utilizaron símbolos para detallar los elementos paralingüísticos tales como: (:::) alargamiento de palabras, (MAYÚSCULAS) incremento de volumen y entonación, (...) pausas.

³⁵ Esta situación será analizada en el apartado Mímesis III pues es sintomática de la autorreflexividad de los investigadores.

Forma de solicitud (vía de contacto)	Número de solicitudes	Respuestas favorables	Rechazadas	Sin respuesta
De forma presencial	10	3	0	7
Vía correo electrónico	16	3	1	12
Total	26	6	1	20

Tabla 26. Formas de solicitud de entrevista
Elaboración propia

La organización del análisis del discurso por investigador se estructuró en dos secciones:

1) Datos particulares, forma de contacto, condiciones de la entrevista y observaciones;

2) Análisis discursivo en la Dimensión Práctica Científica subdividida en cuatro factores (Abstracciones ideológico-filosóficas, Abstracciones teórico-técnicas, Abstracciones de conocimiento nuevo y Acciones materiales de la actividad científica)³⁶; esta segunda sección contiene el discurso textual del investigador y un recuadro de análisis que muestra el programa propuesto en el nivel pragmático y el nivel argumentativo.

Para efectos de orden, claridad y referencia, cada extracto del discurso está identificado con un número consecutivo indicado entre paréntesis que se integra de la siguiente forma: número de investigador, tipo de abstracción³⁷ y número consecutivo de discurso analizado por investigador. En seguida se incluye un marcador en negritas, señalado por una "P" que corresponde al número de párrafo en que se ubica el extracto del discurso en el documento que contiene la transcripción íntegra.

³⁶ Cfr. *Capítulo 3* de este trabajo.

³⁷ 1. Abstracciones ideológico-filosóficas; 2. Abstracciones teórico-técnicas; 3. Abstracciones de conocimiento nuevo; 4. Acciones materiales.

4.2.1. Investigador 1

Datos particulares³⁸ (Ver Anexo Confidencial)

1.1. Abstracciones ideológico-filosóficas

(1.1.1.) **P. 9.** El desarrollo de la ciencia en general, en un país como el nuestro, en un país con los problemas que tenemos de pobreza, de inseguridad, etcétera, pues tiene que estar de alguna manera digamos situada y relacionada con mejorar estas cuestiones, una ciencia en un país con pocos recursos, con pocos recursos que se pueden destinar a la investigación científica tendría que ser una ciencia más responsable socialmente.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica (Ai), Objetivo (O), ciencia

M= cognitivo p= estado de la ciencia en México

M(c) "p"= el investigador expone que su concepción de la ciencia.

Al ser cuestionada sobre el papel de la ciencias sociales en México, la entrevistada comienza contextualizando la situación del país, lo que refiere a que su respuesta está matizada en una realidad concreta (**Rfx**): **un país con problemas estructurales (pobreza, inseguridad, pocos recursos destinados a la investigación)**. De ahí, que haga el planteamiento de la responsabilidad de la ciencia, cuyo objetivo es mejorar estas condiciones.

No obstante el utilizar el verbo modal "tendría que ser" denota que se está refiriendo al "deber ser". Por lo tanto el estado del mundo (**c**) es, en el caso mexicano, una ciencia sin responsabilidad social que no está trabajando para mejorar los problemas (**O**). No obstante, la investigadora no distingue entre idealidad y realidad.

Conclusión: La ciencia en México tendría que ser socialmente responsable/ El deber de la ciencia es mejorar los problemas

Conclusión implicada: La ciencia no es socialmente responsable/ En México la ciencia no ayuda a mejorar los problemas como la pobreza y la inseguridad.

Argumento: México tiene problemas de pobreza e inseguridad y no hay recursos suficientes para la investigación.

Forma de argumentación: Marco contextual

(1.1.2.) **P. 9** ...las ciencias sociales, pues las ciencias sociales no se entienden si no tienes una responsabilidad para con la sociedad, entonces los científicos sociales o los investigadores en

³⁸ Los datos particulares se remitieron al Anexo Confidencial para resguardar la identidad de los participantes.

ciencias sociales depende de mucho de sus temáticas de investigación, pero generalmente están mucho más vinculadas con la sociedad, porque estudian a diferentes actores sociales, digo también hay investigación teórica que no interacciona, pero, es digamos, estamos hablando de una investigación que se sustenta en una base empírica, pero que también hace reflexiones teóricas, ahí creo que el papel de las ciencias sociales es justamente estar buscando mejorar el bienestar de la población en diferentes temáticas de especialización como es el caso de nuestra disciplinas que están muy especializadas, hay muchos temas, los problemas sociales son bien complejos, entonces también hay que ver ciertos aspectos específicos para poderlos entender por un lado, entender esos problemas, problemáticas sociales y poder contribuir con conocimiento a una transformación social, un cambio social para mejorar las condiciones de vida de la población, finalmente eso es como la idea de las ciencias sociales.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica (Ai), Objetivo (O), ciencias sociales, científico social

M= cognitivo **p**= función de las ciencias sociales y del científico social

M(c) "p"= la investigadora expone que las ciencias sociales y los científicos sociales, tienen una responsabilidad que es mejorar el bienestar de la gente.

Para la entrevistada, tanto el papel de la ciencias sociales como del científico social (**Ai**) es contribuir a la transformación y al cambio social, al estar vinculadas e interaccionar directamente con la sociedad, con su objeto de estudio (**Vd**), "**las ciencias sociales no se entienden si no tienes una responsabilidad para con la sociedad**", "**pero generalmente están mucho más vinculadas con la sociedad**".

El término "**cientista social**" y la especificación "**investigador de ciencias sociales**" manifiesta que para la investigadora, los científicos sociales no se denominan igual que quienes estudian los fenómenos naturales, catalogados como "científicos"(**O**). Esto es significativo si consideramos que su área de investigación es la Sociología de la ciencia y los Estudios Sociales de Ciencia y Tecnología. Pues aunque la pregunta fue planteada en términos de "científico social", la investigadora especifica el término para diferenciar a las personas que se dedican al estudio de las ciencias sociales. Esta distinción puede referir al debate de la cientificidad de las ciencias sociales medida a partir de la epistemología de las ciencias naturales (**Ai**)

Hay otra distinción que hace la investigadora en su noción de ciencias sociales (**O**), al señalar que la ciencia social tiene esta responsabilidad social es aquella que hace un trabajo empírico a través del cual interrelaciona con su objeto de estudio y al mismo tiempo hace reflexión teórica. Pues hay otra que sólo hace teoría y que por tanto su compromiso social no es tan evidente.

La expresión "**poder contribuir**" indica "potencia", en ese sentido, la investigadora manifiesta la potencialidad de las ciencias sociales para cambiar y transformar lo social, lo cual no significa que lo hagan. El uso de "**esa es la idea de las ciencias sociales**", la palabra "**idea**" refuerza que no se trata de un hecho sino de una idealidad.

Conclusión: La idea de las ciencias sociales es que tienen la responsabilidad y el compromiso social de mejorar, transformar y cambiar las condiciones de la población.

Conclusión implicada: Esa responsabilidad es el sentido de las ciencias sociales, pero sólo es una

idealidad mas no una realidad.

Argumento: Las ciencias sociales están conectadas directamente con los actores sociales (su propio objeto de estudio)

Forma de Argumento: Justificación

(1.1.3) **P. 13.** Mi postura epistémica... en términos de qué pienso yo que es la investigación científica... No, no lo pienso en términos de que diga como un país tenemos que generar conocimiento por el conocimiento mismo, sino que tenemos que generar conocimiento para que este conocimiento sirva al desarrollo de la sociedad y resuelva problemas que afectan a nuestra sociedad. En una perspectiva pues más social que económica, digamos, aquí podríamos decir, bueno a veces no podemos prescindir de las empresas; pero de alguna manera el objetivo central, o sea, lo que está en el centro de esta orientación del conocimiento sea lo social y no lo económico solamente. Entonces, como te decía, mi postura, pues, este, no sé si epistemológica, filosófica, es la ciencia y la tecnología son actividades que tienen que ser útiles. No desarrollarla solamente por desarrollarlas, y bueno, a lo mejor, tengo una posición un poco, a lo mejor, utilitaria del conocimiento científico, pero utilitaria en términos sociales. O sea, obviamente también, considero que la ciencia es importante desarrollarla si quieres formar recursos humanos, o sea, una universidad que no hace investigación ¿cómo va a formar a sus recursos humano? entonces sería otra vía, pero que no es solamente esa nuestra misión, nuestra misión tiene que ir más allá de la universidad, trascender hacia la sociedad, por la vía de la generación de conocimiento y de promover el intercambio de conocimiento con otros actores.

Veracidad (Vr), Abstracción ideológica-filosófica, Subjetivo (Su), sistema filosófico que fundamenta su práctica

M= expresiva p= fin del conocimiento científico

M(c) "p"= la investigadora expresa su postura respecto a la teleología del conocimiento científico.

Al referirse la ontología y teleología del conocimiento científico (**Ai**), la manifestación "No, no lo pienso" es indicativa de la expresividad de un mundo subjetivo (**Su**).

La investigadora justifica que el conocimiento debe ser útil socialmente, no desarrollarlo como un fin en sí mismo. Pero aclara que esta utilidad no debe ser económica sino social: "No, no lo pienso en términos de que diga como un país tenemos que generar conocimiento por el conocimiento mismo, sino que tenemos que generar conocimiento para que este conocimiento sirva al desarrollo de la sociedad".

En este sentido, en la reiterada aclaración de que "su postura" no se orienta a un fin "económico" muestra su interés por no caer en una concepción de la ciencia vinculada a los intereses del capital: "a lo mejor, tengo una posición un poco, a lo mejor, utilitaria del conocimiento científico, pero utilitaria en términos sociales" (**Vr**).

Cuando refiere "bueno a veces no podemos prescindir de las empresas" y "no lo económico solamente", da muestra de que es consciente de que la ciencia tiene un fuerte vínculo con el modo

de producción capitalista a través de los actores que en él intervienen (**Rfx**).

La mención que hace de la "universidad" indica que la entrevistada considera una confluencia de actores en torno a la generación del conocimiento científico: investigador-universidad-empresa. Sin embargo, explicita que su lugar es la universidad con la frase "nuestra misión" (**Su**).

Las emisiones lingüísticas "a lo mejor, tengo una posición un poco, a lo mejor", "mi postura, pues, este, no sé si epistemológica, filosófica..." (**Ai**) tienen en tono dubitativo más que asertivo. Esto podría indicar que se trata de una perspectiva que la investigadora ha construido y adaptado (**Su**) sin asumir una postura rígida e institucionalizada.

Conclusión: Mi postura es que la ciencia debe tener un fin utilitario, pero en términos sociales.

Conclusión implicada: Hay posturas que observan que el fin de la ciencia es exclusivamente económico.

Argumento: Revisar sus trabajos, coherencia con el discurso.

Forma de argumentación: Confrontación con hechos

2. Abstracciones teórico-técnicas

(1.2.1) **P. 22.** Sí... yo creo que esta presión por publicar a la que estamos sometidos con el SNI, porque finalmente lo más importante que te plantea el SNI son tus publicaciones, pues sí ha llevado a prácticas que a lo mejor a veces no teníamos que haber incurrido, o sea no tanto el plagio de lo que hicieron otras personas, pero muchas veces repetimos ... yo creo que sí hay y sí ha influido por un lado, en, en, en, en publicar cosas que han sido repetitivas, por un lado, o en publicarlas sin que estén suficientemente maduras, sí... porque tenemos esa presión justamente para producir y para demostrar con hechos, o sea, con artículos o publicaciones que terminamos, porque no vale, no te cuenta nada el que tú digas "pues sí estoy discutiendo un artículo pero no he terminado". Yo creo que sí esa presión ha influido en publicar cosas tal vez... no suficiente maduras, tal vez... un poco inconclusas, en repetimos un poco... en repetimos un poco y este y... en... también...en:: realizar proyectos que son de corto plazo no... para terminarlos y producir, ¿no?... antes como...veníamos como... hay que decir que veníamos como de unos patrones de:: producción muy lentos ¿no?

Rectitud (Rc), Abstacción teórico-técnica (At), Social (Sc), procesos de investigación

M= regulativa **p**= las prácticas científicas derivadas de los lineamientos del SNI

M(r)"p"= el investigador valora que las prácticas científicas derivadas de los lineamientos del SNI a partir de la norma correcto/ incorrecto

El uso de expresiones como "a lo mejor a veces", "no tanto el plagio", "tal vez...", "un poco" son usados como atenuantes del incumplimiento de la norma impuesta por el SNI (**r**), es decir, aunque tiene una actitud crítica de la situación (**Rfx**), suaviza la fuerza ilocutiva de sus afirmaciones.

Cuando la investigadora menciona que la presión por publicar "**a la que estamos sometidos**", el uso del verbo "**someter**" es indicativa de que el SNI se concibe con un ente con poder y fuerza

para ejercer una coacción. Además el uso de la expresión "**tenemos que**" hace referencia a un imperativo, una norma que se percibe como obligatoria (**r**). En este caso hay dos normas que no se corresponden, por un lado el periodo de evaluación estipulado por el SNI (**r**) y los criterios de evaluación basados en publicaciones, y por otro los imperativos categóricos de la ciencia (**r**) que estipulan originalidad y madurez de los hallazgos sin restricciones de cantidad ni coacciones temporales.

El uso de la primera persona del plural indica que la investigadora no habla de su caso en particular, sino de una situación que atañe a los investigadores en general (**Sc**). La presión por publicar afecta a quienes se dedican a la investigación.

Por otro lado, la calidez, madurez y solidez a la que se refiere cuando alude a los resultados de la investigación (**At**) se visualiza en términos de "lo que se publica", es decir, no en términos de hallazgos, contribuciones, aportaciones, propuestas, etc. Esto se reafirma en la expresión "para demostrar con hechos, o sea, con artículos o publicaciones que terminamos, porque no vale, no te cuenta nada el que tú digas pues sí estoy discutiendo un artículo pero no he terminado". Ambas manifestaciones lingüísticas refieren que se trabaja bajo una magnitud a la que denominaremos publicaciones.

Notemos que en términos de expresividad, en este tema en particular la investigadora usa reiteradamente muletillas "¿no?", "este", pausas, alargamiento de palabras (de:::), repetición de frases.

Conclusión 1: Lo más importante para el SNI son las publicaciones.

Conclusión implicada 1. Los investigadores se ocupan en realizar publicaciones para cumplir con el SNI más que en realizar investigación con fines de mayor alcance.

Conclusión 2. La presión por publicar ha influido en la ejecución de prácticas que no cumplen con el marco normativo de la ciencia.

Conclusión implicada 2: Para el SNI sólo cuenta la producción demostrada en artículos o publicaciones terminadas, no la etapa de las investigación.

Argumento: En el proceso de investigación hay repetición, entrega de trabajos inconclusos y sin la maduración suficiente, realización de proyectos a corto plazo sólo para cumplir con las evaluaciones del SNI.

Forma de Argumento: Ejemplificación

(1.2.2.) **P. 23.** Este, pues, también, sí ha también influido (presión por publicar del SNI), este, negativamente en, en, en, en, demostró una productividad que no necesariamente, no en todos los casos, se corresponde en calidad, y como con madurez y solidez de lo que se publica, entonces yo pensaría que por ahí está la cosa..

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= evaluativa **p=** consecuencias de la presión por publicar

M(v) "p"= el investigador valora las consecuencias de la presión por publicar desde el estándar de valor negativo/positivo.

El uso del término "**productividad**" implícitamente refleja que la investigadora concibe que el trabajo de los investigadores (**At**) se asemeja al trabajo de un obrero fabril bajo el sistema de producción en serie o a destajo. Los adjetivos maduro y sólido (**v**) son usados para conceptualizar la noción de calidad (**v**), que se contrapone con la cantidad implícita en el concepto de "productividad".

Un científico productivo (**At**) es quien genera cuantitativamente "publicaciones", pues nuevamente encontramos la magnitud "publicaciones" en la expresión "no en todos los casos, se corresponde en calidad... de lo que se publica". En este sentido, la especificación "no en todos los casos" se presenta como una expresión atenuante de su evaluación.

"Yo pensaría que por ahí está la cosa" es una emisión que refuerza la valoración (**Su**), en este caso tratando de justificar el motivo de su apreciación negativa.

Repetición de palabras "**en, en, en**"_para continuar con el discurso indican que son manifestaciones que requieren mayor procesamiento de argumentación.

Conclusión. La presión por publicar ha influido negativamente porque promueve productividad que no es siempre de calidad (madura y sólida)

Conclusión implicada. Se hace investigación sin calidad derivado de que los investigadores ejercen prácticas sólo para cumplir con el SNI.

Conclusión implicada 2. Un científico productivo es el que genera publicaciones en términos cuantitativos.

Argumento: Contraposición de productividad con calidad.

Forma de Argumento: Circunstancia

(1.2.3.) **P. 22.** antes como...veníamos como... hay que decir que veníamos como de unos patrones de::: producción muy lentos ¿no?. Antes de que surja el SNI, y antes de que surjan los estímulos en las universidades, los tiempos que nos planteábamos para realizar nuestras investigaciones eran muy largos, ¿no?. Y como que no había tampoco esa compromiso de tener un resultado sí... entonces este... eh... de alguna forma esto los estímulos, las evaluaciones, para los diferentes estímulos vinieron a ordenarnos un poquito ¿no? ... en términos de a ver cuál mi proyecto principal, cuándo lo empecé, cuándo lo tengo que acabar, hasta dónde quiero terminar, como que antes... no había planeación de la investigación, "estoy haciendo un libro, estoy haciendo un libro y puedo tardar con la investigación diez años", entonces veníamos un poco de esa forma de hacer investigación, que claro eh eh l:::a instalación de todos estos criterios, irrumpe de forma muy fuerte, sobre todo para la gente que tenía que hacer las cosas en el otro extremo, ¿me explico?. Pero definitivamente, también, si yo creo que nos ordenó, hay que decir, también hay que ser justos, nos ordenó, nos responsabilizó un poco más de lo que ... los compromisos con la institución ¿no?

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Social (Sc), proceso de investigación

M= Evaluativa **p**= efectos los sistemas de estímulos a través de las evaluaciones

M(v) "p"= la investigadora valora los efectos de las evaluaciones de los programas de estímulos a partir del estándar de valor negativo/positivo.

La investigadora contrapone su conclusión anterior (**2.1**) indicando que los sistemas de estímulos como el SNI también tiene efectos positivos. Al usar la expresión "también hay que ser justos", indica que su crítica anterior es comparativa (**v**)y que su crítica es equitativa (**Rfx**). Este contraargumento es de carácter positivo para el SNI pues cataloga la situación de la práctica científica anterior a la implementación de los sistemas de estímulos como lenta/larga, desorganizada, sin planeación, irresponsable (**At**).

El uso de expresiones atenuantes como "un poquito", "un poco", están aplicadas, por un lado para suavizar la situación de la investigación antes de los estímulos, y, por otro lado, a los efectos de estos programas. Cabe destacar que los efectos de sistematización y responsabilidad son con la institución, es decir, la investigación se hace acorde a los lineamientos y principios de una institución que orientan la forma de realizar la práctica científica (**Sc**), no de las necesidades de la sociedad directamente ni de la naturaleza del objeto de estudio.

Cuando la investigadora hace referencia a la falta de planeación utiliza como ejemplo la expresión: "estoy haciendo un libro y puedo tardar con la investigación diez años", lo que refiere a que el proceso científico se mide en términos de publicaciones, en este caso, libros, nuevamente reluce la magnitud Publicaciones (**At**).

En la expresión "irrumpe de forma muy fuerte, sobre todo para la gente que tenía que hacer las cosas en otro extremo", el investigador se excluye, haciendo notar por tanto que no es parte de esos científicos que hacían investigación desorganizada, larga, sin planeación e irresponsable (**Vr**).

La norma (**r**) que está implicada que la ciencia requiere necesariamente un proceso sistemático y comprometido (norma ético-moral) con los hallazgos, la cual no está presente en algunos de los investigadores, por ello todos son obligados a someterse a reglas externas a su propia conciencia, impuestas por un agente externo (**r**) para alinear su práctica.

Conclusión: Los sistemas de estímulos ordenaron y responsabilizaron a los investigadores con los compromisos de las instituciones.

Conclusión implicada: Los investigadores realizaban investigaciones desordenadas, carentes de responsabilidad, sin planeación ni metas temporales a corto plazo.

Argumento: Uso de expresiones en primera persona para mostrar cómo se planteaban las investigaciones "a ver cuál mi proyecto principal, cuándo lo empecé, cuándo lo tengo que acabar, hasta dónde quiero terminar", "estoy haciendo un libro y puedo tardar con la investigación diez años".

Forma de Argumento: Ejemplificación

(1.2.4.) **P. 14.** Ay... bueno (risa) a ver, pues de alguna manera, selecciono un tema de investigación que tiene que ver a veces con ciertos campos del conocimiento dentro de lo que es la investigación científica, y entonces bueno, generalmente tratar de ver qué potencialidades se han desarrollado en ese campo, qué interacciones se han construido con otros actores y, de alguna manera, buscar y explorar cómo ha trascendido ese conocimiento generado hacia la sociedad. Planteo, obviamente pues una revisión teórica y conceptual, dependiendo del tema, me baso en diferentes enfoques generados tanto en el campo de estudios sociales de la ciencia y tecnología, como en las propias ciencias sociales, trato de armar un marco analítico que responda a mi objeto de estudio a mis preguntas de investigación. Encontrar una serie de categorías, dimensiones analíticas que yo voy a explorar mediante la investigación empírica para poder darle esa respuesta y discutir en la parte final de la investigación, pero no solamente discutir digamos en relación a aspectos teórico conceptuales, sino también en términos de políticas. Como tratar de aportar tanto a la teoría y sobre todo al desarrollo conceptual, como a la propuesta de recomendaciones de políticas. De alguna manera, ese es como mi proceder, obviamente pues está toda la parte del trabajo de campo en donde a veces me basó en entrevistas, otras veces me baso en aplicación de un cuestionario, dependiendo de lo que esté analizando, pero sí casi siempre combino como un tipo de investigación teórico-conceptual con investigación empírica; como que generalmente, no trabajo solamente teóricos sino también sustentados en evidencia empírica.

Veracidad (Vr), Abstracciones teórico-técnicas (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación, metodología, técnicas e instrumentos

M= expresiva **p**= forma de proceder metodológicamente

M(e) "p"= la investigadora expresa la forma en la que procede metodológicamente para realizar una investigación.

La metacomunicación "risa" que acompaña el acto de habla al iniciar la descripción sugiere que el investigador considera que su proceder metodológico (**At**) rutinizado que lo hace sentir cómodo pues es parte su práctica cotidiana que ha realizado por varias décadas. El ritmo y fluidez de esta manifestación lingüística también habla de esta normalización. No hay pausas, no hay repetición de palabras ni muletillas.

La investigadora plantea un proceso teórico-conceptual apoyado en trabajo empírico (**At**). No obstante, este proceso no termina en los resultados o hallazgos, sino que se traslada al terreno de las políticas, congruente con su postura epistemológica (**1.3**) en la que asegura que el conocimiento debe ser un medio y no un fin.

En cuanto a la metodología y técnicas de investigación (**At**) se infiere que trabaja entre lo cualitativo y lo cuantitativo: "a veces me basó en entrevistas, otras veces me baso en aplicación de un cuestionario, dependiendo de lo que esté analizando". La razón que da para su elección es el objeto de estudio, aunque no profundiza en la ontología de la realidad social, sino que parecieran definirse coyunturalmente o por comodidad en la técnicas cualitativas. (**Su**).

Es reiterativa respecto al trabajo de campo en sus investigaciones "como que generalmente, no trabajo solamente teóricos sino también sustentados en evidencia empírica". Lo que nos lleva a que su investigación tiene un sustento empírico significativo.

Conclusión 1: Dominio del proceso de investigación con un significativo sustento empírico.

Conclusión implicada 1: El grado de dominio es tal que hay una relajación (risa).

Conclusión 2. Lo social puede ser abordado indistintamente por técnicas cualitativas y cuantitativas.

Conclusión implicada 2: La metodología y técnicas de investigación se usan dependiendo del aspectos coyunturales del objeto de estudio.

Argumento: Revisar sus trabajos

Forma de Argumento: Confrontación con hechos

(1.2.5) **P.15.** Haz de cuenta no trabajo mucho con métodos muy sofisticados de estadística, muchas veces es más tal vez, tal vez, tiendo un poquito más hacia el trabajo etnográfico, que al trabajo más sistemático, yo por ejemplo aunque he trabajado con el concepto de redes de conocimiento, sin embargo, no utilizo estos métodos de representación gráfica, lo hago un poquito más, pues qué te diré, más... experimentalmente, más que apoyado en instrumentos de análisis más sofisticados.

Veracidad (Vr), Abstracciones teórico-técnicas (At), Subjetivo (Su), metodología, técnicas e instrumentos

M= expresiva **p=** preferencia de técnicas cualitativas sobre técnicas cuantitativas

M(e) "p"= el investigador expresa su preferencia de la metodología cualitativa.

La estadística es concebida (**e**) por el investigador como "**sofisticada**" (**Su**). Término que refiere a técnicas complejas o avanzadas (**At**), denominadas por ella misma como "**más sistemáticas**" (**Su**). Mientras que la expresión "**tiendo un poquito más hacia el trabajo etnográfico**" (**e**) (**At**) habla de que se trata de un gusto personal (**Su**) más que una decisión metodológica razonada basada en la naturaleza del objeto de estudio y de una postura epistemológica definida.

El uso del lenguaje en las expresiones "**haz de cuenta**" y "**qué te diré**" es apelativo, es decir, se dirige específicamente a su interlocutor (entrevistador) a quien no considera (**Su**) dentro de su horizonte de interpretación, pues intenta explicarle en términos más cotidianos como con la palabra "**experimentalmente**" para referirse a una actividad vivencial.

Conclusión: Prefiero métodos cualitativos en particular la etnografía.

Conclusión implicada: Los métodos cuantitativos son sofisticados y más sistemáticos.

Argumento: Revisar sus trabajos

Forma de Argumento: Confrontación con hechos

3. Abstracciones de conocimiento nuevo

(1.3.1) **P. 10.** Yo no sé si han aportado (mis investigaciones) al cambio, de alguna manera pues sí me he planteado siempre, como que ha sido digamos un eje que me... un motivo, una motivación que me llevó a trabajar en este campo de ciencia y tecnología, justamente pensar que con estas actividades se podrían mejorar las condiciones y vida del país. Entonces de alguna manera, bueno, pues he contribuido en diferentes momentos, algunos momentos a mostrar, bueno, qué tipo de capacidad tiene el país, científicas, por ejemplo, cuando trabajé sobre biotecnología qué capacidades científicas tenía el país cuando estaba empezando este "boom" de la biotecnología y frente por ejemplo a la problemática agroalimentaria del país, entonces como señalar, cómo con mis trabajos, con mis publicaciones poder mostrar a la sociedad, pero básicamente a quienes toman decisiones, quienes definen políticas de ciencia y tecnología o a las universidades, qué potencial había en estas investigaciones para poder resolver pues determinados problemas agroalimentarios que estaba experimentado el país, o cómo por ejemplo en otros momentos a través también de análisis de trabajos empíricos, este, cómo se generan interacciones entre los académicos y otros actores de la sociedad para tratar también de resolver problemas.. entonces, digamos, son investigaciones que han puesto, digamos, en la mesa de la discusión una serie de cuestiones que podrían haber sido en su momento utilizadas por los tomadores de decisiones, en ese sentido podrían haber impactado, que hayan impactado...no lo sé.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su), hallazgos y resultados

M= Expresiva **p=** aportación de las investigaciones.

M(e) "p"= la investigadora expresa cuáles son las aportaciones de sus investigación

El investigador expresa que su investigación (**Ac**) sí han servido para mejorar las condiciones y vida del país, sin embargo, se valoración está suavizada por expresiones atenuantes como "**yo no sé**", "**podría**", "**que hayan impactado...no lo sé**". La expresión "han contribuido al cambio" (**Ac**) se origina de la pregunta previa en la entrevista, en la cual la investigadora manifiesta que las ciencias sociales tienen como finalidad el cambio social (**1.2**). De ahí que haya sido cuestionada sobre sus aportaciones a este "**cambio**". Aunque relata dos casos y explica cómo estas investigaciones se vincularon con la problemática del país (**Su**), al final deja abierta la posibilidad de que no hayan sido útiles (**Vr**). El discurso no muestra certeza al respecto, es ambiguo.

La investigadora mide sus aportaciones en términos de publicaciones, pues menciona esta magnitud como equivalente de los resultados de sus investigaciones (**At**).

Conclusión: Mis investigaciones podrían servir para mejorar y resolver problemas del país

Conclusión implicada: Pueden no haber contribuido o servido a mejorar ni a resolver problemas del país.

Argumento: Descripción de sus trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos.

4. Acciones materiales

(1.4.1) **P.6.** Ah, bueno, el SNI se crea en 1984, cuando había una crisis muy fuerte de los salarios de los investigadores que se habían depreciado muchísimo, yo en ese momento estaba empezando mi doctorado, entonces no podía en ese momento aspirar a estar en el SNI, realmente yo traté de entrar desde que... como candidato porque no tenía el grado de doctor, pero no lo logré y bueno, finalmente ingresé en 1991, ya que tenía el grado de doctora, y bueno, pues básicamente para tener un complemento salarial, porque aunque los sueldos se habían mejorado un poquito hacía fines de los 80, en realidad no había mejorado mucho todavía, todavía seguíamos con la crisis de los años 80, entonces básicamente es para tener ese complemento salarial, y de alguna manera estar en el SNI significa un cierto estatus en la investigación científica, pero básicamente sí claramente tanto el PRIDE como el SNI te daban oportunidad de tener un complemento salarial importante.

Veracidad (Vr), Acciones materiales (Am), Subjetivo (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de recompensas

M= expresiva p= motivación para ingresar al SNI

M(e) "p"= la investigadora expresa sus motivos para ingresar al SNI.

La investigadora no contesta directamente a la pregunta ¿qué la motivó a entrar al SNI? En lugar de ello, describe una situación general de los investigadores en la década de los 80 y la creación del SNI. Esta narración es usado como justificante de que su principal motivo de ingreso haya sido la cuestión económica **"pues básicamente para tener un complemento salarial" (Su)**. Esto se refuerza cuando refiere que no entró hasta la década de los 90 debido a que no tenía el Doctorado, pero insiste en la persistencia de la crisis de los salarios de los investigadores, aún en la época actual: **"en realidad no había mejorado mucho todavía, todavía seguíamos con la crisis de los años 80"**.

El segundo motivo es el reconocimiento **"de alguna manera estar en el SNI significa un cierto estatus en la investigación científica"(Su)**. Aunque la expresión **"de alguna manera"** es atenuante de esta afirmación. No obstante, refuerza que el SNI es una **"oportunidad"** de contar con un complemento salarial (**Am**).

La investigadora trae a la luz de la reflexión, otro programa de estímulos a los investigadores de la UNAM, denominado PRIDE, al cual equipara con el SNI en términos de beneficios económicos. Cabe mencionar que la palabra "complemento" indicaría que este ingreso es menor que el sueldo, aseveración que no corresponde

Esta manifestación lingüística muestra que, aún con justificaciones y atenuantes, la investigadora es consciente (**Rfx**) de que su principal motivación es económica .

Conclusión 1: Ingresé al SNI para tener un complemento salarial.

Conclusión 2. Ingresé en el SNI para tener reconocimiento en la comunidad científica.

Conclusión implicada: El SNI es un complemento salarial y un sistema de reconocimiento

honorífico.

Argumento: Los salarios de los investigadores son bajos, lo que generó una crisis en la década de los 80 y por ello se creó el SNI como complemento salarial.

Forma de Argumento: Justificación

(1.4.2) **P.7** . Bueno, porque ya que uno tiene ese complemento salarial y ese estatus no lo quieres perder, obviamente para un investigador que tiene ya tantos años en su carrera es así como un poco ya es cuesta arriba someterse a las evaluaciones, pero básicamente pues un tanto las dos cosas una cuestión de estatus, de reconocimiento y finalmente es algo que tú tienes que poner como si fuera una especie de credencial cuando te evalúan, el estar en el SNI es parte de la evaluación y por otro lado, pues tener este acceso a un complemento salarial, y tal vez en el tema del SNI hay otra cosa importante que es tener posibilidad de tener un seguro de gastos médicos importante, que uno lo paga, porque no te lo dan, no es gratis, o sea, nosotros como universidad pública tenemos acceso a seguridad social del estado al ISSSTE, pero bueno, como tú sabes es a veces difícil ser atendido rápido, la atención no es tan buena, entonces, tener una posibilidad de pagar un seguro de gastos médicos y de vida a precios colectivos, también es un atractivo importante del SNI. Entonces son, estatus, complemento salarial y seguridad médica.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su) , estrategias para permanecer en sistemas de recompensas

M= expresiva p= motivos para permanecer en el SNI

M(e) "p"= la investigadora expresa que los motivos para mantenerse en el SNI

La expresión "**porque ya que uno tiene ese complemento salarial y ese estatus no lo quieres perder**" (**Su**) denota habituación, primero, al nivel económico y, segundo, al reconocimiento de la comunidad académica. La habituación económica refiere a la calidad de vida medida en poder adquisitivo (capital económico), y la habituación del reconocimiento indica que el campo académico proporciona ventajas a quienes ostentan el estatus SNI. Este último, apunta a un capital social en términos bourdieuanos, en donde se visualizan como fondo las redes sociales con el potencial de aportar recursos a sus miembros.

Cuando la entrevistada expresa que el SNI "**es algo que tú tienes que poner como si fuera una especie de credencial cuando te evalúan**" (**Am**) podemos observar una especie de credencialismo³⁹ científico, que nos llevaría a que el SNI potencialmente permite a los investigadores acceder con mayor facilidad a recursos (financiamiento, cursos, horas clase, dirección de tesis) por el solo hecho de contar con el nombramiento, restando peso y mérito a otras características propias de la práctica científica, así como posibilidades de desarrollo a quienes no pertenecen al sistema.

³⁹ Randal Collins desarrolla esta teoría en el ámbito educativo para mostrar cómo los títulos universitarios avalados por ciertas instituciones otorgan a sus ostentantes la capacidad de acceder a puestos mejor pagados, sin que se valore la calidad de los conocimientos adquiridos durante la formación.

Finalmente, la investigadora menciona que a través del SNI tiene la posibilidad de pagar un seguro médico a un menor costo (**Su**), ya que su precio éste lo ofrecen las aseguradoras en términos colectivos. Esta aseveración es relevante junto con la justificación que la investigadora indica para adquirir un seguro médico particular: "**como universidad pública tenemos acceso a seguridad social del estado al ISSSTE, pero bueno, como tú sabes es a veces difícil ser atendido rápido, la atención no es tan buena**" (**Su**), pues muestra que el capital económico y el capital social del SNI, aunado con el capital cultural que se conforma en su adquisición de conocimientos, generan las condiciones para un capital de vida que le da la capacidad al individuo de proveerse de mejores condiciones de bienestar físico. ⁴⁰

Conclusión: Me mantengo en el SNI por el complemento salarial, el estatus y la seguridad médica.

Conclusión implicada: Me mantengo en el SNI porque estoy acostumbrada a tener un nivel económico, reconocimiento académico y una atención médica buena.

Argumento: Mostración del deseo de conservar estos beneficios económicos, sociales y de salud.

Forma de Argumento: Justificación

(1.4.3) **P.31.** Yo creo que mi generación hemos sido más dadivosos en términos de participar en cuerpos colegiados sin importarnos perder nuestro tiempo de participar en cosas institucionales porque hay que colaborar en construir la institución ¿no?, en consolidarla, en realzarla, ¿no? eh:: lo que yo puedo observar es que los jóvenes, los jóvenes son mucho más egoístas en ese sentido ¿no?, y sí tiene que ver, yo creo que es una cosa que tiene que ver con los criterios de evaluación, porque los criterios de evaluación no le dan mucho valor a la participación institucional en cuerpos colegiados, en comité editoriales, en dictaminaciones, etc., Entonces, bueno incluso en algún momento hicimos un planteamiento a CONACYT, y ahora creo que se está volviendo a hacer, de que por favor valore la actividad institucional, porque los jóvenes no quieren participar en nada, entonces, por ejemplo, para ser director de un instituto, para tener un puesto como secretario académico, la gente no quiere...

Veracidad (Vr), Acciones materiales (Am), Subjetivo (Su), roles del investigador/estrategias para permanecer en los programas de recompensas.

M= evaluativa **p=** participación en actividad institucional

M(v) "p"= la investigadora valora la participación en las actividades institucionales desde el estándar de valor remuneración/no remuneración, puntuación/no puntuación

La investigadora evalúa que la falta de participación de jóvenes investigadores en actividades institucionales se debe a que no es una práctica que sea valorada en los programas de estímulos (**Am**, a través de sus evaluaciones).

Las expresiones "**mi generación**" (**Su**) y "**los jóvenes**" implican un "**nosotros**" y "**ellos**" en términos de identidad. Para el investigador, los jóvenes investigadores sólo trabajan para lo que

vale en el SNI y no "pierden el tiempo" como lo hacen los investigadores mayores. El uso de emisiones como "más dadivosos" (v) (Su) y "sin importarnos perder nuestro tiempo" (v) indica que la entrevistada considera (Su) que hay investigadores mayores que regalan su esfuerzo para construir o realzar a la institución porque también hay implícita una "pérdida de tiempo"(v) (Su), porque finalmente no es una actividad remunerada. Es decir, una actividad no remunerada representa un déficit económico para todos. Sin embargo, los jóvenes investigadores son "egoístas" (v) (Su), ven por su interés, y su interés es sólo cumplir con el programa de estímulos del SNI.

La manifestación lingüística refiere a una acción que se emprendió dirigida a CONACYT en la que se solicitan que valore la actividad institucional, la finalidad fue hacer que los jóvenes investigadores se integraran. La estrategia es, por tanto, continuar con el patrón del SNI, premiar económicamente, mas no generar conciencia de la participación en actividades institucionales (Am).

Los estándares de valor (v) que implica este acto de habla están permeados por la preferibilidad de los valores del ethos mertoniano referentes al desinterés que debe primar en la práctica científica, sobre los criterios de evaluación estipulados por CONACYT para acceder y mantenerse como miembro del SNI.

Conclusión: La falta de participación de los jóvenes investigadores en las actividades institucionales (comités, cuerpos colegiados, dictaminaciones, puestos administrativos) se debe a que estas prácticas no son consideradas en los criterios de evaluación del SNI.

Conclusión implicada 1: Los jóvenes investigadores sólo realizan prácticas científicas que tienen valor para el SNI.

Conclusión implicada 2: Hay una diferencia generacional entre investigadores mayores e investigadores jóvenes.

Argumento: Solicitud de investigadores al CONACYT para que valore las actividades institucionales.

Forma de Argumento: Hechos

(1.4.4) **P. 32-33.** También mucha gente, por ejemplo algunos investigadores no quieren tener proyectos financiados porque hay que hacer un trabajo de gestión también, en este, la coordinación del grupo, la coordinación de los recursos, en dar cuentas ya se a la UNAM, a PAPIIT o a quien te financió el proyecto, o sea son temas, que sí están muy, o sea, muy relacionados con la vida académica, y en las ciencias sociales son particularmente importantes porque las ciencias sociales comparadas con todas los demás campos de la ciencia, es el campo, son los campos de las ciencias sociales y humanidades que solicitan menos financiamiento para proyectos de investigación, les dan menos porque solicitan menos porque la gente no quiere dedicar a este tipo de cosas, me entiendes, no, entonces ahí tenemos ese problema de::: este::: como de rechazo un poco a la participación en la vida institucional y también a la gestión de proyectos de investigación, ¿no?... Yo te puedo si quieres después dar una artículo que escribí sobre las ciencias sociales que a lo mejor te puede servir como marco Este pues vemos que se financian muy pocos proyectos del CONACYT pero también porque se presentan muy pocos proyectos, siempre como que hay mucho rechazo, porque muchos

piensas que no les van a financiar su proyecto porque hay ciertos temas que se financian y otros no, y eso es falso, sí, y después porque les da flojera porque hay que coordinar y hay que hay que ser responsables, hay que garantizar que el equipo de investigación va a trabajar y va a entregar los resultados y luego pues hay que rendir cuentas de los recursos que te dieron y eso sí es un trabajo extra, definitivamente.

Verdad (Vd), Acción material (Am), Objetivo (O), financiamiento

M= cognitiva **p**= rechazo de los proyectos financiados por los investigadores de ciencias sociales

M(c) "p"= la investigadora concibe algunas causas que originan el rechazo de los investigadores de ciencia sociales a no tener proyectos financiados.

La primera causa, que refiere, es el evadir el trabajo de gestión y la vida institucional, pues contar con financiamiento implica además de trámites, otras actividades como la coordinación de recursos (humanos y materiales) y la rendición de cuentas, **"algunos investigadores no quieren tener proyectos financiados porque hay que hacer un trabajo de gestión"**. La entrevistada señala que este trabajo de gestión es visto por los "otros investigadores" como una actividad que implica esfuerzo y que la rechazan para evitar acciones que se suman a su trabajo de investigación, **"porque les da flojera"** , **"sí es un trabajo extra, definitivamente"**; además de que implican una responsabilidad que no quieren asumir, **"rechazan porque hay que coordinar y hay que hay que ser responsables"**.

La entrevistada argumenta que esta situación se presenta en las ciencias sociales y humanidades con mayor persistencia por lo que hay menos solicitudes en los programas de financiamiento, **"les dan menos porque solicitan menos porque la gente no quiere dedicar a este tipo de cosas"**,

Su investigación en el área de sociología de la ciencia y del tema de financiamiento en particular, que se deduce de la expresión, **"yo te puedo si quieres después dar una artículo que escribí sobre las ciencias sociales"**, la hace concebir que un segundo motivo, cuyo origen es una creencia errónea de la comunidad de científicos sociales, **"muchos piensas que no les van a financiar su proyecto porque hay ciertos temas que se financian y otros no"**. La frase que dice con contundencia **"y eso es falso"**, sugieren que su juicio de autoridad basados en su conocimiento científico le permite hablar de la verdad un estado de cosas en el mundo.

Conclusión: El rechazo de los científicos sociales a los proyectos financiados es la gestión y las creencias de los criterios de aceptabilidad de los programas.

Conclusión implicada 1: La gestión implica un esfuerzo que los investigadores prefieren evitar.

Conclusión implicada 2: Los científicos sociales creen que algunos temas no se financian.

Argumento: Sus conocimientos científicos en la materia

Forma de Argumento: Juicio de autoridad

(1.4.5) **P.34.** Yo no creo, mira, la mayor parte de los financiamientos, al menos los que vienen del estado, son podríamos llamar de ciencia básica, sí, este y realmente uno puede hacer lo que

uno quiere, sí, o sea, si te presentas al fondo sectorial por decir algo de salud, presentamos un proyecto sobre diabetes pero para ver cómo se produce conocimiento y cómo se transfiere conocimiento, pues realmente estamos trabajando por interés y por una enfermedad que es un verdadero problema social en este país, dices bueno, hay una oportunidad de un financiamiento para trabajar sobre diabetes entonces lo acomodo al tema que a mí me interesa, entonces realmente no creo, tal, en realidad de los estudios que hemos hecho y que han hecho otros investigadores respecto a los diferentes programas de financiamiento de proyectos de investigación de CONACYT que dicen, unos dicen ser de desarrollo tecnológico, otros de investigación aplicada, la mayor parte en el fondo son de investigación básica, o sea, puedes trabajar lo que tú quieres, entonces, yo no considero, yo no estoy de acuerdo con la gente que sostiene que no que no se presentan porque eso te condiciona, bueno te condiciona tu manera de trabajar porque tú tienes que tener resultados a los dos años o a los tres años, pero temáticamente creo que uno puede hacer lo que a uno le interese con esos financiamientos.

Verdad (Vd), Acción material (Am), Objetivo (O), financiamiento

M= cognitiva p= proyectos financiados

M(c) "p"= la investigadora concibe libertad en los proyectos financiados.

Al ser cuestionada respecto al posible condicionamiento que podrían tener los proyectos financiados, la investigadora responde enfáticamente **"Yo no lo creo...uno puede hacer lo que uno quiere"** (Vd). Cabe destacar que la pregunta fue planteada en términos generales, nunca se habló de algún tipo específico de condicionamiento.

La manifestación **"los estudios que hemos hecho"** (Am) nos indica que ella ha tenido proyectos financiados y que por tanto ella ha experimentado y vivido la libertad de una investigación financiada y que por tanto considera como una cuestión de facto (O). Esto se refuerza con la expresión "yo no estoy de acuerdo con la gente que sostiene que no que no se presentan porque eso te condiciona", en la que se excluye de "otros" que no han participado por considerar que no hay libertad.

No obstante, cuando retoma un ejemplo del sector salud para explicar cómo un proyecto financiado te permite investigar un problema por "interés" propio y por vocación "social", reconoce indirectamente que hay una adecuación de la investigación a los requisitos del financiamiento: "lo acomodo al tema que a mí me interesa"(Am). Entonces, el condicionamiento está planteado en términos de **"acomodar"** los problemas de investigación, y representa, por tanto, un límite a la libertad.

En la oración **"bueno te condiciona tu manera de trabajar porque tú tienes que tener resultados a los dos años o a los tres años"**, la propia investigadora reconoce que esta libertad no es total ni plena, pues impacta en la temporalidad del proceso de investigación (Am). Es entonces cuando la investigadora refiere directamente al tipo de libertad a la que alude **"pero temáticamente creo que uno puede hacer lo que a uno le interese"**. Es decir, la entrevistada solamente habla de la libertad temática, pero reconoce implícitamente que hay condicionamiento de otros aspectos tales como la temporalidad y todos aquellos vinculados al cumplimiento de los

requisitos del proyecto financiado.

Conclusión 1: Los proyectos financiados no condicionan la investigación científica.

Conclusión 2. Los proyectos financiados tienen libertad temática, pero esta debe "acomodarse" a los requisitos.

Conclusión implicada: Los proyectos financiados sí condicionan otros aspectos de la investigación científica (temporalidad y adecuación a requisitos del proyecto planteados por la institución).

Argumento: Descripción del proceso de financiamiento en un caso de salud, pero sólo en términos temáticos.

Forma de Argumento: Ejemplificación.

(1.4.6) **P.29**... acá hay de todo, o sea, yo te puedo hablar del instituto, yo lo conozco muy bien porque fui directora del instituto, fui secretaria académica y lo que vemos en nuestras instituciones es muchas formas de trabajar, muchas formas de trabajar, yo creo que este:: tanto:: encontramos ejemplos muy interesantes de trabajo individual, como encontramos ejemplos muy interesantes de trabajo colectivo, eh:: eh:: el trabajo colectivo eh:::: como que tiene diferentes matices ¿no?, y yo creo que ahí también ha habido algunas prácticas que no son necesariamente muy adecuadas, ¿sí?. Yo creo que el trabajo colectivo que es importante promover, es el trabajo que implica que un grupo de investigadores, de pares ¿no? de pares, este:: realicen un proyecto de investigación en donde se discuten los objetivos, se discuten las hipótesis, se discute la metodología, ¿no? se tiene un resultado final que es un libro en donde a lo mejor los capítulos pueden estar distribuidos en los diferentes autores, pero hay una unidad, o sea, es resultado de un proyecto de investigación. Una práctica de trabajo colectivo que, que ha estado presente este:: justamente como resultado de las presiones del SNI es la de organizar un evento ¿sí? Por ejemplo sobre un tema, invitas a todos los especialistas del tema, puede ser que coordina uno el evento, arma un libro y lo presenta como un libro colectivo, eso no es un libro colectivo, probablemente es libro colectivo en términos de que es sobre un tema pero no es el resultado de una investigación.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), interacción con otros investigadores, roles tripartita del investigador

M= evaluativa **p**= el trabajo colectivo

M(v) "p"= la investigadora evalúa el trabajo colectivo a partir del estándar de valor discusión/no discusión.

Como resultado de su rol administrativo (**Am**) al frente de un instituto de investigación, la entrevistada enfatiza su juicio de autoridad (**Vr**) sobre el tema del trabajo colectivo: "yo te puedo hablar del instituto, yo lo conozco muy bien porque fui directora del instituto, fui secretaria académica...".

Al respecto diferencia (**v**) (**Su**) dos tipos de trabajo colectivo (**Am**). El primero, en donde hay un diálogo y una discusión sobre diversos aspectos del proceso de investigación, cuyo resultado de

investigación es un libro. El segundo "justamente como resultado de las presiones del SNI" es un libro coordinado que "se presenta como un libro colectivo", hay unidad temática pero no es resultado de una investigación colectiva. En este sentido, la investigadora muestra conciencia (**Rfx**) de que el SNI es un factor determinante para la generación de prácticas científicas orientadas a satisfacer una evaluación (**Am**).

De acuerdo con la valoración de la entrevistada es "importante promover" (**v**) (**Su**) el trabajo colectivo dialógico. En ese sentido, se infiere que no es una actividad predominante en la comunidad académica. Ahora bien, la magnitud Publicaciones (**Su**) vuelve a aparecer en el discurso de la investigadora, ya que considera que el resultado de la investigación se plasma en "un libro" sin referir a otros conceptos que nos hablarían del contenido de ese libro y la trascendencia hacia lo concreto en el ámbito social.

Conclusión 1: El trabajo colectivo que es importante promover es en el que se debate el proyecto de investigación.

Conclusión 2: El trabajo colectivo que origina la presión del SNI es el libro coordinado a partir de un mismo tema o evento.

Conclusión implicada: El trabajo colectivo dialógico no es la práctica que predomina entre la comunidad académica, por ello hay que promoverlo. Los investigadores tienden a decir trabajo colectivo a los libros coordinados.

Argumento: Su rol administrativo al frente de un instituto le hizo distinguir dos tipos de trabajos colectivos.

Forma de Argumento: Juicio de autoridad

(1.4.7) P. Entonces yo creo que sí hay, sí hay, por supuesto conflictos de interés, las ciencias sociales se da mucho por ejemplo eh::: el tema, o se como un poco, como, a ver, las rivalidades institucionales, ¿no, sí?. Por ejemplo si en el SNI están miembros del Colegio de México y no van a dejar entrar gente de la UNAM, o hay más gente de la UNAM y no van a dejar entrar... me entiendes, un poco como esa rivalidad institucional, y también está la otra que es como la rivalidad cuando::: son enfoques académicos, enfoques teóricos que son muy diferentes, no, y de entrada se juzga como negativo, por ser el otro enfoque y no el de uno, no. O porque no te citan a ti y citan a los demás, o sea, ese tipo de cosas, hay muchas cuestiones de esa naturaleza, yo creo que hay gente que tiene esas prácticas, definitivamente y que pues los académicos tenemos que luchar mucho porque no se extienda, por enseñar a nuestros estudiantes como también actuar éticamente porque finalmente a través de quienes nos estamos reproduciendo, entonces sí, es un tema, definitivamente es un tema de atención, no...

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (So), interacción con otros investigadores

M= regulativa **p**= conflicto de interés en las ciencias sociales

M(r) "p"= el investigador critica el conflicto de interés en las ciencias sociales desde el *ethos* científico.

La entrevistada acepta que en las ciencias sociales se presentan conflictos de interés "**sí hay, por**

supuesto conflictos de interés, las ciencias sociales se da mucho". De manera que con esta emisión hace explícita su conciencia sobre este asunto que juzga como incorrecto (Rfx). Esta evaluación de rectitud se observa cuando menciona **"yo creo que hay gente que tiene esas prácticas, definitivamente y que pues los académicos tenemos que luchar mucho porque no se extienda, por enseñar a nuestros estudiantes como también actuar éticamente"**. Implícitamente ella se excluye de estas acciones cuando refiere que otros son quienes las practican, así como cuando expresa en términos de obligación la necesidad de lucha en contra ellas.

La referencia a su papel de docente es indicativa de que asume el rol (Rfx) de orientadora de potenciales investigadores a quienes se puede influir en el proceso de formación.

En concreto refiere tres tipos de conflicto de interés. El primero, en su concepción, asume la forma de rivalidad institucional, **"si en el SNI están miembros del Colegio de México y no van a dejar entrar gente de la UNAM, o hay más gente de la UNAM y no van a dejar entrar..."**. El segundo tipo corresponde a la rivalidad de enfoques teóricos, **"enfoques académicos, enfoques teóricos que son muy diferentes, no, y de entrada se juzga como negativo, por ser el otro enfoque y no el de uno, no"**. Estas manifestaciones lingüísticas muestran la toma de conciencia sobre las relaciones de poder (Rfx) que influyen en el campo científico y la evaluación negativa hacia las mismas.

El tercer tipo de conflicto de interés está vinculado a la citación, lo que nos lleva a la magnitud Publicaciones (Pub), **"o porque no te citan a ti y citan a los demás"**. La forma en la que se mide el impacto de la investigación es por las citas en las publicaciones, lo que ocasiona tensión y rivalidad entre los investigadores.

Conclusión 1: Se presentan muchos conflictos de interés en las ciencias sociales, los cuales son éticamente incorrectos.

Conclusión implicada 1: Los científicos sociales realizan prácticas que contradicen el *ethos* científico.

Conclusión 2: Tenemos que luchar para que estas prácticas no se extiendan y enseñar a los alumnos a actuar éticamente.

Conclusión implicada 2: Es una práctica frecuente y los investigadores como docentes tienen responsabilidad en la formación ética de nuevos investigadores

Argumento: Descripción de formas en las que se presenta el conflicto de interés (rivalidad institucional y rivalidad de enfoques teóricos).

Forma de Argumento: Ejemplificación

(1.4.8) **P. 26-27.** Este::: bueno, sabemos también que hay problemas éticos en la medida en que hay redes de académicos, ¿no? y muchas veces son esas redes que se protegen un poco internamente, no. No necesariamente (cierto) en todos los casos, pero sí sabemos que hay como grupos ¿no? que de alguna manera digamos si caen en sus manos el dictamen de alguien que es de su grupo pues lo van a defender y si cae en sus manos gente que está haciendo algo diferente o que contradice lo que están diciendo no lo van a ... van a decir que

no es bueno, como que no hay objetividad muchas veces ¿no? en lo que estamos, en lo que estamos evaluando, este::: Creo que se está avanzando hacia que eh::: tú puedas decir incluso CONACYT te mandan el proyecto de investigación, un protocolo para evaluar o te mandan de alguna revista un artículo, el primer paso es decir si tú no tienes un conflicto de interés, entonces ya lo puedes decir, antes no se preguntaba, pero justamente todas estas experiencias tan desafortunadas que hemos tenidos pues está llevando a tratar de evitar, no, ese tipo de de::: malos comportamientos éticos que::: que favoreces o que perjudican alguien, porque es para bien, no es para mal.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), interacción con otros investigadores

M= regulativa **p=** conflictos de interés en las redes de académicos

M(r) "p"= la investigadora evalúa el conflicto de interés que se presenta en las redes de académicos como desafortunado.

Al tocar el tema de las redes de académicos, la entrevistada concibe que se forman grupos en lo que se presenta el conflicto de interés, **"hay redes de académicos, ¿no? y muchas veces son esas redes que se protegen un poco internamente, ¿no?"**

Su emisión lingüística se presenta como una crítica (**Rfx**) a la forma de evaluación de la comunidad académica en la que los resultados de los dictámenes se manejan por intereses extracientíficos **"digamos si caen en sus manos el dictamen de alguien que es de su grupo pues lo van a defender y si cae en sus manos gente que está haciendo algo diferente o que contradice lo que están diciendo no lo van a ... van a decir que no es bueno"**.

La investigadora reconoce (**Rfx**) la falta de objetividad, **"como que no hay objetividad muchas veces ¿no? en lo que estamos, en lo que estamos evaluando, este:::"**. La conjugación del verbo en primera persona del plural indica una autocrítica ya que se asume como parte de esta comunidad académica (**Rfx**), tal vez por ello se incrementa el uso de muletillas **¿no?** y el alargamiento de las palabras.

Como parte de su crítica, también da crédito a la opción que brinda CONACYT de negarse a participar si se reconoce un conflicto de interés (**Rfx**), **"antes no se preguntaba, pero justamente todas estas experiencias tan desafortunadas que hemos tenidos pues está llevando a tratar de evitar, ¿no?"**

La norma a la que hace alusión para criticar esta situación está fundamentada en el *ethos* científico **"ese tipo de de::: malos comportamientos éticos que::: que favorecen o que perjudican alguien, porque es para bien, no es para mal"**, por lo que desde la rectitud, la entrevistada califica negativamente el no declarar abiertamente el conflicto de interés al concientizar (**Rfx**) las consecuencias que ocasiona en la dinámica de la práctica científica colectiva.

Conclusión 1: Desafortunadamente, en las redes académicas se presenta el conflicto de interés.

Conclusión implicada 1: Las evaluaciones (de cualquier índole) son subjetivas y orientadas por intereses extracientíficos.

Conclusión 2: El CONACYT ahora da la oportunidad de hacer público el conflicto de interés y negarse a participar en la evaluación.

Conclusión implicada 2: Antes no había opción de declarar el conflicto de interés, por lo tanto, la decisión depende del investigador.

Argumento: Descripción de forma de evaluación basada en un conflicto de interés.

Forma de Argumento: Circunstancias

(1.4.9) **P. 4.** (...) bueno... como tú sabes en la UNAM están divididos administrativamente o institucionalmente la actividad de docencia e investigación: la docencia se hace principalmente en las facultades, la investigación principalmente en los institutos; sin embargo, esto ya prácticamente no hay diferencia dónde estés entre investigación y docencia, entonces digamos un investigador titular como en mi caso pues tiene que dividir su tiempo entre hacer investigación que es la principal actividad, pero también hacer docencia, docencia tanto en términos de cursos, impartición de cursos, como en términos de direcciones y asesoramiento de tesis en los diferentes niveles. Yo principalmente doy docencia en el nivel de posgrado porqué, porque los cursos que a mí me interesa dar tienen que ver con mi campo, y a nivel licenciatura es un poco difícil tener un curso de esta naturaleza, no es imposible, pero es un poco difícil, entonces yo divido un poco mi tiempo entre hacer investigación, también hacer docencia, porque si no haces las dos cosas no puedes aspirar digamos a tener un nivel del PRIDE alto, porque el PRIDE de alguna manera a diferencia del SNI, que son como criterios diferentes de evaluación, lo que premia el PRIDE es como desarrollar un poco de actividades de manera extraordinaria o excelente, o sea, investigación mostrar producción, este formación de recursos humanos; mostrar cursos, básicamente un curso por semestre; más direcciones de tesis terminales, difusión y participación institucional. Por supuesto, tu formación, tu actualización y, en digamos en el PRIDE es como un conjunto de actividades las que se consideran para otorgarte los niveles, si no tienes docencia, en realidad no debería uno de estar en el PRIDE, aunque lo que bueno lo que pasa en la práctica es que la gente está en un nivel muy bajo, pero hay que tratar de ser bueno en todo, para que puedas aspirar al PRIDE que es lo que más rige el tipo de actividad que realizamos actualmente tanto los profesores como los investigadores en la UNAM, y por supuesto, satisfacer los criterios del SNI, pero en el SNI básicamente lo principal es la productividad en dónde publicas, básicamente y pues un poco también las direcciones de tesis, y luego pues que liderazgo, coordinar proyectos colectivos, todo ese tipo de cosas, bueno... la actividad de un investigador está desmenuzada en muchas actividades.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), programas de estímulos

M= expresiva **p=** actividades evaluadas en los programas de estímulos

M(e) "p"= la investigadora expresa cuáles son las actividades que realiza para cumplir con las evaluaciones de los programas de estímulos

Al ser cuestionada sobre sus actividades como investigadora con la distinción SNI III, la entrevistada inmediatamente remite a la diferenciación administrativa entre la investigación y la docencia en la Universidad. Aunque destaca críticamente (**Rfx**) que esta distinción en la práctica no es posible, ya que realiza ambas actividades, "**un investigador titular como en mi caso pues tiene que dividir su tiempo entre hacer investigación que es la principal actividad, pero**

también hacer docencia, docencia tanto en términos de cursos, impartición de cursos, como en términos de direcciones y asesoramiento de tesis en los diferentes niveles".

En ese momento, su discurso la conduce al programa PRIDE, y observar que los parámetros de evaluación de este programa difieren a los del SNI, " **porque si no haces las dos cosas no puedes aspirar digamos a tener un nivel del PRIDE alto, porque el PRIDE de alguna manera a diferencia del SNI, que son como criterios diferentes de evaluación**". Este señalamiento, es significativo si consideramos que la investigadora considera como parte de sus actividades el cumplimiento de ambos programas (**Vr**), acciones que se visualizan bajo una racionalidad instrumental (**Su**).

Las siguientes expresiones lingüísticas dan cuenta de la descripción que hace la entrevistada sobre cuáles son las diferencias principales entre ambos programas (**Am**) . Por un lado menciona que el PRIDE destaca la docencia y actualización, participación institucional, difusión, principalmente. Mientras que el SNI enfatiza la productividad y los productos académicos considerando el lugar de publicación, "**lo que premia el PRIDE es como desarrollar un poco de actividades de manera extraordinaria o excelente, o sea, investigación mostrar producción, este formación de recursos humanos; mostrar cursos, básicamente un curso por semestre; más direcciones de tesis terminales, difusión y participación institucional (...)**en el SNI básicamente lo principal es la productividad en dónde publicas, básicamente y pues un poco también las direcciones de tesis, y luego pues que liderazgo, coordinar proyectos colectivos..."

Esta manifestación lingüística es representativa de la incidencia de los programas de evaluación en la práctica científica (**Am**), ya que muestra cómo la investigación es atravesada por el cumplimiento de s parámetros implementados institucionalmente.

Conclusión 1: El investigador divide su tiempo entre la investigación y la docencia.

Conclusión implicada 1: El investigador realiza un doble rol.

Conclusión 2: El investigador en la UNAM cumple con el PRIDE y el SNI aunque tienen parámetros diferentes.

Conclusión implicada 2: El investigador observa los parámetros institucionales de los programas de estímulos para tener niveles altos bajo una actitud estratégica por la diferencia de parámetros

Argumento: Descripción de actividades de cada programa

Forma de argumento: Circunstancias

(1.4.10) **P. 5.** Me acuerdo mucho, tú has leído el libro este de John (inaudible)... te lo recomiendo mucho porque, es más yo tengo un cuadernito, bueno un, como un texto que hice en apoyo para un modulo de una maestría virtual y John justamente que dice un día en la vida de un investigador, lo que quería mostrar en eso es cómo los investigadores, una buena parte de su día se pasan haciendo cosas administrativas. Bueno, mira, continúo haciendo cosas relacionadas como mi investigación que tenga en ese momento, algunos momentos hago trabajo de campo, en otros momentos hago más trabajo de gabinete, escribir lo que esté en ese momento escribiendo, un artículo, un capítulo de un libro, o coordinando una

investigación y a un grupo de investigadores. Por supuesto una buena parte del día se me va en atender a mis estudiantes, generalmente son estudiantes que les dirijo las tesis, leer sus avances de investigación, pues preparar alguna conferencia o alguna ponencia que estoy comprometida, y también una buena parte del día digamos en promedio se va en dictaminar trabajos que le manda a uno para evaluar: artículos de revistas o libros, o si está uno metido en un comité científico de un congreso de evaluación de ponencias, etcétera, entonces digamos el día lo desmenuza uno también en diferentes actividades.

Veracidad (Vr), Abstracción material (Am), Subjetivo (Su), rol del investigador

M= expresividad **p**= descripción de una día de actividades de investigación

M(e) "p"= la investigadora expresa cuáles son sus actividades cotidianas de investigación

Cuando a la entrevistada se le solicita relatar un día cotidiano de actividades, inmediatamente vincula la petición a un estudio cuyo interés es mostrar que la administración ocupa el tiempo del investigador. Además de referir que ella misma ha tratado el tema en sus cursos. De esta forma, podemos inferir que bajo esta "alerta" (**Rfx**), su respuesta podría estar matizada para no corroborar este supuesto, **"me acuerdo mucho, tú has leído el libro este de John (inaudible)... es más yo tengo un cuadernito, bueno un, como un texto que hice en apoyo para un módulo de una maestría virtual y John justamente hace un día en la vida de un investigador, lo que quería mostrar en eso es cómo los investigadores, una buena parte de su día se pasan haciendo cosas administrativas"**.

Su descripción, en efecto, comienza con la descripción de actividades de investigación (**Vr**), **"continúo haciendo cosas relacionadas como mi investigación que tenga en ese momento, algunos momentos hago trabajo de campo, en otros momentos hago más trabajo de gabinete, escribir lo que esté en ese momento escribiendo, un artículo, un capítulo de un libro, o coordinando una investigación y a un grupo de investigadores"**. Es significativo que la investigación sea asimilada en términos de redacción de productos académicos concretos (**Am**), además de que incluir en sus actividades el trabajo colectivo en los términos estipulados por la normatividad de los programas de evaluación.

En las siguientes manifestaciones lingüísticas se puede observar que la docencia y la participación en comités son las actividades que, según la investigadora, ocupan la mayor parte de su tiempo. Además de que los productos académicos continúan asimilándose al proceso de investigación (**Su**) **"pues preparar alguna conferencia o alguna ponencia que estoy comprometida"**.

Conclusión |: Me acordé de una investigación que muestra que los científicos pasan gran parte del día en actividades administrativas.

Conclusión implicada 1a: Hago principalmente otras actividades que no son administrativas, gran parte del día se va en la docencia y el trabajo colegiado.

Conclusión 2: Escribo artículos, libros, capítulos de libros, coordinando investigaciones,

preparando conferencias o ponencias.

Conclusión implicada 2: Investigar es redactar productos académicos y coordinar grupos.

Argumento: Rememoración de libro de un investigador que muestra que la administración desplaza a la investigación. Declaración de que ha tratado el tema.

Forma de argumento: Juicio de autoridad

4.2.2. Investigador 2

Datos particulares (Ver Anexo Confidencial)

I. Abstracciones ideológico-filosóficas

(2.1.1) **P. 30.** Mira, sí te voy a ser sincera, y no temo decirlo, creo que hoy día para muy poco, podría atreverme a decir casi que para nada porque realmente su objetivo, de las ciencias sociales, debería ser precisamente transformar el mundo y eso es algo que solo lo logras con lo que te platicaba, a través de políticas públicas; porque de nada sirve que tu vayas a enseñarle a los campesinos cosas si no hay dinero con que las hagan. Por ejemplo, en Chamula, que estuve yo allá, ahí si pudimos transformar algo pero porque teníamos dinero, el INI nos daba dinero para contratar agrónomos, hicimos un programa de terrazas, como las de China, de, este, plantar, cultivar en terrazas, pero cuando nos fuimos, eso se acabó, ya nadie les dio dinero; o sea, nosotros lo instrumentamos con diferentes profesionistas porque nosotros no sabemos, yo no puedo hacerte una terraza, digo sí le entrábamos a la pala, aquellos años yo tenía 21 años, le entraba a todo, pero en realidad quien hacía las cosas era el agrónomo, el biólogo pero en cuanto nos fuimos eso se acabó ahí y se perdió.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica (Ai), Objetivo (O), ciencias sociales

M= congitiva **p**= objetivo/utilidad de la ciencias sociales

M(c) "p"= el investigador expresa cuál el objetivo de las ciencias sociales

La expresión con la que inicia la emisión lingüística relativa al fin de las ciencias sociales, "**Mira, sí te voy a ser sincera**", sugiere un ejercicio reflexivo, de crítica (**Rfx**) y compromiso hacia la verdad (**Vd**). La emisión "**y no temo decirlo**" muestra la intención de contraponerse al discurso institucional que coacciona a la comunidad académica (**Ai**). Esta crítica a lo establecido se refuerza cuando manifiesta "podría atreverme a decir" porque el verbo ilocutivo "atrever" connota, en primer lugar, que se trata de algo arriesgado, y en segundo lugar, de una insolencia (**Ai**). La conjugación de estas expresiones indican que "**otros**" no se "**atreven**" a decir "**por temor**" la verdad de las ciencias sociales (**Vd**).

La investigadora explica que en un contexto donde el sistema está sujeto al dinero, las ciencias sociales tienen un escaso o nulo margen de actuación (**O**): "**hoy día para muy poco**", "**casi que para nada**".

La entrevistada distingue específicamente entre el ideal y la realidad, al enfatizar que el objetivo de las ciencias sociales "debería ser precisamente, transformar el mundo", pero que ese ideal sólo puede cumplirse si hay dinero y políticas públicas, lo que muestra que esta es la realidad (**O**).

Relata un ejemplo vivencial de cómo el capital económico apoyado en un poder político inició el cambio, y cómo fue que al terminarse el recurso y el apoyo, la transformación "se acabó ahí y se perdió".

Conclusión: Las ciencias sociales sirven casi para nada sin recursos económicos y políticas

públicas.

Conclusión implicada: Las ciencias sociales no sirven actualmente porque no hay recursos económicos ni políticas públicas que las impulsen.

Argumento: Narración de un caso que transformó parcialmente la realidad mientras contó con apoyo institucional y recursos económicos.

Forma de Argumento: Ejemplificación

(2.1.2) **P. 30.** (...) las ciencias sociales servirían o sirvieron hasta los 70, mediados de 80's, cuando todavía había dinero para hacer cosas para transformar, por ejemplo en el campo el último programa que transformó realmente el campo fue el Sistema Alimentario Mexicano que hubo mucho dinero de López Portillo, dedicó mucho dinero a incitar a los campesinos a organizarse en organizaciones de productores y en organizarse para comercializar, para vender, para producir y ahí se logró mucho, muchas de esas organizaciones todavía existen, como por ejemplo la cooperativa en la que yo estudié. Entonces podría servir de mucho sí hubiera una política estatal diferente, y no tanto político, un modelo estructural diferente que no sea el del neoliberalismo, sí podría servir de mucho, pero con este modelo que tenemos desde hace 30 años, no, no servimos casi de nada.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica (Ai), Objetivo (O), ciencias sociales, científico social

M= cognitivo p= papel de las ciencias sociales y del científico social

M(c) "p"= la investigadora explica el papel del científico social

Con la expresión "**transformó realmente**", la entrevistada revela que su aseveración es una percepción objetiva (**Vd**).

La narración de la política estatal de López Portillo es usada, en un primer momento, para reforzar su postura respecto al objetivo de las ciencias sociales (**Ai**) que inicia en la emisión anterior (**2.1.1.**), y, después, para introducir la noción del modelo neoliberal (**O**).

El énfasis puesto en el expresidente José López Portillo también muestra una perspectiva comparativa histórica, que denuncia el poco interés y recurso económico que las administraciones actuales del país dedican a un sector particular, el campo, derivado de la implantación del sistema neoliberal. En este sentido, la política es puesta por la investigadora en un segundo plano, cuando especifica "**y no tanto político, un modelo estructural diferente**", lo que muestra que en jerarquía lo económico tiene mayor impacto en las ciencias sociales. Para la entrevistada, el problema de las ciencias sociales, no es la política, sino el sistema económico vigente (**O**), "**pero con este modelo que tenemos desde 30 años**".

Respecto al papel del científico social, la investigadora asume su calidad de científica social usando la primera persona del plural en la expresión (**Ai**) "**no, no servimos casi de nada**". La crítica hacia sí misma también es evidente en esta frase (**Rfx**)

Conclusión: Con el neoliberalismo las ciencias sociales y el científico social no sirven casi de

nada.

Conclusión implicada: Antes del neoliberalismo (hace 30 años) las ciencias sociales sí sirvieron y, por tanto, el científico social era relevante.

Argumento: Narración de un hecho histórico del ámbito rural.

Forma de Argumento: Ejemplificación

(2.1.3) **P. 31.** Eso existía, te digo todavía en los 70's cuando yo decidí ser socióloga fue mucho por eso, porque yo veía cómo sí en las instituciones si se tomaban en cuenta a los investigadores sociales y entonces yo conocí gente que trabajaba como sociólogos en instituciones y que hacían algo productivo, de provecho y sí, se llevaron programas al campo o a la ciudad que trataban de mejorar las cosas, ¿no? Pero hoy, no, yo creo que no.

Veracidad (Vr), Abstracción ideológica (Ai), Subjetivo (Su), científico social

M= expresiva **p=** función del científico social

M(e) "p"= la investigadora da sus motivos para ser socióloga.

La investigadora percibe que la situación de las ciencias sociales era diferente "**eso existía**" (**Su**) y que el cambio ocurrió a partir de la implementación del modelo neoliberal (**2.1.2**).

Esta es la justificación que la entrevistada da para la elección de su carrera (**Su**). Ella "**decidió**" ser socióloga porque el científico social tenía una intervención provechosa en las instituciones (**Ai**), noción que se infiere a partir de la expresión "hacían algo productivo y provechoso". El uso de "productivo" refiere no a un trabajo en cantidad sino a útil en términos sociales "**se llevaron programas al campo o a la ciudad que trataban de mejorar las cosas**".

Finalmente, la expresión "**Pero hoy, no, yo creo que no**", **tiene un sentido nostálgico (Su)** y de añoranza, por la revaloración del papel del científico social desde una crítica a su función social (**Rfx**).

Conclusión: Los científicos sociales eran productivos y provechosos en términos sociales (mejorar situaciones)

Conclusión implicada: Los científicos sociales ya no son útiles, ya no trabajan para mejorar la situación social.

Argumento: Descripción de experiencia sobre el trabajo de los científicos sociales en las instituciones

Forma de Argumento: Mostración de hechos

2.1.4. (**P. 43**) Ah, sí, por supuesto (la investigación ha cambiado) para empezar, las temáticas, hoy en día ya no les interesa cambiar el mundo, ya no entran a estudiar ciencias sociales por transformar la realidad como éramos nosotros, ahora eso no les importa, entonces, las

temáticas estructurales ya no se tocan, ya lo que es cuestiones de problemas sociales, realmente, que tocan a un gran número de gentes, ya no les interesa, entonces ahora se van más por la cuestión, por ejemplo, ahora uno de mis alumnos a los que les doy seminario de investigación, uno está estudiando automovilismo, otro está estudiando las motivaciones de los alumnos para estudiar, otro quiere estudiar, pues cosas así... el transgénero, yo digo que son importantes, yo no digo que no, pero nunca las aterrizan, o sea ¿por qué transgénero? por qué tiene problemas o sea, porque vivimos en una sociedad intolerante, pero esa sociedad intolerante también de dónde sale, ya no la llevan a sus últimas consecuencias, todo lo ponen en lo superficial, en lo que vemos (...) Porque ya no les interesa investigar los temas realmente graves de este país. Ellos estudian, pues como por moda, esa impresión me da, y como en sus materias de licenciatura ya no les dan marxismo, ya no les dan economía política, bien dada, entonces, ya todo son teoría sociológica de Foucault y ...digo que son importantes pero ya no, y te digo, y de gente de problemas de México, nada, entonces te digo, se van por otras temáticas, por un lado. Por otro la falta de compromiso, ya no tiene compromiso ni con su país, ni con las poblaciones marginadas, o sea, ellos no sienten que sea su boleto transformar eso, ni cambiarlo, ni nada. Y luego también la falta de disciplina y de dedicación, porque ya con eso de que a los hijos no les puedes decir nada ya porque se trauman, hay que darles todo y hacerles todo, ¡uy!, ahí de ti de que te empieces a poner exigente porque ya no les gusta que les exijas si no les exigen en su casa por qué les vas a exigir, si no eres nada de ellos, entonces luego se molestan, ya no es como antes.

Veracidad (Vr), Abstracción ideológico-filosófica (Ai), Subjetivo (Su), intereses del científico social

M= evaluativo p= cambio de intereses del científico social

M(c) "p"= la investigadora evalúa que los intereses del científico social se han transformado desde el estándar de valor temáticas relevantes, compromiso y, disciplina y dedicación.

Cuando la entrevistada es cuestionada sobre los cambios en las formas de investigación, concibe que hay una brecha generacional y una diferenciación identitaria que se infieren cuando en su emisión lingüística es recursivo en uso de los pronombres personales "ellos" y "nosotros". Por "ellos" se entiende a la nueva generación de investigadores, esta asunción se ratifica cuando da un ejemplo sobre la selección de temáticas por parte de los alumnos en los Seminarios de Investigación, **"por ejemplo, ahora uno de mis alumnos a los que les doy seminario de investigación, uno está estudiando automovilismo, otro está estudiando las motivaciones de los alumnos para estudiar, otro quiere estudiar, pues cosas así..."**

La investigadora observa tres diferencias generacionales: 1) elección de temáticas, 2) compromiso social y 3) disciplina y dedicación.

La elección de temáticas la vincula con el compromiso social del científico social. De acuerdo con su planteamiento, el compromiso con el cambio social influye en la elección de una temática estructural que es relevante desde su apreciación, **"hoy en día ya no les interesa cambiar el mundo, ya no entran a estudiar ciencias sociales por transformar la realidad como éramos nosotros, ahora eso no les importa, entonces, las temáticas estructurales ya no se tocan, ya lo que es cuestiones de problemas sociales, realmente, que tocan a un gran número de gentes, ya no les interesa",**

La manifestación lingüística **"ya no tiene compromiso ni con su país, ni con las poblaciones marginadas, o sea, ellos no sienten que sea su boleto transformar eso, ni cambiarlo, ni nada"** revela que su apreciación es que las nuevas generaciones tienen otros intereses, que desde su concepción se relacionan con tendencias, **"ellos estudian, pues como por moda, esa impresión me da"**.

Finalmente, la tercera diferencia la integran la disciplina y la dedicación. Su reflexión está marcada por la experiencia con sus alumnos. Al hacer una analogía con el trato a los hijos encuentra que la nueva generación rechaza la exigencia de sus asesores, así como lo hacen con sus padres en su rol de hijos, **"porque ya con eso de que a los hijos no les puedes decir nada ya porque se trauman, hay que darles todo y hacerles todo, ¡uy!, ahí de ti de que te empieces a poner exigente porque ya no les gusta que les exijas"**.

Conclusión: Hay una diferencia generacional en la forma de investigar marcada por tres elementos: elección de temáticas, compromiso social y, disciplina y dedicación

Conclusión implicada: "Ellos" investigan por moda sin un compromiso al cambio social, sin disciplina ni dedicación. "Nosotros" seleccionamos temáticas relevantes porque son problemas estructurales, tenemos dedicación y disciplina.

Argumento: Descripción de temáticas de alumnos del Seminario de Tesis, comparación con la relación entre padres e hijos.

Forma de Argumento: Ejemplificación y analogía

2. Abstracciones teórico-técnicas

(2.2.1) **P.11.** Uy... bueno... pues...Sí, mira yo llego aquí en general 9:30 y... eh:: llego a revisar mi correo después... me pongo a realizar pendientes, yo tengo, mi proyecto está financiado por la UNAM, un proyecto PAPIIT, entonces hago pendientes de cheques, de pedir recursos, de... gestionar todo lo que es el financiamiento del proyecto y después ya me pongo a redactar, generalmente, ya sea que en ese momento esté presentando una ponencia, porque aunque en el SNI no cuentan las ponencias, aquí en el Instituto, para las evaluaciones del instituto sí son importantes, entonces yo tengo que presentar en congresos, ponencias, al menos uno al año, pero generalmente hago más, entonces ya sea redactar una ponencia, redactar artículos, redactar libros, sí capítulos de libros o libros.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresiva **p=** descripción de actividades de investigación

M(e) "p"= la investigadora describe un día cotidiano de actividades vinculadas al proceso de investigación.

El comenzar la emisión la expresión **"Uy...bueno... pues..."** con ritmo pausado connota cierto desconcierto de ser cuestionada por este tema (**Su**), pues pareciera que se trata de algo rutinario y normalizado que no es tematizado y problematizado por alguien más.

Cabe destacar que la solicitud concreta del entrevistador fue hacer una descripción de un día

cotidiano de **actividades de investigación (At)**, por lo que la respuesta es significativa en cuanto a que la lista de actividades comienza por actividades administrativas tales como revisar correos, atender documentos y gestiones de proyectos financiados: "**llego a revisar mi correo**", "**mi proyecto está financiado por la UNAM, un proyecto PAPIIT, entonces hago pendientes de cheques, de pedir recursos, de... gestionar todo lo que es el financiamiento del proyecto**".

Es particularmente notorio que las actividades relacionadas directamente con el proceso de investigación se concentran en el verbo **redacción**: "**ya me pongo a redactar**", "**ya sea redactar una ponencia, redactar artículos, redactar libros**". Esto cobra relevancia si consideramos que el verbo **redacción** es usado como sinónimo de **investigación** en una especie de desplazamiento del significado de una acción a otra (**At**).

La investigadora revela que cotidianamente (**Su**) redacta ponencias para congresos porque son evaluadas por la UNAM (**At**): "**en el SNI no cuentan las ponencias, aquí en el Instituto, para las evaluaciones del instituto sí son importantes**". Esta expresión refleja la incidencia de otros programas institucionales en la práctica científica, además del SNI.

La magnitud Publicaciones se observa en el uso de términos como **ponencias, artículos, libros, capítulos de libro**, que son usadas por la entrevistada para describir sus actividades de investigación (**At**).

Conclusión 1: Administro mi proyecto financiado y redacto productos como ponencias, artículos, libros, capítulos de libro.

Conclusión implicada: El sentido de las actividades de investigación se desplaza hacia la administración y la redacción.

Conclusión 2: Las ponencias no cuentan para el SNI pero sí para la evaluación del instituto.

Conclusión implicada 2: Los programas institucionales inciden en la práctica científica.

Argumento: Revisar sus trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(2.2.2) **P. 12-13.** Yo produzco más libros que artículos. Por...yo me dedico en la sociología rural, entonces yo hago mucho trabajo de campo, en el campo, valga la redundancia, en regiones generalmente marginadas y yo tengo la idea, y siempre la he sostenido de que... los artículos y más los internacionales que son los que ahora te cuentan más porque si no son internacionales, casi que el SNI te dice que no cuentan para nada, el PRIDE aquí que es nuestro programa de estímulos, lo mismo, a mí no me convencen porque a mí de nada me sirve que un investigador de Estados Unidos, un investigador de Inglaterra, uno de Francia, yo manejo perfecto el inglés y el francés porque como te digo yo estudié 5 años en París, y luego estuve un año como investigadora en Cornell en Nueva York, entonces yo no es la cuestión del idioma lo que me obstaculiza, sino el hecho de que para mí lo importante es que los resultados de mis investigaciones las conozcan, primero mi... población objetivo que son los pobladores rurales, generalmente agricultores de bajos recursos y sobre todo las autoridades. Entonces a mí no me interesa que Inglaterra lea lo que está pasando, yo ahorita

estoy trabajando en el Estado de México, en Atlacomulco... ¿Para qué? ¿Qué va a hacer él? nada...y...y... como no son investigaciones teóricas totalmente, obviamente sí tengo un marco teórico en el que me baso, pero más que nada son investigaciones empíricas, entonces mis resultados yo quiero que sirvan para algo, ¿sí? Si bien no es investigación aplicada como tal porque yo no aplico los resultados, si... ese es mi interés, ¿no?

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación, metodología

M= evaluativa **p**= objetivos de la publicación en libros y en artículos internacionales de revistas indizadas.

M(v) "p"= la investigadora evalúa cuál es el objetivo de la publicaciones a partir del estándar de valor idoneidad para tener mayor probabilidad de difusión y capitalización por parte de agentes sociales.

En la expresión **"Yo produzco más libros que artículos"**, la entrevistada asimila su trabajo al de un trabajador que es evaluado por la organización en términos de eficiencia equiparable a un sistema o una máquina (**At**). La emisión se refiere en particular a la cantidad de productos terminales que se generan a raíz de una investigación materializados, en su caso, en libros, lo que trae a colación la internalización de la magnitud Publicaciones.

La evaluación se dirige hacia la pertinencia, en primer lugar, de materializar su investigación en libros o en artículos; y en segunda instancia, sobre difundirlos a nivel nacional o internacional (**v**). Esta valoración tiene como soporte central la utilidad (**v**) del contenido de estos productos científicos **"para mí lo importante es que los resultados de mis investigaciones las conozcan, primero mi... población objetivo..y sobre todo las autoridades"**. De esta forma, muestra una actitud reflexiva en su concepción **"y yo tengo la idea, y siempre la he sostenido..." (Rfx)**, los artículos internacionales no cumplen con este cometido pues el público de esos productos no está directamente vinculado a la problemática que éstos analizan y por tanto el impacto es nulo: **"a mí no me convencen porque a mí de nada me sirve que un investigador de Estados Unidos, un investigador de Inglaterra, uno de Francia (los lea)", "entonces a mí no me interesa que Inglaterra lea lo que está pasando, yo ahorita estoy trabajando en el Estado de México, en Atlacomulco... ¿Para qué? ¿Qué va a hacer él? nada..."**, **"entonces mis resultados yo quiero que sirvan para algo, ¿sí?"**.

En este mismo tenor, su valoración (**v**) la justifica en el tipo de investigación que realiza basada en su área del conocimiento que es la sociología rural **"como no son investigaciones teóricas totalmente, obviamente sí tengo un marco teórico en el que me baso, pero más que nada son investigaciones empíricas"**.

Es destacable que, sin ser cuestionada por ello, la investigadora especifica nuevamente la incidencia de los programas de estímulos mostrando que la subjetividad en la práctica científica está atenta a sus lineamientos (**Su**): **"son los que ahora te cuentan más porque si no son internacionales, casi que el SNI te dice que no cuentan para nada, el PRIDE aquí que es nuestro programa de estímulos, lo mismo"**; al tiempo que se presenta como una crítica (**Su**) desde un área particular de investigación hacia esos parámetros universales que no atienden las

especificidades de las investigaciones.

Conclusión 1: Los libros locales permiten que la investigación circule entre los agentes sociales a los que concierne directamente el problema de investigación, pero no cuentan para el SNI y otros programas como el PRIDE.

Conclusión implicada 1: La publicación en artículos internacionales es una estrategia para cumplir con los programas de estímulos como el SNI y el PRIDE.

Conclusión 2. Produzco más libros que artículos.

Conclusión implicada 2. El investigador eficiente produce publicaciones.

Argumento: Revisión de sus trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(2.2.3). **P. 26.** Bueno, pues te diré, yo primero hago un proyecto de investigación y como que empiezas con esa fórmula, que te digo que es un párrafo, y de esa fórmula sale todo, yo les voy enseñando a mis alumnos y es lo que yo hago en mis propias investigaciones, cómo de ahí sale objetivos, preguntas, hipótesis, y tengo yo, lo que tengo es un mapa de congruencia metodológica, que en ese mapa de congruencia metodológica llego desde la pregunta, objetivo, hipótesis, ya sea general o secundarias, indicadores, variables y las técnicas que se necesitan para resolver esas hipótesis, esas preguntas, esas variables y después llego a qué técnica es, pues cuestionario o entrevista o discusión en grupo o historia de vida, etcétera. Hasta el final salen las preguntas concretas que tengo que ir a preguntar y a investigar o los datos concretos que tengo que ir a buscar. Entonces, sí yo tengo todo un proceso metodológico que es muy mío, que yo he ido instrumentado, que todos mis alumnos y compañeros dicen que ya haga el libro de investigación, que ya no puedo dejar que eso se pierda y yo les digo a lo mejor, ya que me jubile en eso me voy a entretener, en hacer el libro de metodología, para que quede por escrito todo esto que yo les enseño a mis alumnos.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), metodología, técnicas e instrumentos de investigación

M= expresiva **p=** proceso metodológico y técnicas de investigación

M(e) "p"= la investigadora expresa su proceder metodológico.

La descripción del proceso metodológico es fluida lo que muestra que la investigadora domina **(Su)** las etapas del proceso teóricamente **(At)**. Esto puede deberse a que ha estado al frente de varios Seminarios de Investigación, actividad que refiere continuamente en su discurso: "**yo les voy enseñando a mis alumnos**", "**todo esto que yo les enseño a mis alumnos**".

No obstante, aclara que este método es el que ella aplica **(Vr)**, "**es lo que yo hago en mis propias investigaciones**", y que, inclusive, ella misma ha diseñado **(Vr)** "**sí yo tengo todo un proceso metodológico que es muy mío, que yo he ido instrumentado**". Este diseño y personalización de la metodología sugiere un proceso que ha estado sometido a prueba en varias ocasiones y que a través de pruebas y evaluaciones ha ido transformándose **(At)**. Esta suposición se refuerza con la

manifestación lingüística "**todos mis alumnos y compañeros dicen que ya haga el libro de investigación**", la cual también connota una autoevaluación satisfactoria hacia la metodología implementada (**Su**).

Conclusión: Tengo una metodología exitosa propia que he ido instrumentando

Conclusión implicada: Tengo experiencia en la investigación y dominio de los procedimientos, técnicas e instrumentos lo que me ha permitido instrumentar y una metodología propia.

Argumento: Reconocimiento de la comunidad académica (los alumnos y compañeros que conocen esta metodología sugieren que la difunda en alguna publicación)

Forma de Argumento: Garantía (reconocimiento)

(2.2.4) **P. 13.** (...) y yo creo que entonces además en un artículo tampoco logras plasmar gran parte de la información tan rica que tú obtienes, haciendo trabajo de campo, yendo a las comunidades, hablando con la gente, un articulito pues no te permite mucho, entonces, te quedas, al menos yo, verdad, con las ganas, al menos yo, de decir mucho más, entonces, prefiero libros.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), técnicas e instrumentos

M= evaluativa **p=** preferencia por técnicas, formas de trabajo y medios de difusión

M(v)"p"= la investigadora evalúa los medios para difundir investigaciones que aplican trabajo de campo a partir del estándar de valor adecuado/inadecuado

La evaluación de la entrevistada entre artículos y libros como medios de difusión (**v**) se basa en el tipo de investigación empírica (**At**), "**haciendo trabajo de campo, yendo a las comunidades, hablando con la gente**", en congruencia con su área de conocimiento (2.2.2). Esta información obtenida es calificada como "**rica**" en términos de abundancia (**v**). De ahí que el sustantivo artículo utilizado en diminutivo "**articulito**" signifique escasez e insuficiencia de espacio, en sentido además peyorativo (**v**) y con ello, su evaluación se convierta en una crítica reflexiva de los parámetros impuestos por los programas de estímulos (**Rfx**). De ahí, que justifique nuevamente (2.2.2) su preferencia por los libros (**v**), que en esta lógica brindan más espacio para difundir el trabajo empírico que ella desarrolla y que le permiten "**decir mucho más**". Sin tener que reducir, cortar y acomodar su información en un espacio insuficiente (**v**). La expresión "**te quedas, al menos yo, verdad, con las ganas, al menos yo**" (**Su**) es en el lenguaje coloquial indicativa de privarse de algo, en este caso, privarse de difundir la información. En tanto que la repetición de "**al menos yo**" indica que, en su perspectiva, hay otros que sí se privan por acoplarse al espacio del artículo (**Vr**) (**Rfx**).

Conclusión: Los artículos no cuentan con espacio suficiente para difundir información cuando es una investigación empírica.

Conclusión implicada: Los libros tienen el espacio suficiente para difundir una investigación empírica.

Conclusión implicada 2: Hay investigadores que reducen su información para publicar artículos porque no les interesa difundir la investigación sino cumplir con el requisito "publicación de artículos"

Argumento: Comparación del espacio físico entre libros y artículos.

Forma de Argumento: Circunstancia

(2.2.5) **P. 47.** No se moldea mi investigación por el SNI, porque te digo, yo no estoy tras los puntos, ni tras el dinero, ni quiero ganar más, no quiero ser la SNI emérita, entonces no, yo lo hago a mi tiempo, a mi ritmo, por ejemplo este libro que te enseñaba de Morelos, como no tenía financiamiento de PAPIIT, no tenía que estar así, me tardé 7 años en hacerlo, 6 años, vas sacando cosas, ¿no?, algún capítulo, algún artículo, entonces eso te permite ir manteniéndote en el SNI, pero al final sacas, yo un libro, aunque sea en co-autoría, si me tardé 4 años, ¿no? 3, 4 años en hacerlo. Eso, sub productos para sobrevivir en el SNI y en los estímulos. Son estrategias de sobrevivencia en el SNI y en los estímulos.

Rectitud (Rc), Abstracción teórico-técnica (At), Social (Sc), proceso de investigación

M= regulativa **p=** estrategias para sobrevivir en el SNI .

M(r) "p"= la investigadora se autoevalúa como estrategia en la práctica científica a consecuencia de los lineamientos del SNI.

Cuando la entrevistada es cuestionada directamente sobre si ella ha moldeado su investigación a los lineamientos del SNI, la respuesta es categóricamente negativa, "**no se moldea mi investigación por el SNI**".

La investigadora manifiesta "**yo no estoy tras los puntos, ni tras el dinero, ni quiero ganar más, no quiero ser la SNI emérita**". De lo que se infiere es que esta justificación habla de una práctica científica que cumpliría con el desinterés a la manera del *ethos* mertoniano, en tanto no busca recompensa monetaria ni de reconocimiento (**r**). Y que se contrapondría con los requisitos de evaluación del SNI (**r**) que implican que a mayor producción mayor capital económico y social (**Sc**).

Para garantizar su actuación muestra un libro (de su librero) que no tuvo financiamiento CONACYT ni PAPIIT, cuya investigación se realizó en más tiempo del estipulado en los programas de estímulo: "**me tardé 7 años en hacerlo, 6 años**", "**si me tardé 4 años, ¿no? 3, 4 años en hacerlo**". Aunque la temporalidad es inconsistente, esto puede deberse a que el libro tardó en publicarse otro tiempo.

No obstante, es evidente que no hay un completo desinterés de la práctica científica (**Su**), ya que la investigadora continúa en los sistemas de estímulos, así que ella misma reconoce que durante este tiempo hizo "**sub productos para sobrevivir en el SNI**", tales como artículos y capítulos (**At**). El término **supervivencia** es indicativo de la percepción de condiciones adversas impuestas por el SNI a la actividad de investigación; y en este mismo sentido a la conservación del estímulo (**Su**).

Luego entonces, el SNI es concebido como un adversario al que hay que hacerle frente con

estrategias que la entrevistada adopta para mantener sus recompensas sin sacrificar completamente su libertad en la práctica científica (**Rfx**). La ética de la investigadora (**Rc**) buscó intersticios del sistema ante los lineamientos que afectan su visión de lo correcto o lo incorrecto en la ciencia.

Conclusión 1: Mi investigación no está moldeada por el SNI porque planteo investigaciones a largo plazo y elaboro sub productos de ellas.

Conclusión 2: No estoy tras los puntos ni tras el dinero, pero sí cumplo con los requisitos de evaluación.

Conclusión implicada: Me mantengo en el SNI con estrategias de sobrevivencia para conservar los estímulos.

Argumento: Libro que tardó en publicar varios años.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

3. Abstracciones de conocimiento nuevo

(2.3.1). **P. 12-13.** Entonces mis libros, yo cuando los termino los entrego a las comunidades en donde trabajé, trato de que lleguen de alguna forma a los gobernadores, que lleguen de alguna forma a presidentes municipales, a secretarios de agricultura, si llegan o no, no lo sé porque nunca me contestan, pero bueno, para mí eso es lo importante, que tengan un impacto aquí (...) Para mí lo importante es que los resultados de mis investigaciones las conozcan, primero mi... población objetivo que son los pobladores rurales, generalmente agricultores de bajos recursos y sobre todo las autoridades, ¿sí? el gobierno, los presidentes municipales porque ellos son, desde mi punto de vista, los que pueden cambiar la situación, o sea los hacedores de políticas públicas, que son los que pueden solucionar en algún momento la situación que yo estoy describiendo, qué analizo, qué detecto, analizo y describo en mis trabajos, son ellos los que la pueden cambiar en un momento dado o los propios eh... investigados.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ai), Subjetivo (Su), sistema filosófico que fundamenta su práctica

M= expresiva **p=** finalidad del conocimiento científico generado en las investigaciones

M(e) "p"= la investigadora expresa que el conocimiento científico generado en la investigación debe ser útil y con impacto local.

Cuando la investigadora dice "para mí eso es lo importante, que tenga un impacto aquí" (**Su**), manifiesta que su percepción es que el conocimiento que resulta de las investigaciones tiene que ser útil (**Am**), primero, para los propios actores investigados "mi población objetivo que son pobladores rurales de bajos recursos" y, segundo, para las autoridades "el gobierno, los presidentes municipales" . Con esta emisión también se infiere que concibe como prioritaria la investigación local (**Am**).

La investigadora es congruente con su concepción de la ciencia (**2.1.1**) en tanto que busca la transformación social (**Ai**). Sin embargo, lo que ella hace no culmina en este proceso, pues la

expresión "si llegan o no, no lo sé porque nunca me contestan..", indica que sólo se queda en un intento que no trasciende (**Vr**). Tal vez, el envío de los trabajos funcione como una especie de válvula de la conciencia, tratando de ser congruente con sus propios valores (**Vr**) (**Rfx**).

La magnitud a la que denominamos Publicaciones, nuevamente aparece en el discurso científico. La investigadora manifiesta "Entonces mis libros, yo cuando los termino...", connota que mide su práctica en trabajos publicados, en este caso, libros. Sin embargo, la entrevistada hace énfasis en que el "resultado de las investigaciones" corresponde al "trabajo de descripción, análisis y detección" contenido en los "libros". Esto es importante porque a pesar de que la magnitud Publicaciones es mencionada hay reflexión (**Rfx**) sobre el espectro total del resultado final.

Conclusión: El conocimiento científico útil y con impacto es el que transforma a los actores sociales y es usado por las autoridades en las políticas públicas.

Conclusión implicada: Si no hay esta interacción con los actores sociales el conocimiento es pasivo, inerte, neutro ante la realidad social.

Argumento: Envío de libros.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(2.3.2). P. (risa) ¡Ay! (suspiro profundo) pues no, yo creo que los hallazgos y los impactos que van a tener es a futuro, cuando alguien quiera saber cómo era Morelos hace 50 años, van a ser libros muy buenos con muchísima información, cómo era la producción de leche en la laguna hace 100 años, o sea alguien dentro de 100 años va a decir "Ay mira" y nada más. La verdad estoy siendo muy sincera ¡eh!, todos te van a decir "por su puesto" "porque yo cambié" "mira la política agrícola, paso esto desde que me leyeron" digo, en mí no es cierto, en los demás tampoco creo que sea cierto, pero bueno, allá ellos, ahí la dejamos.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su), resultados y hallazgos

M= expresiva **p=** contribución de sus resultados y hallazgos

M(e) "p"= la investigadora expresa cuál ha sido la contribución de sus resultados y hallazgos de investigación.

La metacomunicación con la que inicia la respuesta sugiere que la problematización de sus contribuciones no es un acción cotidiana, o que no es común que alguien las cuestione. La **risa** indicaría la liberación de esta tensión (**Su**). La interjección **¡eh!** se liga a la expresividad de la emoción y la entrada al mundo privado (**Su**). El **suspiro profundo (Su)** connota cierta conformidad ante la situación adversa de la ciencia y del papel del científico social que la investigadora misma percibe como mundo objetivo (**O**).

La entrevistada expresa que no hay contribución de sus hallazgos y resultados en el presente (**Ac**), pero aclara que tienen potencial futuro, "**pues no, yo creo que los hallazgos y los impactos que van a tener es a futuro.**"

La expresión "**la verdad estoy siendo muy sincera ¡eh!**" (Vr), reforzada por la interjección final es indicativa del esfuerzo autocrítico y reflexivo que la investigadora realiza por el hecho de aceptar ante otros que no hay una contribución directa (Rfx). Esto se refuerza cuando trae a cuenta al "otro", al investigador que no es capaz de reconocer aspectos negativos de su práctica científica, y prefiere adoptar una argumentación justificativa, "**todos te van a decir por su puesto, porque yo cambié**" "**mira la política agrícola, paso esto desde que me leyeron**". La emisión siguiente, "**digo, en mí no es cierto, en los demás tampoco creo que sea cierto, pero bueno, allá ellos**" (Vr), reitera esta distinción entre la "autocrítica" y el "autoengaño" (Rfx).

A pesar de realizar una autocrítica negativa, la investigadora da muestras de la dificultad y el esfuerzo que implica lograr esta actitud reflexiva cuando opta por no continuar hablando del tema (Rfx) y con la expresión "**ahí la dejamos**" comunica al entrevistador que continúe con la siguiente pregunta.

Conclusión: Soy sincera y puedo autocriticar mi práctica científica al decir que no hay contribución a corto plazo ni directa en la transformación social.

Conclusión 2: Hay otros investigadores que se autoengañan y no con capaces de autocriticarse.

Conclusión implicada: El científico social no contribuye directamente a la transformación social.

Argumento: Énfasis en la noción de sinceridad. Hay autoengaño.

Forma de Argumento: Mostración de subjetividad.

(2.3.3). P. Bueno, ¿no?, ahí yo si percibo que la gente entiende más sus situación, están muy agradecidos porque les gusta que uno vaya a escucharlos, eh, pero en general, ¿qué sucede? A mí por ejemplo en las comunidades que voy me dicen "¡Ay! doctora es que quisiéramos que nos ayudara porque queremos pedir un dinero para hacer un invernadero" y yo les digo "bueno, pues yo les puedo ayudar a llenar los papeles pero más no puedo hacer" ¿no? Bueno nosotros podemos ver quien, "pero no, no, que usted nos ayude para que nos den el dinero"... pues no, te llevas un agradecimiento que la gente tiene hacia a ti porque les mostraste algunas cosas, digamos, pues los hiciste pensar en su propia existencia, en sus propios logros o no logros, sus objetivos, los haces medio reflexionar, pero fuera de eso, te digo, la gente te quiere mucho y está muy agradecida, pero realmente que te diga "yo fui, la comunidad cambió", NO. En Chamula, la comunidad cambió mientras yo estuve ahí pero saliendo de ahí, se volvió a perder, ¿no? Bueno, por ejemplo cuando estuve en la Sierra Norte, ahí sí un poco como que aporté más porque para sacar la información yo les daba clases de cooperativismo, de las reglas de cooperativismo, entonces analizábamos, entonces como que si les fue sirviendo un poco, pero también a la hora que yo me fui de ahí ya, ellos siguieron su proceso, digo, es muy interesante y está muy bien, pero que te diga ¡ay yo les cambié la vida! ¡no! ellos me la cambiaron a mí, porque me permitieron tener mi tesis de doctorado y titularme, y después venir y ser investigadora, ¿no? Entonces más bien, ellos te cambian la vida a ti, no tú a ellos, ellos te impactan a ti más que tú a las comunidades, pero eso es en mi caso.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su), resultados y hallazgos

M= expresiva **p**= contribución de sus hallazgos y resultados en la comunidad estudiada

M(e) "p"= la investigadora expresa cuál es su contribución en las comunidades estudiadas.

Tras el cuestionamiento por sus contribuciones (2.3.2), se interrogó a la entrevistada sobre el vínculo entre sus resultados y la comunidad estudiada (**Ac**), su percepción (**Su**) es positiva "**ahí yo si percibo que la gente entiende más sus situación, están muy agradecidos porque les gusta que uno vaya a escucharlos**". La perspectiva positiva consiste en causar un efecto autorreflexivo en los actores sociales sobre su propia realidad (**Vr**) "**te llevas un agradecimiento que la gente tiene hacia a ti porque les mostraste algunas cosas, digamos, pues los hiciste pensar en su propia existencia, en sus propios logros o no logros, sus objetivos, los haces medio reflexionar, pero fuera de eso, te digo, la gente te quiere mucho y está muy agradecida**".

No obstante, la investigadora considera que este es un efecto temporal (**Vr**), "**la comunidad cambió mientras yo estuve ahí pero saliendo de ahí, se volvió a perder**". Esta situación que la hace volver a su actitud autocrítica (**Rfx**) y no sobrevalorar estos efectos "**pero realmente que te diga yo fui, la comunidad cambió, NO**".

Es significativo cómo en este proceso autocrítico, la entrevistada visualiza que la práctica científica la transformó a ella misma (**Ac**), "**ellos te cambian la vida a ti, no tú a ellos, ellos te impactan a ti más que tú a las comunidades**". Esta transformación de la práctica científica sobre el propio sujeto cognoscente trae a cuenta la visión materialista de Althusser (2015), en donde la praxis habla de un conocimiento que se convierte en aprendizaje para el propio científico, así su investigación se convierte en causa de su autotransformación.

Conclusión 1: Contribuyes al cambio de las comunidades mientras estás ahí, después se pierde.

Conclusión implicada 1: La contribución en las comunidades estudiadas consiste en hacerlos pensar en ellos mismos durante el proceso, después regresa la vida rutinaria, sin reflexión.

Conclusión 2: Las comunidades le cambian la vida al investigador.

Conclusión implicada: El nuevo conocimiento transforma al científico.

Argumento: Narración de casos de Chamula y la Sierra Norte.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

4. Acciones materiales

(2.4.1) **P. 45.** Sí también, sí por a veces tienes que tomar decisiones pragmáticas, yo les digo a mis alumnos que ellos quieren hacer, ¡uy! la historia del mar muerto, no, solo tienes 4 años y entonces, no, no puedes hacer la historia del mar muerto, escoge de esa historia del mar muerto un pedacito que puedas hacer en cuatro años, “ay pero es que si no, no se va a ver todo” “pues no, no se va a ver todo, lo siento mucho”...si yo digo que en mucho, en mucho y demerita LA CALIDAD.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), roles del investigador

M= evaluativa **p**= consecuencias de la formación de nuevos investigadores derivadas de los lineamientos del CONACY

M(v) "p"= la investigadora evalúa la formación de nuevos investigadores en demérito de la calidad

Al ser cuestionada sobre si las normas de los programas institucionales inciden en la investigación, la entrevistada refirió directamente a la formación de nuevos investigadores (**At**) mas no a su propia práctica (**2.2.5**), lo cual adquiere significado pues sugiere que se excluye de la crítica (**Su**).

La expresión "**a veces tienes que tomar decisiones pragmáticas**" apunta a la reflexión de la práctica científica (**Rfx**). El término "decisiones pragmáticas" señala la **racionalidad instrumental** en la que se sopesan medios y fines para obtener éxito en una situación en el mundo objetivo (**Su**). Sin embargo, el hecho de ser consciente de estas consecuencias indica conciencia de la situación (**Rfx**). El exponer el caso de sus alumnos, indica que es la propia investigadora quien toma las decisiones pragmáticas.

Lo interesante de esta manifestación lingüística es que la investigadora sólo la enfoca en el ámbito de la docencia (**At**), concretamente en la formación de nuevos investigadores, quienes están introyectando esta forma de hacer investigación basados en límites temporales de los programas institucionales"; **¡uy! la historia del mar muerto, no, solo tienes 4 años y entonces, no, no puedes hacer la historia del mar muerto, escoge de esa historia del mar muerto un pedacito que puedas hacer en cuatro años**".

La decisión de delimitar el objeto de estudio es percibida por la entrevistada como una especie de coacción que ella ejerce sobre los estudiantes que, según refiere, llegan con grandes expectativas que deben ser truncadas "**pues no, no se va a ver todo...lo siento mucho**".

De esta forma, llega a la conclusión de que las reglas moldean la práctica científica (**r**) y van en contra de una investigación de calidad (**r**) "**si yo digo que en mucho, en mucho y demerita LA CALIDAD**" (**v**).

Conclusión: Tomar decisiones pragmáticas para cumplir y acoplarse a los lineamientos institucionales sobre la calidad.

Conclusión implicada: Las decisiones pragmáticas demeritan la calidad.

Argumento: Narración de caso hipotético de estudio del mar Mediterráneo.

Forma de Argumento: Ejemplificación

(2.4.2) **P. 46.** Sí, yo sí creo que tiene consecuencias, principalmente en la calidad, tienes que ser muy exigente como profesor, que yo si lo soy con mis alumnos para que no demeriten la calidad, pero hay que estar con ellos, hay que estar ayudándolos, dándoles herramientas para que logren la calidad, digo perdón, que logren en el tiempo sin demérito de la calidad... antes yo me negaba, renunciaba, hasta que dije bueno pues, a lo mejor es feo pero tuve que bajar

mis estándares a los que yo no dirijo, a los que están en mis seminarios no les bajo los estándares jamás, pero pues sí les cuesta mucho trabajo, ¿no?

Rectitud (Rc), Abstracción teórico-técnica (At), Social (Sc), proceso de investigación

M= normativa **p**= calidad de la investigación por los lineamientos del CONACY

M(r) "p"= la investigadora considera que los lineamientos del CONACYT tienen consecuencias principalmente con la calidad.

Nuevamente, es el ámbito de la docencia (**At**) donde la entrevistada refiere la incidencia negativa (**v**) de programas CONACYT (**r**). Es contradictorio que aunque en la manifestación (**2.4.1**) refiera la toma de decisiones pragmáticas con sus propios alumnos, en esta emisión lingüística enfatice que mantiene sus estándares de calidad.

La relación tiempo-calidad, "**que logren en el tiempo sin demérito de la calidad**", es indicativa de una práctica científica valorada negativamente (**v**), cuando se atiende al primero en detrimento del segundo.

Cuando la investigadora expresa "**antes yo me negaba, renunciaba, hasta que dije bueno pues, a lo mejor es feo pero tuve que bajar mis estándares**", muestra una autocrítica (**Rfx**) a su labor como formadora de nuevos investigadores, aunque es enfática al declarar que sólo lo hace cuando es lectora de otros estudiantes (**Sc**). De esta situación se infiere que hay otros directores de tesis (**Sc**) que sólo por cumplir asesoran a los estudiantes sin poner atención en la calidad de sus proyectos (**r**) o que es una estrategia para cumplir con la formación de recursos exigida por el SNI (**r**).

En esta línea, la entrevistada ha cedido a la **racionalidad instrumental**, ya que si antes se negaba, ahora ha optado por una valoración más laxa hacia esos trabajos, sin considerar las consecuencias de estas acciones (**Rc**).

Conclusión: A quienes no son mis asesorados les permito tener menos calidad, pues es asunto de su asesor o director de tesis

Conclusión implicada: Indirectamente he bajado los estándares de calidad en la formación de nuevos investigadores .

Argumento: Descripción de situaciones en las que se realizan los trabajos de investigación.

Forma de Argumento: Circunstancias

(2.4.3) **P. 19.** Cuando yo regresé, yo era muy joven, tenía 30 años. Venía con mi doctorado, entonces pagaban muy poco, en aquellos años no existían los estímulos que ahora existen en las universidades, los internos, entonces pues el pago era muy bajo, yo venía llegando sin nada, tenía que poner departamento, yo era soltera, no tenía ningún apoyo de nadie, ni de mi familia, ni de nadie, entonces yo debía pues tener dinero, pues medio empecé a ver, me hablaron del SNI, yo no sabía nada de la vida académica, yo había dado clases como maestra de asignatura en la facultad, pero dos años antes de irme y más bien ocupada en hacer mi maestría y al mismo tiempo que daba las clases, entonces realmente la vida académica como

tal, como profesora o como investigadora no sabía nada. Entonces cuando llego aquí yo me entero que hay el SNI y de hecho yo debí de haber entrado primero como candidata, quise meter mis papeles pero aquí el que era en ese entonces el secretario académico me dijo "no, mira, te conviene mejor un programa de apoyo para jóvenes académicos" y me dijo " mételo un año aquí, y luego entras allá de candidata, tienes otro año y luego ya entras de investigadora", yo dije bueno, sí hace sentido, porque aquí seguro te lo dan, también de candidata en el SNI porque traes tu doctorado pero, total yo como no sabía nada dije "bueno aquí", y ya entonces, sí me dieron, estuve un año en ese programa y luego, luego metí al SNI pensando que me iban a dar candidatura pero no, como ya tenía yo una carta que mi libro que ya estaba aceptado, que estaba en prensa, me dieron inmediatamente nivel 1, luego ya este a la siguiente renovación ya tenía el libro y otras muchas cosas, entonces así fue. ¡Ah! bueno, entonces mucho fue por el dinero y luego ya vi que te da prestigio y que ya supuestamente tendrías que estar.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M= expresividad **p**= motivación para ingresar al SNI.

M(e) "p"= la investigadora revela sus motivos para ingresar al SNI.

A la pregunta ¿qué la motivó a ingresar al SNI? La entrevistada no responde directamente cuáles fueron sus motivos, sino que comienza describiendo un contexto general y particular (**Su**). Esta contextualización se presenta como una forma de justificación (**Vr**) que intenta atenuar al factor económico como causa principal. El contexto incluye circunstancias contextuales como el nivel bajo del sueldo de los investigadores de la década de los 90, así como circunstancias personales entre las que destacan la falta de apoyo de grupos sociales cercanos tras su regreso a México.

Resulta interesante observar cómo se manifiesta la influencia de otros miembros de la comunidad académica con mayor experiencia en el manejo de estrategias para moverse en los programas de recompensas y estímulos en los jóvenes investigadores (**Sc**). En el caso de la entrevistada, su discurso revela que su desconocimiento la llevaron a optar por la sugerencia de un colega, **"el que era en ese entonces el secretario académico me dijo "no, mira, te conviene mejor un programa de apoyo para jóvenes académicos" y me dijo " mételo un año aquí, y luego entras allá de candidata, tienes otro año y luego ya entras de investigadora"**.

El uso del verbo **convenir**, junto con el adjetivo **mejor** connotan una **racionalidad instrumental** del administrativo que es transmitida en forma de consejo para obtener provecho de los recursos económicos institucionales (**Sc**).

Tras la justificación contextual, la investigadora concluye abiertamente que su motivación principal fue el dinero (**Su**): **"¡Ah! bueno, entonces mucho fue por el dinero y luego ya vi que te da prestigio y que ya supuestamente tendrías que estar"**. No obstante, agrega un motivo más, el prestigio (**Su**). La expresión que complementa esta motivación **"ya supuestamente"** es muestra de las fuerzas coactivas del campo académico que son sobreentendidas por los nuevos miembros, y que se van internalizando como normas tácitas (**Sc**)**Y(Su)**.

Conclusión 1: Ingresé al SNI por dinero.

Conclusión implicada 1: El SNI es un sistema de recompensa económica.

Conclusión 2: Ingresé al SNI porque tenía que estar ahí para tener prestigio.

Conclusión implicada 2: El SNI es un sistema de reconocimiento en el que se debe ingresar como regla tácita de la comunidad académica.

Argumento: Descripción del contexto institucional y del contexto personal

Forma de Argumento: Circunstancias

(2.4.4) **P. 20.** Sí ahora, por el prestigio ... por una cuestión importante que es que yo doy clase en posgrado desde que yo regresé, antes era de licenciatura pero después ya conseguí en posgrado y he dado en muchas universidades, en UAM Xochimilco, en la Facultad de Ciencias Políticas, en FLACSO, en el Instituto Mora, yo estuve coordinando una maestría de en el Instituto Mora y entonces ahí yo me di cuenta que si no tienes SNI es difícil que te den tesis a dirigir, que te den cursos, entonces pues siempre ha sido mi interés estar en el SNI...

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M= expresiva **p=** el prestigio como motivación para ingresar al SNI

M(e) "p"= la investigadora expresa cómo es que el prestigio influye en su deseo de ingresar al SNI.

De esta manifestación lingüística se infiere que el prestigio implica no sólo el reconocimiento honorífico sino la obtención de otros beneficios concretos como tesis para dirigir y cursos (clases) (**Am**), los cuales se capitalizan en posteriores recursos económicos a través de las evaluaciones de los sistemas de estímulos (**Am**) en cuyos requisitos se encuentra la formación de recursos, "**entonces ahí yo me di cuenta (Su) que si no tienes SNI es difícil que te den tesis a dirigir, que te den cursos**".

Esto se vincula con lo que denominamos **credencialismo científico** en el que el SNI funciona como una credencial para obtener recursos (humanos-alumnos y capitales-financiamiento) para cumplir con los requisitos señalados por el propio sistema. En un círculo virtuoso para quienes se benefician de su credencial y un círculo vicioso para quienes están fuera de del SNI, con pocas o nulas posibilidades de participar en dichas actividades, como en el caso de las tesis.

Esta motivación muestra que la entrevistada justifica su interés en el SNI (**Su**) por la potencialidad de este círculo virtuoso una vez que estás dentro de él, "**pues siempre ha sido mi interés estar en el SNI...**" (**Vr**). Mantenerse en el SNI es asegurarse de tener estos beneficios que te posibilitan cumplir con los requisitos de la evaluación y continuar en el SNI.

También es sugerente que la experiencia de la investigadora indique que esta práctica no es exclusiva de la UNAM sino de varias entidades académicas de renombre del país (**Sc**), "**en UAM Xochimilco, en la Facultad de Ciencias Políticas, en FLACSO, en el Instituto Mora...**", por lo que se deduce que se trata de una práctica vinculada al SNI más que a una institución en particular.

Conclusión 1: Ingresé al SNI por el prestigio

Conclusión implicada: El prestigio da otros beneficios que se materializan en cursos, tesis a dirigir, etc.

Conclusión 2. He dado clases en varias universidades e institutos y ahí me di cuenta que necesitas ser del SNI.

Conclusión implicada 2. Dar beneficios a los investigadores SNI es una práctica que se da en todas las instituciones.

Argumento: Narración de experiencia en diferentes entidades académicas.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(2.4.5). **P. 21.** Hice muchas cosas pero nunca me las tomaron en cuenta, entonces la verdad un buen día dije “mira ya”. Sí, por ejemplo yo tengo dos capítulos en libro, en un libro en Estados Unidos y dos artículos en Journal, pero vuelvo a lo mismo como son colectivos, ¡ah! no me los han tomado en cuenta, entonces mira aquí yo lo que sé, más o menos, es que si te peleas, te meten en el nivel 3, si metes recurso y dices no es que no estoy de acuerdo con mi evaluación, merezco el nivel 3, te lo dan, al menos antes, ahora ya es mucho más difícil, hace 10 años, 15, sí lo hacían; pero yo nunca quise, yo no soy de andar en pleitos, entonces, en general, dije no, y sobre todo sabes qué, yo soy una persona muy aprehensiva con mi trabajo, me estreso mucho, entonces yo decía estar luchando por mantener el 3, porque lo difícil del SNI, no es entrar, ni subir a un cierto nivel, sino mantenerte en ese nivel y que no te hayan sacado, porque te digo desde 91, 92, nunca jamás me han sacado, aquí a muchos han sacado y luego vuelven a entrar, hay mucha movilidad de entrar y salir, yo no. Entonces, yo me decía ¿para qué me peleo? A lo mejor me lo dan, pero va a ser un sin vivir (...) yo decía no, no voy a estar tranquila jamás, voy a tener la espada de Damocles siempre, entonces para qué, así estoy bien, y así me he quedado. De repente me subieron a nivel dos y ahí me han mantenido, entonces bueno, ya no pretendo más, porque yo ya casi que voy de salida (...) y porque yo estoy pensando que a lo mejor a los 65 años me jubilo, yo sí me quiero jubilar, sí me quiero ir de aquí y dedicarme a otras cosas.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetividad (Su), estrategias para mantenerse en los sistemas de estímulos

M= expresividad **p**= acciones para subir de nivel

M(e) "p"= la investigadora expresa sus motivos para no querer subir de nivel SNI.

Al iniciar la manifestación, la entrevistada acepta que actuando estratégicamente o con **racionalidad instrumental (Su)** realizó actividades para intentar subir de nivel en el SNI (**Am**), sin embargo desistió de al no obtener éxito en su objetivo (**Su**), **"hice muchas cosas pero nunca me las tomaron en cuenta, entonces la verdad un buen día dije “mira ya”**.

Las expresiones **"estar luchando por mantener el 3"** y **"lo difícil del SNI, no es entrar, ni subir a un cierto nivel, sino mantenerte en ese nivel"** implica en la práctica científica la ejecución de un esfuerzo superior para vencer dificultades (**Vr**). En ese sentido, el SNI se concibe como una

dificultad más que un reto (**Am**). Esta concepción se refuerza con la metáfora que la entrevistada utiliza para expresar cómo visualizaría su práctica científica en el nivel 3 (**Su**), "**va a ser un sin vivir (...) yo decía no, no voy a estar tranquila jamás, voy a tener la espada de Damocles siempre**". Considerando que esta frase popular hace referencia a una anécdota que narra Cicerón en el 45 a.C. en *Tusculanae Disputationes* V, 21. en la que cuenta la admiración y envidia que Damocles sentía por la vida de dicha, poder y grandeza del tirano Dionisio II en Siracusa, quien al enterarse de esta situación, le propone a Damocles ponerse en su lugar y manda a su corte atenderlo con plena opulencia; sin embargo, también ordena suspender sobre la cabeza del adulator, una espada afilada suspendida sólo por la fina hebra de una crin. Al notar el peligro inminente, Damocles se excusa diciendo que ya no quiere ser más afortunado y se retira. Entonces, inferimos que el SNI, para la investigadora, representa poder y peligro (**Su**), el poder del reconocimiento económico y honorífico mertonianos, pero al mismo tiempo el peligro de una vida académica comprometida, presionada con las evaluaciones y el cumplimiento de requisitos.

Finalmente, la investigadora indica que ya no tiene interés por ascender de nivel, "**para qué, así estoy bien, y así me he quedado**", "**ya no pretendo más, porque yo ya casi que voy de salida**", justificando esta acción por la elección de una práctica científica con menor presión (**Su**), lo que indicaría una decisión consciente y reflexiva (**Rfx**), así como por su deseo de próxima jubilación.

Conclusión: Decidí mantenerme en el nivel 2 porque no quiero una vida académica presionada

Conclusión implicada: El SNI es un poder y un peligro que incide en la práctica científica a través de la presión de sus evaluaciones y requisitos.

Argumento: Narración de hechos (libros colectivos que no fueron tomados en cuenta) y uso de metáfora (espada de Damocles)

Forma de Argumento: Ejemplificación de caso y metáfora

(2.4.6) P. Yo por ejemplo nunca he tenido financiamiento CONACYT, es muy complicado, he tenido financiamientos PAPIIT, pero te voy a ser sincera, un buen día dije que ya, estoy harta de estar con los trámites, me cansé y dije voy a hacerlo con mi dinero, y creo que es cuando he hecho mejores cosas. De un proyecto que duró 5 años, salieron 12 tesis de maestría y de doctorado. Yo les di de mi bolsa a los niños para ir a trabajo de campo, lo hicimos sobre Morelos, porque yo tengo casa en Morelos y del hospedaje no hay problema, los llevaba ahí, tengo una camioneta y los llevo y los traigo, vamos, venimos. Entonces, te digo, para mí el financiamiento nunca ha sido un impedimento para hacer el trabajo, para que me lo cuenten en los estímulos y en eso, ¿sí? porque tú sabes que dijeron que esa investigación no valía porque no había tenido financiamiento y habían salido 12 tesis presentadas y terminadas de del tema de investigación, salieron aparte varias publicaciones, un libro que hice con dos de mis alumnos de maestría y de doctorado, pero aparte de los otros chicos, también... cómo se llama... también presentaron artículos, con otro chico hicimos un capítulo de un libro, entonces, este, pero este libro no me lo contaron, en primera porque es con alumnos y en segunda porque no tuvo financiamiento ¡No te parece un absurdo!

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para obtener

financiamiento

M= expresividad **p**= situación de los proyectos financiados

M(e) "p"= la investigadora expresa su experiencia en un proyecto sin financiamiento

La incidencia del financiamiento en la práctica científica (**Am**) se visualiza cómo una actividad burocrática y tediosa (**Su**), la entrevistada muestra esta situación en la frase "**un buen día dije que ya, estoy harta de estar con los trámites, me cansé y dije voy a hacerlo con mi dinero**". El uso del término **hartazgo** connota la sensación de cansancio o aburrimiento que se produce al realizar una persona la misma actividad de manera repetitiva o excesiva (**Su**), en este caso el compromiso que se adquiere con la institución implica ejecutar trámites constantes.

En esta experiencia, la investigadora menciona que el hecho de no contar con financiamiento fue benéfico (**Vr**), "**creo que es cuando he hecho mejores cosas**". Tal vez porque se libró de la burocracia y se enfocó en la investigación, o posiblemente porque no tuvo requerimientos que la limitaran.

El intento de autocrítica y actitud reflexiva (**Rfx**) se observa nuevamente en la expresión "**te voy a ser sincera**", pues sugiere que es un ejercicio que requiere un esfuerzo y por tanto se debe realizar. La expresión "**para mí el financiamiento nunca ha sido un impedimento para hacer el trabajo, para que me lo cuenten en los estímulos y en eso**", es una declaración abierta hacia otros investigadores que se justifican por la falta de recursos (**Am**) (**Sc**).

Su experiencia culmina con una crítica a los parámetros de los sistemas de estímulos que valoran el financiamiento y el trabajo colectivo entre investigadores (no con estudiantes). La oración exclamativa **¡No te parece un absurdo!** muestra la crítica y reflexión (**Su**) sobre las contradicciones de la ciencia que se enfrentan en la práctica científica cotidiana.

La magnitud **Publicaciones** aparece en este discurso cuando la investigadora asimila los resultados del proyecto con la cantidad y variabilidad de los productos de difusión: tesis, libros, artículos, capítulos de libro.

Conclusión 1: Me harté de los trámites.

Conclusión implicada 1. Los trámites de los proyectos financiados son aburridos y cansados.

Conclusión 2: Los sistemas de estímulos no consideran los proyectos sin financiamiento y hechos con alumnos.

Conclusión implicada 2a: Es contradictorio que los sistemas de estímulos no valoren proyectos que generan productos científicos aún sin ser financiados.

Conclusión implicada 2b: Es contradictorio que los sistemas de estímulos no valoren proyectos de investigación realizados con estudiantes

Argumento: Narración de experiencia de un proyecto sin financiamiento

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(2.4.7) P. (...) yo creo que precisamente todos estos sistemas, como el SNI, como los estímulos, lo que nos han llevado, "la puntitis" nos ha llevado precisamente a que la ética y la moral vayan quedando más de lado, ¿no? Porque te digo para empezar esta cuestión de que oye eres mi alumno, haces tú tesis y yo la presento como si fuera mío el libro, ¿no? A lo mejor no el libro completo pero sí muchísimas partes, muchísima información y ni siquiera te doy el crédito de nada y cuando lo das, es problema de uno porque regalas las co-autorías y eso es por ser tonta, ¿no? Y te digo cuando tratas de mantener una cuestión ética y moral, eres pendejo. Y yo si veo que eso ha hecho que ya no se tenga ese espíritu pues de::: hacer tu trabajo con más seriedad, con más dedicación, si haces un artículo o un libro en muchos años, no importa, que quede bien, esté bien hecho, que sea original (...) Pero sí yo digo que aquí la ética, nadie, ya muy pocos la conocen, eh te puedo decir que la mayoría no.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), estrategias para mantenerse en el sistema de estímulos, interacción con otros investigadores

M= normativa **p**= forma de actuar en los sistemas de estímulos

M(r) "p"= la investigadora critica la actuación de los investigadores que forman parte del Sistema Nacional de Investigadores

La expresión "**todos estos sistemas, como el SNI, como los estímulos, lo que nos han llevado, la puntitis**" es una crítica directa a las formas de conducirse en el programa (**Am**). La **puntitis** refiere, en un sentido despectivo, a la sobrevaloración de las formas de evaluación y la selección estratégica de actividades que den "más puntos" por sobre las que no dan "puntos" (**r**). Evidentemente orientado a la consecución de un fin económico.

El tema de las coautorías es un problema recurrente en el discurso de la entrevistada, particularmente, con alumnos. Esta recursividad temática refiere a una investigadora con mucho contacto con estudiantes, cuya relación es criticada negativamente, ya que el sacarlo a tema es muestra de una acción defensiva y justificativa.

La argumentación en torno a la rectitud normativa se visualiza en las expresiones "**por ser tonta, ¿no?**", "**cuando tratas de mantener una cuestión ética y moral, eres pendejo**". Los adjetivos calificativos **tonto** y **pendejo**, aluden a un comportamiento no racional o ilógicos en comparación lo que la comunidad considera normal (**Sc**). En ese sentido, para la investigadora es la racionalidad instrumental la que prevalece en la comunidad académica, mientras que la actitud ética es subvalorada y denigrada (**Rc**).

La ética científica ideal es concebida por la entrevistada con términos como **seriedad, dedicación, temporalidad, libertad, originalidad (r)**. Contrapuestos con la "**puntitis**" del SNI (**r**).

Conclusión: El comportamiento ético es catalogado por la comunidad académica como irracional.

Conclusión implicada: Prevalece la racionalidad instrumental en la comunidad académica como consecuencia de los programas de estímulos.

Argumento: Narración de experiencias en la coautoría con alumnos.

Forma de Argumento: Mostración de experiencia.

(2.4.8) **P. 17** (...) generalmente cuando yo he trabajado con investigadores, en proyectos colectivos, muchas veces sale uno de pleito, por lo mismo porque como... el resultado de ese trabajo colectivo se tiene que individualizar, o sea vives ahí en una contradicción porque estás creando conocimiento colectivo pero ¡ah! no, “yo tengo que publicar individualmente”, “oye no, pero esa era mi parte”, “yo lo hice”, o sea sobre todo como yo trabajo, vamos todos a campo, investigadores y alumnos, los instrumentos son los mismos, los creamos en conjunto, los aplicamos en conjunto, después ¿Cómo divides los resultados? Es muy complicado...

Rectitud (Rc), Acción material, Social (Sc), interacción con otros investigadores

M= normativa **p**= dificultades del trabajo colectivo permeado por los sistemas de estímulos

M(r) "**p**"= la investigadora critica el trabajo colectivo bajo los sistemas de estímulos pues hay contradicción en sus lineamientos⁴¹.

La dificultad que observa la entrevistada respecto al trabajo colectivo (**Am**) es la contradicción que genera el propio SNI (**r**). Así al evaluar individualmente, la investigación también debe individualizarse, lo que resulta complicado en términos de división de resultados, "**vamos todos a campo, investigadores y alumnos, los instrumentos son los mismos, los creamos en conjunto, los aplicamos en conjunto, después ¿Cómo divides los resultados?**" La pregunta que lanza la entrevistada es parte de un proceso moral (**Rc**) en donde las circunstancias contradictorias del sistema de estímulos despiertan la actitud reflexiva (**Rfx**)(**Sc**)**Y(Su)**.

En esta manifestación también se evidencia la lucha entre las fuerzas del campo académico (**Sc**), que se manifiestan en la jerarquización del primer autor de las publicaciones, quien recibe los créditos como autor principal, "**generalmente cuando yo he trabajado con investigadores, en proyectos colectivos, muchas veces sale uno de pleito**".

La reflexión de la entrevistada se orienta a la contraposición del sistema de estímulos que exalta el individualismo de los científicos (**r**), con el valor comunitario de la ciencia que refiere a la generación colaborativa del conocimiento y a su propiedad comunal (**r**).

Conclusión: El trabajo colectivo es complicado y difícil por las contradicciones de los programas de estímulos.

Conclusión implicada: El trabajo colectivo deriva en luchas por la autoría individual del conocimiento, cuya finalidad es tener más publicaciones para ser mejor evaluado en el SNI.

Argumento: Descripción de situaciones hipotéticas

Forma de Argumento: Circunstancias

(2.4.9). P. A mí me tocó ver que agarraban libros de autor único de ciencias sociales, “esto no sirve” y lo echaban a la basura, “esto no se cuenta” y así, echarlo a la basura, sabrás como me ponía yo, histérica y entonces era de "a ver, momento", les daba mis argumentos y

generalmente los acababa convenciendo, me decían “sí, tienes razón, no lo habíamos visto desde ese punto de vista, nosotros trabajamos de otra forma” y yo decía “por supuesto”. Entonces, eh, pues, ya se me olvidó, ah sí del trabajo colectivo, ellos, todo su trabajo es colectivo, yo no sé por qué aquí en ciencias sociales se ha denigrado, se ve como algo terrible el trabajo colectivo, cuando es mucho más difícil trabajar de manera colectiva, que de manera individual, porque de manera individual, yo me siento, tengo mis ideas, las redacto, las cambio, las pongo pero si estás trabajando en colectivo, tienes desde las cuestiones logísticas, cuándo puedes tú reunirte, cuándo puedes lo otro, cuándo yo voy a la UAEM, trabajo con una investigadora de la UAEM, con otro que está en Xalapa, cuándo nos reunimos, como nos reunimos, pongámonos de acuerdo para ir al trabajo de campo, si yo voy sola al trabajo de campo, o sea te digo, desde las cuestiones logísticas son muchísimo más difíciles, más complicadas y tienes que invertir mucho esfuerzo, ¿no?

Verdad (Vd), Acción material (Am), Objetivo (O), interacción con otros investigadores

M= cognitivo **p**= diferencia entre trabajo colectivo en las ciencias exactas y en las ciencias sociales

M(c) "p"= la investigadora concibe que hay una diferencia en la valoración del trabajo colectivo en las ciencias naturales y en las ciencias sociales

Su participación en comités de evaluación de las ciencias naturales le ha dado pauta para diferenciar la valoración que se tiene sobre el trabajo colectivo (**Am**). A partir de esta experiencia vivencial (**Su**) "**a mí me tocó ver que agarraban libros de autor único de ciencias sociales, “esto no sirve” y lo echaban a la basura, “esto no se cuenta” y así, echarlo a la basura**", la investigadora conceptualiza una identidad colectiva entre "ellos-científicos naturales" y "nosotros-científicos sociales" (**O**). Lo que la lleva a ratificar la división institucional entre ambos campos (**Vd**), en concreto, por el tipo de interacción entre pares, "**ellos, todo su trabajo es colectivo**".

Las ciencias sociales, desde su concepción, demeritan la práctica científica conjunta, "**aquí en ciencias sociales se ha denigrado, se ve como algo terrible el trabajo colectivo**". Esta generalización, tal vez, provenga de los lineamientos de las evaluaciones del programa de estímulos SNI para el área V, que valora el liderazgo en las autorías (primeros autores) y la investigación individual para observar la contribución particular al conocimiento, sin considerar trabajo colegiado o participación en vida institucional a través de comités (**r**). Contradictoriamente con *el ethos* mertoniano, e inclusive, con otros programas de estímulos como el PRIDE. Esto nos lleva a una legitimación de las normas en un mundo objetivo (**Sc**) (**O**).

La experiencia de la entrevistada, de nueva cuenta, la lleva a la crítica a la situación que visualiza como un estado de cosas en el mundo (**O**), bajo el argumento de que un trabajo colectivo es más complicado que uno individual en el que no hay lugar a debate ni negociación de algún tipo.

Conclusión: El trabajo colectivo en ciencias sociales es demeritado en comparación al trabajo colectivo de las ciencias naturales.

Conclusión implicada: Las ciencias sociales no valoran las dificultades de este trabajo derivado de la internalización de los lineamientos de programas de estímulos como el SNI que privilegian la investigación individualizada.

Argumento: Narración de participación en comités de evaluación del área II, trabajo colectivo con

colegas de otras instituciones.

Forma de Argumento: Hechos

(2.4.10) P. Las de ciencias naturales y exactas (evaluaciones) son diferentes porque **ES OTRO MUNDO**; en ciencias sociales es ver cómo me friego a alguien, o sea, yo agarro y veo como te quito esto, te quito el otro. En cambio ellos, te digo porque yo he estado y estuve en el PRIDE del Instituto de Geografía, hay de muchas disciplinas y ellos son del subsistema de humanidades, ellos tiene que ver, ellos están en la otra ala de los científicos, que ellos se dicen científicos, ellos no te revisan. Aquí te ponen así el expediente con todos esos papeles y tienes que revisar uno por uno y ¡ay! de ti donde tú pusiste que era del 91 y en el ese dice 92 en el papel, es del mismo periodo no importa, ¡ah no!, no vale ¡quítaselo!. Ellos ni revisan los papeles, ellos dicen, a ese ponle muy bien, adelante, ellos se dan de entrada, ese trabaja mucho, ponle D, ya ni lo revises. Te lo juro. Tienen confianza y aquí no, aquí es estricto y es a ver cómo me friego al de al lado, así me caiga bien, casi que ando buscando fregar, por algo me lo tengo que fregar. Allá es laxo para mal, pero salen beneficiados, pero no están viendo cómo friegan a nadie, yo lo conozco, no sí, ponle bien, es trabajador, dices bueno está bien, el dinero no sale de mi bolsa es de la UNAM, por qué he de estar molestando a los compañeros, con eso de quitar, no, hay que darles a todos, todos casi tienen D, ellos desde la primera evaluación se pusieron hasta arriba, en el SNI hacen lo mismo ¡eh!, salvo que te toque uno que le caes muy gordo, se ve luego, luego, que te quiere amolar, pero sí no, en general son muy laxos, pues sí que pasen todos, aquí es NO.

Verdad (Vd), Acción material (Am), Objetivo (O), interacción con otros investigadores

M= cognitivo **p**= diferencia entre evaluaciones en las ciencias naturales y en las ciencias sociales

M(c) "p"= la investigadora concibe diferencias en los resultados de las evaluaciones en ciencia exactas y de las ciencias sociales

La división institucional (**2.4.10**) entre campos nuevamente sale a la luz (**O**), en la expresión "**son diferentes porque ES OTRO MUNDO**". Esta concepción legitima la diferencias, no sólo ontológicas, epistemológicas y metodológicas, sino también de interacción. Lo que históricamente ha erigido barreras artificiales en la ciencia que se perpetúan en la comunidad científica (**O**). Creencia reforzada por la denominación social de los investigadores de cada campo, "**ellos están en la otra ala de los científicos, que ellos se dicen científicos**"; mientras que el otro campo no tiene esta denominación ni institucional ni en el imaginario social.

La experiencia de participar como evaluadora del PRIDE en un instituto de ciencias naturales (**Su**), "**te digo porque yo he estado y estuve en el PRIDE del Instituto de Geografía**", la hace pensar que los investigadores naturales tienen otra forma de interacción, cuya base es la confianza y el beneficio mutuo, "**tienen confianza**", "**hay que darles a todos**"; mientras que en los de ciencias sociales se hace patente el conflicto de interés, "**aquí es estricto y es a ver cómo me friego al de al lado, así me caiga bien, casi que ando buscando fregar, por algo me lo tengo que fregar**".

Los resultados, por tanto, de estas evaluaciones (**Am**) a las que califica como "laxas" son los niveles altos de los programas de estímulos del SNI y del PRIDE, para las ciencias naturales, en

tanto que en las ciencias sociales hay una lucha de fuerzas más explícita que busca molestar al otro. Tal vez esta situación se deba a los lineamientos impuestos por los mismos programas de estímulos **(r)** que incentivan la individualización en las ciencias sociales y la colectividad en las ciencias naturales **(Sc)Y(O)**. Lo que finalmente se refleja en la ética **(Rc)**, por un lado de un sistema laxo-solidario, y por otro un sistema estricto-individual. La actuación ética queda comprometida en ambos campos.

Conclusión: Las evaluaciones en ciencias naturales se basan en la confianza y el beneficio mutuo, las de ciencias sociales es estricta e individualista.

Conclusión implicada: Ambos campos quedan comprometidos éticamente, tal vez derivado de las reglas normativas de los programas de estímulos.

Argumento: Narración de participación en comités de evaluación en el PRIDE del Instituto de Geografía.

Forma de Argumento: Hechos

4.2.3. Investigador 3

Datos particulares (Ver Anexo Confidencial)

1. Abstracciones ideológico-filosóficas

(3.1.1) **P. 16-17.** ¡Ay!!! las ciencias sociales sirven sobre todo para demostrar, explicar y transformar los hechos. Los hechos no son objetos de estudio de las ciencias duras, el corazón sigue siendo el corazón, y desde que lo estudio Platino, sigue siendo el mismo corazón, sus ventrículos, etc., los hechos sociales no, los hechos sociales se modifican. Nosotros al querer analizar lo que sucede hoy en una revol... en una lucha de independencia española a través del esfuerzo político catalán es completamente diferente y tenemos ahí que buscar. Porque es la complejidad del mundo social, es la que nos permite decir necesitamos a los científicos sociales para que expliquemos ahorita esto. La democracia mexicana, la sucesión presidencial 2018 tiene que ser explicada por el cientista social; el biólogo, el químico no sirven porque los problemas básicos de la humanidad no los resuelve nadie más que los ciencias sociales, y si se me permite anotar algo mucho más concreto: el poder; y quien estudia el poder es la ciencia social. Entonces, ¿ para qué sirven las ciencias sociales?, las ciencias sociales sirven para lo que no se utilizan, **SIRVEN PARA LO QUE NO SE UTILIZAN**, debiesen ser utilizadas para definir y orientar, pero estaríamos hablando de un mundo histórico diferente, socialista, comunista, una etapa, una evolución completamente diferente, estamos en un mundo donde el modelo de desarrollo NO entiende de estas razones sociales, entonces bueno, estamos en manos de las decisiones que provocan... que vienen de la corrupción, que vienen del autoritarismo, que vienen de... simplemente la visión de un marco completamente ajeno a lo que es la realidad. Entonces las ciencias sociales, las ciencias sociales sí tienen... es necesario conocer las ciencias sociales, es necesario introducirse en ellas para poder aportar.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica-filosófica, Objetivo (O), ciencias sociales, científico social

M= cognitiva **p=** función de las ciencias sociales

M(c) "p"= el investigador concibe la función de las ciencias sociales en comparación con las ciencias duras

La interjección pausada al iniciar la manifestación lingüística, **¡Ay!!!**, connota una acción de introyección (**Su**) ante un cuestionamiento que no es habitual.

La distinción entre ciencias sociales y ciencias duras comienza con la ontología de los objetos de estudio de ambos campos (**Ai**). Noción generalizada e institucionalizada en mundo de la ciencia (**O**). Los objetos naturales son estáticos, los objetos sociales cambian (**Vd**), "**los hechos sociales no, los hechos sociales se modifican**".

La función de las ciencias sociales (**Ai**), se concibe, en tres acciones: **demostrar, explicar, transformar, definir y orientar**, mismas que se conjugan en lo que, el investigador, engloba como **aportación**.

Esta es una concepción ideal, que el investigador distingue de la realidad, cuya cognición es introducida por una pregunta que se hace a sí mismo en actitud crítica (**Su**), "**entonces, ¿ para qué sirven las ciencias sociales?**". La respuesta del entrevistado se convierte en este sentido en una acción reflexiva (**Rfx**) del mundo real.

La expresión subsecuente "**las ciencias sociales sirven para lo que no se utilizan, SIRVEN PARA LO QUE NO SE UTILIZAN**" adquiere significación crítica (**Su**) si consideramos la repetición de la frase "sirven para lo que no se utilizan", aunado al incremento de volumen como factor paralingüístico en esta repetición.

La reflexión que sigue a esta respuesta, también enmarcada en el ideal, sugiere una orientación teórica posiblemente derivada de su formación académica: "**estaríamos hablando de un mundo histórico diferente, socialista, comunista, una etapa, una evolución completamente diferente**", que lo hace concebir que el potencial aporte de las ciencias sociales devendría en una realidad ideal enmarcada en conceptos de las teorías de Carlos Marx

Pero la crítica vuelve a aparecer (**Su**), cuando el investigador distingue entre "el deber ser" y "lo que es" al indicar las condiciones negativas de la realidad (**O**) "**estamos en un mundo donde el modelo de desarrollo NO entiende de estas razones sociales, entonces bueno, estamos en manos de las decisiones que provocan... que vienen de la corrupción, que vienen del autoritarismo...**".

Conclusión 1: Las ciencias sociales deberían servir para explicar, demostrar, orientar, definir y transformar la realidad.

Conclusión 2: Las ciencias sociales sirven para lo que no se utilizan.

Conclusión implicada 1: Las ciencias sociales no se utilizan porque el modelo de desarrollo que impera no lo permite.

Argumento: Descripción de situación que no permite que las ciencias sociales cumplan con su función.

Forma de Argumento: Circunstancias

(3.1.2) P. 18. (...) pero finalmente yo creo si la ciencia social tiene un peso, a la mejor lo que no tiene, lo que... hace diferente a lo mejor la pregunta, ¿para qué sirven los que estamos en ciencias sociales?, NO TODOS SERVIMOS (risa sarcástica), no todos servimos, hay gente que... y esto es relativo, es una visión relativa, hay que ser también más tolerantes con algunos trabajos dentro de las ciencias sociales que... pues sí que uno dice "bueno esto qué fin tiene, ¿cuál es su objetivo?". Digo porque a veces estamos confundidos de quien practica los estudios de cultura, en humanidades, o los que básicamente rigen a las ciencias sociales, hay cosas que hacen los institutos que uno no comprende. Yo definiendo... que un filólogo me explique el discurso del poder, y eso va a ser muy importante; pero ¿es valioso una investigación de filología para saber el contexto en el que el poema número X de Sor Juana en el año tal está impactando?

Veracidad (Vr), Abstracción ideológica-filosófica (Ai), Subjetivo (O), científico social

M= evaluativa **p=** función de los científicos sociales a través de sus problemas de investigación

M(v) "p"= el investigador concibe la función de los científicos sociales a través del objetivo de sus problemas de investigación

Es significativo de una postura reflexiva (**Rfx**) que el propio investigador cambia la pregunta inicial del entrevistador (¿para qué sirven las ciencias sociales?) por el cuestionamiento, "**¿para qué sirven los que estamos en ciencias sociales?**" (**Ai**). El uso del verbo en primera persona del plural, conduce el cuestionamiento hacia su propia persona, lo que constituye un indicio de una crítica hacia sí mismo (**Rfx**). La respuesta se presenta acompañada por elementos paralingüísticos que matizan el sentido del lenguaje "**NO TODOS SERVIMOS (risa), no todos servimos...**". El aumento del **volumen** enfatiza el significado literal de la expresión que alude al incumplimiento del propósito de las ciencias sociales, a la falta de aportación a la realidad social (**3.1.1**). La **risa** connota la ironía que encuentra al develar un estado de cosas en el mundo en el que el mismo se encuentra involucrado. La **repetición** con voz suave lo reafirma en su estado reflexivo (**Su**).

Sin embargo, su valoración es complementada por el uso del concepto de **relatividad (v)**, el cual se orienta a la negativa de caer en visiones absolutas, "**y esto es relativo, es una visión relativa**". Lo anterior revela una apertura y la predisposición al reconocimiento del error (**Rfx**), enmarcada en una **racionalidad comunicativa**. Y al reconocimiento del respeto a visiones diferentes a las de él, "**hay que ser también más tolerantes con algunos trabajos dentro de las ciencias sociales**".

El objetivo de la investigación, constituye para el investigador, un factor que puede indicar qué científicos sociales aportan y quiénes no lo hacen (**v**). "**Yo defiendo... que un filólogo me explique el discurso del poder, y eso va a ser muy importante; pero ¿es valioso una investigación de filología para saber el contexto en el que el poema número X de Sor Juana en el año tal está impactando?**". La expresión "yo defiendo" habla de una la intercesión del entrevistado por una causa, que para él, es parte de la función del científico social (**Vr**). Mientras que concibe proyectos de investigación, cuyos autores no tienen como fin aportar a la transformación social (**3.1.1**).

Conclusión: Algunos científicos sociales no cumplen el objetivo de las ciencias sociales

Conclusión implicada: Algunos científicos sociales cumplen con aportar a la explicación, Argumento, transformación de la realidad social, tienen temas relevantes.

Conclusión implicada 2: Algunos científicos sociales no cumplen con aportar a la explicación, Argumento, transformación de la realidad social, tienen temas irrelevantes.

Argumento: Descripción de caso hipotético del estudio de la filología sobre el poder y sobre la literatura.

Forma de Argumento: Ejemplificación

(3.1.3) **P. 18.** Ahí es donde yo digo, ahí es donde debiese haber un comité de investigación, una gente de investigación, yo creo que hay que priorizar los recursos, yo creo que hay que

priorizar los problemas, y en México nunca hemos tenido eso, en México el problema es de que todos estaríamos de acuerdo en que hay temas a los cuales se debe de estar más preocupados por entenderlos, por explicarlos. Pero quién, quién nos lo puede decir, ¿el SNI? el SNI no lo hace, EL SNI NO LO HACE; la Secretaría de Educación Pública no lo hace, los que estamos en las universidades gozamos, no, la UNAM por ejemplo que es el valladar de esto, la libertad y autonomía de investigación, pero pues también es muy relativo (...) yo creo que está mal, aquí no hay equilibrios, y estos equilibrios deberían estar discutidos con una academia, discutidos con profesionalismo y discutidos sobre todo con criterios, en donde no desdeñemos a un trabajo filológico sobre un poema de Sor Juana pero tampoco privilegiemos a investigaciones que prácticamente nos llevan a decir lo mismo "la desertificación es producto del fenómeno fulano de tal", pues sí toda la vida lo hemos escuchado, o sea, todo el espíritu del congreso de Kioto, señalando a los responsables son China, Estados Unidos, la contaminación, en fin, entonces sí no se ha tomado la decisión al respecto, por qué entonces se sigue embarcando y se siguen solicitando más y más estudios sobre los polos, sobre el sol, etc., etc. Entonces yo creo que está muy mal en ese sentido la realización de la ciencia y la valoración, yo creo que la valoración de la ciencia social es mínima pero en términos sustantivos para la humanidad es impresionante, la ciencia social sigue siendo un valor enorme. Entonces, ¿ahora qué hago? (risa)

Veracidad (Vr), Abstracción ideológica-filosófica (Ai), Subjetivo (Su), ciencias sociales

M= evaluativa **p=** institucionalización de la forma de hacer ciencias sociales

M(v) "p"= el investigador valora negativamente la institucionalización de las ciencias sociales

La reflexión sobre la función del científico social respecto a sus temas de investigación (3.1.2), lo lleva a valorar negativamente al calificar en desequilibrio (v) la priorización de temas y, por tanto, la asignación de recursos de la investigación en ciencias sociales (Ai), **"hay que priorizar los problemas", "yo creo que está mal, aquí no hay equilibrios"**.

La mención de organismos como la **SEP**, la **UNAM**, y el **CONACYT**, por conducto del **SNI**, muestra la concepción del investigador instituciones legitimadas para hacer ciencia o dictar lineamientos para hacer ciencia (Su). Cuando señala que estas instituciones no cumplen con la valoración adecuada de temas prioritarios, su emisión lingüística se convierte en una crítica a la institucionalización de la ciencia (O), materializada en **una academia que no discute, no es profesional y no tiene criterios**.

La expresión **"entonces, yo creo que está muy mal"** indica una postura negativa (v) de la forma en la que se hace ciencia.

Finalmente, la pregunta formula al final **"entonces, ¿ahora qué hago? (risa)"** está planteada en primera persona del singular, se la hace a sí mismo, refiriendo a que su propia reflexión lo conduce una autoconfrontación como científico social (Rfx). La **risa** que acompaña la pregunta es una señal de desconcierto ante una situación que lo rebasa (Su) Y(O)

Conclusión: Se deben priorizar los temas y recursos de investigación en ciencias sociales.

Conclusión implicada: Las ciencias sociales se han institucionalizado en una academia que no discute, no es profesional y no tiene criterios para realizar esta priorización.

Argumento: Referencia al trabajo de instituciones involucradas con la ciencia

Forma de Argumento: Marco contextual

(3.1.4). P. La producción de los científicos no es hacer libros, la producción de los científicos se mide en artículos, y son artículos colectivos, la mayoría de ellos no publica como autor único, Mario Molina sigue siendo festejado por un artículo que publicó hace 35 años sobre medio ambiente, le dieron el premio Nobel, un artículo, y todos son sacados artículos con colaboradores o con colegas, ahí es donde descansa la piedra filosofal de ellos, y ellos son los que fijan las normas del SNI, ellos son lo que fijan y dicen de qué manera se debe valorar el trabajo, para ellos las ciencias sociales para hacer esto, para ellos es basura, para ellos es inconcebible que alguien pueda dedicar su vida completa a hacer libros, para ellos Pablo González Casanova que fue autor de muchos libros, habló de historia como socióloga, está equivocada porque para ellos es Sarukhán, para ellos es Soberón, yo no les conozco un libro, yo les conozco comentarios sobre las ciencias, el medio ambiente, la medicina... nosotros conocemos a... Foucault, nosotros conocemos a Sócrates, nosotros conocemos a los grandes pensadores de las ciencias sociales, Platón, Aristóteles, Marx, Rousseau, Kant, Hegel, por obras; y los otros señores, descubrimientos.

Verdad (Vd), Abstracción ideológico-filosófica (Ai), Objetivo (O), ciencia

M= evaluación **p**= parámetros para que un conocimiento sea considerado científico

M(e) "p"= el investigador valora que las ciencias duras dictan los parámetros de cómo se hace ciencia.

El investigador asimila el SNI a la producción científica (**Ai**), con lo que refiere que la forma de hacer ciencia, de generar conocimiento y de reconocer esa actividad están posicionadas desde las ciencias duras (**Vd**). Al tomar forma de crítica se erige como actitud reflexiva (**Rfx**). Este discurso se remonta al viejo debate en torno a la ontología de los objetos de estudio de ambos campos y, por tanto, de la metodología. Este debate parecería un asunto superado (**Ai**). No obstante, bajo la visión del entrevistado es un asunto vigente transmutado en otra manifestación, la evaluación. En este sentido, la subvaloración de las ciencias sociales no asume la forma de científicidad, sino la de sometimiento silencioso a las **directrices** de evaluación de las ciencias duras.

En esta misma línea, el entrevistado asume (**O**) que el investigador de ciencias duras es el científico (**Vd**), cuya magnitud de producción es el artículo colectivo, "**la producción de los científicos no es hacer libros, la producción de los científicos se mide en artículos, y son artículos colectivos, la mayoría de ellos no publica como autor único**". De lo anterior se deducen dos puntos: el investigador de ciencias sociales no es catalogado como científico (**Ai**); y que su obra debería moverse en la dinámica del libro de un solo autor (**Su**). Lo que se ratifica con la siguiente expresión "**para ellos es basura, para ellos es inconcebible que alguien pueda dedicar su vida completa a hacer libros...**".

Hay que destacar que la noción de obras (**3.2.3**) es similar al uso de la noción de libros. Ante lo cual es posible que la magnitud **Publicaciones** se haya internalizado al grado de usarla como

sinónimos (Su)Y(O).

Conclusión 1: El científico es el investigador de ciencias duras.

Conclusión implicada 1: El investigador de ciencias sociales no es científico.

Conclusión 2: Las ciencias duras controlan la concepción de lo que es ciencia

Conclusión implicada 2: Las ciencias sociales se someten a este control.

Conclusión 3: El SNI se rige desde la visión de las ciencias duras.

Conclusión implicada 3: El SNI es una forma de controlar a las ciencias sociales.

Argumento: Ejemplos de filósofos y científicos sociales destacados por su legado intelectual.

Forma de Argumento: Ejemplificación

2. Abstracciones teórico-técnicas

(3.2.1) **P. 24.** Un día natural, un día normal, pues levantarme, soy una persona que acostumbra desde hace muchos años a pensar solo muy fuerte en la mañana, cada vez más, porque cada vez más viejo, más necesario es en las mañanas; estoy más lúcido. Entonces procuro en las mañanas tratar de escribir y leer lo más fuerte, lo más pesado, me alimento diariamente de la lectura de tres, cuatro periódicos, de escuchar noticieros o verlos, sobre todo, extranjeros. Y ya al medio día estar escribiendo, o estar leyendo, o estar revisando cómo va el proyecto. Asisto de dos a tres días, dos, básicamente dos al menos, de dos a tres horas, con los alumnos a los que les llevo la tesis o la impartición de curso, pero que esto, la impartición de curso, yo lo equilibrio, o sea digo, no todos los días me estoy ocupando de ese ejercicio docente. En la tarde lo único que hago, porque yo trabajo hasta las dos, dos y media de la tarde bien, como y reinicio mis actividades académicas a las cinco de la tarde; de cinco a nueve de la noche, leo, sobre todo si estoy trabajando un ensayo, si estoy trabajando un libro y lo tengo que entregar, entonces hago el esfuerzo de tener que estar haciéndolo en la tarde; si no es así, me descubro hacia otro tipo de temáticas, y entonces, bueno en la tarde me doy el lujo de leer poesía, de leer novela o de ver un partido de fútbol.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación, rol del investigador

M= expresivo **p=** forma de organizar actividades para la investigación

M(e) "p"= el investigador expresa cómo organiza sus actividades de investigación cotidianamente.

Las actividades de investigación que destaca el entrevistado son dos: la investigación *per se* y la docencia (**At**). En cuanto a la investigación destacan las acciones leer y escribir (**Vr**), "**tratar de escribir y leer**", "**me alimento diariamente de la lectura**", "**estar escribiendo, o estar leyendo**". El uso sinónimo de estos verbos a la investigación es reveladora de la asimilación de estas actividades a la práctica científica en ciencias sociales [**cfr. Investigador 2 (2.2.1)**]

En este mismo sentido, la magnitud **Publicaciones** también es sugerente de que el proceso y los resultados de la investigación son concebidos en términos de productos científicos concretos (**Su**), en el caso particular del entrevistado, libros y ensayos, "**sobre todo si estoy trabajando un ensayo, si estoy trabajando un libro**" [cfr. Investigador 2 (2.4.7)].

La segunda actividad es la docencia en dos vertientes, la impartición de cursos y la dirección de tesis (**Vr**), "**asisto de dos a tres días, dos, básicamente dos al menos, de dos a tres horas, con los alumnos a los que les llevo la tesis o la impartición de curso**".

La expresión "**estar revisando cómo va el proyecto**", refiere dos actividades por un lado el trabajo administrativo y, por otro lado, la actividad de verificación del mismo proceso de investigación.

Cabe mencionar que, el investigador, destaca la actividad cognitiva (**Su**) como parte del práctica de investigación, "**acostumbro pensar solo muy fuerte en las mañanas**". Esta reflexión es importante puesto que como menciona Althusser (2015), desde la visión materialista, hacer ciencia implica transformar la materia prima, no sólo con la fuerza física sino con la fuerza intelectual. Sin embargo, es algo que se da por dado, sin que se repare en ello.

Conclusión: Leo y redacto libros o ensayos como parte de mis actividades de investigación.

Conclusión implicada: La actividad de investigación de desplaza hacia la lectura y la redacción

Argumento: Revisión de sus trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.2.2) P. Entonces no hay una gente que sepa más de N entidad en términos políticos que yo, yo soy el primero que inició esto y soy el más plagiado, todo mundo me plagia, nadie quiere hacer el esfuerzo de investigar lo que yo investigué, se les hace muy fácil repetir (nombres de gobernadores de la entidad N) pero a mí me llevó años investigarlo, me llevó muchos años y esfuerzos meterme a los centros de documentación, los archivos de la capital del estado, los archivos de la Ciudad de México, los archivos especiales, los archivos provisionales, yo conocí el archivo personal de (gobernador), conozco el archivo personal de (gobernador), conozco el archivo fotográfico y personal de (gobernador), a mí me costó mucho esfuerzo (...) pero yo lo dije en 1984, yo a los 27 años descubro (concepto) y entonces he venido depurándolo, como toda la ciencia se va corrigiendo y se va ajustando, pero a mí me costó muchos año, y me costó entrevistar, yo he entrevistado a todos los gobernadores, el único que no quiso sr entrevistado fue (gobernador) que no quiso, ni me importa, ya no estoy haciendo nada de esto... pero he hecho muchos esfuerzos.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-ideológica (At), Subjetividad (Su), proceso de investigación, metodología, técnicas e instrumentos

M= expresividad **p**= esfuerzos personales en el proceso de investigación

M(e) "p"= el investigador resalta su trabajo en el proceso de investigación.

En esta manifestación lingüística se percibe, el dominio y la confianza del entrevistado (**Su**) tanto

en su proceso de investigación como en los resultados obtenidos. Actitudes que se reflejan en la frase **"no hay una gente que sepa más de N entidad en términos políticos que yo, yo soy el primero que inició esto"**. Lo que se refuerza con la acusación (Vr) que sostiene el investigador sin disimulo hacia la práctica de quienes han tomado sus hallazgos como propios, **"soy el más plagiado, todo mundo me plagia, nadie quiere hacer el esfuerzo de investigar lo que yo investigué, se les hace muy fácil repetir (nombres de gobernadores de la entidad N)"**.

El plagio es justificado por el entrevistado por la falta de compromiso en la investigación, es decir, la práctica científica "fácil". Asimismo refiere a una autovaloración buena de la propia personalidad (Su)

La investigación con "esfuerzo" (Am) (v) consiste para el entrevistado en un proyecto a largo plazo, **"a mí me llevó años investigarlo, me llevó muchos años"**; y la que implica un trabajo de campo (Am), ya que en su discurso resaltan la investigación documental presencial y la entrevista (Am) como técnicas de obtención de información **"los centros de documentación, los archivos de la capital del estado, los archivos de la Ciudad de México, los archivos especiales, los archivos provisionales, yo conocí el archivo personal de..."**, **me costó entrevistar, yo he entrevistado a todos los gobernadores"**. La selección de esta metodología puede derivarse de la perspectiva histórica que el investigador plantea en sus problemas de investigación, así como a su formación en posgrado.

Es significativo para la actitud reflexiva (Rfx) que el entrevistado perciba y manifieste discursivamente la contingencia implícita en la actividad científica **"yo a los 27 años descubro (concepto) y entonces he venido depurándolo, como toda la ciencia se va corrigiendo y se va ajustando"**.

Conclusión 1: Yo me he esforzado en realizar una investigación a largo plazo realizando investigación documental y entrevistas.

Conclusión 2: Soy plagiado porque soy experto en el tema gracias al esfuerzo.

Conclusión implicada: Otros no se esfuerzan y optan por plagiar el trabajo de alguien más.

Argumento: Descripción del proceso de investigación detallado.

Forma de Argumento: Mostración de hechos.

(3.2.3) Entonces yo descubro que muchos de los nuevos investigadores en ciencias sociales se autoplagian o plagian, que no hay un interés a mediano o largo plazo de hacer una obra, que no construyen una obra, que construyen una mini obra nada más para justificarse ante el SNI, ante los modelos de evaluación X, Y o Z, yo no... yo todavía estoy influenciado por estas utopías de que tiene uno que hacer su obra y que lo distingán a uno por la obra que hizo (...)Yo estoy educado en un viejo modelo intelectual, en donde hay que desarrollar una investigación a largo plazo y profunda, cualitativamente diferente, original, entonces yo he procurado, y creo que en eso está mal que lo diga, pero creo que si se revisa mi producción y mis trabajos, la mayoría de ellos son trabajos originales, eso es lo que me fijado siempre

como un objetivo, interesantes y que aportan, entonces cumplir con los requisitos del SNI no hay ningún problema.

Veracidad (Vr), Abstracción técnico-teórica (At), Subjetividad (Su), proceso de investigación

M= evaluativa **p**= influencia del SNI en los procesos de investigación

M(v) "p"= el investigador evalúa que la investigación a largo plazo que produce una obra es mejor que la que se dedica a cumplir con el SNI

La expresión "**que no hay un interés a mediano o largo plazo de hacer una obra, que no construyen una obra, que construyen una mini obra nada más para justificarse ante el SNI, ante los modelos de evaluación X, Y o Z**" hace referencia a una valoración negativa (**v**) hacia la investigación comprometida y moldeada (**Am**) por los lineamientos del programa de estímulos SNI (**r**). El uso del sustantivo **obra** para referir a una investigación mejor valorada (**v**) en términos de temporalidad y calidad, "**una investigación a largo plazo y profunda, cualitativamente diferente**", connota que el adjetivo calificativo **mini** (**v**) es usado en tono despectivo, ya que el sentido de pequeño está asociado a una investigación a corto plazo sin calidad que se establece sólo para cumplir, ser evaluado, sin mayor interés que el recurso económico.

Cuando el entrevistado señala "**yo todavía estoy influenciado por estas utopías de que tiene uno que hacer su obra y que lo distinguan a uno por la obra que hizo**", reconoce (**Su**) implícitamente que se mueve en un ideal en un sistema que no promueve investigaciones calidad, sino que incentiva el trabajo en cantidad. Por otra parte, la distinción a la que alude, también implica un interés (**Su**) en el reconocimiento honorífico, el cual se contrapone al desinterés y al comunismo implicados en el *ethos* científico mertoniano.

La referencia a **la influencia** y a **la educación en un viejo modelo intelectual** son indicios de la actitud autocrítica (**Rfx**) y el reconocimiento de factores externos a la ciencia que inciden de alguna manera en su práctica científica (**Su**).

Finalmente, la autovaloración positiva de la personalidad (**Su**) sale nuevamente a la luz cuando el entrevistado asegura que su trabajo cumple con estas expectativas, en los términos antes expuestos, "**eso está mal que lo diga, pero creo que si se revisa mi producción y mis trabajos, la mayoría de ellos son trabajos originales**".

Cuando menciona "**entonces cumplir con los requisitos del SNI, no hay ningún problema**", el entrevistado evalúa que sus parámetros (**Am**) cumplen los requisitos impuestos por el SNI, inclusive la frase "no hay ningún problema" sugiere que éstos los superan.

Conclusión 1: Mi investigación es una obra porque es profunda, de calidad y con trascendencia

Conclusión 2: No me preocupó por los requisitos del SNI porque mi investigación los supera.

Conclusión implicada: Otros hacen investigación a corto plazo, sin calidad ni trascendencia sólo por obtener los beneficios del SNI.

Argumento: Revisión de trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.2.4) **P. 14.** A mí me preocupaba, cuando era joven me preocupaba por publicar en revistas, yo he publicado en la Revista Mexicana de Sociología, en la Revista de Estudios Políticos, en diferentes en Convergencias, en diferentes revistas, del Instituto Mora, de la UAM; hoy ya no me preocupo por los artículos de revista, no me interesa, y al modelo SNI sí le interesa por qué, porque finalmente al modelo SNI, también hay que decirlo, está en manos de los que hacen ciencia dura, de las ciencias exactas, el SNI está controlado por ellos, como la producción científica está controlada por ellos, ellos son los que marcan las directrices de quiénes hacen ciencia y quiénes no.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresividad **p**= preferencia por libros sobre artículos de revistas indizadas.

M(e) "p"= el investigador da motivos de su preferencia por los libros sobre las revistas.

Al iniciar la emisión discursiva, el entrevistado comenta "**cuando era joven me preocupaba por publicar en revistas...hoy ya no me preocupo por los artículos de revista, no me interesa, y al modelo SNI sí**", por lo que inferimos que la preocupación de su juventud (**Su**) que influyó en su criterio para ejecutar su práctica científica (**At**) se derivó de la tensión por cumplir con las pautas institucionales (**r**); sin embargo, la actitud de desinterés que asume en la actualidad muestra cierta crítica hacia el programa de estímulos SNI (**Rfx**).

La expresión "**también hay que decirlo, está en manos de los que hacen ciencia dura, de las ciencias exactas**" refiere a la disposición a hablar de un asunto que no es abiertamente reconocido por la comunidad académica (**Vr**). Y que revela una actitud crítica y de consciencia (**Su**).

Con la frase "**el SNI está controlado por ellos, como la producción científica está controlada por ellos, ellos son los que marcan las directrices de quiénes hacen ciencia y quiénes no**", el investigador habla en términos de identidad, "ellos" hace referencia a la otredad que se observa desde un nosotros controlados y con lo que hace referencia a abstracciones ideológicas de la ciencia (**3.1.4**).

Conclusión: Antes me preocupaba publicar artículos como marca el SNI.

Conclusión implicada: Antes me preocupaba por cumplir con los parámetros de los programas institucionales.

Conclusión 2: Las directrices de lo que es ciencia están controladas por las ciencias duras.

Conclusión implicada 2: Las ciencias sociales se someten a estas directrices.

Argumento: Revisión de trabajos

Forma de argumentación: Mostración de hechos

3. Abstracciones de conocimiento nuevo

(3.3.1) **P. 19.** Mmmm... la contribución, yo creo que la contribución, la contribución puede ser y debe ser reconocida por los colegas, la contribución de N a la ciencia social no la puede decir N, sería innecesario, me parece que los trabajos de investigación que he desarrollado a lo largo de los últimos 30 años son trabajos serios, son trabajos que ayudan y ayudaron en su momento la clase política de la entidad N, que ayudaron a entender el valor que tiene el estudio de la legislación electoral de otros siglos, son trabajos que también necesitaba producirse para identificar a los partidos políticos después de la Revolución, son pues trabajos que finalmente creo que tendrán un valor en la medida en que reúnen todo lo necesario para ser reconocidos como esfuerzos profesionales, ya eso es lo que yo sí defendería que todo mi esfuerzo académico no está reñido con la cientificidad de lo que debe ser un producto de investigación; cómo lo reconozcan mis colegas y cómo lo reconozcan los que lo lean pues ya es algo que no puedo decir.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su), consecuencias de sus decisiones en el proceso de investigación

M= evaluativa **p**= contribución personal a la ciencia social

M(e) "p"= el investigador concibe que su contribución personal se desprende del reconocimiento de los colegas.

Cuando el entrevistado menciona que **"la contribución puede ser y debe ser reconocida por los colegas, la contribución de N a la ciencia social no la puede decir N"** se refiere al reconocimiento honorífico que mueve su interés por conservar el recuerdo colectivo de sus aportaciones (**Su**). Este reconocimiento también puede ser entendido desde la competencia por ganar el nombramiento de originalidad de los resultados (**Ac**), acción que se observa en la denuncia del entrevistado a quienes lo han plagiado (**3.2.2**).

A pesar de ello, la confianza (**Su**) en sus trabajos (**Ac**) lo hace enfatizar en las características que éstos poseen para ser valuados como contribuciones, entre ellas se encuentra: temporalidad a largo plazo, seriedad, impacto en la comprensión del objeto de estudio y esfuerzo profesional (**v**).

Esta última característica es retomada inmediatamente por el entrevistado para hacer notar que su práctica académica está alineada a la ciencia (**Vr**). **"Yo sí defendería que todo mi esfuerzo académico no está reñido con la cientificidad de lo que debe ser un producto de investigación"**. Esta actitud defensiva (**Su**) puede derivarse de algunas críticas que descalifiquen científicamente su trabajo, o bien, de un pensamiento autocrítico que lo hace reflexionar sobre su propia práctica como científico (**Rfx**).

La expresión **"cómo lo reconozcan mis colegas y cómo lo reconozcan los que lo lean pues ya es algo que no puedo decir"** se entiende como una estrategia para no ser él quien refiera positivamente comentarios de su propio trabajo (**Ac**).

Conclusión: Mi contribución a la disciplina debe ser valorada por mis colegas y lectores.

Conclusión implicada: La contribución se valora con el reconocimiento de los pares.

Conclusión 2: Mis colegas deben observar la seriedad, la temporalidad a largo plazo

(profundidad), el impacto en la comprensión del objeto de estudio, lo cual converge en el esfuerzo académico.

Conclusión implicada 2: Defiendo que mi esfuerzo académico es un esfuerzo científico.

Argumento: Revisión de trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.3.2) **P. 31.** Y yo creo que hay mucha gente de todo México, conocedores, que dicen "N" es el que sabe sobre la élite política de N, hay que decirle a N porque él es el que sabe. Y yo creo que sí me han identificado, yo estoy... pero también hay muchos otros que nada, entonces yo digo pues ahí va, por lo menos mi contribución es esa.. el año próximo voy a iniciar, voy a recuperar todo lo que he escrito sobre la entidad para hacer un gran libro sobre los últimos 100 años de política de la entidad y con eso termino y con eso concluyo, quiero hacer eso, hacer EL LIBRO, sobre la política de la entidad y entonces ya decir... el que está obligado a hacerla soy yo, y la verdad que sí es un reto, por cada vez que leo los trabajos sobre la élite política de la entidad pues repiten todo lo que yo he dicho, entonces otra vez, otra vez, entonces bueno pues ahí está mi contribución...

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo, hallazgos y resultados

M= expresividad **p=** contribución de sus resultados y hallazgos a las ciencias sociales

M(c) "p"= el investigador expresa cuál es su contribución a la disciplina (historia, sociología, ciencia política)

El entrevistado considera que el reconocimiento de los "otros" es una consecuencia directa de su contribución a la disciplina (**Su**), "y yo creo que hay mucha gente de todo México, conocedores, que dicen N es el que sabe sobre la élite política de N, hay que decirle a N porque él es el que sabe". En este mismo sentido, la contribución se evalúa con base en la identificación del científico (**Ac**), ya sea en el país, en la comunidad académica o en los campos en donde impacten esos hallazgos, "yo creo que sí me han identificado".

El significado que adquiere el término **EL LIBRO**, particularmente enunciado con un aumento de volumen, nos refiere al que el investigador explica en su noción de obra (**3.2.3**); sin embargo, el investigador los utiliza como sinónimos (**Su**). Esta asimilación de significado es sugerente de la introyección de la magnitud **Publicaciones**.

Cuando el entrevistado dice "voy a recuperar todo lo que he escrito" refiere a todo lo que ha investigado y, más aún, todo lo que forma parte de los resultados y hallazgos de sus investigaciones (**Ac**). De tal forma, que investigar se concibe en los mismos términos que la acción de escribir (**3.2.1**).

Conclusión: Un científico que aporta es aquel al que identifican como experto en un problema social y al que consultan.

Conclusión 2: Un científico social escribe libros con los que obtiene reconocimiento.

Conclusión implicada: Hay quienes se dedican a la investigación pero no son reconocidos por sus libros.

Argumento: Revisión de trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

4. Acciones materiales

(3.4.1) **P.2.** En el Sistema Nacional de Investigadores tengo... solamente... voy a cumplir seis años, porque no tenía yo el doctorado, yo::: yo inicio en la investigación desde los inicios de la década de los 80 y nunca tuve como un objetivo... básico, fundamental, el doctorarme, o sea para mí la formación intelectual estaba en los archivos, estaba en... los libros y ya la credencialización... además yo creo que forma parte de mi... de mi generación, la credencialización no era nuestra objetivo, nuestra meta, nuestro objetivo pues era aprender, conocer, descubrir y opinar, criticar, entonces... no era una apuesta inmediata (...) entonces yo preferí, bueno, cosa que después he pagado caro, yo preferí publicar, desarrollarme intelectualmente... hasta hace seis años que finalmente lo hice (ingresar al SNI), no finalmente porque era incuestionable, sino que me di cuenta de que eso me limitaba en los diferentes programas de estímulos académicos, entonces fue nada más como un acto de recuperación económica.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M= expresividad **p**= motivos para ingresar al SNI

M(e) "p"= el investigador da sus motivos para ingresar al SNI

Cuando el investigador es cuestionado sobre sus años de permanencia en el SNI, inmediatamente inicia un discurso justificativo para lo que considera es un corto plazo (6 años). La justificación gira en torno a la diferencia generacional entre los objetivos de la formación académica y su desinterés en el grado de doctor (**Su**), "**yo inicio en la investigación desde los inicios de la década de los 80 y nunca tuve como un objetivo... básico, fundamental, el doctorarme**", "**forma parte de mi... de mi generación, la credencialización no era nuestra objetivo, nuestra meta, nuestro objetivo pues era aprender, conocer, descubrir y opinar, criticar..**". Del término **credencialización** se desprende que obtener un título de doctorado se ha convertido en una necesidad derivada de que es un requisito de los programas de estímulos (**Am**), de tal manera que la instauración del SNI ha cambiado los intereses formativos de la comunidad científica (**Vr**).

El investigador expresa que influenciado por esta percepción colectiva, optó, por un lado, por **desarrollarse intelectualmente**, lo que incluye desde su postura, **aprender, descubrir, opinar, criticar**; por otro lado, iniciar su carrera de investigación fuera de dichos programas de estímulos (**Su**). Sin embargo, la expresión "**cosa que después he pagado caro**" connota arrepentimiento (**Su**) por los beneficios que perdió durante el tiempo que no contó con el grado de Doctor y, por ende, a los programas de estímulos y que nos remiten al SNI en términos de un credencialismo

científico.

Ahora bien, su ingreso al SNI lo argumenta a través del reconocimiento abierto de su interés económico y no a causa del devenir de su carrera (**Vr**), **"no finalmente porque era incuestionable, sino que me di cuenta de que eso me limitaba en los diferentes programas de estímulos académicos, entonces fue nada más como un acto de recuperación económica"**. Este reconocimiento asume la forma de una actitud consciente y crítica de sí mismo (**Rfx**).

Conclusión 1: Ingresé al SNI para contar con los beneficios de los programas de estímulos en su vertiente económica.

Conclusión implicada 1: El SNI incentiva el interés económico de los investigadores.

Conclusión 2. El SNI ha cambiado los intereses formativos de los investigadores

Conclusión implicada 2: El interés se concentraba en la formación intelectual, ahora el interés es credencializarse para obtener beneficios de los programas de estímulos.

Argumento: Intereses formativos generacionales

Forma de Argumento: Justificación

(3.4.2). **P. 3-4.** (...) en el SNI cometí el error cuando yo tenía una producción muy grande, más, pues sí, más de 60 trabajos de investigación pero como me doctoré en Historia, entonces se me hizo muy simple inscribirme en el SNI en el área IV de humanidades y no en la V que me correspondía de ciencias sociales, entonces en humanidades me clasificaron en el nivel I, y esto fue porque los historiadores, ahora...después lo supe, el modelo SNI donde hay mafias muy importantes en determinadas áreas, en el área de humanidades los historiadores no promueven a quien no tenga licenciatura, maestría y doctorado en historia, entonces yo tenía sociología en licenciatura y maestría, entonces son de la gente que no acepta que alguien se doctora en historia y quiera recibir los niveles altos. Este fue una de, de, de las fallas personales; pero que finalmente **NO ME IMPORTA TAMPOCO**...Estoy ahorita el área V me cambié el año pasado, porque dije no mejor me voy al área de ciencias sociales y en ciencias sociales pues bueno la evaluación fue la misma.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos y recompensas

M= expresividad **p**= causas de su ingreso al área IV

M(e) "p"= el investigador explica por qué ingresó al SNI en el área IV correspondiente a la disciplinas de humanidades.

El entrevistado explica que la causa de que ingresara al SNI en el área IV fue su formación en el doctorado, decisión a la que califica como errónea, **"en el SNI cometí el error cuando yo tenía una producción muy grande"**, **"fue una de, de, de las fallas personales"**. Esta noción de desacierto se deriva de la considerable cantidad de trabajos con los que concursó en la evaluación de ingreso que, se infiere, pudieron colocarlo en un nivel más alto del SNI y, con ello, obtener mejores estímulos económicos. Además, en esta expresión, el investigador se visualiza a sí mismo

como un estrategia, por lo que su acción puede ser considerada como un fracaso en la intervención en el estado de cosas en el mundo, que daría cuenta de **una racionalidad instrumental** fallida.

Posteriormente, el entrevistado, añade y denuncia la existencia de mafias en el SNI "**en el área de humanidades los historiadores no promueven a quien no tenga licenciatura, maestría y doctorado en historia... son de la gente que no acepta que alguien se doctore en historia y quiera recibir los niveles altos**". La palabra **mafias** tiene un sentido despectivo para referirse a grupos de interés que defienden sin escrúpulo alguno sus intereses, cuya actuación se mueve fuera del *ethos* científico. E inclusive, la semejanza con los grupos criminales es alusiva al sigilo de su existencia y al poder de sus decisiones.

Aunque, el investigador comienza esta manifestación lingüística reconociendo un error estratégico, más adelante enfatiza "**pero que finalmente NO ME IMPORTA TAMPOCO**", expresión que se contradice con la declaración que más adelante realiza sobre el cambio de área que efectúa al área V de ciencias sociales, "**estoy ahorita el área V me cambié el año pasado**". La decisión de cambiar de área posiblemente se derivó de una racionalidad instrumental que guió una acción estratégica, "**dije no mejor me voy al área de ciencias sociales**". El uso de la frase coloquial "**no mejor me voy**", indica la evaluación de un riesgo que se prefiere evitar.

Aunque, la frase "**pues bu:::eno la evaluación fue la misma**" parece indicar que tampoco en el área V su trabajo fue evaluado para obtener un nivel más alto.

Conclusión: Me equivoqué al ingresar al SNI en el área IV humanidades porque no se evaluó adecuadamente mi trabajo.

Conclusión implicada: Hay mafias que sin escrúpulos manejan las evaluaciones.

Conclusión 2: No me importan estos estratagemas de la comunidad científica, pero mejor me cambié.

Conclusión implicada 2: Sí me importa y mejor opté por cambiarme de área.

Argumento: Confrontación de trabajos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.4.3) **P. 8-9.** Por la cuestión económica nada más, con 14, 15 mil pesos que.. y por hacer lo que yo hago en la universidad, en el IIS, los voy a aumentar, es una, es un, es una porción mínima, pero que ya conociéndola y teniéndola, bueno ya se convierte en un monto no despreciable, eso es en primer lugar. No::: crea que a mí me orgullece ser miembro del SNI, no tiene uno para qué enorgullecerse de nada habiendo millones de mexicanos sin educación, el SNI es un reflejo de la desigualdad, es un reflejo de la historia:: gubernamental, especialmente porque los 20 mil, creo que son, no somos más de 25 mil o 30 mil del SNI frente a 120 millones de mexicanos, o sea, es nada, es nada, no tenemos por qué sentirnos privilegiados, en el sentido de profesional de los términos, nos sentimos privilegiados porque finalmente dentro de un escenario de desigualdad, claro que tener un recurso económico más que sueldo pues simplemente a uno lo convierte en un privilegiado, pero que por sí mismo se convierta o deba ser orgullo de un estatus NO. Sobre todo cuando uno ve quienes dirigen la

academia, quienes dirigen el sistema, pues son burócratas de medio pelo, que nunca han escrito, que nunca han hecho un libro, que nunca lo van a hacer, o que si lo hacen lo hacen a través de sus tutorados, de sus alumnos, que les exigen que pongan su nombre, o-- es una mediocridad, no es la academia francesa, no es la academia norteamericana, en México la academia que hace privilegiados a algunos a través del SNI no es más que sintomático de un escenario de desigualdad.

Rectitud, Acción material (Am), Social (Sc), estrategias para mantenerse en el sistema de estímulos

M= normativa **p**= motivos para permanecer en el SNI

M(r) "p"= el investigador considera que su interés por permanecer en el SNI se debe a cuestiones económicas.

Cuando el entrevistado es cuestionado sobre su motivación para permanecer en el SNI, inmediatamente responde que su interés responde a un interés económico, "por la cuestión económica nada más, con 14, 15 mil pesos". Pues reconoce que se ha acostumbrado a tener este ingreso, y que desde una racionalidad instrumental no quiere o piensa perder, "**ya conociéndola y teniéndola, bueno ya se convierte en un monto no despreciable**".

Sin embargo, reflexiona sobre la desigualdad educativa y económica del país, ante lo cual menciona "**no::: crea que a mí me orgullece ser miembro del SNI, no tiene uno para qué enorgullecerse de nada**". Las circunstancias de la realidad mexicana planteadas por él mismo hacen que su frase se interprete con cierta disculpa o vergüenza. Es decir, consciencia de las consecuencias de sus acciones (**Rfx**) y crítica a las mismas (**Rfx**), "**no tenemos por qué sentirnos privilegiados**", "**pero que por sí mismo se convierta o deba ser orgullo de un estatus NO**".

Esta reflexión lo conduce al entrevistado a dirigir su crítica hacia los directivos del SNI a quienes califica con la frase peyorativa **burócrata de medio pelo** cuyo significado connota baja calidad. Y quienes, considera, no hacen investigación trascendente en los términos planteados por él mismo bajo el concepto de obra-libro (3.1.4) (3.2.3), "**que nunca han escrito, que nunca han hecho un libro, que nunca lo van a hacer**".

Finalmente, con el calificativo **mediocre** denuncia y critica conductas faltas de ética vinculadas con las coautorías con alumnos "**o que si lo hacen lo hacen a través de sus tutorados, de sus alumnos, que les exigen que pongan su nombre, o... es una mediocridad**".

Desde su evaluación, la academia francesa y la norteamericana son ejemplos de rectitud y equidad, a diferencia de lo que sucede con el SNI en México.

Conclusión: Permanezco en el SNI por el ingreso económico, aunque no estoy orgulloso de ello.

Conclusión implicada: Me apena ser parte de los privilegiados del SNI en un contexto de desigualdad económica y educativa en México.

Conclusión 2: Los dirigentes del SNI son burócratas de baja calidad que nunca han escrito un libro.

Conclusión implicada 2: Los dirigentes del SNI no son científicos de calidad y no actúan

éticamente.

Argumento: Descripción de la situación económica y educativa del país.

Forma de Argumento: Circunstancias

(3.4.4) **P. 5-6.** Pues me mantengo con el mismo quehacer, con la misma producción, y con el mismo esfuerzo personal de toda mi vida, yo toda mi vida he dado clases, toda mi vida he dado clases y toma mi vida académica he escrito, mi primer, mi primer trabajo fue publicado en 1981, pero salió publicado en 1982, o sea tenía yo 24 cuando me publicó la (institución) y luego al año siguiente (científico social reconocido) me publicó dos capítulos en este libro (nombre del libro) y hasta la fecha, hasta la fecha yo sigo produciendo , la media normal de mi trayectoria académica son mínimo dos productos de investigación al año, dos cursos al año, de toda la vida, o sea yo a lo largo de la vida tengo ya casi como 80 cursos de licenciatura y posgrado y más de 60 productos de investigación, o sea una media de dos cursos y dos capítulos... 7 libros, en fin. Cumplir con los requisitos, con la exigencia del SNI para estar dentro pues no me preocupa en lo más mínimo. Pues yo lo hago, entonces por eso yo decía y también, este, mi mujer "pues métete, inscríbete al SNI" porque finalmente uno es (risa) reticente al menos en alguna parte es uno reticente a este tipo de modelos burocráticos porque cercenan, mutilan y provocan decepción a veces en la carrera académica.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para mantenerse en los sistemas de estímulos

M= expresividad **p**= acciones para mantenerse en el SNI

M(e) "p"= el investigador considera su práctica científica habitual es suficiente para mantenerse en el SNI

La expresión "**pues me mantengo con el mismo quehacer, con la misma producción, y con el mismo esfuerzo personal de toda mi vida**" indica que el entrevistado no percibe ningún esfuerzo adicional para permanecer en el SNI (**Vr**). De ahí que reitere un estado de tranquilidad su ante las evaluaciones del SNI (2.3.3), "**cumplir con los requisitos, con la exigencia del SNI para estar dentro pues no me preocupa en lo más mínimo**". De hecho, la frase "en lo más mínimo" refiere confianza y actitud sobrevalorada en él mismo (**Su**).

El investigador refiere que su ingreso y permanencia al SNI tienen influencia de un campo extracientífico, su vida personal, debido a que su esposa fue quien lo animó a ingresar bajo el argumento de que su práctica científica reúne la características para cumplir con las evaluaciones, Aunque como su esposa también es investigadora la influencia también proviene del campo académico, de los colegas que sugieren estrategias para obtener éxitos en los programas institucionales, "**pues yo lo hago, entonces por eso yo decía y también, este, mi mujer "pues métete, inscríbete al SNI"**". Ante esta declaración reconoce un sentimiento de animadversión por el SNI (**Su**), al que peyorativamente califica como burocrático en el sentido de que el cumplimiento administrativo incide negativamente en la práctica científica (**Su**), "**cercenan, mutilan y provocan decepción a veces en la carrera académica**". Tanto el reconocimiento de una actitud negativa como la justificación por ese sentimiento constituyen una autocrítica reflexiva

(Rfx).

Conclusión: Me mantengo en el SNI con el mismo esfuerzo de toda mi vida.

Conclusión implicada: Los lineamientos del SNI no modifican mi práctica científica

Argumento: Descripción de productos científicos y actividades académicas en términos cuantitativos.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.4.5) **P. 7.** NO::: para nada, NO, no, no; sólo los problemas son los burocráticos de llenar todas esas cosas que hay que llenarlo en línea, pero... bueno sí hay algo que sí me inquietó una vez que entré al SNI, conseguir, dirigir tesis de doctorado, porque el SNI no valora suficientemente la dirección de tesis de licenciatura ni de maestría, para el SNI el esfuerzo del académico debe ser el de dirigir una tesis doctoral, que es una verdadera tontería porque México no está estructuralmente hecho para producir doctores, necesitamos primero ahora sí que alfabetizar a toda la población y tener los indicadores mínimos de educación y que el SNI exija para tener mejores apoyos el que se dirijan tesis doctorales me parece una ABSURDO, es una falta de respeto a la realidad social, cultural que vive este país, entonces eso sí he tratado de buscar, porque es muy difícil además, no se puede decir yo voy a dirigir una tesis doctoral, porque finalmente hay una estructura, hay una organización en los posgrados de las universidades de México, en donde son pequeñas élites las que se quedan, son élites privilegiadas que designan a los tutores, se autodesignan como tutores y hay un grueso de académicos a los cuales no se les considera si no están ligados por relaciones de parentesco, profesionales, amistosas a los encargados de dirigir estos centros de posgrados, entonces es una lucha constante, es difícil que a uno le den una tesis doctoral, pero debo decirlo, al menos mi experiencia dentro... estando ya en el SNI no he dejado de tener tesis de doctorado, porque finalmente la facultad me conocía, los alumnos me conocía, entonces no ha sido tan complicado.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetiva (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M= expresividad **p=** incidencia del SNI en la práctica científica

M(e) "p"= el investigador expresa cuál ha sido la incidencia del SNI en su práctica científica.

Cuando el investigador es cuestionado sobre la alteración de su trabajo antes y después del SNI, responde de forma negativa y enfática (**aumento de volumen**), "**NO::: para nada, NO, no, no**". La repetición de la palabra **NO** es significativa de su intento de mostrar la veracidad en su respuesta (**Vr**).

Aunque después reconoce (**Su**) que sí hay cambios en su práctica vinculados con aspectos administrativos a los que denomina con todo despectivo **burocráticos**, "**sólo los problemas son los burocráticos de llenar todas esas cosas que hay que llenarlo en línea**". El tono y la forma de enunciar la expresión (**Su**) "**...y todas esas cosas**" indican que las considera actividades sin relevancia.

En seguida por las pausas de su discurso, **"bueno sí hay algo que sí me inquietó una vez que entré al SNI, conseguir, dirigir tesis de doctorado"**, parece recordar y, de forma simultánea, hacerse consciente y ser sincero de su respuesta **(Rfx)**.

Antes de explicar por qué tenía esa preocupación. El investigador expone algunas circunstancias educativas de México, que lo hacen evaluar a este requisito del SNI **(r)** negativamente, **"una verdadera tontería"**, **"me parece una ABSURDO, es una falta de respeto a la realidad social, cultural que vive este país..."**. La revelación contradictoria del programa de estímulos se presenta como una actitud crítica y, al menos, consciente de sus acciones **(Sc)Ya (O)Y(Su) (Rfx)**.

La preocupación argumenta proviene de la forma de asignación de tutorado **(Am)**, cuya base es la existencia de grupos de poder que determinan quién accede a esta actividad incluida en las evaluaciones del SNI **(Am)**, **"hay una organización en los posgrados de las universidades de México, en donde son pequeñas élites las que se quedan, son élites privilegiadas que designan a los tutores, se autodesignan como tutores y hay un grueso de académicos a los cuales no se les considera si no están ligados por relaciones de parentesco, profesionales, amistosas a los encargados de dirigir estos centros de posgrados"**. En este reconocimiento crítico de la situación **(Rfx)**, el investigador denuncia que la comunidad académica no se mueve por los intereses de la ciencia sino que hay motivaciones extracientíficas que repercuten en la formación de potenciales investigadores y en el proyecto mismo de investigación. Cuando reconoce que esta situación se presenta como una **"lucha constante"**, el concepto de campo científico bourdieuano se erige como una categoría útil para entender que la comunidad científica no es un espacio neutral sino que se mueve por relaciones objetivas adquiridas competitivas. Y en muchas ocasiones, movilizadas por intereses extracientíficos, en este caso personales y económicos.

Esta emisión lingüística, en primer lugar, indica que su preocupación se originaba de la falta de identificación con estos grupos **(Am)**; y en segundo lugar, muestra que gracias al reconocimiento de quienes dirigen la institución, ahora sí hay una especie de identificación con esa organización **(Am)**, lo que refiere a una actitud estratégica.

Conclusión: El SNI no cambia mi práctica científica, sólo en lo administrativo y en la identificación con los grupos de poder de la comunidad científica.

Conclusión implicada: El SNI sí ha incidido en la práctica científica.

Conclusión 2: Es absurdo que el SNI solicite dirección de tesis doctorales cuando el nivel educativo del país es de analfabetas.

Conclusión implicada 2: SNI tiene requisitos fuera del contexto de la realidad social.

Argumento: Confrontación de hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.4.6) P. 32. Sí están limitando... No::: a mí no, A MÍ NO ME IMPORTA, yo tengo una estabilidad económica. que la verdad digo, es malo perder este apoyo económico, pero a mí no me limita, lo que veo es que sí limita el quehacer de otros colegas. El SNI debiese ser solo

una oficina en donde uno puntualmente cada año, o cada periodo de tiempo entrega y dice un oficio, ahora sí, "una declaración de verdad "esto es lo que hice", "gracias, le creemos", "pero si usted nos miente, no se la va a acabar", como en los Estados Unidos, en Alemania nadie necesita que le den una constancia por haber dado un curso, el mérito es hacer constancias, y constancias, entonces uno se agota en eso.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M= normatividad **p**= limitaciones a la práctica científica derivados de ingreso al SNI

M(r) "p"= el investigador critica al SNI por limitar el quehacer de otros investigadores.

Se pregunta al investigador si el SNI limita su práctica científica (**Am**). Por inercia sin atender que el cuestionamiento está dirigido a su propia experiencia responde afirmativamente, "**sí están limitando...**". Inmediatamente repara en la perspectiva y corrige enfáticamente esta vez negando la pregunta "**no::: a mí no. A MÍ NO ME IMPORTA**". El cambio de perspectiva del entrevistado y su **paralingüística** (alargamiento de la palabra **no** y aumento de volumen en la expresión) pueden ser tomados como indicios de la postura crítica (**Rfx**) que toma respecto al SNI, puesto que aunque forma parte de él, considera que está fuera de una influencia que observa como negativa (**Vr**), a diferencia de los "otros" (**Sc**), "**pero a mí no me limita, lo que veo es que sí limita el quehacer de otros colegas**".

Cuando menciona "**yo tengo una estabilidad económica, que la verdad digo, es malo perder este apoyo económico**" acepta que es posible que pierda el ingreso y al mismo tiempo declara que esto no afectaría sus recursos económicos (**Vr**).

El investigador evalúa que el SNI, en un sistema normativo basado en la ética (**r**), debería convertirse en una oficina que partiera de la honestidad de los investigadores y sancionara duramente las prácticas faltas de ética (**Sc**), "en **una declaración de verdad esto es lo que hice**", "**gracias, le creemos, pero si usted nos miente, no se la va a acabar**" y ejemplifica los casos de Estados Unidos y Alemania, en donde no se otorgan constancias porque confían en los investigadores.

La expresión "**entonces uno se agota en eso**" es señal de que el cumplimiento de las evidencias y de los trámites englobado en las actividades administrativas (**Am**) es un proceso cansado y tedioso [Cfr. Investigador 2 (2.4.7)]

Conclusión: El SNI no me limita pero a los colegas sí.

Conclusión implicada: Yo estoy fuera de la influencia por mi actitud crítica.

Argumento: Confrontación de hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.4.7) P. 10. Yo creo que, yo creo que el SNI debiese si no desaparecer, porque finalmente no se puede desaparecer el apoyo, el monto económico de más de 20 mil doctores, provocaría muchos problemas, no muchos pero sí los habría, yo creo que el Sistema debiese modificarse

sobre todo porque es un repetidor de fórmulas políticas, es un sistema amparado en el conflicto de intereses, los nombrados a formar parte de los jurados del Sistema Nacional en las diferentes áreas, son jurados que los amigos eligen, no es la comunidad científica, es una burla, ES UNA BURLA, el que en cada periodo de tiempo el SNI convoque a sus integrantes a votar por un listado, acabo de votar en ciencias sociales, hay como 25 candidatos para integrar el comité evaluador del área V. Uno, unos cuantos, no dicen exactamente cuántos, entonces uno vota por los amigos, por el conocido y porque ese conocido le pide que vote por él, pero no es una solicitud en que descansa en la obra del que va a ser evaluador, ¿sí? No es lo mismo poner a elección los... quehaceres, la productividad académica, la importancia de la obra X o Y y que la conozca la comunidad inscrita dentro del sistema a que solamente haya una lista de 20, 25 gentes donde nada más se dice de dónde viene, del Colegio Mexiquense, del IIS, y no sabemos más, yo no podría votar... de los 25 yo nada más conocía a dos, y son hermanos, entonces, mi voto fue para uno de ellos, porque no podía votar por los dos, pero los demás ¿quiénes son? es Juan Pérez, digo con todo respeto, pero si nada más me voy, este está en Tabasco o que está en Jalisco o que está en Sonora y no me expone a mí CONACYT, cuáles son los aportes, cuáles son los trabajos, entonces es un sistema de corrupción interna que no beneficia al sistema, sí, y que lo único que hace es repetir, proyectar el mismo modelo de inercias amistosas en las cuales ven ahora que entre este al comité evaluador porque para mi próxima promoción si sigue él, él me va a defender porque es mi amigo.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc)

M= regulativo **p**= crítica a la forma de elección del comité evaluador del SNI

M(r) "p"= el investigador considera incorrecta la forma de elección del comité evaluador del SNI desde la noción del conflicto de intereses

Desde un contexto normativo, el entrevistado concibe que el SNI se mueve por fuerzas de índole política materializadas en la noción de conflicto de intereses (**Rc**), **"yo creo que el Sistema debiese modificarse sobre todo porque es un repetidor de fórmulas políticas, es un sistema amparado en el conflicto de intereses"**.

Cuando cataloga la forma de elección de los evaluadores como una **burla** (volumen alto), lo hace desde una experiencia reciente, acción que expone su juicio desde una postura ética (**Rc**).

Al detallar cómo se llevó a cabo la elección explica **"uno vota por los amigos, por el conocido y porque ese conocido le pide que vote por él, pero no es una solicitud en que descansa en la obra del que va a ser evaluador"**. La crítica entonces va dirigida a lo que considera que sería la elección correcta: la elección por los méritos académicos y científicos (**Rc**). Mientras que la realidad, según la perspectiva del entrevistado, es que la elección se basa en las relaciones sociales y de conveniencia (**r**), **"solamente haya una lista de 20, 25 gentes donde nada más se dice de dónde viene, del Colegio Mexiquense, del IIS, y no sabemos más"**, **"y no me expone a mí CONACYT, cuáles son los aportes, cuáles son los trabajos"**.

Reconoce que la **inercia** de la forma de elección lo llevó a votar por un conocido del que posiblemente conociera su aportación científica (**Sc**), **"de los 25 yo nada más conocía a dos, y son hermanos, entonces, mi voto fue para uno de ellos, porque no podía votar por los dos, pero los demás ¿quiénes son?"**. Por lo que se evidencia cómo la dinámica de las reglas del

campo académico atrapa la práctica científica, **"lo único que hace es repetir, proyectar el mismo modelo de inercias amistosas"**. La conciencia de esta situación es un indicio de actitud reflexiva y crítica (**Rfx**), aunque el acto de reproducir legitima el sistema y, por tanto, constituye una acción estratégica (**Sc**).

Conclusión: El comité evaluador del SNI está amparado en el conflicto de intereses.

Conclusión implicada: La evaluación correcta debe descansar en la obra del potencial evaluador.

Argumento: Narración de experiencia eligiendo al comité evaluador del área V

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.4.8) **P. 12.** El SNI no tiene un comité al cual uno acudir para protegerlo, ¿sí?, no hay un comité de ética en el cual los que están dentro del sistema y les bajan su nivel o los expulsan de ese nivel, ¿sí?, puedan reclamar. Hay un recurso de reconsideración que se puede establecer dentro del sistema pero que es totalmente... digamos secreto. O sea uno solamente dice meto mi recurso para que revisen otra vez mi expediente, pero la respuesta es nunca saber los que lo revisaron, nunca saber cómo evalúan un libro, un artículo, etc., las consideraciones son generales: "usted no tiene producción en revistas internacionales" como si fuese un problema de uno el que las revistas internacionales lo publicaran, no publican, digo en el IIS se tardan dos años para publicar un libro de uno, cómo puede en determinado momento coincidir, puede coincidir que yo haya terminado un libro y me tenga que evaluar el SNI, pero si no le presento yo la certificación con el ISBN, NO VALE, NO VALE, no tiene validez, el sistema solamente acepta libros que ya son editados, entonces hay un modelo de injusticias, y esto tiene que ver con la ética del trabajo de investigación (...)

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), sistemas de estímulos

M= normativa **p**= crítica a las injusticias en las evaluaciones del SNI

M(r) "p"= el investigador critica las evaluaciones del SNI desde la noción de justicia

Cuando el entrevistado expone que **"el SNI no tiene un comité al cual uno acudir para protegerlo"** ni un **"comité de ética (...) ante el cual reclamar"**, retoma la ética de la justicia y equidad (**r**). Pues concibe un sistema unilateral en el que los investigadores son actores pasivos que aceptan las reglas y decisiones(**r**) (**Sc**).

Su postura lo lleva a reconocer en el **recurso de reconsideración** como la única forma de apelar las decisiones, no obstante, mantiene su visión negativa al calificarlo como **secreto (v)**.

A continuación da un ejemplo de cómo funciona este recurso de reconsideración, que al parecer es retomado también de su experiencia ya que se refiere a los artículos en revistas. La respuesta del recurso adquiere relevancia, **"usted no tiene producción en revistas internacionales"**, si consideramos que en su discurso indicó que las revistas no eran de su interés y que su atención estaba puesto en los libros por su vinculación con el concepto de obra (**3.2.5**).

A partir de esta revelación, expone lo que a su consideración son algunas injusticias del modelo: 1) solicitar algo que está fuera de la voluntad del investigador (publicación en revistas), 2) tiempo de

publicación desfasado del tiempo de publicación, y 3) requerir únicamente libros publicados sin considerar aquellos que se encuentran ya certificados o en proceso de publicación.

La expresión "**esto tiene que ver con la ética del trabajo de investigación**" muestra la concepción de un sistema rígido (**r**) en el que se ha diluido el *ethos científico* (**r**) y prevalece la burocracia (**Am**).

Conclusión: El SNI no tiene un comité que defienda al investigador de las injusticias.

Conclusión implicada: EL SNI es un sistema unilateral n donde se ha perdido el *ethos científico* y prevalece la burocracia.

Argumento: Narración de experiencia personal

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(3.4.9) **P. 12.** (...) para muchos evaluadores en el SNI las publicaciones en las universidades no tienen cabida, porque dicen que son productos ligados a la madre que los está apapachando, en lugar... los trabajos endogámicos no sirven, y bueno, yo voy a buscar publicar fuera; pues sí, pero publicar fuera resulta no solamente desgastante en términos burocráticos, sino costoso ¿sí? luego por ejemplo simplemente un libro lo acepta publicar el INHERM, pero con el apoyo del Tribunal del Poder Judicial, el Tribunal del DF, y de la UNAM, y fue evaluado, el libro de más de 500 páginas es un libro que difícilmente lo puede publicar una sola empresa, una sola institución porque es muy costoso, pero sí este es un libro que a mí me lleva hacerlo diez años, pues cómo no voy a pelear y luchar porque haya una coedición, y se tiene que buscar la coedición en dónde, pues en dependencias de gobierno, en dependencias que tienen recursos, que tienen recursos y que quieren nada más el sello para presumir, ¿sí? y uno es el que tiene que buscar, uno tiene que ser el gestor de sus propios trabajos, y qué pasa cuándo lo termina uno, llega a las manos de la evaluación del SNI, y te dicen, no son editoriales de prestigio porque es el Tribunal Electoral, sí, pero está la UNAM, y está el INEHRM, yo no voy a tener problemas con mi libro, pero poniéndome en el ejemplo de que no estuviera la UNAM que fuera el IIS y que no estuviese el INEHRM y acompañado de los otros dos tribunales me lo rechazan, van a decir que ese libro no es más que producto endogámico.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetividad (Su), sistemas de estímulos y recompensas, rol del investigador

M= evaluativa **p**= publicaciones valoradas en el SNI

M(v) "p"= el investigador critica la valoración de las publicaciones del SNI desde la noción de publicación interna.

En esta emisión lingüística el entrevistado parte del concepto de **trabajos endogámico (v)** para referir a las publicaciones de las universidades o institutos de pertenencia de los investigadores (**Am**). La expresión "**son productos ligados a la madre que los está apapachando**" muestra la base de su crítica a la valoración del SNI sobre estas publicaciones (**v**) pues utiliza en la frase coloquial **apapachar** para indicar la sobreprotección y facilidades que el Alma Mater brinda a sus

investigadores con el fin de mantenerse en los programas de estímulos, en este caso el SNI. Posiblemente, estas facilidades pueden interpretarse como acciones estratégicas de quienes dirigen las universidades para mantener recursos y estatus a través de la magnitud **número de investigadores SNI**.

La necesidad de publicar en editoriales o instituciones distintas a la de adscripción, desde la perspectiva del investigador, se convierten en actividades administrativas que desvían la práctica científica de su objetivo y se conciben como tediosas (**Su**), **"resulta no solamente desgastante en términos burocráticos, sino costoso"**, **"uno es el que tiene que buscar, uno tiene que ser el gestor de sus propios trabajos"**.

El investigador es crítico (**Rfx**) de que las dependencias que financian las instituciones en muchas ocasiones aceptan ser coeditoras para **exhibir** que están vinculadas a la comunidad académica, **"en dependencias que tienen recursos, que tienen recursos y que quieren nada más el sello para presumir"**. Esta acción connota un aspecto relevante: el uso de la investigación científica como legitimadora de instituciones.

La contraposición de contextos normativos se entiende a partir de la siguiente manifestación lingüística **"llega a las manos de la evaluación del SNI, y te dicen, no son editoriales de prestigio"**. Con lo que se hace evidente que la evaluación SNI (**r**) deja fuera varias consideraciones como el esfuerzo personal, de gestión y deja en entredicho el prestigio de algunas instituciones que no están en su catálogo (**r**).

Conclusión: Las evaluaciones del SNI no valoran las publicaciones internas y las de ciertas instituciones

Conclusión implicada: Las publicaciones internas no tienen la calidad requerida por el SNI

Conclusión implicada 2: Algunas instituciones no cuentan con el prestigio requerido por el SNI

Argumento: Narración de ejemplo entre vivencial e hipotético

Forma de Argumento: Ejemplificación

(3.4.10) **P. 28-29.** Si...yo no las practico, por un individualismo natural, mmmm (pausa larga...) y por ser, ¿cómo se pudiera decir uno? autocriticarme en el sentido de que yo siempre me hice responsable desde niño de todas las cosas que hago, yo no puedo compartir un esfuerzo en donde le tengan que responsabilizar al ayudante o al colaborador de que por qué está mal esto. Curiosamente el primer proyecto que coordino de manera colectiva es a mis 60 años, nunca, NUNCA, he tenido un ayudante, jamás, la persona que vino es un técnico que está haciendo el sitio para mi proyecto colectivo, sitio web, luego lo verá a ver si me sale bien, y por qué, porque las normas del SNI exigen esto, porque las normas de las universidades ahora exigen coordinar proyectos colectivos, que a mí siempre me han dejado de IMPORTAR, nunca he sentido la necesidad. Yo todavía creo que el esfuerzo intelectual personal debe ser revalorado, o sea, yo confío más en un intelectual, en un sociólogo, en un politólogo que me dice "estos son mis cinco libros que he hecho en la vida", eso me importa más que me presente una gente "yo soy coordinador de 20 libros". Administrar la ciencia no es mi fuerte, y por primera vez estoy administrando la ciencia, estoy administrando los esfuerzos de otros

para hacer un proyecto que pueda ser importante, pero mis trabajos son míos, les guste o no les guste, me los califiquen bien o me los califiquen mal, yo no confío, por qué, por torpe tal vez, por mezquino, por egoísta, en el trabajo colectivo (...) el diálogo con los colegas... ME IMPORTA MUY POCO (...) aunque yo soy muy desdenoso de las opiniones de los colegas, esto también es una de las características negativas de hacer el trabajo intelectual, pero para mí es muy difícil reconocer el valor intelectual de ...propuestas que se construyen solo por coyunturas o que se construyen por plagios.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), interacción con otros investigadores

M= expresividad p= preferencia por el trabajo individual sobre el colectivo

M(e) "p"= el investigador expresa su preferencia por el trabajo individual por su valor intelectual

El entrevistado reconoce y juzga (Rfx) que su preferencia por el trabajo individual sobre el colegiado proviene de su personalidad y biografía **"por un individualismo natural, mmmm (pausa larga) y por ser, ¿cómo se pudiera decir uno? autocriticarme en el sentido de que yo siempre me hice responsable desde niño de todas las cosas que hago"**. El uso del verbo criticar en primera persona del singular con el uso del prefijo **auto**, indica un proceso introspectivo (Rfx) que también se observa con otros elementos como la pausa larga y la pregunta que muestra el intento de ordenar la conciencia discursiva⁴² (Rfx). Cuando se califica a sí mismo como egoísta trata de justificar los motivos de su actitud, **"yo no confío, por qué, por torpe tal vez, por mezquino, por egoísta, en el trabajo colectivo"**. Y nuevamente reconoce que se trata de actitudes que provienen de una subjetividad que critica el status quo de la ciencia (Rfx) (Su), **"para mí es muy difícil reconocer el valor intelectual de propuestas que se construyen solo por coyunturas o que se construyen por plagios"**.

La expresión **"curiosamente el primer proyecto que coordino de manera colectiva es a mis 60 años"** puede ser indicio de que esta actividad (Am) se derivó de un hecho reciente que provocó que el investigador actuara en contra de sus valores y creencias (Sc) vs (Su). En efecto, al enunciar **"y por qué, porque las normas del SNI exigen esto, porque las normas de las universidades ahora exigen coordinar proyectos colectivos"**, se entiende que fue su ingreso al SNI el que coaccionó su práctica científica. De ahí que la emisión discursiva referente a este trabajo colectivo, **"a mí siempre me han dejado de IMPORTAR, nunca he sentido la necesidad"** pierdan veracidad al contradecirse el discurso y la acción. Además, cabe mencionar que la entrevista fue interrumpida por una persona que solicitó al investigador revisar un proyecto (Am). En su discurso explica de quién se trata, **"la persona que vino es un técnico que está haciendo el sitio para mi proyecto colectivo, sitio web..."**

La falta de congruencia se refuerza cuando admite que se encuentra realizando una actividad de forma obligatoria (r)Y (Am) (Su), **"administrar la ciencia no es mi fuerte, y por primera vez estoy administrando la ciencia, estoy administrando los esfuerzos de otros para hacer un proyecto que pueda ser importante"**.

⁴² La conciencia discursiva es para Anthony Giddens el reflejo de la reflexividad de las acciones rutinizadas permeadas por la conciencia práctica. El hacer discursiva una acción es un proceso que necesariamente pasa por la reflexión y la conciencia.

Conclusión: No me importa el trabajo colectivo, pero estoy haciendo un proyecto colectivo en este momento para cumplir con los lineamientos del SNI

Conclusión implicada: Sí me importa cumplir con los lineamientos del SNI

Argumento: Explicación de un proyecto colectivo a causa de la persona que interrumpe la entrevista.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

4.2.4. Investigador 4

Datos particulares (Ver Anexo Confidencial)

1. Abstracciones ideológico-filosóficas

(4.1.1) **P. 9.** Yo creo que las ciencias sociales tienen una responsabilidad muy importante que es la de describir eh::: lo que sucede en su entorno y explicar las razones de por qué las cosas suceden como suceden, con la finalidad de que tengamos insumos suficientes para poder modificar nuestro entorno, entonces eh, esa es la responsabilidad de la ciencia social, si no cumple con ese cometido y solamente nos dedicamos a describir, describir y describir va a ser insuficiente lo que uno logre como resultado de investigación.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica-filosófica (Ai), Objetivo (O), ciencias sociales

M= cognitivo p= papel de las ciencias sociales

M(c) "p"= el investigador expresa cuál es el papel de las ciencias sociales.

El uso del sustantivo **responsabilidad** refiere a la noción de compromiso y obligatoriedad, "**yo creo que las ciencias sociales tienen una responsabilidad muy importante que es la de describir ... y explicar...**". Luego entonces, para el entrevistado el conocimiento conceptualizado como ciencia social implica tres acciones describir, explicar y modificar (**Ai**). La expresión muestra que para el investigador no hay duda (**Vd**) de que este sea el estado de cosas (**Vd**) en el mundo ni distingue entre realidad e idealidad ni contextualiza la situación de la ciencia.

El uso del verbo **tener** conjugado en primera persona del plural connota la identificación del entrevistado a la comunidad científica, "**con la finalidad de que tengamos insumos suficientes para poder modificar nuestro entorno**". Por tanto, inferimos que como agente científico de su disciplina asume la responsabilidad de las ciencias sociales (**Su**).

Cuando expresa "**si no cumple con ese cometido y solamente nos dedicamos a describir, describir y describir va a ser insuficiente lo que uno logre como resultado de investigación**", el investigador implícitamente está refiriendo a trabajos científicos cuyo resultado no se desplaza hacia la acción (**Am**). El uso de la expresión "**lo que uno logre**", refuerza su sentido de identidad y reconocimiento como científico social.

En esta manifestación lingüística, el entrevistado vincula directamente a los resultados de la investigación (**Ac**) con la generación de la ciencia (**Ai**).

Conclusión: Las ciencias sociales tienen la responsabilidad de describir, explicar y modificar.

Conclusión implicada: Las ciencias sociales cumplen con esta responsabilidad.

Argumento: Falta de argumentos

Forma de Argumento: Falta de argumentos

(4.1.2). **P. 22.** Yo creo que el científico social, como decía yo respecto de la ciencia, el científico social es eh una persona que está obligada a entender los fenómenos eh que se presentan a su alrededor, los fenómenos relevantes que se presentan a su alrededor, describirlos, explicar cuáles son eh cuáles son las razones por las cuales eso está sucediendo y eh::: explicar los factores que hacen que eso sea como es, y en consecuencia generar propuestas de cambio de mejora, para que vivamos en un mundo mejor, como decía Popper.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica (Ai), Objetivo (O), científico social

M= cognitivo **p**= papel del científico social

M(c) "p"= el investigador expresa su noción del papel del científico social

La noción del papel del científico social es congruente con la idea de la función de la ciencia social (4.1.1) , ya que enfatiza las acciones **describir, explicar y modificar**.

Aunque, en concreto, el científico como sujeto epistémico, además de realizar esas acciones implícitamente debe realizar otras para cumplir con este propósito, "**es una persona que está obligada a entender los fenómenos**", "**generar propuestas de cambio**". Para el investigador, un científico social es el encargado de cumplir el compromiso de la ciencia, ya que es él quien con su fuerza intelectual al entender, describe y analiza; y al generar propuestas de cambio, modifica.

La expresión "**para que vivamos en un mundo mejor**" implica una valoración positiva de la ciencia que descansa en la idea del proceso hacia una realidad superior, aunque en el discurso no hay elementos para sopesar este estándar de valor.

La cita de **Karl Popper** es indicativa de sus referencias filosóficas en torno a la noción de ciencia y del quehacer del científico social, pero no hay una explicación profunda de ello.

No obstante, esta afirmación no es matizada en una realidad. La abstracción ideológica parece caer en una definición conceptual, aunque no hay problematización al respecto.

Cabe mencionar que cuando el entrevistado es cuestionado respecto del papel del científico social, la pregunta concretamente refiere a la situación en México. No obstante, en la respuesta no hay referencia a este contexto particular.

Conclusión: El científico social tiene la obligación de entender, describir, explicar, generar propuestas de cambio y modificar el mundo para mejorarlo.

Conclusión implicada: El científico cumple cabalmente con su función.

Argumento: Referencia a Karl Popper, filósofo de la ciencia

Forma de Argumento: Juicio de autoridad

(4.1.3) **P. 24.** Yo creo que hay que distinguir la buena investigación de la mala investigación, yo creo que sí hay muy buena investigación en ciencias sociales que ha tenido un impacto muy importante, hoy tenemos este, por ejemplo en el comportamiento de los individuos, hoy tenemos una gran disciplina sobre el comportamiento en el que convergen economistas,

psicólogos, médicos, neurólogos, sociólogos, antropólogos, para entender el comportamiento de los individuos, hoy tenemos mejores respuestas a esas interrogantes de por qué nos comportamos como comportamos. Existe también en las ciencias sociales mucho charlatán, existen charlatanes en todas las disciplinas, en la ingeniería existen charlatanes que construyen edificios sin las condiciones estructurales que deben tener; existen charlatanes en la medicina que recetan cualquier cosa que genera problemas más graves de salud; lo mismo sucede en la investigación y en las ciencias sociales, hay charlatanes que viven eh.. de sacarle brillo a las ideas de otros autores y de reproducir fragmentos de obras literarias que no tienen ningún impacto en la explicación de los fenómenos en nuestro entorno, o al menos que los explican sin evidencia empírica, yo creo que lo propio de comunidad es estar atenta para distinguir la buena investigación de la mala investigación porque hay mucho charlatán por ahí, con títulos, o con no sólo con títulos de doctorado, sino con plazas de investigadores también.

Veracidad (Ai), Abstracción ideológica (Ai), Subjetivo (Su), ciencias sociales, científico social

M= evaluativa **p=** investigación en ciencias sociales y científicos sociales en la investigación

M(c) "p"= el investigador evalúa la investigación en ciencias sociales desde el estándar de valor bueno/malo

La expresión **"hay que distinguir la buena investigación de la mala investigación, yo creo que sí hay muy buena investigación en ciencias sociales que ha tenido un impacto muy importante"** revela que el estándar de valor utilizado en su evaluación es la noción de bueno en el sentido de que la investigación científica (**Ai**) cumple con las cualidades de su naturaleza (**v**), las cuales el investigador ha explicitado en relación al papel de la ciencia (**4.1.1**).

El caso del estudio del comportamiento de los individuos también sugiere que la noción de bueno, implica multidisciplinaria y comprensión de fenómenos.

Para hacer su valoración en el aspecto contrario (malo) (**v**), el entrevistado refiere a quienes hacen mala investigación bajo la denominación peyorativa **charlatanes**. Por los ejemplos que cita el investigador, **"existen charlatanes en todas las disciplinas, en la ingeniería existen charlatanes que construyen edificios sin las condiciones estructurales que deben tener; existen charlatanes en la medicina que recetan cualquier cosa que genera problemas más graves de salud"**, inferimos que el uso del término se vincula al engaño y a las consecuencias de la falsedad (**Su**).

Al aplicar el término charlatanes a la investigación científica de índole social (**v**), el entrevistado muestra dos casos de mala investigación, **"hay charlatanes que viven eh.. de sacarle brillo a las ideas de otros autores y de reproducir fragmentos de obras literarias que no tienen ningún impacto en la explicación de los fenómenos en nuestro entorno, o al menos que los explican sin evidencia empírica"**. Por lo tanto, el criterio de malo recae en la falta de aportación original o plagio, en el estudio de objetos de estudio que no trascienden a la realidad, y la carencia de investigación fundamentada en trabajo empírico (**Vr**).

Cuando dice **"lo propio de la comunidad es estar atenta"**, el investigador muestra que la ciencia es, desde su concepción, una actividad organizada y determinada colectivamente (**Ai**). El hecho de

sugerir la atención de la comunidad indica la aceptación del proceso en el que la ciencia es avalada por la comunidad científica y la idea de que fuera de sus criterios no hay ciencia (**Vr**).

Finalmente, el entrevistado con actitud crítica (**Rfx**) (**Su**) habla el engaño de quienes que no cumplen con el papel de un científico social (4.1.2), "**hay mucho charlatán por ahí, con títulos, o con no sólo con títulos de doctorado, sino con plazas de investigadores también**". En esta denuncia (**Su**) se visualizan personas que como estrategas con racionalidad instrumental se han movilizadado en el sistema de la ciencia y a una comunidad científica que por algún motivo lo ha permitido.

Conclusión 1: La investigación buena es multidisciplinaria y aporta explicaciones de los fenómenos

Conclusión 2: La investigación mala no es original, plagia, no aporta y tiene consecuencias negativas.

Conclusión 3: La investigación mala es realizada por charlatanes.

Conclusión 4: La comunidad científica es la encargada de diferenciar la buena de la mala investigación y de identificar a los charlatanes.

Conclusión implicada: La comunidad académica ha dejado pasar charlatanes cuyas investigaciones no son originales, plagian, no aportan y tienen consecuencias negativas.

Argumento: Descripción del caso de la conducta humana abordada multidisciplinariamente

Forma de Argumento: Ejemplificación

2. Abstracciones teórico-técnicas

(4.2.1) **P. 2.** lo que hago yo eh::: este::: como mi parte de mis actividades de investigación, son coordinar proyectos y lo que he hecho durante los últimos años ha ido evolucionando, es decir, mientras que al inicio de mi carrera lo que yo hacía principalmente escribir de forma aislada, eh:: artículos, capítulos de libros, eh:: ensayos, ensayos científicos, etc ., ehh esto ha ido cambiando con el paso de los años, porque ahora mi principal actividad es coordinar trabajos de investigación en donde participan otros investigadores, digamos que cuando inicié como investigador nacional eh::: casi toda mi actividad era como colaborador de otros proyectos o como autor de, de, investigación eh:: este yo solo, con algún asistente, con algún apoyo de investigación, pero a partir de hace unos cuatro o cinco años, eh::: pues es propio de que uno va madurando como investigador y entonces mi responsabilidad ha sido coordinar grupos, bueno crear los grupos de investigación, solicitar financiamiento para los proyectos y una vez obteniendo el financiamiento, coordinar la investigación del trabajo colegiado, para mí ha sido muy importante convocar a jóvenes investigadores a estos proyectos que a su vez estuvieron así a mis inicios y de esa forma digamos todos nos vamos ayudando en proyectos de este tipo. En la actualidad estoy cerrando dos proyectos de investigación que tienen como resultado algunos artículos y tres libros que están, están ya en prensa, y eh::: al mismo tiempo está iniciando ahorita eh::: están iniciando dos nuevos proyectos de investigación de los cuales ya obtuvimos también financiamiento.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresividad p= actividades de investigación

M(e) "p"= el investigador expresa cuáles son sus principales actividades de investigación

El entrevistado responde al cuestionamiento sobre sus actividades de investigación con la expresión **"coordinar proyectos"**. El hecho de ser una respuesta inmediata y colocada por el mismo investigador en la primera posición en jerarquía indica que esta actividad es predominante en su práctica científica, lo que se reafirma cuando él mismo reconoce **"porque ahora mi principal actividad es coordinar trabajos de investigación en donde participan otros investigadores"**.

Sin embargo, explica bajo el concepto de **evolución** la transformación gradual de su práctica científica **"al inicio de mi carrera lo que yo hacía principalmente escribir de forma aislada, eh:: artículos, capítulos de libros, eh:: ensayos, ensayos científicos, etc ., ehh esto ha ido cambiando con el paso de los años"**. Es significativo que la acción investigar sea asimilada a la acción escribir, y que, en consecuencia, los resultados de la investigación se asimilen a productos de difusión como artículos, capítulos de libro, ensayos, mostrando la internalización de la magnitud **Publicaciones (Pub)**. Situación que también se observa en la expresión **"estoy cerrando dos proyectos de investigación que tienen como resultado algunos artículos y tres libros que están, están ya en prensa"**.

Cuando menciona que su actividad era individual, con asistentes o como colaborador de otro investigador, **"casi toda mi actividad era como colaborador de otros proyectos o como autor de, de, investigación eh:: este yo solo, con algún asistente, con algún apoyo de investigación"** se infiere que para él la coordinación de proyectos tiene una valoración más alta. En este sentido, la **evolución** tiene una connotación positiva que se refuerza con la emisión **"pues es propio de que uno va madurando como investigador y entonces mi responsabilidad ha sido coordinar grupos, bueno crear los grupos de investigación"**. Situación que también indica que para el investigador el trabajo individual y la asistencia de proyectos son prácticas menos desarrolladas y complejas.

Es relevante que el entrevistado considere la gestión de financiamiento como actividad sustancial de su práctica científica y hasta cierto punto necesario para su actividad, **"solicitar financiamiento para los proyectos y una vez obteniendo el financiamiento, coordinar la investigación del trabajo colegiado"**.

También destaca la formación e integración de investigadores a proceso ya establecidos, puesto que refiere la influencia de otros miembros de la comunidad académica con mayor experiencia en la formación de nuevos investigadores, **"para mí ha sido muy importante convocar a jóvenes investigadores a estos proyectos que a su vez estuvieron así a mis inicios y de esa forma digamos todos nos vamos ayudando en proyectos de este tipo"**.

Conclusión 1: La coordinación de proyectos, la gestión de financiamiento, la redacción son mis actividades de investigación.

Conclusión implicada 1: La investigación es coordinación, gestión y redacción.

Conclusión 2: Antes hacía investigación individual pero he madurado y ahora coordino proyectos.

Conclusión implicada 2: El trabajo colegiado es más desarrollado y complejo que la práctica individual.

Argumento: Confrontación con hechos.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(4.2.2) P. 7. Sí, sin duda, al tener una política científica en el país que tiene requisitos de acceso a un sistema con financiamiento público como el que tenemos, evidentemente nuestra agenda de investigación tiene que tener distintos matices, por ejemplo, en la temporalidad, a mí me gustaría hacer un gran proyecto de investigación sobre legislaturas en América Latina eh... pero es un proyecto que llevaría al menos tres años, cuatro años, no me daría tiempo de concluirlo antes mi siguiente evaluación, entonces lo que tiene uno que hacer es ir adecuando su agenda de investigación a los tiempos de las evaluaciones para que te dé tiempo de tener productos, de que esos productos transiten por el dictamen, que no es eh... tan rápido como uno quisiera. Bueno, pues eso hace que nuestra agenda sea afectada, digamos, yo no digo que **NEGATIVAMENTE** eh.. si digo que se ve influencia por esta política científica que tiene el país, pero bueno es decisión de uno formar parte del SNI. Nosotros aquí en la universidad no tenemos ningún castigo por no formar parte del sistema, entonces es una decisión personal y por el contrario tenemos el apoyo institucional para formar parte del sistema.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= evaluativa **p=** selección de objetos de estudio y temporalidad de la investigación derivado del ingreso al SNI

M(v) "p"= el investigador evalúa cómo es el diseño de su agenda de investigación (selección de sus objetos de estudio y temporalidad de la investigación) en el sistema científico del país.

Al ser cuestionado sobre si las evaluaciones SNI inciden en su práctica de investigación, el entrevistado responde afirmativamente, **"sí, sin duda", "evidentemente nuestra agenda de investigación tiene que tener distintos matices", "sí digo que se ve influencia por esta política científica que tiene el país"**. La explicación que brinda muestra la reflexión del investigador (**Rfx**) respecto a un contexto nacional en el que una política científica determina el ingreso a un sistema con financiamiento público y por tanto incide en los proceso de investigación.

En concreto expone el caso de la temporalidad, **"a mí me gustaría hacer un gran proyecto de investigación sobre legislaturas en América Latina eh... pero es un proyecto que llevaría al menos tres años, cuatro años, no me daría tiempo de concluirlo antes mi siguiente evaluación"**. La aceptación de la injerencia del programa de estímulos en su forma de investigación se observa en el uso de la primera persona del singular. La expresión revela el sometimiento a las condiciones de la evaluación.

La manifestación **"entonces lo que tiene uno que hacer es ir adecuando su agenda de investigación a los tiempos de las evaluaciones para que te dé tiempo de tener productos"** indica una acción estratégica permeada por la racionalidad instrumental. Es decir, el cálculo de los

medios (investigaciones) para obtener el fin (aprobación de la evaluación).

Sin embargo, la valoración que hace de esta influencia no asume la forma de crítica, ya que enfatiza y recalca con una interjección, "**yo no digo que NEGATIVAMENTE eh..**"

No obstante, destaca que el ejercer la práctica científica en estas condiciones es un acto voluntario en cuya decisión no intervienen coacciones externas institucionales, "**es decisión de uno formar parte del SNI. Nosotros aquí en la universidad no tenemos ningún castigo por no formar parte del sistema, entonces es una decisión personal**". Pero reconoce que hay beneficios para quienes optan por esta opción "**y por el contrario tenemos el apoyo institucional para formar parte del sistema**", lo cual puede sugerir que dichos beneficios fungen como motivadores que influyen esta decisión personal.

Conclusión 1: La agenda de investigación se ve influenciada por los lineamientos del SNI, pero esta influencia no es negativa.

Conclusión implicada 1: La influencia de los lineamientos del SNI en la agenda de investigación es positiva.

Conclusión 2: Diseño mi investigación de forma que se adecúe a los tiempos de evaluación.

Conclusión implicada 2: Investigo para cumplir con la evaluación

Conclusión 3: La decisión de ingresar al SNI es personal no porque la universidad me obligue, pero tengo beneficios por entrar.

Conclusión implicada 3: Mi decisión personal puede verse influenciada por la obtención de esos beneficios.

Argumento: Narración de un caso de investigación hipotético

Forma de Argumento: Ejemplificación

(4.2.3) P. 8. Eh::: a ver tiene efectos, sí yo creo que tiene efectos, en los diseños de investigación misma, en los productos que uno va generando como resultados de los proyectos de investigación, eh, pero::: tampoco creo en estas investigaciones eh: de décadas que no producen eh conocimiento socialmente útil, yo creo que para que el conocimiento sea socialmente útil, tiene que ser oportuno en el tiempo, y si nosotros estamos estudiando fenómenos y problemas de la actualidad, lo correcto es que se reporten los resultados de investigación en un periodo relativamente corto, yo no me quejo de los periodos de las evaluaciones, creo que sí influye, pero no influye NEGATIVAMENTE, yo creo que simplemente uno se va adecuando a las características que tiene.

Rectitud, Abstracción teórico-técnica (At), Social (Sc), proceso de investigación

M= evaluativa **p=** efectos de la adecuación de la investigación al programa de estímulos SNI

M(v) "p"= el investigador evalúa los efectos de la adecuación de la investigación al programa de estímulos SNI desde la noción positivo/negativo

Después de que el entrevistado expresa que el ingresar al SNI no influye negativamente en la agenda de investigación (4.2.2), es cuestionado sobre las consecuencias o efectos de esta influencia que se traduce en adecuación del proceso de investigación o de la selección del objeto de estudio.

Su respuesta reitera (4.2.2) que la consecuencia más significativa es el diseño de la investigación, pero reconoce que éste impacta en los resultados (Rfx).

Ahora su evaluación gira hacia la **oportunidad** de los resultados. El investigador refiere a investigaciones a largo plazo que considera no son socialmente útiles, "**pero::: tampoco creo en estas investigaciones eh: de décadas que no producen eh conocimiento socialmente útil**". Esto se traduce en una justificación de su valoración "no negativa", cuya doble negación la convierte en sentido positivo; es decir, el entrevistado tiene una evaluación positiva de la adecuación de la investigación a los tiempos de las evaluaciones del SNI. Esta inferencia se reafirma cuando dice "**lo correcto es que se reporten los resultados de investigación en un periodo relativamente corto**". La valoración basada en lo **correcto (v)** indica su percepción positiva.

Cuando expresa "**yo no me quejo de los periodos de las evaluaciones, creo que sí influye, pero no influye NEGATIVAMENTE**", de alguna manera acepta que él realiza esta adecuación a sus investigaciones.

Conclusión 1: Las evaluaciones del SNI no influyen negativamente en la adecuación de la investigación.

Conclusión implicada 1: Las evaluaciones del SNI influyen positivamente en la adecuación de la investigación.

Conclusión 2: Las investigaciones a largo plazo no son socialmente útiles porque no cumplen con la oportunidad de la información.

Conclusión implicada 2: Las investigaciones a corto plazo son socialmente útiles porque cumplen con ser oportunas.

Argumento: Descripción del concepto "oportuno"

Forma de Argumento: Circunstancias

(4.2.4) **P. 11-12.** (...) mucho de mi trabajo implica hacer trabajo de campo, estar cerca de donde se toman las decisiones, es decir, no puede ser trabajo solo de gabinete es que eh... yo tengo que estar muy cerca de las instituciones y de cómo funcionan, del personal que ahí labora (...) Entonces sí, mantengo mucha vinculación con estos lugares y todos los beneficiamos mutuamente. También producto de mis investigaciones hago muchas entrevistas, hago *focus groups*, hago experimentos, que son mis técnicas más utilizadas en investigación, y por lo regular tanto experimentos como *focus group*, como entrevistas, las hago con (participantes) (...) pero yo tengo que estar sometido a los tiempos de mis intelegocutores porque yo no puedo eh ponerle obstáculos, eh ha habido ocasiones en la que me implica movilizar una mayor cantidad de recursos, pero pues ni modo, por ejemplo para hacer un *focus group* fue difícil movilizar a ocho (participantes) que, que, que invitamos eh pero bueno vinieron y estuvieron aquí en la universidad haciendo el *focus*; las entrevistas, es un poco más fácil

porque con que nada más con que me den tiempo, pues ya yo voy o nos vemos en algún punto, o ellos vienen; lo que es más difícil son los experimentos, los experimentos se tienen que hacer allá en (nombre de institución), y ahí sí necesito eh mucho apoyo logístico de parte de las autoridades de (institución), para que me presten un espacio, para yo pueda conseguir que los (participantes) vayan, que hagan alguna actividad en particular eh... eso sí es más complicado requiere de mucho esfuerzo, y también requiere de muchos contactos, no es fácil lograr que se te abran las puertas, pero bueno, eso es lo que yo estudio justamente.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), instrumentos y técnicas

M= expresividad p= elección y preferencia de instrumentos y técnicas de investigación

M(e) "p"= el investigador expresa cuáles son las técnicas de investigación que con mayor frecuencia realiza en su práctica científica.

El entrevistado manifiesta que su investigación se fundamenta en investigación empírica dada la ontología de su objeto de estudio; por ello, argumenta que las técnicas no pueden consistir únicamente en actividades documentales (Vr), **"no puede ser trabajo solo de gabinete es que eh... yo tengo que estar muy cerca de las instituciones y de cómo funcionan, del personal que ahí labora"**.

Al continuar con su discurso expresa **"hago muchas entrevistas, hago focus groups, hago experimentos, que son mis técnicas más utilizadas en investigación"**, no obstante, tal vez por la duración de la entrevista, no refiere cómo o por qué aplica estas técnicas (At).

Aunque sí menciona la dificultad que implica cada una de ellas al tratarse de funcionarios públicos, **"las hago con (participantes) ", "pero yo tengo que estar sometido a los tiempos de mis interlocutores porque yo no puedo eh... ponerle obstáculos"**. De ahí que se infiera que se trata de personas cuya cooperación no es fácil de lograr, posiblemente por su agenda o su estatus político. Y deja ver que el investigador se mueve en el terreno de las relaciones públicas, inferencia que se reafirma cuando usa el término **contactos** para referirse a personas que le facilitan el trabajo de campo, **"eso sí es más complicado requiere de mucho esfuerzo, y también requiere de muchos contactos, no es fácil lograr que se te abran las puertas", "entonces sí, mantengo mucha vinculación con estos lugares ..."**.

Conclusión 1: Mis principales técnicas de investigación son entrevista, grupos focales y experimentos.

Conclusión 2: Me atengo a las condiciones de mis informantes porque son participantes ocupados.

Conclusión implicada 2: La realización de mis técnicas está condicionada por la cooperación de mis informantes.

Argumento: Confrontación con hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(4.2.5) P. 16. (...) entonces a diferencia de otras actividades donde hay que estar físicamente en una oficina todo el tiempo, la actividad de investigador no te requiere necesariamente del tiempo

de oficina con un horario preestablecido, te requiere de ciertos tiempos cuando estás haciendo trabajo de campo, cuando estás haciendo una actividad específica, levantando datos, etc., eh yo lo que trato de hacer siempre pues es combinar las mañanas, digamos, las seis de la mañana a las nueve de la mañana está dedicado a mis hijos, me dedico a prepararles el desayuno, prepararlos para, junto con mi esposa obviamente, nos repartimos el trabajo, llevarlos a la escuela, etc., y después de esa hora, ya iniciar nuestra actividad laboral, y por las tardes igual, que es la hora en la que ellos se desocupan, regresar y estar con ellos un tiempo, y eh... yo por las noches, después de que ellos ya están por descansar, yo me dedico una jornada nocturna de intenso trabajo, yo escribo y leo mucho como de las nueve de la noche a las doce, una de la mañana, más o menos, esas son mis horas más productivas, porque no tengo que hacer trabajo administrativo en la universidad, no tengo otros distractores y estoy en mi estudio, concentrado en la escritura, así han salido varios de mis trabajos.

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresividad **p**= organización de actividades de investigación

M(e) "p"= el investigador expresa cómo organiza sus actividades de investigación

Es significativo que el entrevistado conciba a la investigación como una actividad flexible cuyos requerimientos no implican un trabajo de oficina, "**a diferencia de otras actividades donde hay que estar físicamente en una oficina todo el tiempo, la actividad de investigador no te requiere necesariamente del tiempo de oficina con un horario preestablecido**", y que cuando es cuestionado sobre su actividad de investigación, refiere a su rol administrativo en la institución (4.4.1). Tal vez, sea esta la justificación que le permita realizar un triple rol (investigador, docente y administrativo), aunque es evidente que las limitantes son de índole temporal.

De ahí que se entienda que el tiempo que el entrevistado dedica exclusivamente a la investigación se ciña a la aplicación del trabajo de campo, "**te requiere de ciertos tiempos cuando estás haciendo trabajo de campo, cuando estás haciendo una actividad específica, levantando datos, etcétera**" y al trabajo intelectual en el que, desde el punto de vista de la práctica científica althusseriana, se transforman los datos a través de la fuerza intelectual, "**yo me dedico una jornada nocturna de intenso trabajo, yo escribo y leo mucho como de las nueve de la noche a las doce, una de la mañana, más o menos**". Cabe destacar que, en el caso del investigador, esta transformación intelectual ocupa alrededor de cuatro horas diarias, lo que se puede inferir es un corto tiempo dedicado a este proceso.

La última frase muestra que, en efecto, el tiempo de la investigación se acorta por el trabajo administrativo, "**esas son mis horas más productivas, porque no tengo que hacer trabajo administrativo en la universidad, no tengo otros distractores y estoy en mi estudio, concentrado en la escritura, así han salido varios de mis trabajos**". En esta frase, nuevamente se observa que la redacción es asimilada a actividades cognitivas o de razonamiento.

Conclusión: Mi trabajo de investigación lo realizo de las nueve de la noche a la una de la madrugada, cuando no tengo que hacer trabajo administrativo.

Conclusión implicada: El trabajo administrativo le resta tiempo al proceso de investigación.

Argumento: Descripción de un día cotidiano de actividades de investigación.

Forma de Argumento: Circunstancias

3. Abstracciones de conocimiento nuevo

(4.3.1) **P. 10.** Yo creo que es muy difícil hablar en ese sentido, decir mi aportación, porque digamos eso se puede ver a lo largo del tiempo. Ya me está dando mi alergia estacional. Eh: esta eh:: lo que yo creo que es que mi principal aportación ha sido en la, eh en el replanteamiento de la discusión sobre la representación parlamentaria y la representación política. Hasta hace algunos años, el estudio de las instituciones políticas en México parecía estar bastante conforme con el tránsito a la democracia, parecía como que:: se había generado la información científica era que lo importante era dejar atrás el autoritarismo y una vez pasando a la democracia ya entonces podíamos tener una estabilidad en el tiempo, yo lo que hago es desafiar este supuesto y eh plantear nuevas interrogantes sobre cómo es el gobernar democráticamente y en el caso particular de la representación política, cómo es representar democráticamente, no sólo como resultado de una elección, que ese es un origen democrático pero es insuficiente para representar democráticamente. Entonces mi investigación en los últimos eh 10 este 15 años ha sido eh sobre las instituciones parlamentarias y básicamente me he centrado en el tema de la accesibilidad a los procesos parlamentarios, transparencia legislativa, parlamento abierto, participación ciudadana en decisiones legislativas, etc., para ver dónde están los errores de diseño institucional que impiden a los ciudadanos formar parte de los procesos de toma de decisión y en consecuencia contribuir a mejorar el entorno de el diseño de la representación política, es decir, que se represente democráticamente, entonces, bueno, en ese sentido ha sido principalmente mi investigación y yo espero estar haciendo aportaciones importantes en el área, yo creo que hay muy poca gente trabajando estos temas en México y por eso es que lo que hemos generado sobre ese tema ha tenido algún impacto.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su)

M= expresividad **p**= aportaciones propias a la ciencia política

M(e) "p"= el investigador expresa cuáles han sido sus principales aportaciones útiles socialmente

El entrevistado comienza con la frase justificando que las contribuciones pueden observarse a largo plazo, por lo que resulta difícil hablar de ellas (**Ac**), **"yo creo que es muy difícil hablar en ese sentido, decir mi aportación, porque digamos eso se puede ver a lo largo del tiempo"**. En seguida hace alusión a un padecimiento crónico "ya me está dando mi alergia estacional" y emite interjecciones pausadas y alargadas **"eh: esta eh::"**, lo que nos indica que hay un proceso de reflexión sobre la pregunta y, que por tanto, no es un cuestionamiento cotidiano cuya respuesta tenga presente de forma inmediata pues requiere tiempo para organizarla cognitivamente (**Su**).

Después de manifestar cuál es, desde su concepción, su contribución, **"yo creo que es que mi principal aportación ha sido en la, eh en el replanteamiento de la discusión sobre la representación parlamentaria y la representación política"**.

El investigador justifica su contribución sobre la base de un estado del arte y de la generación de

conocimiento científico sobre su objeto de estudio (**Vr**), "**el estudio de las instituciones políticas en México parecía estar bastante conforme con el tránsito a la democracia**", "**parecía como que::: se había generado la información científica**".

Cabe mencionar que la pregunta sobre la contribución, se planteó inmediatamente después de que el entrevistado habló del papel de las ciencias sociales (**4.1.1**). En la que destacó que la transformación o la modificación era el fundamento de la función de las ciencias sociales, de ahí que la pregunta fuera ¿cuál es su aportación a esta utilidad social?. Esta aclaración es significativa si consideramos que la respuesta está enfocada a la comunidad académica (**Ac**) pero no se plantea en términos de transformación a la realidad social, "**yo lo que hago es desafiar este supuesto y eh plantear nuevas interrogantes**", "**el replanteamiento de la discusión**", "**el estudio de las instituciones políticas**", "**se había generado la información científica**".

No obstante, cuando menciona que el objetivo de su investigación en un plazo de 10 a 15 años ha sido detectar errores "**y en consecuencia contribuir a mejorar el entorno de el diseño de la representación política**", el investigador deja entrever la contribución en otros términos que sí se vinculan con una incidencia directa a la realidad social (**Vr**). Aunque, tal vez por el factor tiempo, no amplía su respuesta sobre cuáles han sido sus propuestas de mejora y si éstas se han implementado.

Conclusión: Mi contribución es el replanteamiento de la discusión en la académica

Conclusión implicada: Mi contribución se encuentra circunscrita en el campo científico.

Argumento: Descripción del estudio de las instituciones políticas.

Forma de Argumento: Circunstancias

4. Acciones materiales

(4.4.1)P. 2. Sí, a ver, eh::: mi actividad es un tanto peculiar porque además de mi labor docente y de investigación previstas digamos normativamente, tengo además un cargo administrativo como coordinador de (nombre del área), que es un (área) grande, son, son, aquí en esta (área) tenemos a 51 profesores de tiempo completo, es uno de los departamentos más grandes que hay en la propia Universidad, entonces gran parte del día, o digamos de mis actividades ahora eh::: me obligan a atender asuntos de carácter administrativo...

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), roles del investigador

M= expresividad **p**= labores administrativas de su actividad de investigación.

M(e) "p"= el investigador expresa que realiza trabajo administrativo como parte de su actividad de investigación.

Cuando al entrevistado se le solicita describir cuáles son las actividades que realiza como investigador, inmediatamente responde anteponiendo su rol administrativo (**Am**), "**mi actividad es un tanto peculiar porque además de mi labor docente y de investigación previstas digamos normativamente, tengo además un cargo administrativo**". La denominación de estas labores

como peculiares indica que el investigador concibe que su práctica científica tiene características propias, diferentes a las de otros colegas (**Su**). Además, el hecho de anteponer esta función a su actividad propiamente de investigación muestra la jerarquía que ésta tiene sobre el resto (**Su**).

Tal vez esta aclaración sobre su cargo administrativa se debe a que consume gran parte de su tiempo (**4.2.5**), como él mismo admite, "**entonces gran parte del día, o digamos de mis actividades ahora eh:: me obligan a atender asuntos de carácter administrativo**". El rol del investigador (**Am**) en este caso lo obliga a restar tiempo a la práctica netamente científica (**At**). Lo cual se pudo constatar a través de una peque etnografía en la sala de espera de su cubículo mientras se esperaba la concertación y realización de la entrevista (**Vr**) (**Cfr. Forma de contacto de Investigador 4**).

Conclusión: La mayor parte del día atiendo asuntos de carácter administrativo por la naturaleza de mi cargo al frente de un centro de estudios de la facultad.

Conclusión implicada: Es poco el tiempo que dedico a la investigación propiamente dicha.

Argumento: Etnografía del tiempo de espera afuera de su cubículo.

Forma de Argumento: Mostración de hechos.

(4.4.2) **P. 3.** A ver, yo creo que eh:: dar ese salto hacia el trabajo colegiado de investigación eh:: requiere de mucha madurez por parte de los investigadores porque implica ceder inevitablemente en algunos aspectos, eh:: cuando uno investiga en solitario pues uno es el único responsable de la investigación, cuando uno investiga de manera colegiada hay una responsabilidad compartida y esa parte de la responsabilidad nos obliga a todos a ser muy cuidadosos de... por ejemplo el protocolo de la investigación, eh:: quisiera digamos eh:: m:: eh:: aclarar digamos un punto, (pausa) hay, hay una gran cantidad de proyectos de investigación que se financian, en México y en el extranjero, en el que el responsable del proyecto solo utiliza el nombre de otros colegas para obtener financiamiento pero al final hace una investigación prácticamente de carácter individual, en el que sólo le pide algún apoyo a otros colaboradores, entonces realmente esos investigadores no se convierten en investigadores, e independientes que colaboran en un proyecto, sino que son básicamente colaboradores, casi asistentes de investigación; a mí no me ha gustado hacerlo así, aunque yo he participado como investigador así en otros proyectos, en donde prácticamente dicen a ver vamos a hacer un libro colectivo sobre "X" tema y cada uno de los profesores o investigadores que pusieron su nombre elaboran un capítulo, un tanto conectado con el tema, pero eh:: cada quien lo trabaja de forma aislada, y entonces eso no construye investigación colegiada, sigue siendo individual que al final da un trabajo colectivo, pero no es investigación colegiada, no es un grupo de investigación, yo me he apartado de eso, he decidido que esa no la forma en que se debe hacer investigación, y lo que he hecho fue construir grupos de investigación.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), interacción con otros investigadores

M= normativa **p=** forma de hacer trabajo colegiado o colectivo

M(r) "p"= el investigador justifica su forma de hacer trabajo colegiado diferenciándolo del trabajo

colectivo

En esta emisión lingüística, el entrevistado explica, en primer lugar, su concepción de trabajo colegiado (**Am**), **"el trabajo colegiado de investigación eh::: requiere de mucha madurez por parte de los investigadores porque implica ceder inevitablemente"**. La vinculación entre la madurez y el acto de ceder, implica la concepción de un investigador abierto a opiniones, posturas, metodologías, ideas, etc., diferentes a la suya (**Su**). Esto, de acuerdo con el investigador, abre el espectro al reconocimiento del otro y a la responsabilidad compartida (**Rc**), lo que complejiza una investigación, **"cuando uno investiga en solitario pues uno es el único responsable de la investigación, cuando uno investiga de manera colegiada hay una responsabilidad compartida "**.

En segundo lugar, diferencia entre trabajo colegiado y trabajo colectivo, este último, expresa se vuelve una actividad colaborativa con trabajos independientes, **"en el que el responsable del proyecto solo utiliza el nombre de otros colegas para obtener financiamiento pero al final hace una investigación prácticamente de carácter individual, en el que sólo le pide algún apoyo a otros colaboradores"**. En esta expresión, también se observa la racionalidad instrumental y la cosificación del otro, cuyo prestigio es usado como medio (credencialismo) para obtener un fin materializado en recurso económico (**Sc**). Además, la expresión **"en donde prácticamente dicen a ver vamos a hacer un libro colectivo sobre "X" tema y cada uno de los profesores o investigadores que pusieron su nombre elaboran un capítulo, un tanto conectado con el tema"**, se presenta como una crítica o denuncia (**Rfx**) a este tipo de productos que se elaboran posiblemente para cumplir con lineamientos o requisitos institucionales (**r**).

El entrevistado adquiere una actitud crítica cuando menciona **"a mí no me ha gustado hacerlo así, aunque yo he participado como investigador así en otros proyectos"**, **"yo me he apartado de eso, he decidido que esa no la forma en que se debe hacer investigación, y lo que he hecho fue construir grupos de investigación"**, pues aunque reconoce que ha realizado estas acciones como autocrítica (**Rfx**), también se distancia de ellas (**r**) en un intento de romper con esas prácticas que se alejan de lo que él considera un contexto normativo del trabajo colectivo (**Rfx**).

Conclusión: A mi gusta el trabajo colegiado porque implica madurez, sacrificio y responsabilidad compartida.

Conclusión implicada: Soy un investigador maduro capaz de ceder ante otras posturas y de compartir responsabilidades.

Argumento: Confrontación de hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(4.4.3) P. 3. El primer grupo que hicimos fue hace tres años, tres años y medio fue un grupo en el que lo que buscamos fue en principio una gran afinidad en cuanto a nuestra formación metodológica, de tal forma que cuando planteamos el proyecto no tuviéramos discusiones de fondo sobre los principios básicos del quehacer científico eh::: cómo logramos esto, bueno primero eh::: invité como corresponsable del proyecto a una colega que es investigadora del IIS y que fue mi compañera en el doctorado y juntos creamos este grupo de investigación, ahí

invitamos a investigadores (nombre de las instituciones), entre otros, fuimos un amplio grupo de investigación que **CONJUNTAMENTE** y de eso me siento muy orgulloso, **CONJUNTAMENTE** definimos la metodología del proyecto de investigación, es decir, no fue una metodología que yo hice, que yo delinee, que les dije así se van hacer los cosa, no. Tuvimos reuniones de trabajo, muchas reuniones de trabajo, al menos seis, sólo para definir la estrategia metodológica del proyecto eh::: de hecho yo tuve que sacrificar, yo soy principalmente cualitativo, yo soy de análisis cualitativo, pero en la discusión se resolvió que el principal enfoque que debíamos utilizar para este proyecto de investigación debería ser cuantitativo por distintas razones, y ese fue el modelo que se adoptó, es decir, uno debe estar dispuesto a sacrificar aunque no te sientas del todo cómodo con las condiciones de la metodología, pero ese es el trabajo colegiado, y los resultados de investigación fueron muy ricos porque se construyeron unas bases de datos muy interesantes, que bueno se publicarán el libro, dos libros de hecho... en un mes o dos meses, de hecho está programa su presentación en marzo, en febrero en marzo, así que eh te puedo, esa es digamos... y en adelante así hemos ido haciendo los demás proyectos con otros grupos de investigadores en que conjuntamente construimos la metodología, si no lo construyes conjuntamente desde el diseño mismo entonces no es investigación colectiva.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), interacción con otros investigadores

M= evaluativa **p**= forma de hacer trabajo colegiado

M(v) "p"= el investigador evalúa su forma de hacer trabajo colegiado desde la comparación con el trabajo colectivo

Desde su perspectiva del trabajo colegiado (4.4.2), el entrevistado evalúa cómo ha sido su participación en este tipo de práctica científica (v). Es significativo que durante la descripción del proceso utilice la primera persona del plural, **"lo que buscamos", "de tal forma que cuando planteamos el proyecto no tuviéramos", "cómo logramos esto"**, ya que confirma una identidad colectiva. No obstante más adelante identificamos que este nosotros se refiere a la persona con la que el investigador creó el grupo, **"invité como corresponsable del proyecto a una colega que es investigadora del IIS y que fue mi compañera en el doctorado y juntos creamos este grupo de investigación"**. Destaca el hecho de la formación de redes de investigación derivadas de relaciones establecidas durante la formación doctoral (Am).

En la expresión **"fuimos un amplio grupo de investigación que CONJUNTAMENTE y de eso me siento muy orgulloso, CONJUNTAMENTE definimos la metodología del proyecto de investigación, es decir, no fue una metodología que yo hice, que yo delinee, que les dije así se van hacer los cosa, no"** se aprecia que el énfasis paralingüístico puesto en el término **conjuntamente** (volumen) implica la relevancia que el entrevistado otorga a esta acción coordinada en la que no hubo imposición (Su). Lo que se refuerza cuando dice **"y de eso me siento muy orgulloso"** (Vr). Se infiere que se trata de una actividad difícil, posiblemente porque no siempre se consigue interactuar con colegas y hacer investigaciones colectivas

El científico considera que el trabajo colegiado implica sacrificar (Vr), en el sentido de renunciar a sus perspectivas individuales para conseguir un fin colectivo, **"de hecho yo tuve que sacrificar, uno debe estar dispuesto a sacrificar aunque no te sientas del todo cómodo con las condiciones"**. Esta manifestación, aunada a la expresión **"pero en la discusión se resolvió"**

revelan disposición a interactuar con el otro en búsqueda de un consenso desde la racionalidad comunicativa.

En cuanto a los hallazgos del trabajo colegiado, el entrevistado menciona "**los resultados de investigación fueron muy ricos porque se construyeron unas bases de datos muy interesantes, que bueno se publicarán el libro, dos libros**", con lo que la magnitud **Publicaciones (Pub)** aparece nuevamente en su discurso, ya que los resultados se miden en productos científicos, en este caso, bases de datos y libros.

Conclusión: Me siento orgulloso del trabajo colegiado aunque he tenido que hacer sacrificios.

Conclusión implicada: El trabajo colegiado es difícil porque no todos están dispuestos a sacrificar.

Argumento: Narración del diseño metodológico bajo la modalidad de trabajo colegiado

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(4.4.4). **P. 4.** Eh:: yo creo que hay varias razones, pero eh:: la principal es formar parte de una comunidad eh:: en la que:: eh:: construyes conocimiento y ese conocimiento es útil socialmente y:: y:: para:: poder estar como parte de esa comunidad en que tu trabajo sea útil socialmente un requisito indispensable es que tu investigación sea de calidad, sea:: de:: tenga la posibilidad de ser conocida en otros ámbitos y un criterio indispensable que consideramos al menos en mi generación, yo no sé en otras generaciones, pero en mi generación es que tengamos el respaldo institucional, no solo de tu dependencia a las que estás adscrito sino que formas parte del SNI el cual te otorga prestigio, eh:: es decir, hay ciertos requisitos adicionales al de tu actividad en tu dependencia que se incorporan. Eh:: y el segundo, es que a través del SNI tienes mayores posibilidades de obtener otros eh: formas de financiamiento para proyectos de investigación que si no formas parte de él, no es que sea impedido pero es más difícil eh contar con financiamiento de dependencias externas a tu universidad si no formas parte del SNI, entonces yo creo que esas son las razones fundamentales por las cuales eh formo parte y me mantengo por las mismas razones, eh:: hay una tercera razón por cierto que es también el del complemento económico eh: no es mi principal motivación afortunadamente donde yo laboro y con la productividad que tengo dentro de la universidad me parece que tenemos un ingreso adecuado, siempre tener un ingreso adicional producto de eh como resultado de tu productividad es satisfactorio y eso ayuda.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetividad (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M= expresividad **p**= motivos de ingreso al SNI

M(e) "p"= el investigador expresa cuáles fueron sus motivos para ingresar al SNI

Los motivos que da el entrevistado para su ingreso en el SNI son tres: pertenencia a una comunidad que te otorga prestigio, beneficios que se obtienen por ser SNI como facilidad para conseguir financiamientos y el complemento económico (**Vr**). El orden jerárquico de sus razones

es relevante y habla de sus prioridades (Su).

Su primer prioridad es el prestigio que se vincula al reconocimiento honorífico. Es significativo que para el entrevistado la utilidad social y la calidad del trabajo sean determinadas por el cumplimiento de los lineamientos de los sistema de estímulos (Am), "**para:: poder estar como parte de comunidad eh:: en la que:: eh:: construyes conocimiento y ese conocimiento es útil socialmente y:: y:: para:: poder estar como parte de esa comunidad en que tu trabajo sea útil socialmente un requisito indispensable es que tu investigación sea se calidad**". No hay una crítica a estos sistemas sino más bien una total aceptación y adecuación a sus estándares. Las pausas y las muletillas son evidentes en este tema, lo que podría connotar que no es un tema problemático que le sea cuestionado ni por él ni por alguien más por lo que para responder debió articular esta idea en el momento (Su).

Cabe señalar que el investigador menciona una diferencia de percepción generacional (Su) como justificación a esta motivación, "**al menos en mi generación, yo no sé en otras generaciones, pero en mi generación es que tengamos el respaldo institucional, no solo de tu dependencia a las que estás adscrito sino que formas parte del SNI el cual te otorga prestigio, eh:: es decir, hay ciertos requisitos adicionales al de tu actividad en tu dependencia que se incorporan**". Para él, el respaldo institucional es fundamental en la práctica científica, señalamiento que refiere su saber práctico sobre el funcionamiento del campo científico y de la institucionalización de la ciencia (Sc).

Su segunda motivación se vincula al credencialismo científico, "**es que a través del SNI tienes mayores posibilidades de obtener otros eh: formas de financiamiento para proyectos de investigación que si no formas parte de él, no es que sea impedido pero es más difícil...**". La obtención de beneficios adicionales que dificultan la práctica de quienes están fuera y facilita la de los miembros (Sc).

Es interesante que para el entrevistado, el último motivo sea el estímulo económico, "**hay una tercera razón, por cierto, que es también el del complemento económico eh...**". Como él mismo refiere que **no es su principal motivación** inferimos que tiene un ingreso suficiente, lo que se reitera cuando afirma "**afortunadamente donde yo laboro y con la productividad que tengo dentro de la universidad me parece que tenemos un ingreso adecuado**". El uso del concepto productividad denota que forma parte de otros sistemas que otorgan estímulos económicos por su trabajo científico y académico (Am).

Conclusión: El prestigio, los beneficios y el estímulo económico son mis motivaciones para ingresar y mantenerme en el SNI.

Conclusión implicada: El SNI es un sistema de reconocimiento y estímulos económicos

Argumento: Confrontación de hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(4.4.5). **P. 25.** Bueno, lo que hay que hacer es tener procedimientos de dictaminación mucho más rigurosos para que distingamos las buenas revistas de las malas revistas, para que tengamos

productos de investigación relevantes de los no relevantes, por eso hemos incorporado nuevas reglas de dictaminación más rígidas, que por ejemplo cualquier investigación empírica presente los datos y las bases de datos y la información que obtuvo de sus investigaciones para que pueda haber replicabilidad de otros investigadores, yo creo que hemos ido construyendo con el paso del tiempo estos criterios de actuación para que tengamos cada vez resultados de investigación creíbles, legítimos y sean sólidos.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), difusión

M=evaluativo **p**= distinción entre la investigación relevante de la irrelevante

M(v) "p"= el investigador evalúa la investigación relevante y la investigación irrelevante desde el contexto normativo de las revistas

Cuando el investigador refiere que en las ciencias sociales hay charlatanes (**4.1.3**) es cuestionado inmediatamente sobre cuáles serían las consecuencias de las prácticas de charlatanes. La respuesta es sugerente de la internalización de la magnitud Publicaciones (**Pub**) en la subjetividad académica, **"lo que hay que hacer es tener procedimientos de dictaminación mucho más rigurosos para que distingamos las buenas revistas de las malas revistas, para que tengamos productos de investigación relevantes de los no relevantes"**. La asimilación de revistas buenas con investigación relevante y viceversa (**v**) revela que las publicaciones forman parte del proceso en que se valida la ciencia. Las revistas científicas a través de su proceso de dictamen de pares juegan el rol de aprobación del conocimiento científico en nombre de la comunidad académica (**Sc**).

La expresión **"por eso hemos incorporado nuevas reglas de dictaminación más rígidas, que por ejemplo cualquier investigación empírica presente los datos y las bases de datos y la información que obtuvo de sus investigaciones para que pueda haber replicabilidad de otros investigadores"** al estar conjugada en tiempo presente en la primera persona del plural nos hace inferir que posiblemente él forme parte de comités evaluadores de dichas publicaciones. Los criterios rígidos concebidos desde los elementos de prueba y la replicación de la investigación son indicios de una crítica (**Rfx**) a algunas investigaciones que no presentan estos fundamentos y aún así son evaluadas positivamente en dichas publicaciones (**Rc**).

La idea de la ciencia que no se hace en solitario y de la legitimación de la comunidad científica sale a la luz en esta emisión, **"hemos ido construyendo al tiempo criterios de actuación para que tengamos cada vez resultados de investigación creíbles, legítimos y sean sólidos"**, aunque el escenario no es el diálogo directo sino la evaluación de pares en publicaciones.

Conclusión 1: Los criterios rigurosos de las publicaciones deben distinguir la investigación relevante.

Conclusión implicada 1: Hay publicaciones que no tienen criterios suficientemente rigurosos y publican investigación irrelevante.

Conclusión implicada 2: El dictamen de las publicaciones legitima la investigación científica relevante.

Argumento: Descripción de los criterios rigurosos

Forma de Argumento: Circunstancias

(4.4.6) **P. 19.** Bueno, hay malas prácticas en cualquier ámbito, como hablábamos hay malas prácticas en la política, también en la actividad académica hay malas prácticas. El plagio digamos que es una práctica eh... evidentemente incorrecta y que debiera haber sanciones cuando esté comprobado, digamos, fehacientemente que eso sucede, ahora, eh... hay otras malas prácticas perversas producto de un comportamiento poco ético de los investigadores, es decir, atribuirle al SNI o a las política científica que existan estas malas prácticas es buscar un culpable en un lado donde no lo está eh..., es decir, esto pude incentivar a que alguien que no tenga los valores para conducirse de forma ética eh... se evidencie, pero si esto sucede pues bueno, es un comportamiento individual y yo creo que en ese sentido tendría que regularse para evitar este tipo de acciones; ahora, yo creo que no podemos tener eh... políticas perfectas que impidan este tipo de malas prácticas, lo que tenemos es que generar una comunidad y un ámbito de respeto, de tolerancia, de pluralidad y sobre todo de ética académica en la que nosotros mismos los investigadores, veamos mal ese tipo de prácticas, y que nosotros mismos las sancionemos socialmente, eh... más que un reglamento específico del SNI, o de la UNAM, o de cualquier otro, yo creo que lo que necesitamos es tener eh... prácticas nosotros y convenciones de que cosas está bien hacer y que otras no. Por ejemplo, hay un serio conflicto de interés en las investigaciones en ciencias sociales, y eh:: y en las prácticas, este, y yo creo que lo deberíamos de generar es cada vez de manera individual hacer públicos nuestros intereses para que entonces nuestra investigación no tenga conflictos de interés, o en el tema de por ejemplo de los experimentos, de la ética de hacer transparentes nuestras metodologías, para qué, para que se sometan al escrutinio público.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc),

M= normativa **p=** prácticas personales en la investigación científica

M(r) "p"= el investigador critica las prácticas científicas desde el contexto normativo de la ética de los valores.

Cuando el entrevistado es cuestionado sobre prácticas como el plagio (**Am**), responde con la noción de **malas prácticas (v)**, cuya realización saca del ámbito de la ciencia para colocarlo como problema general, **"hay malas prácticas en cualquier ámbito, como hablábamos hay malas prácticas en la política, también en la actividad académica hay malas prácticas"**.

Cabe mencionar que la pregunta no se dirigió exclusivamente al ámbito del SNI ni de otro programa, institución o contexto, no obstante el investigador lo ciñe a este programa en particular, **"hay otras malas prácticas perversas producto de un comportamiento poco ético de los investigadores"**. De aquí se desprende que su percepción ubica la ejecución de las **malas prácticas** en los valores personales (**v**). La frase **"es decir, atribuirle al SNI o a las política científica que existan estas malas prácticas es buscar un culpable en un lado donde no lo está eh..."** muestra que atribuye completamente la ejecución de malas prácticas al sujeto sin considerar al sistema (**Rc**), como lo reafirma con las frases, **"esto pude incentivar a que alguien que no tenga los valores para conducirse de forma ética eh... se evidencie"**, **"es un comportamiento**

individual''.

La solución que vislumbra es la sanción social por sobre la sanción institucional (Sc), "**sobre todo de ética académica en la que nosotros mismos los investigadores, veamos mal ese tipo de prácticas, y que nosotros mismos las sancionemos socialmente, eh... más que un reglamento específico del SNI''.**

Conclusión 1: Las malas prácticas son responsabilidad de la ética individual.

Conclusión 2: El sistema no es el culpable de las malas prácticas.

Conclusión implicada: El sistema es usado para justificar las malas prácticas producto de una ética individual.

Argumento: Descripción del conflicto de intereses.

Forma de Argumento: Ejemplificación

(4.4.7) **P. 20.** Lo de agregar otros autores no, digamos no ha tocado verlo, he escuchado que eso sucede, a mí no me ha tocado verlo ni mucho menos constatarlo, porque todavía no tenemos también muchos productos eh... de muchos autores, estamos hacia ese tránsito hacia la investigación colegiada, entonces no tenemos tantos. Digamos no en mi entorno inmediato, no que yo haya sabido de algún caso, he sabido casos digamos de plagio, algunos casos de plagio, yo que digo que hay dos casos de plagio, el plagio inadvertido, el plagio que son errores de este, errores más de:: este:: de forma en la que se cita que digamos plagio de un artículo, de resultados de investigación, esos casos de plagio sí me ha tocado ver más, sobre todo en tesis, de todo licenciatura, maestría y doctorado. Y eh... de producción no me ha tocado, hasta ahora, afortunadamente, he escuchado, pero yo no podría pronunciarme que a mí me conste, he escuchado pero pues tampoco me he puesto a revisar Yo formo parte de consejos editores de muchos lugares, yo formé parte durante 5 o 6 años del Consejo Editorial del (instituto), donde se publican los libros, formo parte del comité editorial de la revista (nombre), de la Revista (nombre) de aquí de la UNAM, soy director de una revista, la revista se llama (nombre) que se publica en el (instituto), y sí durante el trabajo editorial uno va detectando muchas cosas y lo que hace uno cuando detecta algo así, algo que tiene debilidades por lo regular lo regresa y lo consulta, no eh... no sometemos a escarnio público este algún alguna mala práctica de este tipo sino que solicitamos que presenten información. Por ejemplo, sí me ha tocado, ahorita estoy recordando, en una ocasión en un libro, una autora que puso como coautora del libro a una persona que realmente solo había colaborado en uno de seis capítulos que tenía el libro y sin embargo, aparecía como coautora, lo que se hizo fue precisarle a la investigadora que lo que tenía que hacer era poner que el libro era de la autoría de la investigadora, con la colaboración de esta otra investigadora, básicamente de este tipo de temas de carácter de ética, lo que se tiene que construir son buenas prácticas, más que reglamentos y cosas de este tipo.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), roles del investigador

M= expresividad p= plagios en el ámbito científico

M(e) "p"= el investigador comenta su experiencia como evaluador de comités editoriales

En esta emisión lingüística el entrevistado niega conocer ni constatar casos cercanos (**Vr**) de malas prácticas (**4.4.7**) concretamente de la incorporación de nombres de personas que no han colaborado en la investigación, **lo de agregar otros autores no, digamos no ha tocado verlo, he escuchado que eso sucede, a mí no me ha tocado verlo ni mucho menos constatarlo**; sin embargo, acepta que si ha conocido casos de plagio (**Vr**).

El investigador concibe que hay un plagio sin intención al que denomina plagio inadvertido y al que define como errores de citación; y el plagio de producción, en el que se copia prácticamente el proceso y resultados de una investigación (**Su**). El primero declara constatarlo en tesis de nivel superior y posgrado, **"esos casos de plagio sí me ha tocado ver más, sobre todo en tesis, de todo licenciatura, maestría y doctorado"**. En esta afirmación es notorio que la formación atenúa de alguna forma las prácticas como el plagio con el argumento del error de citación (**Am**).

El segundo tipo de plagio niega constatarlo, a pesar de su participación en varias publicaciones de entidades académicas de la UNAM y de organismos públicos (**Am**). Aunque después recuerda un caso de alguien que colocó como coautor a una persona que sólo había colaborado. Es significativo que señale que como parte de su trabajo de revisión de pares en las publicaciones (**4.4.5**) cuando se detectan irregularidades no se hagan públicas, sino que se pida al autor explicar o corregir la falla, **"algo que tiene debilidades por lo regular lo regresa y lo consulta, no eh... no sometemos a escarnio público este algún alguna mala práctica de este tipo sino que solicitamos que presenten información"**.

Conclusión 1: Soy evaluador de publicaciones y no he visto casos de plagio de producción

Conclusión implicada: El plagio no es una práctica común en el campo científico.

Conclusión 2: El plagio inadvertido se presenta con errores de citación durante la licenciatura, maestría y doctorado

Conclusión implicada 2: La formación de potenciales investigadores es fundamental para evitar plagios en la práctica científica.

Argumento: Experiencia como evaluador de comités editoriales

Forma de Argumento: Juicio de autoridad

(4.4.8) **P. 21.** Sí bueno, yo creo que es muy importante que en los planes de estudio, estén incorporadas materias que sean obligatorias para la reflexión de temas de carácter ético, para el desempeño profesional, en cualquier ámbito, es decir, no importa si te dedicas a la psicología, medicina, a la ingeniería, etc., en todos hay dilemas éticos que se te presentan en el ejercicio profesional, yo creo que los profesores, por supuesto que están obligados a discutir estos temas, pero me parece que es responsabilidad de estas instituciones que en el currículum de las licenciaturas estén incorporados estos temas, lo están en las preparatorias, en las secundarias, por qué no debían estar en la universidad, lo mismo en el posgrado, es decir, que haya un espacio, sobre los dilemas éticos a los que se enfrentan en el desempeño

profesional los investigadores, pero también otras actividades, no importando que te desempeñes en la investigación o no.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), roles del investigador

M= normativa **p**= integración de materias de ética en los currículum de la licenciatura y posgrados.

M(r) "p"= el investigador considera que la educación ética debe ser obligación de la Universidad.

Al ser cuestionado sobre alguna solución a los problemas éticos en la práctica científica (**Sc**), el entrevistado asume desde un contexto normativo que la Universidad y los docentes (**Am**) deben ser los encargados de orientar y formar estos valores (**Rc**), **"pero me parece que es responsabilidad de estas instituciones que en el currículum de las licenciaturas estén incorporados estos temas, lo están en las preparatorias, en las secundarias, por qué no debían estar en la universidad, lo mismo en el posgrado"**. Cabe señalar que el sentido de esta manifestación lingüística se mueve en el "deber ser", es decir, en el ideal y no en la realidad.

Aunque reitera que los dilemas éticos no son exclusivos de la ciencia sino de todos los campos humanos, **"sobre los dilemas éticos a los que se enfrentan en el desempeño profesional los investigadores, pero también otras actividades, no importando que te desempeñes en la investigación o no"**. Este énfasis en la generalización del problema podría ser un atenuante de la situación del campo académico al relativizarlo en un problema general (**Sc**). También indica que se visualiza a la ciencia no como un campo peculiar sino un campo como cualquier otro (**Sc**).

Conclusión 1: Hay dilemas éticos en todos los ámbitos profesionales, no sólo en la ciencia.

Conclusión implicada 1: La falta de ética no es exclusiva de la ciencia, es un problema general.

Conclusión 2: La universidad debe brindar educación ética en todas las disciplinas y grados.

Conclusión implicada 2: La universidad no brinda educación ética.

Argumento: Descripción de currículum en los niveles académicos.

Forma de Argumento: Circunstancias

(4.4.9) **P. 26.** En términos generales sí, no podría yo, no podría decir de manera definitiva que todos, yo creo que en términos generales la formación eh la formación que hemos tenido en otras generaciones ha estado, ha sido el resultado de otros debates que tienen que ver con eh... (pide un momento para firmar un documento que le entrega su asistente). Por ejemplo la gente de mi generación se formó un tránsito en el que había una gran tradición ensayística por ejemplo en las ciencias sociales y que entonces científico era considerado un muy buen ensayo, con muy buenas respuestas que explicaba los fenómenos, pero que no los explicaba con evidencia empírica, sino que eran las explicaciones como resultado de reflexiones muy inteligentes de investigadores que tenían información pero que no la presentaban como sustento de sus dichos, eh... en mi generación nos tocó estudiar con textos y autores en donde la evidencia empírica tiene una fuerza notable y bueno eso ha hecho nosotros este en términos generales lo tengamos, pero no me parece que sea una cuestión generaciones, sino de formación, eh::: muchos investigadores consolidados tienen, se han ido actualizando y hoy

en día me parece que son ejemplo a seguir del quehacer de la investigación científica, pero también hay mucho joven charlatán, mucho joven que este se dedica a reproducir este de distintas formas dichos que no tienen ningún sustento empírico y que son más bien creencias eh que les da un, un, este, lo moldean eh... Lleno de citas, lleno de este, de referencias a autores ininteligibles, que eso permite decir cualquier barbaridad, entonces no, me contradigo y prefiero decir que no, no es una cuestión generacional sino de formación académica y de responsabilidad pública.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetividad (Su), interacción con otros investigadores

M= expresividad **p**= diferencias generacionales en la investigación

M(e) "p"= el investigador expresa su concepción sobre las diferencias generacionales en la investigación.

Debido a que el entrevistado pertenece a una generación diferente al del resto de los participantes, se planteó una pregunta sobre su concepción generacional, considerando además que él mismo hizo alusión a este factor al hablar de sus motivos de ingreso al SNI (4.4.4), en donde refirió que su para su generación es importante el respaldo institucional que se traduce en prestigio.

Su respuesta transita por dos momentos (**Vr**). En el primero asegura encontrar diferencias generacionales de formación en las ciencias sociales (**Su**). Las generaciones previas a la suya se formaron con ensayos, es decir explicaciones sin fundamento empírico, **"entonces científico era considerado un muy buen ensayo, con muy buenas respuestas que explicaba los fenómenos, pero que no los explicaba con evidencia empírica, sino que eran las explicaciones como resultado de reflexiones muy inteligentes de investigadores que tenían información pero que no la presentaban como sustento de sus dichos"**. Cabe resaltar que en su emisión se visualiza que la valoración del conocimiento científico es una legitimación social (**Ai**).

En ese sentido, observa que para su generación la concepción de científico se basa en el fundamento empírico (**Su**), **"en mi generación nos tocó estudiar con textos y autores en donde la evidencia empírica tiene una fuerza notable"**.

Entonces al enunciar **"pero no me parece que sea una cuestión generaciones, sino de formación"** se hace consciente de la contradicción en la que ha caído y menciona la existencia de investigadores de mayor edad que hacen trabajo empírico y de jóvenes investigadores que son charlatanes (4.1.3). En este momento con actitud autocrítica y reflexiva (**Rfx**) hace explícita la oposición de sus argumentos **"entonces no, me contradigo y prefiero decir que no"**. Este discurso hace evidente que la argumentación a otro puede generar la propia autorreflexión.

Conclusión: Sí hay diferencias generacionales en investigación. Las generaciones precedentes consideraban científico el ensayo, mi generación considera científico lo que se sustenta empíricamente.

Conclusión implicada: La ciencia es legitimada en la comunidad académica

Conclusión 2: Es la formación lo que hace la diferencia, no la generación, me contradigo y lo

acepto.

Conclusión implicada 2: Acepto mi contradicción pues he reflexionado mis argumentos.

Argumento: Descripción de casos hipotéticos

Forma de Argumento: Ejemplificación

4.2.5. Investigador 5

Datos particulares (Ver Anexo Confidencial)

1. Abstracciones ideológico-filosóficas

(5.1.1) **P. 19-22.** Las ciencias sociales sirven para analizar, interpretar y explicar conductas resultado de las relaciones humanas que se originan en la vida en sociedad. Lo anterior para resolver problemas y prever a futuro mejores condiciones de vida. El científico social debe ser lo más objetivo posible en sus observaciones. Sin embargo, al ser sujeto y objeto de su propio estudio nunca se logra totalmente. Si uno es un *insider* del objeto que se aborda hay ventajas ya que uno tendrá información que no está al alcance de todos y si uno es *outsider* se puede trabajar mejor al ser ajeno. Cuando se tienen resultados que pueden coadyuvar al mejoramiento de la vida en sociedad éstos deben divulgarse lo más posible. O en el mejor de los casos se debe tratar de incidir en la toma de decisiones, ya sea como asesor o con participación activa.

Verdad (Vd), Abstracción ideológica-filosófica (Ai), Objetivo (O), ciencias sociales, científico social

M= cognitivo **p=** papel de las ciencias sociales

M(c) "p"= la investigadora expresa su concepción del papel las ciencias sociales y del científico social

La entrevistada menciona que las ciencias sociales generan conocimiento de la vida en sociedad para "**resolver problemas y prever mejores condiciones de vida**". Esta expresión implica una concepción materialista en el que la ciencia transforma, ya que la resolución y la previsión se vinculan necesariamente con un cambio de condiciones primarias a otras secundarias, las cuales, por el uso del adjetivo mejor, connotan un estadio superior desde una perspectiva positiva.

La reflexión que realiza sobre el papel del científico social muestra, por un lado, el debate en torno a la objetividad del investigador al ser agente de la realidad que estudia, "**si uno es un *insider* del objeto que se aborda hay ventajas ya que uno tendrá información que no está al alcance de todos y si uno es *outsider* se puede trabajar mejor al ser ajeno**"; la expresión "**nunca se logra totalmente**" refiere a una actitud consciente de esta situación *sui generis* de la práctica del científico social (**Rfx**).

Por otro lado, vuelve a la noción de transformación positiva de la sociedad, es decir, los resultados generados por la investigación del científico social, la entrevistada percibe que la divulgación y la incidencia en la toma de decisiones son las opciones para cumplir con este papel de cambio. La segunda alternativa representa un papel dinámico del investigador en el campo donde se toman las decisiones, el cual podemos inferir se trata de la política. Esta inferencia se refuerza cuando la investigadora usa el término **asesor**, o consejero de quien toma las decisiones. La participación activa puede referirse a involucrarse directamente en la política o, tal vez, a movimientos de

activismo social. El uso del término es abierto y por ello ambiguo.

Cabe destacar que el uso del verbo **deber** es indicativo de que la noción de las ciencias sociales y del científico social se maneja desde **el deber ser** y no desde lo que es.

Conclusión 1: El conocimiento generado por las ciencias sociales sirve para resolver problemas y mejorar las condiciones futuras.

Conclusión implicada 1: Las ciencias sociales transforman las condiciones sociales positivamente.

Conclusión 2: El científico social debe divulgar el conocimiento, incidir en la toma de decisiones y participar activamente/El científico social tiene la responsabilidad de cumplir el papel de la ciencia social.

Conclusión implicada 2: El científico social no cumple con su responsabilidad/la ciencia social no cumple con su papel.

Argumento: Desarrollo de conceptos teóricos

Forma de Argumento: Marco de referencia teórico

2. Abstracciones teórico-técnicas

(5.2.1) P. 12. Proceso de investigación influido por el SNI

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica, Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresividad **p**= influencia de los lineamientos del SNI en el proceso de investigación.

M(e) "p"= la investigadora expresa cuál ha sido la influencia del SNI en su proceso de investigación.

Cuando a la entrevistada se le cuestiona qué ha pasado con su práctica científica desde su ingreso al SNI, respondió que el pertenecer al sistema exige **"el pago de un costo"**. La expresión usada refiere a la racionalidad instrumental (**RI**) porque implica el cálculo de medios para la obtención de fines. Sin embargo, la declaración expresa de esta situación hace referencia a la conciencia de las acciones y las consecuencias de las mismas, situación que abre la puerta a la racionalidad comunicativa (**RC**) puesto que exige una actitud crítica (**Rfx**).

La investigadora reconoce que, por los lineamientos del SNI, el costo para subir de nivel es cambiar su temática y diseñar investigaciones a corto plazo, por lo que ella ha decidido sacrificar el nivel SNI, **"yo he decidido mantenerme en el nivel 1 para mantenerme en mi temática y con investigaciones a largo aliento"**. Esta acción puede visualizarse como una estrategia de mantenimiento en el SNI sin ceder por completo sus intereses y valores de la práctica científica.

Cabe señalar que al hablar de las investigaciones a largo plazo, la entrevistada se levantó de su asiento para tomar de su librero alrededor de diez libros publicados con un grupo de investigadores que a lo largo de 9 años han dado continuidad a un proyecto de investigación. Al mostrar los libros,

la investigadora explicó que su estrategia fue renovar el proyecto en el PAPIIT cada tres años.

En actitud crítica y en tono de denuncia, lamentó que en el SNI no tenga criterios para evaluar el contenido de la publicaciones, "**en el SNI te aparece "¿cuántas páginas tiene tu libro? No, es muy chiquito, no se fijan en el contenido, sino en la cantidad. Además, para el SNI no cuentan las investigaciones en proceso, tiene que estar publicado".**

Conclusión 1: La investigación tiene que pagar un costo para que el investigador pueda avanzar en el SNI.

Conclusión implicada 1: El SNI limita la libertad de la práctica científica.

Conclusión 2: Yo he decidido mantenerme en nivel 1 para mantener mi temática y con investigaciones a largo plazo.

Conclusión implicada 2: Para conservar libertad en la práctica científica y continuar en el SNI he decidido no subir de nivel.

Argumento: Mostración de libros publicados como resultado de un proyecto a largo plazo

Forma de Argumento: Mostración de hechos

3. Abstracciones de conocimiento nuevo

(5.3.1) **P. 23, Guía de cuestionario-t.** Pasar de la filosofía a la aplicación de la interpretación en Ciencias Sociales... Hemos abierto líneas de investigación que propiciaron la inclusión de nuevas materias en el Plan de estudios de (nombre de la carrera) en la FCPyS (...) El haber propuesto la aplicación de una teoría filosófica (nombre de la teoría) al análisis e interpretación de expresiones y manifestaciones socioculturales para comprender mejor las relaciones de poder.

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su), resultados y hallazgos

M= expresividad **p**= contribución a la ciencias sociales

M(e) "p"= la investigadora expresa cuál es su contribución a las ciencias sociales

Para analizar esta emisión, es importante comentar que la respuesta de la investigadora se presenta en dos momentos. El primero con la guía temática enviada por correo para la entrevista en la que se le pide hablar de sus hallazgos y resultados, así como las consecuencias de sus decisiones en el proceso de investigación. Y el segundo momento con la petición de una segunda entrevista cuya contestación es el envío de respuestas por escrito.

A partir de esta manifestación se infiere que la contribución se visualiza en términos endógenos, es decir, sus resultados y hallazgos han impactado en el campo científico en sí mismo, de forma directa con propuestas metodológicas, "**pasar de la filosofía a la aplicación de la interpretación en Ciencias Sociales**"; y de forma indirecta con iniciativas académicas, "**propiciaron la inclusión**

de nuevas materias en el plan de estudios".

Sin embargo, a diferencia de lo que concibe en la manifestación (5.1.1) respecto al papel del científico social, es notoria la ausencia de contribución directa a la mejora de la realidad social y a la participación activa en esta transformación; tal vez, esta situación se deba a que la pregunta se estableció de forma escrita sin tener la oportunidad de contrastarla o reorientarla en el momento.

Conclusión: Mis contribuciones son propuestas metodológicas e iniciativas académicas.

Conclusión implicada: Mi contribución se encuentra en el campo científico y académico.

Argumento: Confrontación de hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

4. Acciones materiales

(5.4.1) **P. 1.** Motivos de ingreso y mantenimiento en el SNI

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos y recompensas

M= expresividad **p**= motivos para ingresar al SNI

M(e) "p"= la investigadora expresa sus motivos para ingresar al SNI

Al ser cuestionada sobre sus motivos de ingreso al SNI (**Am**), la entrevistada argumentó que el SNI es un sistema de reconocimiento que te da más "**chance**" de formar parte de la planta docente, pues a pesar de que "**no es un requisito formal**" permite ser considerado (**Vr**), y dado que los programas en los que participa pertenecen al **PNPC**, las instituciones consideran a los que "**de preferencia**" están en el SNI (**Vr**).

En esta manifestación lingüística, la investigadora expresa que su principal motivación es el reconocimiento que otorga el SNI (**Su**). La frase **chance** en el sentido de oportunidad implica una especie de **credencialismo científico** que incentiva el propio sistema y que influye directamente en los directivos de las instituciones, quienes para cumplir con los requisitos de evaluación de sus programas **PNPC** le dan preferencia a investigadores SNI, y excluyen a quien no pertenece al sistema.

Es significativo, que la entrevistadora no refiera en algún momento el estímulo económico como motivador de ingreso, lo que podría significar que concibe sus ingresos en términos de suficiencia, y que estos pueden provenir de otras fuentes vinculadas a su práctica científica (otros programas), o bien, ser ajenos a ella.

La investigadora señaló que desde su ingreso en 2008 se ha mantenido en el nivel 1. Al ser cuestionada sobre su ingreso tardío, explicó que por cuestiones generacionales ingresó a una edad mayor ya que antes no se consideraba como prioridad cursar un Doctorado, la lógica de su generación "**era hacer la maestría y trabajar para alcanzar madurez, posteriormente cursar un Doctorado**". Asimismo refirió que su generación visualizaba **proyectos de investigación**

innovadores, mientras que las actuales generaciones siguen **otros parámetros** en sus proyectos. Lo anterior da cuenta de la percepción de una brecha generacional, en la que hay diferencias entre los objetivos de formación académica y los parámetros de evaluación.

Conclusión 1: Ingresé al SNI por el reconocimiento y los beneficios que brinda para ser considerada por la institución porque es un requisito informal.

Conclusión implicada 1: Las instituciones distinguen a quienes están en el SNI con oportunidades académicas que no tienen quienes no pertenecen al sistema.

Conclusión 2: Entré hace poco al sistema porque mi generación tenía otra lógica formativa y de parámetros de investigación.

Conclusión implicada 2: La nueva generación obtiene grados para cumplir con los programas y define en este mismo sentido sus proyectos de investigación.

Argumento: Confrontación de hechos

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(5.4.2) P. 3. Experiencia de ingreso al SNI

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), estrategias para ingresar a los sistemas de estímulos

M=normativa p= experiencia de ingreso al SNI

M(r) "p"= la investigadora critica desde su experiencia de ingreso al SNI la rectitud de las evaluaciones.

Tras hablar de sus motivos de ingreso al SNI, refirió su experiencia de ingreso a la que catalogó como **decepcionante**. Cabe señalar que antes de narrar su vivencia expresó **que esta es la razón por la que no aceptó que la entrevista se grabara**. Lo que connota la reserva y cautela con la que maneja su discurso ante la previsión de potenciales problemas **con racionalidad instrumental**. Y que también puede provenir de factores personales. La expresión decepcionante refleja un estándar de valor que no cumplió con las expectativas.

La entrevistada narró que la primera vez que hizo su solicitud para ingresar al SNI **"la rechazaron a pesar de que tenía una caja muy completa"**. Es necesario comentar que al pronunciar esta emisión, señaló una caja de plástico translúcido que contenía documentos ordenados en folders, la cual se ubicaba en la parte inferior de un librero de su cubículo. Esta expresión es significativa porque la investigadora asimiló el término **caja** a la evidencia de su trabajo de investigación. En este sentido, la magnitud de evaluación de la práctica científica es **caja**, término que funciona en los mismos términos que la magnitud Publicaciones.

La investigadora añadió que después de solicitar asesoría a representantes del SNI para mejorar su siguiente postulación, **infirió que se había tratado de una venganza**, ya que las personas que revisaron su trabajo estaban sorprendidos del resultado, dado que cumplía ampliamente los requisitos e inclusive podía brincar el nivel Candidato y ser clasificada directamente en el nivel 1.

La **venganza**, explicó, se debió a que ella formaba parte de un Consejo que, entre otras actividades, evalúa a los investigadores en el programa PRIDE. En esa ocasión había dictaminado negativamente a dos investigadores que fueron los que la evaluaron a ella para el ingreso en el SNI, así que definitivamente **"no metí apelación, como lo sugirieron los revisores del SNI, pues sabía que tampoco funcionaría"**. Esta manifestación está valorada desde la percepción de una satisfacción de un daño por un agravio anterior. El tono de denuncia de la entrevistada, también connota una crítica al **conflicto de intereses** que se gesta en los comités evaluadores y que se valora como incorrecto.

No obstante, la entrevistada expresó que finalmente **los investigadores son seres humanos y el sistema es difícil de manejar en ese sentido, pues está inmerso en los cuerpos colegiados un criterio subjetivo de lo que está bien y lo que está mal**. Su siguiente intento, con otra comisión fue aceptado y desde entonces se ha mantenido en el mismo nivel. La noción de la subjetividad inmersa en el proceso evaluador, implica la actitud crítica hacia el campo científico en donde la neutralidad es sobrevalorada (**Rfx**).

Conclusión 1: Me rechazaron del SNI por una venganza.

Conclusión implicada: Las evaluaciones del SNI se mueven en el conflicto de interés.

Conclusión 2: Los investigadores son seres humanos con criterios subjetivos inmersos en los cuerpos colegiados.

Conclusión implicada 2: Las evaluaciones de los programas difícilmente se mueven en la neutralidad axiológica.

Argumento: Narración de vivencia personal de ingreso al SNI

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(5.4.3) P. 8-9. Actividades de investigación

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), roles del investigador

M= expresividad **p=** actividades cotidianas de investigación

M(e) "p"= la investigadora expresa cuáles son sus actividades cotidianas de investigación

Es significativo que cuando a la investigadora se le solicita hablar de sus actividades de investigación, inmediatamente refiera que estas acciones las hace en días no laborables, **"la hago en vacaciones y fines de semana"**. Lo anterior refiere, en su caso, al desplazamiento de la investigación propiamente dicha por actividades administrativas, ya que el motivo para justificar esta situación es, principalmente, su labor como evaluadora en los programas institucionales, **"el llenado de informes requiere muchas horas, además cada sistema es diferente y por tanto tiene formatos diferentes. Hay muchas cosas que debes saber para llenar los formatos y además estar haciendo cálculos porque no puedes pasarte de lo que requiere el sistema, ya que rechaza la información"**

La entrevistada percibe que estas actividades administrativas son burocráticas pues implican operaciones menores que restan tiempo a la práctica científica, **"un informe de labores que se solicita cada año, te quita 15 días, busco datos y archivos o me pongo a trabajar"**.

Otra actividad administrativa que se concibe como parte de la práctica científica es la gestión de proyectos financiados. Al respecto, la investigadora, expresó que estas acciones la obligan a rendir cuentas, lo que implica **"llenar más formatos y conocer más catálogos, especificaciones, requisitos, etc."** La connotación de esta expresión refuerza la idea de que entre más tareas burocráticas, menos tiempo de investigación. Es importante destacar que la investigadora abrió el sistema PAPIIT en su computadora personal, ya que colabora como evaluadora de este programa. Al desplegarse alrededor de 20 proyecto en la pantalla, la entrevistada expresó **"¿tienes idea de cuánto tiempo me tardo en revisar cada uno? Me lleva casi dos días"**.

La investigadora mencionó que estas actividades administrativas no son valoradas por el SNI, no obstante la UNAM las considera como parte de la evaluación del PRIDE, en la categoría apoyo institucional. Esta aclaración, refiere a las discrepancias entre los diferentes programas de estímulos que repercuten en la práctica científica. También refleja que, si bien, la investigadora ha optado por mantenerse en el nivel 1 del SNI, en el PRIDE puede manejarse en otros términos que sean más favorables en términos de reconocimiento económico **(5.2.1)**

Finalmente, la entrevistada mostró correos electrónicos que contesta a sus alumnos tutorados de doctorado los domingos entre las 22 y 23 horas, ya que su labor administrativa la obliga a trabajar en sus actividades académicas en esas condiciones.

Conclusión: En investigación trabajo los fines de semana y días festivos porque mi labor administrativa y evaluativa ocupa la mayor parte del horario laboral.

Conclusión implicada: Las actividades de evaluación, gestión financiera y administración desplazan a la actividad de investigación a un segundo plano.

Argumento: Mostración de la página de evaluación del PAPIIT y correos personales

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(5.4.4) **P. 24-25.** Si realmente es colectiva, en el sentido de compartir experiencias de trabajo me parece una forma enriquecedora. Mi experiencia en 3 equipos de investigación: dos veces he terminado haciendo el trabajo de todos y una última me ha funcionado muy bien, compartimos, discutimos, cada quien busca bibliografía, intercambiamos puntos de vista y hacemos *papers* en conjunto y ha sido muy productiva ya que hemos publicado mucho y experimentado la apertura de nuevas vetas temáticas.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), trabajo colectivo

M= evaluativa **p=** actitud respecto al trabajo colectivo

M(e) "p"= la investigadora evalúa el trabajo colectivo desde su experiencia con tres grupos de investigación

La expresión "**si realmente es colectiva**" denota la denuncia la práctica de un trabajo colectivo cuya forma de trabajo no concuerda con esta denominación. De ahí, que cuando la entrevistada dice "**en el sentido de compartir experiencias de trabajo me parece una forma enriquecedora**", evalúa que el trabajo colectivo "**real**" implica compartir y aportar a quienes participan en él.

Cuando describe su experiencia en grupos de trabajo indica "**dos veces he terminado haciendo el trabajo de todos y una última me ha funcionado muy bien**", por lo que se infiere que, en su caso, predominan los grupos de investigación en los que el trabajo no es equitativo y por lo tanto productivo para sus participantes. La declaración respecto a la carga de actividades en su persona muestra una actitud crítica y de denuncia hacia esta práctica.

Respecto a la experiencia que le parece "**ha funcionado muy bien**" es evidente que la interacción dialógica es un punto referencial de evaluación "**compartimos, discutimos, cada quien busca bibliografía, intercambiamos puntos de vista**".

El resultado positivo de este trabajo se percibe a partir de publicaciones (**Pub**), "**y hacemos papers en conjunto y ha sido muy productiva ya que hemos publicado mucho y experimentado la apertura de nuevas vetas temáticas**". La forma de medir la investigación es a través de las publicaciones que, en el discurso, ocupa el lugar de los resultados y hallazgos.

Conclusión: La investigación colectiva es enriquecedora si realmente es colectiva en el sentido del intercambio de experiencias.

Conclusión implicada: Hay investigación colectiva en la que el trabajo es individual, pero no hay intercambio de experiencias.

Argumento: Narración de vivencia personal

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(5.4.5) P. 5. Evaluaciones del SNI

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), programas de estímulos y recompensas

M= normativo **p=** evaluaciones del SNI

M(r) "p"= la investigadora critica el sistema de evaluaciones del SNI a partir de la noción de bueno/malo

La investigadora menciona que el CONACYT tiene un "**sistema perverso para manejar a los investigadores**", se observa la valoración negativa que hace del programa, ya que el uso del adjetivo **perverso** refiere a la acción realizada con mucha maldad. Además connota que el SNI es un programa que el gobierno, a través del CONACYT, utiliza para **manejar** a la ciencia a través de quienes se dedican a generar el conocimiento que la integra.

El juicio normativo anterior lo ejemplifica con el caso de la evaluación de 2015, en la que el CONACYT le envió un correo "**sugiriendo una evaluación anticipada**", puesto que le correspondía realizar su evaluación en el 2016. Al seguir el "**consejo**" de CONACYT hizo la

evaluación, pensando que con la aceptación estaría contratada en el SNI hasta 2020; no obstante, la contratación se hizo hasta 2019 y con ello el SNI se ahorró un año, ya que de 2015 a 2016 se invalidó el contrato. **"Fue una estrategia a favor del presupuesto"** enfatizó, debido al recorte general que realizó el gobierno.

En esta manifestación se refleja una actitud crítica (**Rfx**) de las condiciones que impone el SNI y que no en todos los casos se orientan a beneficiar a los investigadores para mejorar su práctica; inclusive, la frase que alude al presupuesto indica su reflexión (**Rfx**) sobre el interés económico que matiza las decisiones institucionales del CONACYT.

La investigadora califica nuevamente al SNI en términos de **decepción**, ya que además de la situación anterior a quienes no optaron por la evaluación anticipada sacaron del SNI, a pesar de que argumentaron que su contrato estaba vigente hasta 2016 y que se había manejado como **"sugerencia"**.

Conclusión: El SNI es un sistema perverso para manejar a los investigadores.

Conclusión implicada: El SNI manipula negativamente a los investigadores por los incentivos económicos

Argumento: Narración de caso de la evaluación 2015

Forma de Argumento: Circunstancias

(5.4.6) P. 7. Criterios de evaluación de los programas de estímulos y recompensas

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), programas de estímulos y recompensas

M= normativo **p=** funcionamiento del Sistema Nacional de Investigadores

M(r) "p"= la investigadora critica el funcionamiento del SNI a partir de la noción de justicia

Respecto a los lineamientos del SNI, la entrevistada concibe que los rubros de evaluación de otros programas como el PRIDE se contraponen con lo que se pide en el SNI, pues este último sólo considera a la investigación, así que hay muchas actividades que no cuentan para nada en el dicho sistema, **"es más ni siquiera hay opciones para colocarlas al momento de llenar los informes en su página"**. Esta expresión se presenta como una crítica (**Rfx**), por un lado, a la incongruencia normativa de los programas y, por otro, a la rigidez de sus criterios que determinan lo que es irrelevante, **"mucho de lo que haces no cuenta en el SNI"**.

La investigadora mencionó que el sistema del SNI tiene un catálogo de entidades y unidades académicas que **"según sus criterios son las que cuentan"**, por ejemplo **"hay universidades que no aparecen, como es el caso de España e Italia, entonces si manejas una temática como la mía no hay muchos espacios"**. De esta forma, la entrevistada evidencia la coacción que ejerce el sistema a los investigadores que quieren participar en él a través de la determinación de temas y entidades académicas, **"estamos hablando de que hay lugares de segunda que no cuentan para el SNI"**. En la expresión "lugares de segunda" se percibe el sentido despectivo que la entrevistada utiliza para señalar negativamente (**Rfx**) los criterios de valoración del SNI.

Otro caso es el trabajo de divulgación, ya que comentó que ha realizado exposiciones junto con sus alumnos a efecto de difundir al público en general sus investigaciones, que además han sido además exitosas puesto que han tenido cupo lleno; sin embargo, **"esto no es del interés del CONACYT, pues lo que cuenta es sólo lo que publiques a los pares"**. Es significativo que la entrevistada critique los criterios endógenos del SNI que impulsan la difusión pero no la divulgación.

Conclusión: Muchas actividades no cuentan para el SNI como la divulgación científica.

Conclusión implicada: El SNI determina cuáles actividades son relevantes para la ciencia.

Conclusión 2: Si realizaste actividades en unidades académica que no están en el catálogo del SNI, éstas no cuentan.

Conclusión implicada 2: El SNI determina cuáles entidades académicas son relevantes para la ciencia.

Argumento: Descripción del caso de su propia temática y experiencia de divulgación.

Forma de Argumento: Mostración de hechos.

(5.4.7) P. 13, 18. Estrategias para mantenerse en el SNI

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), estrategias para mantenerse en los programas de estímulos

M= normativa **p=** conducta de los investigadores que forman parte de los programas de estímulos.

M(r) "p"= la investigadora evalúa la conducta de los investigadores derivada del cumplimiento de los criterios establecidos por los programas de estímulos desde la noción de ética y rectitud.

Cuando la entrevistada expone la situación de los criterios de evaluación del SNI (5.4.6) es reflexiva (**Rfx**) de la racionalidad instrumental que mueve a los investigadores en los programas de estímulos, porque a partir del análisis y la comparación entre medios y fines, deciden la estrategia para obtener mayor éxito. Este medido, principalmente, desde la recompensa monetaria. **"hay personas que saben dónde poner el peso de sus evaluaciones", "es triste porque trabajan sólo en lo que vale", "hay una selección de actividades"**.

En refuerzo de la crítica anterior, la entrevistada refirió que para otros investigadores **el atender a un alumno representa una pérdida de tiempo, ya que no es una actividad que "valga" para los programas de estímulos**". Esta afirmación se derivó de que al concluir la entrevista se le agradeció su atención y disposición a participar en la presente investigación.

La investigadora agregó que las actividades de docencia, formación y apoyo institucional no cuentan en el SNI; por lo que algunos investigadores se dedican sólo a trabajar para cumplir con el SNI, y no contemplan realizar estas actividades que no les reeditúan en el sistema, el cual calificó como un **"sistema con lógica perversa"** pues se basa en la **"producción desmedida"** y el **"trabajo a destajo"**. Estas expresiones se erigen como una crítica al modelo productivista en el

que el trabajo de un investigador se mide desde la dinámica fabril .

En la expresión "**está mal que lo diga porque soy yo, pero yo trabajo más que muchas personas que están en nivel 3**", muestra su crítica (**Rfx**) a los investigadores que optan por subir de nivel amoldando completamente su práctica científica a los criterios institucionales, sin otro interés que el de obtener recompensas económicas y honoríficas.

Conclusión: Los investigadores seleccionan actividades para cumplir con los criterios del SNI.

Conclusión implicada: Los investigadores cumplen con los criterios desde la racionalidad instrumental con acciones estratégicas orientadas a tener éxito en el sistema.

Argumento: Referencia a la falta de respuesta positiva a la solicitud de entrevista de otros investigadores.

Forma de Argumento: Circunstancias

(5.4.8) P. 10-11. Trabajo administrativo de los investigadores SNI

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Social (Sc), roles del investigador

M= evaluativa **p=** elaboración de informes y evaluaciones del SNI

M(e) "p"= la investigadora evalúa la elaboración de informes y evaluaciones del SNI en términos de complejidad.

Al tocar el tema de la página de internet, la entrevistada hizo alusión al cambio que hizo el CONACYT para el llenado de informes y evaluaciones, lo que desde su parecer **es absorbente y complicado**, porque **se pierde tiempo** entre entender al sistema y buscar en los documentos la información que se solicita. Con esta manifestación se percibe la concepción del desplazamiento de tiempo destinado a la investigación por el tiempo que se invierte en actividades administrativas.

Cuando se hizo el cambio del software, el CONACYT solicitó la actualización, lo cual, desde su experiencia, fue imposible, pues el hacerlo implicaba "**buscar en cajas pasadas y el tiempo perdido sería incalculable**". El uso de la magnitud cajas nuevamente aparece en el discurso para referir la organización de los resultados de investigaciones anteriores. Además la noción de tiempo perdido implica que para la investigadora estas actividades desvían la atención de la práctica científica hacia otras acciones que no son sustantivas (**Rfx**).

Cabe mencionar que la entrevistada señaló que ante tal situación envió un correo a CONACYT para referir el problema de actualizar la información en la nueva página. La respuesta, comenta, fue decepcionante, ya que la indicación fue que se olvidara de los años anteriores y sólo actualizara los últimos 5 o 6 años, "**con ello se perdió la evidencia del trabajo de años anteriores sin que el sistema le diera mayor importancia**". La evaluación de la investigadora, entonces gira en torno a la actuación del SNI bajo el estándar de valor de la apreciación del esfuerzo.

Conclusión: El cambio del sitio web del CONACYT fue complicado y absorbente, se perdió tiempo en actualizarlo.

Conclusión implicada: Las actividades administrativas del CONACYT desplazan el tiempo de la investigación.

Argumento: Descripción de actividades durante la actualización. Envío de correo electrónico.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(5.4.9) **P. 14.** Ética de las prácticas científicas

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc),

M= normativa **p=** ética de las prácticas científicas

M(r) "p"= la investigadora critica las prácticas del investigador a la luz de la ética científica

Cuando la entrevistada expresa **"hay quienes hacen trampa y quienes son ingenuos o ignorantes. Los valores están difusos"**, elabora su juicio de valor, a partir de la conducta de los investigadores que con acciones estratégicas hacen caso omiso de la ética, y por otra parte, la conducta de quienes no saben que están faltando a los códigos de ética. La difusión axiológica es una especie de justificación para quienes no actúan estratégicamente sino con la bandera del desconocimiento.

En este último caso, la investigadora puso el ejemplo de personas que envían sus **"cajas"** para ser evaluadas en los programas con poemas, acuarelas, y productos que no son propiamente investigaciones, **"son trabajo, pero no está claro qué es investigar"**. **"No tienen claro qué es un plagio, para ellos es algo que está bien o no es malo"**. Estas denuncias muestran su percepción sobre la normalización de prácticas científicas que no se corresponden con el *ethos* científico. A partir de esta emisión lingüística se visualiza nuevamente el uso de la magnitud cajas para hablar de las evidencias de investigación.

En la expresión **"las malas prácticas se dan en todas las instituciones, no sólo en la UNAM"** la investigadora observa que esta situación no es exclusiva de un organismo académico, sino de la academia en general. Para justificar este argumento habló del caso de un joven del Tec de Monterrey, de ciencias exactas, a quien su asesor le solicitó colocar su nombre (asesor) en primer lugar. **Lamentablemente, hay muchos jóvenes que se acogen a la tutoría de un investigador de prestigio y son víctima de estas prácticas, pues corren el riesgo de que sus trabajos no sean difundidos a cambio de ceder su autoría principal.**

Conclusión: La ética del científico está difusa, hay quienes hacen trampa y quienes son ingenuos.

Conclusión implicada: Algunos investigadores actúan estratégicamente con racionalidad instrumental y otros no saben qué es lo correcto o incorrecto.

Argumento: Ejemplificación de casos que ha experimentado como evaluadora

Forma de Argumento: Juicio de autoridad

(5.4.10) **P. 15.** Proyectos financiados

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), financiamiento

M= expresividad **p**= proyectos con financiamiento institucional

M(e) "p"= la investigadora expresa su percepción sobre los proyectos financiados

Al ser cuestionada sobre el financiamiento, la investigadora declaró haber encontrado libertad en los proyectos financiados, **"por ejemplo en las convocatorias de la DGAPA , en el PAPIME y el PAPIIT, este último otorga financiamiento a proyectos por 2 años, 3 años y megaproyectos"**.

La justificación de esta concepción es que puede dar **continuidad temporal** a sus investigaciones, considerando que su pretensión es la investigación a largo plazo (**5.2.1**) aunque también reconoció **que hay limitantes en los requisitos**, por ejemplo, en el caso de su proyecto, el investigador responsable tiene la categoría de Técnico Académico, por lo que no puede ser líder y solicitar un proyecto PAPIIT, así que como ella tiene la categoría de profesor titular ha fungido como responsable, aunque en la práctica ambos realicen el mismo trabajo. De esta forma, el reconocimiento de las limitantes se vuelve en una actitud crítica, **"se deben sortear los obstáculos, porque el financiamiento tampoco es para todos"**. El sortear obstáculos connota una estrategia para mantenerse en el sistema sin que la investigación ceda por completo a los criterios del sistema (**Rfx**), puesto que el término alude a la concepción de los requisitos como circunstancias adversas al proceso y desarrollo de la investigación.

Conclusión: Yo he encontrado libertad en los proyectos financiados, pero también tienen limitantes.

Conclusión implicada: Los programas financiados tienen limitantes que pueden sortearse para mantener libertad en la práctica científica.

Argumento: Descripción de caso personal con un proyecto de PAPIIT.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

(5.4.11) **P. 16.** Asignación de tesis doctorales

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), rol tripartita del investigador, estrategias para mantenerse en los programas de estímulos.

M= normativa **p**= asignación de tesis doctorales y formación de recursos

M(r) "p"= la investigadora evalúa la forma de designación de las tesis doctorales desde la noción de correcto/incorrecto

La entrevistada indicó que en la dirección de tesis doctorales se realiza la asignación a fin de cumplir con el requisito establecido por el SNI (**Am**), **"si ya tienes uno en curso, no te dan más para que le den a otros"**. Esta afirmación muestra la crítica a la discrecionalidad del proceso basada en criterios de cumplimiento administrativo sobre los criterios propiamente científicos (**Rfx**); en este sentido, la investigadora lo calificó como incorrecto (**Rc**), al enunciar la expresión **"al**

final, las temáticas son las que pagan las consecuencias". De igual forma, se infiere que quienes no te las dan son grupos que están a cargo de estos procesos. Ejemplificó la situación con el caso del Doctorado en Ciencias Sociales de la UNAM, coordinado por cinco entidades (CRIM, FCPyS, Acatlán), y cuya asignación de dirección de tesis se hace entre los investigadores de los organismos participantes bajo este criterio, sin importar la solicitud de los alumnos por la afinidad temática **"yo sé que me han solicitado varios alumnos como tutor, pero no me los han asignado"**.

Conclusión: La asignación de tesis doctorales se realiza con criterios discrecionales para cumplir con el requisito del SNI, las temáticas pagan las consecuencias.

Conclusión implicada: La formación e investigación de los doctorantes está supeditada al cumplimiento de los requisitos SNI y no de criterios propiamente científicos.

Argumento: Descripción del caso en el Doctorado en Ciencias Sociales de la UNAM

Forma de Argumento: Marco de referencia

4.2.6. Investigador 6

Datos particulares (Ver Anexo Confidencial)

1. Abstracciones ideológico-filosóficas

(6.1.1) **P. 5.** Sí, yo creo que las Ciencias Sociales lo que hacen es tratar de explicar cuáles son los fenómenos que se suceden en la vida pública, en la vida social, a qué responden a esos fenómenos, tratar de entender cuáles son las problemáticas, yo diría que las ciencias sociales están centradas en entender las problemáticas que se generan en el ámbito social, económico, político, el ámbito colectivo de lo social, y para entender cómo se dan esas problemáticas que se pueden estudiar desde el punto de vista histórico, desde el punto de vista normativo. Es decir que tanto los marcos normativos son los que van generando cierto tipo de problemática y tratar de definir cómo se pueden resolver esos problemas ¿no?, es decir yo creo que las Ciencias Sociales tiene un objetivo explicativo fundamentalmente, ese es su objetivo esencial; pero lo que hemos visto a lo largo del tiempo es que esa explicación puede ayudar a definir por dónde pueden ir las formas de resolver esas problemáticas

Verdad (Vd), Abstracción ideológica-filosófica (Ai), Objetivo (O), finalidades y objetivos de la ciencia

M= cognitivo **p**= papel y función de las Ciencias Sociales

M(c) "p"= la investigadora plantea su concepción de la función de las Ciencias Sociales.

Cuando la entrevistada menciona "**las Ciencias Sociales lo que hacen es tratar de explicar cuáles son los fenómenos que se suceden en la vida pública, en la vida social**", el uso del verbo **tratar** puede connotar que percibe una realidad contingente que no es totalmente aprehensible, de ahí que sugiera que los intentos de las ciencias sociales son acercamientos a esta **vida social** que refiere. En esta misma expresión, el uso del término **vida pública** que equipara al de la **vida social**, puede deberse a su formación académica en donde el término **público** es un concepto ampliamente abordado (**Sc**).

La manifestación lingüística está cruzada por dos verbos **explicar** y **entender**, que nos llevan al debate filosófico entre el *erklären* y *verstehen* como objetivos de las ciencias naturales (explicar) y las ciencias sociales (entender o comprender), respectivamente. No obstante, la investigadora parece no hacer directamente alusión a esta discusión entre los campos de la ciencia, ya que los utiliza indistintamente al plantear que las ciencias sociales explican y comprenden problemáticas sociales desde diversas perspectivas (**O**). No obstante, cuando refiere que el objetivo fundamental es la explicación y que esa explicación conduce a la resolución de problemas, entonces sí está hablando desde el concepto de *erklären* como capacidad la capacidad del conocimiento científico para intervenir el estado de cosas del mundo a través de la resolución de problemas (**Ai**). Las ciencias sociales que comprenden, explican y resuelven problemas son, por tanto, ciencias que transforman (**Vd**).

Conclusión: La función de las ciencias sociales es comprender, explicar y ayudar a resolver

problemas.

Conclusión implicada: La función de las ciencias sociales es transformar la vida social.

Argumento: Falta de argumentación.

Forma de Argumento: Falta de argumentación.

(6.1.2) **P. 6.** Pues mire, yo creo que el papel del investigador es poder identificar muy bien cuál es el tipo de mecanismo metodológico, es decir, cual es el tipo de metodología que debe de utilizarse dependiendo del problema social que se quiere analizar ¿no?, porque cada problema social se puede analizar desde distintas perspectivas, lo que hacemos los profesores es decirles a los alumnos cómo hay distintas formas de abordar un fenómeno y cómo a partir de tu decisión metodológica es que tú vas a encontrar cierto tipo de explicación o vas a poder identificar cierto tipo de variables que inciden sobre el fenómeno o problema que estás estudiando. Entonces, yo creo que la labor del investigador y del profesor es tratar de identificar cuáles son esos enfoques, esa forma de aproximarse a la realidad para obtener los resultados que uno quiere, entonces es un trabajo que tiene que estar permanentemente viendo cuáles son las nuevas metodologías que están siendo utilizadas en otra partes del mundo. Creo que durante mucho tiempo las ciencias sociales en México fueron ciencias sociales muy, si me permite, muy centradas en sí mismas, muy endogámicas, como viendo a los problemas de México como si fueran exclusivos de México, y como si las formas de abordarlos fueran solo nuestras, y yo creo que en los últimos 30... 40 años se ha ido abriendo a también ver que no solamente son las perspectivas que se desarrollan en Estados Unidos, sino que hay en partes del mundo, si creo que en los últimos, más en los últimos 15 años las ciencias sociales se han venido abriendo a otras perspectiva, a otras latitudes, no solamente a la influencia más directa de Estados Unidos, mucho más a América Latina que hace 30, 40 años, no era así, entonces creo que esa es la labor del investigador, siempre de una apertura tener nuevas formas de acercarse a los problemas y tratar de aprender de experiencias de otras partes del mundo.

Verdad (Vd), Abstracción ideológico-filosófica (Ai), Objetivo(O), creencias acerca de la ciencia y del científico

M= cognitivo **p=** el papel del científico social

M(c) "p"= la investigadora menciona cuál es el papel del científico social

Es significativo que la investigadora circunscriba el papel del científico social a la vida académica mencionando que su función es "**identificar muy bien cuál el tipo de mecanismo metodológico**" o "**tipo de metodología**". Lo que se reafirma cuando introduce en su discurso las figuras del "**profesor**" y del "**alumno**". Cabe señalar que la pregunta fue realizada inmediatamente después de cuestionarla sobre el papel de las ciencias sociales y que refiriera que la función es comprender y explicar para resolver problemas sociales (6.1.1).

La mención recurrente a la metodología a través de palabras como "**abordar un fenómeno**", "**identificar cierto tipo de variables**", "**el problema que estás estudiando**", refuerzan la circunscripción del quehacer científico social solamente al ámbito académico.

Cuando expresa "**la labor de investigador y del profesor es tratar de identificar cuáles son esos enfoques**", observamos que en su abstracción ideológica del científico social se percibe la función de docencia asignada institucionalmente al científico en la que se encarga de formar a los nuevos científicos.

Sin embargo, el hecho de que no hable de la relación entre el científico social y, lo que ella denomina, la vida social, puede interpretarse como una concepción endógena de la ciencia, en donde los hallazgos y resultados se mueven en el campo científico, pero no impactan directamente la realidad social.

La alusión a la dependencia metodológica a Estados Unidos y la apertura hacia las perspectivas de otros países, constituye un ejemplo de lo que desde su visión hace un científico al buscar nuevas formas de estudiar la realidad.

Conclusión: El papel del científico es definir metodologías y enseñarle a sus alumnos a tomar decisiones metodológicas.

Conclusión implicada: La función del científico está ubicado en el campo académico como investigador y profesor.

Conclusión implicada 2: La función del científico es definir metodologías y enfoques para abordar un objeto de estudio.

Argumento: Descripción de dependencia metodológica a la investigación norteamericana y búsqueda de metodologías en otras partes del mundo.

Forma de Argumento: Circunstancias.

(6.1.3) **P. 24.** (...) el trabajo en las ciencias sociales... hay una parte particularmente... yo diría difícil, si quiere usted, en el tema de las ciencias sociales; porque los temas sociales son temas que a todos nos competen, que todos creemos que sabemos porque los vivimos, vivimos los problemas de organización social, los problemas de la administración pública de la sociedad, los problemas de los servicios urbanos, todo eso los vivimos y creemos que con solamente vivirlos, creemos que ya es igual a entenderlos y analizarlos; entonces a veces no hay una buena valoración de lo que es el trabajo de las ciencias sociales ¿no? Y yo diría porque yo estoy convencida que lo que logramos en este país en cuanto a construcción de instrucciones democrático-electoral una parte importante fue lo que se hizo en la parte académica, es decir, los análisis que se hicieron, la orientación de por donde pudiera construirse el sistema, por qué tenían que ser ahí, los que estuvimos viendo cómo funcionaba en otros países, eso fue y quizá eso no se reconoce, parecería que fue sólo de los factores políticos, de los partidos y del gobierno, etc. y yo diría que detrás hubo un trabajo académico muy fuerte de acompañamiento e identificando dónde estaban los problemas que tenían que sortearse para poder construir una democracia electoral

Veracidad (Vr), Abstracción ideológica-filosófica (Ai), Subjetiva (Su), Creencias acerca de la ciencia y del científico

M= evaluativa **p**= devaluación del papel de las ciencias sociales

M(v) "**p**"= la investigadora considera que el papel de las ciencias sociales está devaluado desde el estándar de lo estimable.

La entrevistada señala que la práctica científica de las ciencias sociales no es suficientemente estimada (**Ai**), ya que no se percibe que implica un trabajo (en relación a las emisiones lingüísticas **6.1.2**, posiblemente metodológico; y **6.1.1** posiblemente de contribución a la resolución de problemas), "**entonces a veces no hay una buena valoración de lo que es el trabajo de las ciencias sociales ¿no?**".

Su juicio de valor se basa en idea de que las personas creen conocer la realidad social (**v**) por el hecho de experimentarla desde una perspectiva fenomenológica, "**los temas sociales son temas que a todos nos competen, que todos creemos que sabemos porque los vivimos**". Esta manifestación lingüística implícitamente destaca la diferencia entre legos y expertos, en términos cognitivos, entre conocimiento cotidiano y conocimiento científico. El lego desconoce los procedimientos de la ciencia social y demerita su valor al no ser capaz de apreciar su contribución.

Su ejemplo es significativa porque refiere a una contribución científica en la que ella participa y que desde su perspectiva cambió los procesos electorales en nuestro país, pero que no son apreciados por los actores políticos ni por la ciudadanía (**Vr**).

Conclusión: El trabajo de las ciencias sociales está devaluado y no se reconoce.

Conclusión implicada: El lego devalúa la contribución de las ciencias sociales a la transformación la realidad.

Argumento: Narración de la creación de instituciones electorales.

Forma de Argumento: Ejemplificación

2. Abstracciones teórico-técnicas

(6.2.1) **P. 22.** yo sí creo que la labor de investigación es una labor muy absorbente, muy absorbente y muy celosa, no puedes hacer investigación hoy y dentro de tres meses lo vuelves a retomar, yo eso les digo siempre a mis alumnos: las tesis no las puedes hacer 24 horas, un mes y luego dejas 5 meses, y luego 24 horas, NO, es un trabajo muy celoso y que requiere estar pensando, pensando, pensando y que uno busque, y busque y busque información y luego saque y saque información y luego nada más utilice como el treinta por ciento de lo que se encontró, entonces es un trabajo complicado, pero es un trabajo pues muy rico y gratificante, una vez que se logra ARMAR ¿no? Cuando uno lo trae en la cabeza todo el tiempo y repente uno encuentra o dice ¡ah! ya encontré la forma de hacer eso, o de hacer la respuesta adecuada...

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresiva **p**= concepción del trabajo de investigación

M(e) "p"= la investigadora expresa su concepción sobre el trabajo de investigación

La entrevistada concibe que la investigación es un trabajo al que se le debe dedicar mucho tiempo (**Su**), "**la labor de investigación es una labor muy absorbente, muy absorbente y muy celosa**", lo que contrasta con las actividades que su plaza le asigna (**6.4.1**), ya que según su discurso, por ser una PTC, la docencia es su actividad principal y su práctica científica se compone de otras tareas de la academia. Aunque se infiere que en esta expresión el término investigación no se asume en términos materiales, sino intelectuales, es decir, se refiere concretamente al proceso de investigación.

Cuando menciona "**no puedes hacer investigación hoy y dentro de tres meses lo vuelves a retomar**", "**es un trabajo muy celoso**", se infiere que se trata de una acción que requiere cuidado y esmero (**At**).

En esta emisión lingüística, la investigadora usa el término investigación en el sentido de un proceso cognitivo e intelectual, "**que requiere estar pensando, pensando, pensando y que uno busque, y busque y busque información y luego saque y saque información**". La investigadora destaca el papel de la abstracción en la práctica científica.

El indicar "**es un trabajo complicado, pero es un trabajo pues muy rico y gratificante, una vez que se logra ARMAR**", puede connotar una postura constructivista del conocimiento, pues el término **armar** (aunado al aumento de volumen), refiere a un proceso que más que asir la esencia de algo, une o ajusta saberes entre sí. Esto da cuenta de la transformación de la información (materia prima) en un conocimiento científico.

Su concepción del quehacer del científico como una tarea que implica fuerza intelectual (**Su**) queda plasmada en la manifestación "**cuando uno lo trae en la cabeza todo el tiempo y repente uno encuentra o dice ¡ah! ya encontré la forma de hacer eso, o de hacer la respuesta adecuada...**". Además, cuando indica que se trata de una respuesta adecuada y no de una respuesta correcta, se infiere nuevamente que su postura es constructivista.

Conclusión: La investigación es un trabajo absorbente y celoso que requiere pensar, buscar información y armar.

Conclusión implicada: La investigación es un proceso intelectual de construcción a partir de la transformación de información en conocimiento .

Argumento: Referencia a sus seminarios de investigación

Forma de Argumento: Circunstancias

(6.2.3) **P. 22.** Sí, mire... yo he hecho un trabajo básicamente individual, así que más bien, lo que yo hago es que una vez que yo hago mi trabajo, entonces voy a un colegiado, es decir, eh, yo pertenezco a una generación que apostó a grupos de trabajo colegiados y no funcionaron, fueron ensayos que hicimos, le estoy hablando de los años 80, de hacer seminarios y lo que pasaba es que se iban disolviendo los seminarios, si es mucho más fácil un grupo de trabajo alrededor de un laboratorio, alrededor de una cuestión de ciencias duras que en las áreas sociales, aunque yo diría que la interdisciplina ha sido un elemento que ha ayudado a que se

conformen estos grupos. Y, y mi trabajo más individualizado pasa porque... a lo mejor porque no he tenido una gran continuidad en cuanto a mi trabajo académico, sino por estas partes de que me he desprendido de mi trabajo académico pues volver y hacer el grupo y armar el... y eso es lo que yo he encontrado como problemático, pero estoy convencida de que la mejor manera de tener una producción más consistente es por la vida del trabajo, por la vía de seminarios colectivos, entonces es algo que yo he venido intentando hacer pero que le digo que si me he enfrentado al problema de darle continuidad entonces estoy como en ese proceso de construcción, pero mi trabajo anterior, mi trabajo básicamente en solitario y solamente terminado es que yo salía a ver cuáles eran las opiniones de mis colegas ¿no?

Veracidad (Vr), Abstracción teórico-técnica (At), Subjetivo (Su), proceso de investigación

M= expresiva **p**= forma de realizar el trabajo de investigación

M(e) "p"= la investigadora expresa cómo lleva a cabo su trabajo de investigación.

Al mencionar, "**yo he hecho un trabajo básicamente individual, así que más bien, lo que yo hago es que una vez que yo hago mi trabajo, entonces voy a un colegiado**", la entrevistada indica tácitamente su conciencia sobre la legitimación del conocimiento científico a través del reconocimiento de pares (**At**). En este sentido, su expresión nos conduce a un conocimiento que se elabora comunitariamente en la contribución colectiva (**Rfx**).

En seguida, refiere al trabajo colectivo y a la percepción de una identidad asociada a una generación, "**yo pertenezco a una generación que apostó a grupos de trabajo colegiado y no funcionaron, fueron ensayos que hicimos**". Entonces podemos hablar de una brecha generacional con los nuevos investigadores que prefieren el trabajo individual sobre el colegiado, sin visualizar la función de comunismo en la ciencia (**Su**).

Aunque la investigadora reconoce que el trabajo colegiado es parte fundamental de la generación de conocimiento científico, reflexiona en torno a las causas por las que no ha podido realizar estas actividades colectivas (**Su**), "**y, y mi trabajo más individualizado pasa porque... a lo mejor porque no he tenido una gran continuidad en cuanto a mi trabajo académico, sino por estas partes de que me he desprendido de mi trabajo académico (...) y eso es lo que yo he encontrado como problemático**". Esta reflexión adquiere el tono de una autocrítica a su práctica científica (**Rfx**), la cual se ha visto afectada por actividades de otros campos sociales, en este caso, la participación en cargos públicos. Su crítica a sí misma es la falta de continuidad en la vida académica, y la individualidad en su proceso de investigación (**Vr**).

En esta expresión lingüística destaca la diferencia que percibe entre la práctica científica de las ciencias duras y las ciencias sociales, pues desde su percepción es más fácil trabajar colectivamente en las primeras derivado de su concentración en un espacio físico concreto: el laboratorio (**Su**). En tanto que el científico social no está asociado a un espacio común, lo que dificulta su acción colectiva.

Conclusión: Mi trabajo es individual porque la falta de continuidad no ha permitido realizar un trabajo colegiado aunque esa es la forma de hacer ciencia.

Conclusión implicada: La práctica científica se ha visto afectada por actividades de otros campos sociales.

Conclusión 2: Mi generación apuesta por el trabajo colegiado.

Conclusión implicada 2: Las nuevas generaciones no reconocen el trabajo colegiado y trabajan individualmente.

Conclusión 3: Es más fácil para las ciencias duras trabajar colegiadamente alrededor del laboratorio.

Conclusión implicada 3: El trabajo colegiado en ciencias sociales es más difícil.

Argumento: Narración de los ensayos de trabajo colectivo en los años 1980.

Forma de Argumento: Mostración de hechos

3. Abstracciones de conocimiento nuevo

(6.3.1) **P. 7.** Pues mire, es muy difícil que yo diga cuales son mis aportaciones, pero digamos que yo he tenido ciertos temas, como temas centrales de mi ocupación profesional; y una primera tiene que ver con la política vista desde la parte más, más cultural, más la cultura política, eso me tomó un tiempo ir analizando cuáles eran pues las herramientas para ver como servía la cultura política, cómo la política era un sustrato que explicaba el comportamiento, no era solo una cuestión de estructuras e instituciones políticas, sino como había una forma de percibir el mundo y cómo esa forma sólo se podía acerca uno a ella a través de encuestas, encuestas de opinión, encuestas de cultura política, etc. Esas fue una de las primeras áreas temáticas en las que yo estuve involucrada. Después entré mucho a los sistemas políticos electorales, partidos políticos, incluso antes de que en México hubiera elecciones libres, competidas, etc., yo ya estaba estudiando elecciones porque me parecía que era un tema esencial en la vida de cualquier país, no solo en nuestro país; pero las elecciones hace 40 años no eran significativas, ya todo mundo sabía cuál era el resultado de ante mano, entonces, no tenían una relevancia en términos de estudio, ni siquiera había datos sobre las elecciones, sobre los resultados electorales y yo creo que parte de lo que pusimos sobre la mesa, más bien una generación de los que empezamos a estudiar en los años, finales de los 70, los sistemas electorales en México. Creo que ahí diría yo que es una aportación más colegiada, poner sobre la mesa la importancia de las elecciones como parte también de un fenómeno que era una demanda social de que las elecciones fueran libres, competidas, justas, que tuvieran los estándares internacionales...

Veracidad (Vr), Abstracción de conocimiento nuevo (Ac), Subjetivo (Su)

M= expresiva **p=** contribuciones a las ciencia sociales

M(e) "p"= la investigadora expresa cuáles son sus contribuciones a las ciencias sociales

Quando es cuestionada sobre sus contribuciones a la disciplina, la entrevistada se muestra contrariada en la definición de estas aportaciones, "**es muy difícil que yo diga cuales son mis aportaciones**", por lo que se infiere que no es un tema que habitualmente se problematice.

La referencia a su ocupación profesional muestra la relación que se establece entre la investigación y la actividad laboral fuera de la academia. La investigadora pudo haberse vinculado al sector laboral debido a la especialización de las temáticas que analizaba, o bien, la relación pudo ser

inversa, la investigadora pudo seleccionar objetos de estudio por su vínculo con su actividad laboral (**Am**).

Es significativo de la actitud autorreflexiva, el hecho de señalar que las contribuciones a la ciencia no son individuales sino colectivas (**Rfx**), "**y yo creo que parte de lo que pusimos sobre la mesa, más bien una generación de los que empezamos a estudiar en los años, finales de los 70**", "**creo que ahí diría yo que es una aportación más colegiada, poner sobre la mesa la importancia de (tema)**". En esta emisión discursiva, puede inferirse que la investigadora atiende sus palabras con conciencia discursiva a la manera de Giddens, por lo que reorienta sus argumentos y llega a la conclusión de que no fue su aportación individual sino una dinámica colectiva de generación de conocimiento.

Por otra parte, destaca que la contribución sea visualizada en términos sociales, "**me parecía que era un tema esencial en la vida de cualquier país**", "**un fenómeno que era una demanda social**". Esto debido a que no se presenta como una contribución endógena hacia la misma academia, sino que parte de un problema social y se interesa en volver a la realidad de la que parte.

Conclusión: Es difícil decir cuáles son mis aportaciones individuales porque hay detrás un trabajo colectivo.

Conclusión implicada: Las contribuciones científicas son colectivas, no individuales.

Argumento: Descripción de la situación electoral en el país en las décadas de 1960 y 1970

Forma de argumento: Contextualización

4. Acciones materiales

(6.4.1) **P. 4.** Sí mire, mi nombramiento es de profesora de tiempo completo, entonces los profesores de tiempo completo estamos obligados a una carga fuerte docente y a un complemento de investigación y difusión de la cultura. Entonces, mi trabajo básico es el trabajo con los alumnos, yo tengo dos cursos al semestre,; eso diría yo que se van un poco más de la mitad mis cuarenta horas, y lo que resta se van entre participación en órganos colegiados, yo formo parte, casi siempre he formado parte de órganos colegiados, ahora formo parte del Comité de (nombre) de la UNAM y eso me significa como 3 horas a la semana, un poco más, y lo que resta es para investigación. Yo ahora, desde que regresé a mi trabajo de tiempo completo hace cuatro años, tengo un seminario universitario...

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), roles del investigador.

M= expresiva **p**= actividades de investigación

M(e) "p"= la investigadora expresa cuáles son sus actividades cotidianas de investigación

Tras ser cuestionada sobre sus actividades de investigación, la entrevistada comienza especificando que es profesora de tiempo completo, esta aclaración hecha por ella misma nos conduce a la relación laboral con la Universidad, cuyos estatutos señalan los lineamientos para el personal académico (**Am**). En este caso, como su plaza es de **Profesora**, con la expresión "**estamos**

obligados", implícitamente refiere a que la normatividad (**r**) establece que su labor está orientada, principalmente, hacia la docencia y que la investigación es una práctica secundaria, **"mi nombramiento es de profesora de tiempo completo, entonces los profesores de tiempo completo estamos obligados a una carga fuerte docente y a un complemento de investigación y difusión de la cultura. Entonces, mi trabajo básico es el trabajo con los alumnos..."**.

La siguiente actividad es la formación de nuevos investigadores, **"y además tengo que, que apoyar a los alumnos en sus tesis, en sus trabajo académico"**. De acuerdo con su descripción (**Su**), la docencia y la asesoría de investigaciones, le implican más de la mitad de sus 40 horas asignadas según los estatutos universitarios.

En tercer lugar, se ubica el trabajo colegiado, **"lo que resta se van entre participación en órganos colegiados, yo formo parte, casi siempre he formado parte de órganos colegiados, ahora formo parte del Comité de (nombre) de la UNAM"**. Aunque esta actividad puede vincularse a la investigación, sobre todo en la dictaminación de proyectos de investigación (**Am**), aún no se refiere directamente como tal al proceso de investigación. La referencia a este proceso, se ubica en la cuarta posición. La frase **"y lo que resta es para la investigación"** destaca por la referencia a un tiempo menor al **proceso de investigación**.

Cabe destacar que la solicitud se planteó en términos de **investigación**, por lo que resulta significativo que la entrevistada jerarquice su actividades de la siguiente forma: docencia, formación de nuevos investigadores, trabajo colegiado y, por último, investigación *per se* (**Su**). Este señalamiento nos conduce a la asimilación del rol del investigador en la práctica científica y a la sujeción normativa del investigador como empleado de una institución educativa (**Sc**)Y (**Su**).

Conclusión 1: Mis actividades de investigación son docencia, formación de nuevos investigadores, trabajo colegiado y "lo que resta" investigación.

Conclusión implicada 2: La investigación propiamente dicha es desplazada por actividades como docencia y trabajo colegiado.

Conclusión 2: Estoy obligada a una fuerte carga de docencia porque soy profesora de Tiempo Completo, por lo que la investigación no es mi actividad primaria.

Conclusión implicada 2: La normatividad institucional y la relación laboral del investigador establece la dinámica de la práctica científica.

Argumento: Acotación del tiempo destinado en cada actividad.

Forma de Argumento: Circunstancias

(6.4.2) **P. 10-11.** Es que yo ingresé en 1988, o sea hace 30 años, pero yo he estado entrando y saliendo justamente porque como he tenido licencias a mi vida académica pues también tuve licencias al SNI, y entonces digamos, eh::: ser parte del SNI para un académico es fundamental, no solo porque te da recursos adicionales sino porque es un reconocimiento profesional que te abre otras puertas, te abre puertas a otros reconocimientos, te abre puertas a ciertos proyectos financiados, entonces digamos que el SNI tiene valor en sí mismo que inicialmente quería ser una forma de evaluar el trabajo académico para a partir de ahí dar

ciertos recursos y aunque pues ese valor está ahí, me parece que el SNI ha cobrado relevancia como una plataforma básica para acceder a otro tipo de reconocimientos y a otro tipo de recursos ¿no? para la investigación. Sí, yo me incorporé al SNI porque consideraba que era fundamental para ir armando una carrera, digamos, yo me incorporé al SNI antes de yo tener tipo de cargo público y esa incorporación para mí era importante porque pues era eso, una, una plataforma desde la cual yo me iba a obligar cada vez a estar con mejores calificaciones, digamos en materia docente y de investigación, de hecho cuando yo ingreso al SNI, yo todavía no era doctora, yo solamente tenía... en 88 ni siquiera tenía maestría, nada más tenía la licenciatura, yo me tardé en saltar, pertenezco a una generación a donde no todos hacían doctorado, hoy no hay vida académica sin doctorado, en cambio en ese momento pues era otra cosa, era una universidad más chica, mucho más fácil que a partir de tener una licenciatura uno podía concursar para tener una plaza académica no había todas las exigencias que hay ahora; pero si parecía como indispensable, digamos que, estar en ese mundo, que tenía que ver con no solo tener el reconocimiento sino una manera de ir hacia mejoría, era como un estímulo efectivamente. Mi ingreso al SNI me hizo que fortalecería mi proceso de formación académica, digamos que en el 88 yo no pensaba que iba a hacer un doctorado y sin embargo para el 90 yo ya estaba en el SNI como el primer nivel, pero yo ya estaba enfilada hacia que no sólo debía tener productos académicos sino que tenía que tener una carrera, claramente, digamos, con todos los niveles grado académico

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su)

M=expresiva **p**= motivos de ingreso al SNI

M(e) "p"= la investigadora expresa sus motivos de ingreso al SNI

Tras ser cuestionada sobre sus motivos de ingreso al SNI, la entrevistada comienza aclarando que ha tenido licencias en su vida académica y, por tanto, al SNI. La anteposición de esta especificación a la respuesta de la pregunta, indica la importancia que estas pausas tienen para la investigadora en relación a la falta de continuidad en su vida académica.

Posteriormente, menciona tres motivos de ingreso: a) recursos adicionales, b) reconocimiento profesional y c) otros beneficios como los proyectos financiados, **"ser parte del SNI para un académico es fundamental, no solo porque te da recursos adicionales sino porque es un reconocimiento profesional que te abre otras puertas, te abre puertas a otros reconocimientos, te abre puertas a ciertos proyectos financiados"**.

Ahora bien, la investigadora reconoce que, **inicialmente**, la evaluación del trabajo académico era el valor propio del SNI, con el estímulo a través de recursos; no obstante, el reconocimiento honorífico y los beneficios que se obtienen al tener la distinción de investigador nacional son los que a la postre han adquirido mayor relevancia y se han colocado como motivadores principales de ingreso al SNI, **"digamos que el SNI tiene valor en sí mismo que inicialmente quería ser una forma de evaluar el trabajo académico para a partir de ahí dar ciertos recursos y aunque pues ese valor está ahí, me parece que el SNI ha cobrado relevancia como una plataforma básica para acceder a otro tipo de reconocimientos y a otro tipo de recursos ¿no? para la investigación"**. Al hacer esta reflexión, parece que su caso es el ingreso por reconocimiento sobre los recursos económicos.

Al continuar con su emisión lingüística, la entrevistada expone otro motivo de ingreso: d) desarrollar una carrera, **"yo me incorporé al SNI porque consideraba que era fundamental**

para ir armando una carrera". El concepto de carrera podríamos entenderlo en dos vertientes, por un lado, la profesional, y, por otro, la académica, **digamos, yo me incorporé al SNI antes de yo tener tipo de cargo público y esa incorporación para mí era importante porque pues era eso, una, una plataforma desde la cual yo me iba a obligar cada vez a estar con mejores calificaciones, digamos en materia docente y de investigación".** La vertiente profesional es sugerente de la vinculación entre la ciencia y el gobierno, pues nos da cuenta de la participación de investigadores en el ámbito del servicio público, lo cual puede considerarse positivo si se trata de que el sector gubernamental cuente con visiones académicas con mayor objetividad en la toma de decisiones. Y negativo, si el investigador con distinción SNI sirve como legitimador institucional.

La percepción de una brecha generacional se hace nuevamente evidente al mencionar "**pertenezco a una generación donde no todos hacían doctorado, hoy no hay vida académica sin doctorado**". Esta manifestación lingüística abre la reflexión sobre la incidencia de los lineamientos en la dinámica del campo académico, principalmente, con la noción de formación académica idónea para ser un investigador.

La misma entrevistada advierte que ingresó al SNI sólo con licenciatura, no obstante la normatividad sirvió como un estímulo positivo que la condujo a obtener posgrados, "**no había todas las exigencias que hay ahora**", "**tenía que ver con no solo tener el reconocimiento sino una manera de ir hacia mejoría, era como un estímulo efectivamente**". Cabe señalar que dicho estímulo es más bien concebido como una inercia, más que una acción consciente, "**pero si parecía como indispensable**". Además de que los investigadores SNI se reconocen como un grupo diferente, tal vez privilegiado, dentro del campo académico, "**digamos que, estar en ese mundo**".

Otro aspecto significativo se refiere a la materialización de la práctica científica en productos concretos, "**pero yo ya estaba enfocada hacia que no sólo debía tener productos académicos sino que tenía que tener una carrera, claramente, digamos, con todos los niveles grado académico**". Parece, en este sentido, que es el propio sistema quien la conduce, nuevamente por inercia, a generar productos también señalados en el marco normativo.

Conclusión: La evaluación del trabajo académico ha pasado a segundo plano, ahora el SNI es una plataforma de reconocimiento para acceder a otros beneficios como el financiamiento.

Conclusión implicada 1a: Ingresé al SNI por reconocimiento, beneficios y recursos económicos.

Conclusión implicada 1b: La labor de evaluación del trabajo académico ha dejado de ser relevante.

Conclusión 2: El SNI me motivó a tener una carrera con la obtención de posgrados y el desarrollo de productos académicos.

Conclusión implicada 2: El SNI marca parámetros formativos (posgrados) y de materialización del conocimiento nuevo (productos académicos).

Argumento: Aclaración sobre licencias y narración de su experiencia de ingreso a partir de una brecha generacional.

Forma de argumento: Mostración de hechos

(6.4.3) **P. 13.** Pues no, más bien me han sacado, pues sí la verdad, o sea justamente, porque en las que yo he estado en un cargo público, pues mi producción académica se ha reducido, entonces pues ahí es donde, no solamente durante el periodo de licencia sino cuando me reincorporo, cuando me reincorporo no tengo, digamos, un trayecto de... entonces ahí es donde me han sacado; entonces salgo del SNI, haga de cuenta que durante mi tiempo... como estaba de licencia pues no... sí, incluso tuve una valoración intermedia, pero bueno, no importa. Entonces he salido del SNI y he vuelto a entrar al SNI porque yo considero que es una manera de obtener un reconocimiento, un aval, para tener acceso a otro tipo de proyectos y a otro tipo de financiamientos ¿no?

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su)

M= evaluativa **p=** motivos de reincorporación al SNI

M(v) "p"= la investigadora valora que su desincorporación al SNI después de sus licencias y desincorporaciones desde el estándar de valor justicia/injusticia

Cuando la entrevistada responde, "**pues no, más bien me han sacado**", respecto a si ha considerado dejar el SNI, muestra que hay un claro interés (**Su**) en pertenecer al sistema derivado de los beneficios materiales e inmateriales que percibe (6.4.2). La expresión "**sí, la verdad**" y el adjetivo calificativo "**justamente**" son significativos respecto a su valoración frente a este sistema (**v**), es decir, connotan la aceptación de estas evaluaciones que no le han permitido continuar con la distinción. En este sentido, la aceptación de su falta de productividad y, por ende, incumplimiento con los requisitos de evaluación, se tornan en una autocrítica (**Rfx**) aunque desde los parámetros del sistema (**Sc**) **Y (Su)**.

La autoevaluación que hace de su actividad académica (**Su**), entonces se percibe en función de una productividad académica que no ha cumplido porque no ha realizado investigaciones durante sus licencias y, también, debido a la falta de productos en los periodos de reincorporación a la academia, "**Yo he estado en un cargo público, pues mi producción académica se ha reducido, entonces pues ahí es donde, no solamente durante el periodo de licencia sino cuando me reincorporo, cuando me reincorporo no tengo, digamos, un trayecto...**".

Concluye, reafirmando en su convicción de reincorporarse al SNI por el reconocimiento honorífico, "**entonces he salido del SNI y he vuelto a entrar al SNI porque yo considero que es una manera de obtener un reconocimiento, un aval, para tener acceso a otro tipo de proyectos y a otro tipo de financiamientos ¿no?**". El uso de la palabra "**aval**", da cuenta de su percepción del sistema como una especie de garantía en el campo académico para la consecución de otros beneficios adicionales, principalmente, los de financiamiento.

Conclusión 1: Mis bajas del SNI son justas porque mi productividad científica se ha reducido.

Conclusión implicada 1: Me autoevalúo a partir de los parámetros del sistema

Conclusión 2: Me interesa reincorporarme para tener la distinción como aval de otros beneficios en la comunidad académica.

Conclusión implicada 2: El SNI es un sistema de reconocimiento que funciona con el efecto Mateo.

Argumento: Licencias por ocupación de cargo público

Forma de argumento: Circunstancias

(6.4.4) **P. 14.** Mire yo lo que creo es que sí se convierten (SNI) en una especie de... camisa de fuerza para ser selectivos en el tipo de investigación que uno hace, es decir, investigaciones a muy largo plazo casi podría decir que uno renuncia a ellas porque uno tiene que estar siempre evaluado cada cierto tiempo y si lo quiere hacer así a muy largo plazo... a lo mejor yo lo pude haber hecho en un inicio; pero también es que mi vida académica no es una vida, digamos como tradicionalmente académica, donde uno entra a la academia y se sigue, entonces aunque yo me considero básicamente académica y mis cargos públicos han sido con una visión muy académica ¿no? y por eso yo termino mi cargo, mi encargo para el que yo me comprometí, yo regreso a mi vida académica, no estoy pensando si me voy a otro cargo público. Entonces lo que yo le diría es que, eh... pues si creo que de alguna manera es limitante para el tipo de selección que uno hace del objetivo, del tipo de investigación que uno quiera hacer porque, pues porque tú tienes que tener productos, si no tienes productos y nada más... y esos productos no son en el tiempo que el propio SNI te da, pues entonces sí hay un condicionamiento le llamaría, un cierto condicionamiento de la evaluación del SNI.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), programas de estímulos y recompensas

M= evaluativa **p=** incidencia del SNI en la práctica científica

M(v) "p"= la investigadora valora la incidencia del SNI en la práctica científica desde el estándar de valor "limitado/abierto"

Al responder sobre su opinión sobre los lineamientos del SNI, la entrevistada menciona con una frase coloquial que se trata de "**una especie de... camisa de fuerza**". Esta valoración nos lleva a la idea de inmovilidad, pérdida de libertad, así como evitar daño a sí mismo o a otros. En este caso puede inferirse que el sistema se asume como un elemento que coercitivamente limita la libertad.

La investigadora menciona que la investigación a largo plazo es la más afectadas, "**para ser selectivos en el tipo de investigación que uno hace, es decir, investigaciones a muy largo plazo casi podría decir que uno renuncia a ellas porque uno tiene que estar siempre evaluado cada cierto tiempo...**"

La afectación en el tiempo de la investigación, impacta en el objetivo y en otros aspectos como los resultados y hallazgos, "**el tipo de selección que uno hace del objetivo, del tipo de investigación que uno quiera hacer porque, pues porque tú tienes que tener productos, si no tienes productos y nada más...**". Los productos son elementos de la evaluación, por lo que la investigación se diseña para entregar esos productos, no en términos de contribución ni académica ni social.

Cabe mencionar que la investigadora nuevamente recuerda que su trayectoria académica ha estado marcada por su carrera profesional. Cuando dice "**... a lo mejor yo lo pude haber hecho en un**

inicio; pero también es que mi vida académica no es una vida, digamos como tradicionalmente académica", parece que se trata de un momento de autorreflexión (**Rfx**) pues se hace consciente de su crítica a la renuncia de la investigación a largo plazo (**Rfx**), a la que al parecer no ha llegado, desde su percepción, por el vaivén entre el servicio público y la academia, el cual no le permitió visualizar esta situación que se refleja en el cumplimiento para la evaluación, hecho al que termina por calificar como "**condicionante**".

Conclusión: El SNI es una especie de camisa de fuerza que te hace renunciar a las investigaciones a largo plazo.

Conclusión implicada: El SNI coacciona y limita la libertad del investigador quien debe optar por investigaciones a corto plazo para cumplir con los tiempos.

Conclusión 2: El SNI solicita productos y nada más...

Conclusión implicada 2: La investigación se diseña para entregar productos que cumplan con la evaluación.

Argumento: Metáfora de la camisa de fuerza

Forma de argumento: Ejemplificación

(6.4.5) **P. 14.** Sí creo que el SNI debería tener distintas formas de evaluación, lo mismo, parece que todo está a partir de ciertos formatos de cómo se hace investigación en las ciencias físicas o en las ciencias biológicas y no se contempla que es distinto a las ciencias sociales, en términos de tiempos, digamos que en un artículo de ciencias duras puede ser revolucionario, y en cambio en las ciencias sociales es difícil que puedas revolucionar con un artículo de 10 cuartillas, se requiere de una mayor profundización en términos de antecedentes entonces son distintos lenguajes, distintas formas de aproximarse a los problemas que uno analiza. Entonces sí creo pues que con el tiempo que tiene el SNI que yo no sé debió de haber empezado por ahí de 87, 84, pues ya tenemos un suficiente camino andado como para que pudiera digamos pensarse en cuestiones más diversas, no sé, en términos de la concepción de lo que es el sistema

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), programas de estímulos y recompensas

M= evaluativa **p=** forma de evaluación del SNI

M(v) "p"= la investigadora evalúa la forma de evaluación del SNI a partir de los estándares de valor ciencias duras/ciencias sociales, experiencia/inexperiencia

A partir de la distinción de las formas de trabajo entre las ciencias duras y las ciencias sociales (**Ai**), la entrevistada valora que la evaluación del SNI debería considerar distintos formatos para cada campo (**Am**), considerando sus diferencias ontológicas y metodológicas, "**parece que todo está a partir de ciertos formatos de cómo se hace investigación en las ciencias físicas o en las ciencias biológicas y no se contempla que es distinto a las ciencias sociales**", " **entonces son distintos lenguajes, distintas formas de aproximarse a los problemas que uno analiza**".

En esta emisión destaca que la diferencia entre campos del saber también se ubique en factores como el tiempo, profundización de antecedentes y extensión de productos académicos (v). En particular, resulta significativo que la investigadora ejemplifique estos elementos diferenciales con las especificidades de las publicaciones, **"digamos que en un artículo de ciencias duras puede ser revolucionario, y en cambio en las ciencias sociales es difícil que puedas revolucionar con un artículo de 10 cuartillas"**. Lo anterior nos muestra cómo las publicaciones se internalizan como magnitud de la investigación (Sc) Y (Su).

El otro estándar de valor se refiere a la experiencia que tiene el gobierno en la administración del programa SNI como resultado de sus tres décadas de existencia (v), **"ya tenemos un suficiente camino andado como para que pudiera digamos pensarse en cuestiones más diversas, no sé, en términos de la concepción de lo que es el sistema"**. Por ello, en la emisión se infiere una crítica al estancamiento del programa en cuanto a sus formas de evaluación (Rfx).

Conclusión 1: El SNI debería tener distintas formas de evaluación para las investigaciones de ciencias duras y para las de ciencias sociales.

Conclusión implicada 1: El SNI evalúa a las investigaciones en ciencias sociales a partir de los estándares de las ciencias duras.

Conclusión 2: El SNI se creó hace más de 30 años y, a pesar de la experiencia, no se ha modificado la forma de evaluación.

Conclusión implicada 2: Estancamiento de las formas de evaluación del programa SNI
Argumento: Distinción entre publicaciones de ciencias naturales y ciencia sociales, antigüedad del programa SNI

Forma de argumento: Circunstancial y marco contextual

(6.4.6) **P. 15.** No pues sí, efectivamente digamos hay ciertos... yo le diría, no sé si llamémosle incentivos, llamémosle mensajes del (nombre), ¡ah! ¡qué!... es que estuve el año pasado, del Sistema Nacional de Investigadores en donde efectivamente se conforma una suerte de comunidad de los que pertenecemos al SNI, entonces esa comunidad sí creo que debe de compartir ciertos procesos éticos y no son solo de la comunidad SNI sino de la comunidad académica. Yo no puedo entender un académico que plagie, un académico, digo no lo puedo entender, pero también entiendo que sí hay ciertos mensajes en donde si tú no produces, si tú no tienes resultados, entonces... pues que la gente se anime a hacer cosas indebidas para poder mostrar resultados, pero creo que eso pasa más bien, que se acomoda bien con estas exigencias temporales, pero que por otra parte pues creo que las exigencias temporales no podrían alterar las convicciones éticas que tienen los académicos y creo que eso debe ser lo que estuviera en primerísimo lugar.

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), programas de estímulos y recompensas

M= regulativo p= ética de los investigadores SNI

M(r) "p"= la investigadora critica la ética de los investigadores SNI desde la noción de correcto/incorrecto

Cuando la entrevistada es cuestionada sobre la ética en el SNI menciona "**efectivamente digamos hay ciertos... yo le diría, no sé si llamémosle incentivos, llamémosle mensajes... del Sistema Nacional de Investigadores**", con esta expresión sugiere que las normas del sistema (r) inciden en la forma en la que se desarrolla la práctica científica de los investigadores (r). De ahí que pueda inferirse que critica las condiciones sistémicas de la ciencia repercuten en la investigación (Rfx). Esta inferencia se refuerza al expresar "**yo no puedo entender un académico que plagie, un académico, digo no lo puedo entender, pero también entiendo que sí hay ciertos mensajes en donde si tú no produces, si tú no tienes resultados**", ya que con ello asume que el sistema basado en condiciones productivistas y con un alto énfasis en el factor temporal genera tensiones éticas en los investigadores que los "**anima a hacer cosas indebidas para mostrar resultados**".

Sin embargo, en una actitud autorreflexiva observa las dos caras de la moneda, pues también critica las "**convicciones éticas**" de los académicos que "deberían" permanecer inamovibles frente a estos embates. Esta postura que reconoce las debilidades y fortalezas tanto de la estructura como de la agencia, nos abre hacia la reflexión de la ética individual.

Conclusión 1: El SNI envía mensajes productivistas a los investigadores que los anima a hacer cosas indebidas

Conclusión implicada 1: Las condiciones productivistas del SNI incentivan las faltas éticas.

Conclusión 2: Las convicciones éticas de los académicos no deben alterarse ante las exigencias del SNI.

Conclusión implicada 2: Hay una crisis en la ética individual que cede ante las exigencias del SNI.

Argumento: Referencia al plagio

Forma de argumento: Ejemplificación

(6.4.7). **P. 16.** Entonces cuando hay gente que me dice "yo no entro a eso porque eso es someterte a la evaluación de tus pares", pero pares que pueden tener posiciones a favor o en contra de una persona u otra y que no siempre los evaluadores reconocen que tienen cierta preferencia por A, reservas por B, entonces eso es una regla que uno acepta que lo evalúen pares, que a veces esos pares tienen ciertos conflictos de interés y sin embargo, pues, si mientras las reglas... pues también, pues que haya unas posiciones, sí unas posturas éticas, tanto del investigador que quiere ser parte del SNI como de los evaluadores que ya son parte de los comités ¿no? Pero creo que eso pasa, digamos yo no concibo la vida académica si no tiene evaluaciones ¿no?

Rectitud (Rc), Acción material (Am), Social (Sc), interacción con otros investigadores

M= regulativa **p=** proceso de evaluación por pares

M(r) "p"= la investigadora critica la evaluación por pares desde la noción de conflicto de interés

En esta emisión lingüística, la entrevistada evidencia el conflicto de interés que se presenta en las evaluaciones por pares (**Am**), "**pares que pueden tener posiciones a favor o en contra de una**

persona u otra y que no siempre los evaluadores reconocen que tienen cierta preferencia por A, reservas por B". En este sentido, reconoce implícitamente la ausencia de neutralidad axiológica y la falta de ética de los evaluadores al no hacer público el conflicto y alterar los resultados del proceso a causa de sus preferencias personales.

Sin embargo, la investigadora asume que la evaluación por pares es una norma de la comunidad académica (Sc) "**entonces eso es una regla que uno acepta que lo evalúen pares**". Esta regla puede observarse en dos perspectivas (r): 1) a través de la normatividad de los programas de evaluación que estipulan la dictaminación en cuerpos colegiados como parte de proceso, y 2) desde la óptica del *ethos* científico que considera que el conocimiento científico es una construcción comunitaria. Considerado que en emisiones anteriores (6.2.3), la entrevistada expresa su concepción del trabajo colectivo y la trascendencia de éste para la ciencia, entonces entendemos que es esta visión la que prevalece en su discurso (Su). Lo cual se reafirma cuando menciona "**yo no concibo la vida académica si no tiene evaluaciones por pares ¿no?**"

Finalmente, regresa a la idea de la ética individual en el proceso de dictaminación, pues menciona la incidencia de las posturas éticas de los investigadores SNI y de los evaluadores.

Conclusión: En las evaluaciones por pares se presenta el conflicto de interés

Conclusión implicada: Las evaluaciones no son totalmente objetivas y no hay un reconocimiento de los evaluadores sobre esta tensión ética.

Conclusión 2: La evaluación por pares es una regla que se acepta en la academia.

Conclusión implicada 2: Los investigadores aceptan el riesgo del conflicto de interés.

Argumento: Diálogo hipotético

Forma de argumento: Circunstancias

(6.4.8). **P. 18.** Bueno es una relación, yo le diría, lo que pasa es que yo ya estoy hablando de una investigadora más bien consolidada ¿no? Entonces mi trabajo ha sido mucho incorporando a jóvenes, a mis estudiantes, entonces yo soy una especie como la que orienta el trabajo, la que dirige el trabajo más bien lo que hace es ver que los demás a partir de sus propios intereses se inscriban a esta forma del quehacer y que incluso ciertas temáticas que yo voy poniendo sobre la mesa ¿no? Entonces, por ejemplo hicimos un trabajo con un grupo de entre digamos, becarios, estudiantes, entre mi asistente, que él tuvo que ver cómo estaba la transparencia en la conformación de ayuntamientos de la estructura de los ayuntamientos y también de los salarios que se les dan a los funcionarios del ayuntamiento y entonces yo puse el tema, entonces lo que hacemos es buscar las distintas metodologías que ha habido y después ver lo que podemos hacer y a partir de ahí armar el trabajo, las discusiones y después los productos finales ¿no?

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), interacción con otros investigadores

M= expresiva **p=** forma de realizar el trabajo colectivo

M(e) "p"= la investigadora expresa cómo es su forma de realizar trabajo colectivo

Es sugerente que cuando es cuestionada sobre su relación con otros investigadores, responda haciendo alusión al trabajo que realiza con sus estudiantes. La expresión **"yo ya estoy hablando de una investigadora más bien consolidada ¿no?"**, indica una autopercepción positiva de una carrera académica fuerte y sólida que puede traducirse en reconocida, con logros y trayectoria.

A partir de esta autodefinición, la entrevistada manifiesta su liderazgo, **"yo soy una especie como la que orienta el trabajo, la que dirige el trabajo más bien lo que hace es ver que los demás a partir de sus propios intereses se inscriban a esta forma del quehacer y que incluso ciertas temáticas que yo voy poniendo sobre la mesa ¿no?"**. La relación no es, por tanto, entre pares, se visualiza jerárquicamente porque se trata de investigadores en formación que aún están bajo la tutoría de un investigador experimentado.

Respecto al proceso del trabajo colectivo expresa, **"y entonces yo puse el tema"**, de ahí que podemos reafirmar que aunque se trata de un trabajo colectivo no hay situaciones ideales de diálogo a la manera de Habermas, pues es ella quien determina el tema de forma unilateral, aunque posteriormente pueda darse una relación más dialógica, **"entonces lo que hacemos es buscar las distintas metodologías que ha habido y después ver lo que podemos hacer y a partir de ahí armar el trabajo, las discusiones"**.

Finalmente, también es significativo que los hallazgos y resultados se asimilen a productos académicos **"y después los productos finales ¿no?"**, esto posiblemente a consecuencia de la asimilación de las magnitudes señaladas por los programas de evaluación y estímulos.

Conclusión 1: Hago trabajo colectivo con mis estudiantes pero yo soy la que orienta el trabajo.

Conclusión implicada 1: No hay una relación completamente dialógica entre pares.

Conclusión 2: Discutimos las metodologías y armamos el trabajo, después los productos finales.

Conclusión implicada 2: Los resultados del trabajo colectivo son productos académicos.

Argumento: Descripción del trabajo colectivo con sus estudiantes

Forma de argumento: Circunstancias

(6.4.9). **P. 19.** (...) cuando yo después de mi licenciatura decido que a mí me gusta mucho la docencia, es una parte que me gratifica mucho, entonces digo "yo quiero concursar para tener una plaza docente". Y cuando yo concurso, concurso con cuatro personas, solo con licenciatura y mis competidores eran cuatro, entonces era una cosas en donde yo tenía buenas oportunidades, ahora llegan personas con doctorado y se enfrentan a 120 competidores, entonces sí es una... por eso le digo yo pertenezco a una generación donde había muchas más oportunidades de ingreso a la vida académica que no tenias que tener tantas pruebas que eras buena para la vida académica sino las pruebas básicas, dar una clase, hacer un artículo, defender algo, que era algo súper esencial, ahora muchas más exigencias y esto ha hecho que haya una competencia mucho más ruda, yo diría, sí hay competencia mucho más ruda entre los jóvenes hoy, por qué, porque hay menos plazas para los jóvenes, los viejos no nos queremos jubilar porque la jubilación implica perder como el 70% de tus ingresos y pues porque ahora las gentes vivimos más y tenemos más posibilidad de seguir produciendo ¿no? porque tenemos mejores condiciones de vida, a lo mejor. Sí ha cambiado como el contexto y

también, así como yo le digo hace 30 años había plazas para irse incorporando, las universidades estaban creciendo y ahora las universidades abren unas placitas ahí solo a partir de los que se jubilen, entonces sí hay una dinámica, digamos, si quiere de la competencia por las plazas académicas que es algo muy distinto, entonces empiezan, digamos que lo que se hizo en la UNAM fue que la competencia entró a la vida académica, lo cual está muy bien que se compita por las plazas, que sean mejores los que salen y que no estés dormida en tus laureles como muchos así lo han hecho. Entonces eso está muy bien, pero el problema es que sí... pues cuando la competencia es la herramienta básica de ascenso, pues a veces va haciendo que la parte de la vida académica que tiene más que fincarse en la colaboración en el intercambio, en el generosamente compartir con los otros lo que tú estás avanzando, pues ahora cada vez se comparte menos ¿no? a veces más celoso de lo que yo descubrí, yo no lo digo. Entonces pues eso yo creo que eso ha ido generando cierto tipo de ambiente, aunque pues lo que se forman son grupos y, entonces, como protegerse esos grupos frente a otros grupos e irse posicionando en ciertos, de ciertos, de ciertos, a ver, de ciertos comités o sea si hay una parte, digamos que yo diría que es negativa de esta, como irrupción de competencia a puntos muy extremos ¿no? Creo que el SNI también juega su parte en eso.

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetiva (Su), interacción con otros investigadores

M= evaluativa **p**= dinámica de ingreso a plazas laborales en las universidades

M(c) "p"= la investigadora evalúa la dinámica de ingreso a las plazas laborales de las universidades desde el estándar de valor competitividad

Al describir la forma en la que ingresa a la vida académica, la investigadora percibe una diferencia generacional por la irrupción de la competitividad a las universidades (**v**), **"ahora muchas más exigencias y esto ha hecho que haya una competencia mucho más ruda, yo diría, sí hay competencia mucho más ruda entre los jóvenes hoy"**. Esto lo argumenta comparando sus circunstancias de ingreso cuando sólo le exigían la licenciatura y poca demanda por las plazas, con las de jóvenes que actualmente compiten con más de un centenar de aspirantes que además ya cuentan con doctorado (**Su**). Esto nos hace visualizar dos aspectos: el aumento de población y la exigencia de posgrados en la vida académica, este último derivado de la asunción de la dinámica del mercado a la institución educativa, en términos de competidores que rivalizan por un mismo objetivo.

Al calificar la competencia como **ruda** (**v**), refiere la poca disponibilidad de plazas, pues aunque la población ha aumentado, la institución educativa no ha crecido en los mismos términos lo que representa un problema estructural del sistema educativo, **"las universidades abren unas placitas ahí solo a partir de los que se jubilen"**. De ahí que la entrevistada indique con este problema la renuencia a jubilarse por parte de los investigadores mayores, **"porque hay menos plazas para los jóvenes, los viejos no nos queremos jubilar porque la jubilación implica perder como el 70% de tus ingresos y pues porque ahora las gentes vivimos más y tenemos más posibilidad de seguir produciendo ¿no? porque tenemos mejores condiciones de vida, a lo mejor"**. En esta emisión lingüística también destaca la autocrítica hacia la pérdida de los ingresos (**Rfx**) como consecuencia de la jubilación como lo estipula la normatividad, la cual se infiere a partir del uso de la expresión en primera persona del plural (**Su**).

La reflexión sobre la competencia en la universidad, bajo lo que denomina **"competencia como herramienta básica de ascenso"**, la hace visualizar críticamente dos vertientes (**Rfx**) (**v**): a) la

positiva, al impulsar a los investigadores y profesores a prepararse y que sean los mejores los que obtengan los lugares; y b) la negativa, que incide directamente sobre la colaboración y el intercambio de conocimiento, con el objetivo de avanzar colectivamente, es decir, los investigadores asumen una posición individualista que no les permite compartir, **"la parte de la vida académica que tiene más que fincarse en la colaboración en el intercambio, en el generosamente compartir con los otros lo que tú estás avanzando, pues ahora cada vez se comparte menos ¿no? a veces más celoso de lo que yo descubrí, yo no lo digo"**.

El ambiente competitivo, desde su concepción (**Vr**), ocasiona la formación de grupos, con lo que se evidencia las relaciones de poder en el campo académico, **"pues lo que se forman son grupos y, entonces, como protegerse esos grupos frente a otros grupos e irse posicionando en ciertos, de ciertos, de ciertos, a ver, de ciertos comités"**.

La última expresión es significativa de una crítica (**Rfx**) hacia la dinámica competitiva que impulsan los programas de evaluaciones y estímulos a través de sus parámetros y lineamientos **"creo que el SNI también juega su parte en eso"**.

Conclusión 1: Los jóvenes, a diferencia de generaciones anteriores, tienen una competencia ruda y con muchas exigencias para ingresar a la vida universitaria.

Conclusión implicada 1: La competitividad impone una dinámica diferente a las nuevas generaciones.

Conclusión 2: La universidad no abre plazas nuevas

Conclusión implicada 2: El ritmo de crecimiento de la universidad es un problema estructural.

Conclusión 3: Los investigadores mayores no quieren perder el 70% sus ingresos

Conclusión implicada 3: La mayor parte del ingreso proviene de las becas que se pierden al jubilarse. El sueldo de los académicos no ha subido.

Conclusión 4: La competencia es la herramienta básica de ascenso positiva y negativamente.

Conclusión implicada 4: La Competitividad es positiva porque incentiva a los investigadores a prepararse y que los mejores se queden con las plazas.

Conclusión implicada 4: La competitividad es negativa porque promueve la individualidad, el egoísmo y la formación de grupos de poder.

Conclusión 5: El SNI también juega parte de esto.

Conclusión implicada 5: El SNI promueve la competitividad.

Argumento: Descripción de su ingreso a la vida académica, referencia a la renuencia de jubilación de los investigadores mayores.

Forma de argumento: Marco contextual

(6.4.10). **P. 23.** Ah bueno, las cuestiones administrativas, sí pasan por... es una parte muy absorbente, en términos de horarios, y los horarios de trabajo administrativo implican... es que fíjese, el trabajo administrativo, académico administrativo es un trabajo de servicio, ahí si claramente de servicio porque no es que tengas un gran salario sino que lo que tienes es que estas ahí para ofrecer condiciones a los demás académicos para que hagan su trabajo de la mejor manera. Entonces es un trabajo yo diría que la gratificación del trabajo académico administrativo está en poder dar ese servicio a los demás pero también cuando tú quieres estar haciendo tu trabajo pues resulta...a ver, digamos que el trabajo académico-administrativo tiene que ser solamente en ciertas épocas o por ciertos periodos, salvo a alguien que le guste nada más estar en eso entonces no será académico realmente sino estará más bien en apoyo o en organización, ese tipo de cosas, no? el que organiza el trabajo académico, el que organiza conferencias, seminarios, etcétera, bueno pues eso es una parte muy valiosa pero es de apoyo al trabajo académico más que desarrollo del trabajo académico, porque sin eso no hay trabajo académico

Veracidad (Vr), Acción material (Am), Subjetivo (Su), roles del investigador

M= evaluativa **p=** trabajo administrativo versus trabajo académico

M(v) "p"= la investigadora evalúa el trabajo administrativo desde la noción de trabajo de servicio.

Al tratar el tema de las tareas administrativas (**Am**), la investigadora en primera instancia un desplazamiento de la investigación por administración, "**es una parte muy absorbente, en términos de horarios**". Sobre todo por el factor tiempo al que se refiere con el concepto **horarios (v)**. No obstante, durante su discurso, reflexiona en torno al trabajo administrativo como un servicio que el investigador presta a la comunidad académica (**Su**), "**el trabajo administrativo, académico administrativo es un trabajo de servicio**". Esta postura proviene de que no es una actividad remunerada directamente, "**porque no es que tengas un gran salario, sino que lo que tienes es que estas ahí para ofrecer condiciones a los demás académicos para que hagan su trabajo de la mejor manera**".

Es relevante en tanto que se observa en ella una actitud colaborativa (**Rfx**) que no está impregnada por una racionalidad instrumental, "**entonces es un trabajo yo diría que la gratificación del trabajo académico administrativo está en poder dar ese servicio a los demás**".

Cuando la entrevistada valora que las labores administrativas no pueden desempeñarse a lo largo de toda la trayectoria académica, en cierta manera ratifica su primera impresión (**Su**) sobre la administración como una **labor absorbente** que no permite al investigador dedicarse a sus labores propiamente científicas, "**digamos que el trabajo académico-administrativo tiene que ser solamente en ciertas épocas o por ciertos periodos, salvo a alguien que le guste nada más estar en eso entonces no será académico realmente sino estará más bien en apoyo o en organización**". Esta emisión se presenta bajo una actitud de crítica (**Rfx**) hacia este rol del investigador que ha desplazado hacia otras labores lo que debería ser su principal foco de atención: la investigación.

Conclusión 1: Las cuestiones administrativas son absorbentes en términos de horarios y no son bien remuneradas

Conclusión implicada 1a: Las cuestiones administrativas absorben el tiempo de la investigación.

Conclusión implicada 1b: La labor administrativa es un trabajo de servicio/gratificante para que funcione la vida académica.

Conclusión 2: El trabajo administrativo sólo debe realizarse en periodos porque de lo contrario se pierde la actividad académica.

Conclusión 2: Un investigador que se dedica a la actividad administrativa desplaza la investigación y pierde su sentido académico.

Argumento: Características del trabajo de servicio

Forma de argumento: Mostración de hechos

FUENTES DE CONSULTA

Habermas, J. (1999) *Teoría de la Acción Comunicativa I, Racionalidad de la acción y racionalización social*, Madrid: Taurus.

Perelman, Ch. (2007). "Lógica formal y lógica informal". En *Praxis Filosófica*. Colombia, Universidad del Valle, núm. 25, julio-diciembre, pp. 139-144

CAPÍTULO 5

MÍMESIS I: EL PLANO SOCIOHISTÓRICO

Con el objetivo de evaluar en el discurso del corpus la aceptabilidad de la pretensión de validez, se hace necesario contextualizar las condiciones generales y particulares que pueden sustentar la pertinencia de las razones; y con ello, tener elementos para evaluar la autorreflexividad vinculada a la Racionalidad Comunicativa.

Para ello, este apartado está dividido en tres segmentos. El primero está dedicado a ubicar en un contexto internacional y nacional a las ciencias sociales, y por tanto, tiene el objetivo de delimitar las condiciones *sui generis* del científico social marcadas por la política de la ciencia y las instituciones encargadas de elaborarla y administrarla a través de programas como el SNI. En un segundo momento, la óptica se reduce a las condiciones específicas de los investigadores adscritos al SNI que realizan su práctica científica en la Universidad Nacional Autónoma de México. Finalmente, se hace una revisión de las condiciones concretas de los científicos sociales participantes en la presente investigación, a través de diversos documentos entre los que destacan la trayectoria académica y las publicaciones.

5.1. Condiciones generales del científico social

Dado que el presente sub apartado tiene como objetivo analizar y concretar la reflexión metodológica en el caso de los investigadores del SNI en la UNAM, se consideró pertinente comenzar por un esbozo del estado de las ciencias sociales en el mundo, en América Latina y, en particular, en México. En esta revisión, se incluye un análisis de las condiciones de trabajo del científico social que parte de indicadores económicos y su situación laboral.

5.1.1. La internacionalización de las ciencias sociales

En el *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento 2010*⁴³, publicado por el Consejo Internacional de Ciencias Sociales y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO-ISSC, 2010), se

⁴³ La elección de esta publicación se debió los informes 2013 y 2016 fueron dedicados a temáticas particulares (*Changing global environments* y *Challenging inequalities: pathways to a just world*), en tanto que el informe 2010 ofrece un panorama global de las ciencias sociales.

destacan como principales problemas del diagnóstico: la fragmentación disciplinaria, la desigualdad en el desarrollo regional, y la separación entre labor científica y necesidades sociales.

La fragmentación disciplinaria da cuenta de problemas internos que, a más de dos siglos de existencia, aún atormentan a las ciencias sociales tales como la crítica a su cientificidad medida desde las llamadas ciencias duras, y las barreras autoimpuestas por diversas posturas epistemológicas y metodológicas que no permiten hacer un frente común a dichos ataques. La desigualdad regional es reflejo del acontecer económico general derivado de la distribución inequitativa de los recursos materiales y que muestra las disparidades en la capacidad de investigación. Por último, la separación entre labor científica y necesidades sociales nos conduce a una reflexión más profunda acerca del papel de estas ciencias ¿para qué sirven las ciencias sociales? La apuesta de estos organismos es la comprensión misma de la humanidad, comprensión que debe verse materializada en la formulación de políticas públicas para el bienestar. Es quizá esta ardua encomienda la que pone en entredicho la eficacia de la investigación en ciencias sociales, pues el promoverlas como herramienta para reorientar los problemas de la sociedad les confiere altas expectativas que no siempre son cubiertas. La complejidad de la dinámica social rebasa todo intento de control y escapa de los límites nomológicos, la contingencia inherente a lo social se confunde, en algunas ocasiones, con la malinterpretación. Pese a ello, el desconocimiento total de los problemas sociales representa un riesgo mayor, las ciencias sociales siguen siendo el camino para reducir la incertidumbre.

¿Cuál es el estado de las ciencias sociales en el mundo? El panorama cuantitativo en el *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento* (UNESCO-ISSC, 2010) es positivo pues se observa una tendencia creciente en formación, producción e impacto de las disciplinas sociales:

En esta primera década del siglo XXI, las ciencias sociales se enseñan en la gran mayoría de las universidades. El número de estudiantes, conferencistas, profesores e investigadores en las ciencias sociales se ha incrementado rápidamente, así como el número de libros y artículos escritos en diferentes idiomas. Como resultado de esta producción, un gran número de científicos sociales no sólo trabaja como académicos

e investigadores, sino también como expertos en administración pública nacional, son asesores de los gobiernos y a veces conducen el desarrollo de sus economías (UNESCO-ISSC, 2010: 1).

El incremento de científicos sociales y su inclusión en el ámbito político-económico es evidente, el discurso del experto tanto en la toma de decisiones como en la formación de la opinión en la vida cotidiana es innegable, pero el panorama de la realidad social continúa sin ser alentador. ¿Para qué sirven entonces las ciencias sociales? ¿Por qué no es notoria su contribución en la disminución de la crisis social? Tal vez la respuesta se ubique en los orígenes mismos del conocimiento ¿qué tipo de conocimiento científico de la sociedad se está generando?

Si "nunca antes ha habido tantos científicos sociales en el mundo" (Hernes, 2010: vi) entonces la respuesta no está en la cantidad sino la calidad del conocimiento científico. Por tanto, es pertinente cuestionar quiénes son estos científicos sociales y cómo realizan su práctica científica. Aparece una ruta clave de este trabajo: para aproximarnos al científico social debemos acercarnos a sus condiciones de investigación. En otros términos, la calidad y función del conocimiento científico está influida por las condiciones en que se realiza la investigación.

5.1.2. Ciencias sociales latinoamericanas

Ahora bien, debido a que el caso de estudio se ubica en América Latina, también es conveniente describir el contexto de las ciencias sociales en esta región. Ya se ha mencionado la disparidad de las condiciones de investigación científica en el mundo. Las brechas del conocimiento de las que habla el Informe de la UNESCO y el ISSC se refieren a las complicaciones de las regiones periféricas en la integración de los sistemas internacionales en ciencias sociales y a la dependencia aún notoria hacia los trabajos de investigación de los países occidentales, avalada en gran medida por el lenguaje. Esta hegemonía lingüística demerita otras perspectivas científicas que no pueden acceder a flujo de comunicación académica. "Las brechas del conocimiento, la producción y circulación de las ciencias sociales están fuertemente sesgadas hacia el inglés y hacia los países donde es hablado más ampliamente en los círculos académicos" (Alvarez-Lasso, 2010: x).

Además, las circunstancias políticas y económicas de la región latinoamericana matizan la forma en que se han desarrollado las ciencias sociales, esto es palpable sobre todo en los problemas de financiamiento y de coordinación en los sistemas nacionales de investigación. El Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO) expone y reconoce abiertamente esta situación derivada principalmente del origen de los recursos económicos, ya que "en la mayoría de los casos están en manos de agencias internacionales de cooperación y de gobiernos, que tienden a ser reticentes a apoyar la investigación social crítica" (Cimadamore, 2010). No obstante, con los recursos disponibles las investigaciones latinoamericanas han logrado destacar en la constitución de conocimiento y pensamiento crítico social acerca de problemas relacionados con el subdesarrollo de América Latina (Vessuri y Sonsiré, 2010).

En relación al caso de estudio del presente trabajo es preciso resaltar dos factores que han influido en el desarrollo de la investigación en ciencias sociales en América Latina. En primer lugar, el papel de la universidad pública y, en segundo lugar, el vínculo entre estas instituciones y el Estado. Las ciencias sociales latinoamericanas no pueden entenderse sin la interacción de estos actores, cuyas políticas han impactado el rumbo de la investigación social. Y, derivado de esta vinculación, tenemos en segundo lugar, la presencia de Consejos para las ciencias, agencias estatales que financian la investigación por medio de capacitación de los investigadores, becas y financiamiento de programas de posgrado. Estos organismos que aportan en muchos países el financiamiento sustancial, también han contribuido a la aparición de comunidades de investigación que aunque se perciben autónomas en cuanto a su agenda temática, han tenido que responder a la priorización de la agenda social dictada por el gobierno (Vessuri y Sonsiré, 2010).

En Latinoamérica se advierte el "boom" de las ciencias sociales que inició en la década de 1970 del siglo XX, auspiciado por la creciente oferta de educación superior en ciencias sociales y humanidades por parte de escuelas privadas (Vessuri y Sonsiré, 2010). Es importante aclarar que la matrícula de estudiantes en ciencias sociales de 1970 al 2000 es notablemente mayor en el nivel superior (licenciatura) y que esta plétora de centros educativos privado están dedicados a la docencia. Esta diferencia que se convierte en un factor cualitativo nos obliga a redirigir la mirada hacia los posgrados y, particularmente, a

la formación doctoral, ya que este nivel tiene como objetivo central formar personas que puedan dedicarse a la investigación ligada a la generación de conocimiento científico. En este sentido, los posgrados en ciencias sociales en la región latinoamericana son impartidos mayoritariamente en escuelas públicas.

5.1.3. Mapeo de las ciencias sociales en México

De acuerdo con el Informe sobre las Ciencias Sociales en México realizado por el Consejo Mexicano de Ciencias Sociales (COMECESO) (Puga y Contreras, 2015)⁴⁴ hay 831 instituciones donde se desarrollan programas académicos o se realiza investigación en ciencias sociales, de las cuales 166 son instituciones públicas y 665 son particulares. Los centros de investigación o redes de colegios dedicadas exclusivamente a la docencia e investigación en ciencias sociales son pocos comparados con las organizaciones que ofrecen una diversificada oferta disciplinaria en escuelas, facultades o institutos entre las que se encuentran los programas de ciencias sociales. De esta diversificación intrainstitucional, se ubicaron 1472 Entidades Académicas de Ciencias Sociales (EACS), es decir, unidades organizacionales donde se realizan directamente las actividades de investigación y/o docencia en ciencias sociales entre las que se encuentran escuelas, facultades, institutos, departamentos y centros dedicados exclusivamente a la investigación y docencia en ciencias sociales (Puga y Contreras, 2016).

La matrícula de estudiantes en disciplinas sociales es de 274, 625, de los cuales 90.1% están en el nivel de licenciatura y 9.9% en posgrado (Puga y Contreras, 2015). Como el interés es clarificar el panorama de la investigación, nos centraremos en los datos concernientes a los posgrados. De acuerdo con el Informe 911 de la Subsecretaría de Educación Superior Universitaria, de la Secretaría de Educación Pública (SEP) del periodo 2014-2015 (SEP, 2015) la oferta nacional de posgrados activos es de 8,504, el 67.9% está concentrada en el área de humanidades y ciencias sociales con 5, 771 programas, por encima de las ciencias aplicadas con el 25.9% y las ciencias básicas con el 6.2%.

⁴⁴ Los datos del Informe de las ciencias sociales en México se obtuvieron de la aplicación de una encuesta directa a 1,045 de las 1,472 entidades académicas registradas en el inventario, lo que representa 71% de cobertura en relación con el universo de estudio. Esto se debió a que los organismos declinaron su participación por motivos no especificados en el documento. Esta negativa puede interpretarse como síntoma del nivel de apertura del campo académico que aún se muestra reticente ante el escrutinio de los propios pares

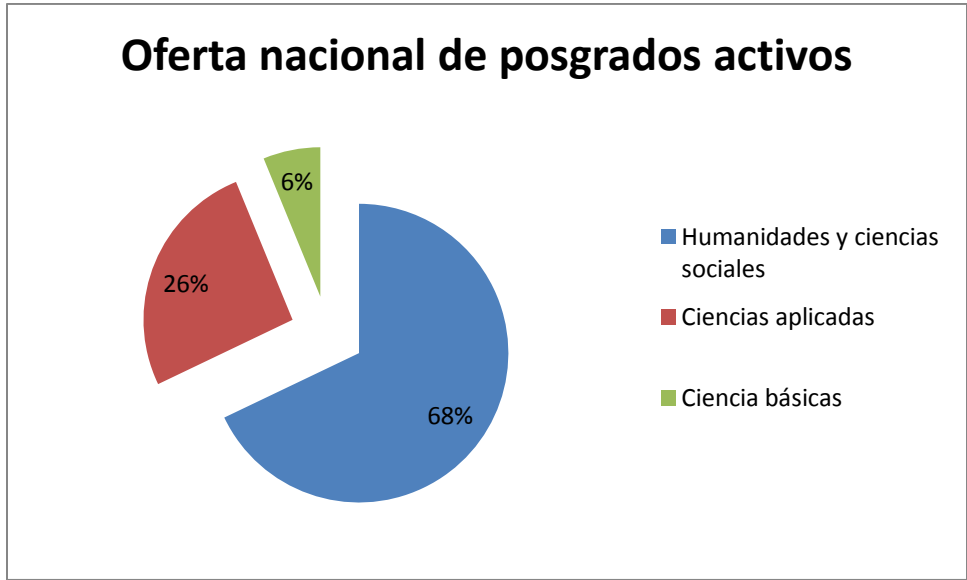


Gráfico 2. Fuente: Informe 911 SEP 2015

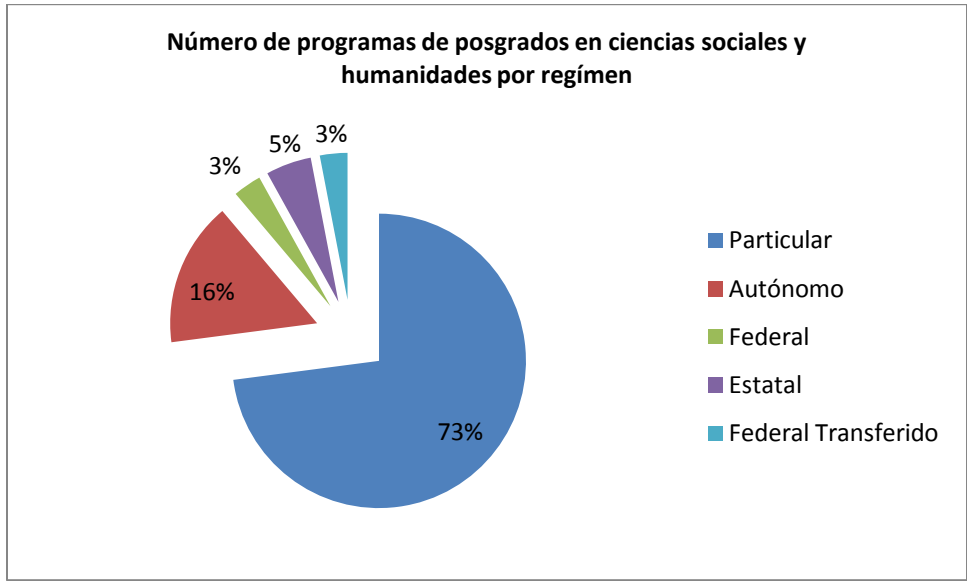


Gráfico 3. Elaboración propia a partir del Informe 911 de la SEP 2015-2016

Aunque alrededor del 73% de los programas posgrados en ciencias sociales son ofrecidos por escuelas privadas (SEP, 2015), en México, las entidades públicas siguen siendo las formadoras de posgraduados en ciencias sociales, lo que se refleja en la concentración del 56.4% de la matrícula (Puga y Contreras, 2015). Cabe señalar que los fondos de las instituciones públicas corresponden a cuatro tipo de regímenes: autónomo, federal, estatal y federal transferido.

Un acercamiento más profundo a estos datos, nos revela que el número de programas de las escuelas privadas se concentra en maestrías con orientación profesional dado que algunos empleos especializados y programas federales y estatales demandan la obtención de este grado académico. A nivel doctoral la relación se invierte, ya que las escuelas públicas son las que cuentan con un mayor número de programas en general.

Otro dato relevante que nos puede ayudar a entender la dinámica de las ciencias sociales y la formación de los científicos sociales en México es la diversificación disciplinar. En licenciatura predomina la oferta de ciertas carreras: la Comunicación en diferentes vertientes (periodismo, ciencias de la comunicación, ciencias y técnicas de la comunicación, comunicación virtual, etc.) con el 20.8% de las carreras, los estudios sobre Educación el 17.9%, la Psicología el 18% y más recientemente, el Turismo que ha tenido un rápido crecimiento y ya abarca el 9.1% de las carreras (Puga y Contreras, 2015). Las escuelas privadas han coadyuvado a sostener esta tendencia al incluir en su oferta estas disciplinas.

En maestría es evidente la explosión de maestrías en Educación concentradas en entidades privadas, lo que explica por qué el número de programas de posgrado sea mayor que en las entidades públicas (Ver Gráfico 3). El incremento en esta disciplina se debe a que la creación de maestrías en Educación sirvió como atajo para el otorgamiento de estímulos económicos del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP), cuyos requisitos exigen que los académicos tengan al menos el grado de maestrías, así como del Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI) que requiere a su vez del reconocimiento PRODEP a cuerpos académicos, lo cual igualmente implica el grado (Puga y Contreras, 2015).

En cuanto al doctorado, destacan los programas de Administración Pública, Ciencias Sociales, Desarrollo Regional, Educación, Economía, Historia, Psicología, Antropología, Sociología y Comunicación. Cabe mencionar que las disciplinas que predominan en la licenciatura tienen una presencia mínima a nivel doctoral, tal es el caso de la Comunicación, que cuenta con tan solo un programa. En casi todas las instituciones públicas se ofrecen doctorados bajo la denominación general de Ciencias Sociales,

situación que nos refiere a una inclinación hacia los trabajos interdisciplinarios (Puga y Contreras, 2015).

5.1.4. Las condiciones estructurales de la investigación en ciencias sociales mexicanas

Uno de los indicadores macroeconómicos de la relevancia de la ciencia en un país es la inversión que el gobierno hace en actividades relacionadas con la generación de conocimiento y tecnología. Durante el 2016 en México, el Gasto Federal en Ciencia y Tecnología (GFCyT) fue de 84,184 millones de pesos. Los dos ramos administrativos de este gasto que llaman nuestra atención son Ciencia y Tecnología con 41.9% de los recursos y Educación Pública con 26.9%, ya que en su conjunto abarcan más de la mitad de la inversión (CONACYT, 2017).

El ramo Ciencia y Tecnología es canalizado a través del CONACYT. En el ramo Educación Pública, la Universidad Nacional Autónoma de México captó el 51.5% de esta inversión federal (CONACYT, 2017), muy por encima del Centro de Investigación y Estudios Avanzados (CINESTAV), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Colegio de México (COLMEX)⁴⁵.

Un indicador particular de la inversión en ciencias sociales en el país es la parte del GFCyT destinado concretamente a este campo disciplinar. La edición 2016 del Manual Frascati, clasifica el GFCyT por objetivo socio-económico: 1) Exploración y explotación de la Tierra; 2) Medio ambiente; 3) Exploración y explotación del espacio; 4) Transporte, telecomunicación y otras infraestructuras; 5) Energía; 6) Producción y tecnología industrial; 7) Salud; 8) Agricultura; 9) Educación; 10) Cultura, recreación, religión y medios masivos de comunicación; 11) Sistemas, estructuras y procesos políticos y sociales; 12) Avance General del Conocimiento financiado con 12.a) Fondos Generales Universitarios (FGU) y 12.b) otras fuentes diferentes de los FGU; y, 13) Defensa.

Podríamos señalar que el objetivo 11) Sistemas, estructuras y procesos políticos y sociales es el que nos podría dar luz sobre la relevancia que la investigación social tiene como sector estratégico para el gobierno por los recursos directos que le asigna. En 2015 se asignó al

⁴⁵ El corpus de estudio está incluido en esto dos ramos pues se refiere a los investigadores SNI (recursos CONACYT) de la UNAM (recursos educación pública).

objetivo 11) 7.9% del total. Aunque el objetivo 12) Avance general del conocimiento es el que abarca alrededor del 58% del gasto faltaría desagregar disciplinariamente este concepto. No obstante, este es un parámetro de la forma en que la investigación social aparece desdibujada como rubro prioritario de la inversión en ciencia y tecnología.

Ahora bien, si los científicos son un vehículo de difusión del conocimiento mediante la educación y enseñanza científica, así como la difusión del conocimiento a través de la prestación de servicios, otro indicador relevante del país es el Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología (ARHCyT) ¿Tienen trabajo las personas formadas en las disciplinas científicas?

El ARHCyT se clasifica en tres grandes rubros: 1) Recursos Humanos Ocupados en Ciencia y Tecnología (RHCyTO), 2) Recursos Humanos Educados en Ciencia y Tecnología (RHCyTE) y, 3) Recursos Humanos Educados y Ocupados en Ciencia y Tecnología (RHCyTC). La ARHCyT de 2015 se reporta en 11.4 millones personas, de las cuales 9.3 millones tienen estudios, es decir, 80% de las personas vinculadas a la ciencia tienen estudios de tercer nivel. La RHCyTO se situó en 6.6 millones de personas, por lo tanto del acervo total, los recursos ocupados representan el 58.4%; esto señala que una parte significativa de la población preparada está desempleada, inactiva o realiza labores ajenas al área de la ciencia y tecnología. Y sólo 4.8 millones podrían ser catalogados como científicos propiamente dichos al ser parte de la RHCyTC y cumplir con los dos criterios: educativo y ocupacional (CONACYT, 2015).

Se inició este apartado de las condiciones estructurales por indicadores macroeconómicos porque en el sistema de la ciencia la actividad del científico se entiende desde el proceso de profesionalización. La noción de profesión académica nos permite ver a un científico con diversos roles: docente, investigador y administrador (Vink, 2014), cuyas tareas se conjugan en una relación laboral remunerada hacia alguna organización, generalmente, educativa. Esta situación no permite que el científico escape de los fenómenos económicos y políticos del contexto nacional e internacional. Por ejemplo, en México, las políticas educativas de mayor impacto relativas a la ciencia han surgido de un modelo de globalización, entre cuyos componentes centrales se encuentran la asignación de recursos y los procedimientos de evaluación (Galaz y Vilorio, 2013).

En la idea de la sociedad del conocimiento, donde la ciencia ocupa un lugar central, las exigencias aumentan hacia quienes la generan. Los esfuerzos gubernamentales para llevar la educación y la ciencia a niveles de competencia internacional ha impactado en la creación de políticas educativas y la implementación de programas que repercuten en las condiciones de trabajo del científico como académico.

Las políticas educativas representaron un momento decisivo para las instituciones de educación superior, ya que se desencadenó un proceso de cambio intenso (...). Entre las manifestaciones más significativas están el crecimiento del número de alumnos, académicos e instituciones, la variedad de programas educativo, así como la mayor profesionalización del campo académico. Las políticas de mayor impacto son la creación del Programa Integral para el Fortalecimiento Institucional (PIFI), del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), del Programa para el Mejoramiento del Profesorado (Promep), los cuales han influido en la vida académica universitaria (Galaz, Vilorio, Hickman y Sevilla, 2013).

¿Cuáles son las condiciones de trabajo del científico social? El COMECOSO (Puga y Contreras, 2015) reporta 42,026 académicos dedicados a las ciencias sociales. De ellos, 61.6% trabajan en entidades públicas, mientras que 38.4% lo hacen en privadas. Un aspecto importante de las condiciones del profesional académico es la forma de contratación, considerando el tiempo que pueden dedicar a la investigación propiamente dicha y al resto de sus actividades. De los 42,026 académicos de ciencias sociales, solamente 14,709 son profesores o investigadores de tiempo completo; 2,942 son profesores de medio tiempo y 24,376 por horas. De lo cual se infiere que en México, alrededor de un tercio de los académicos tienen el tiempo y, en teoría, condiciones laborales para dedicarse a la investigación.

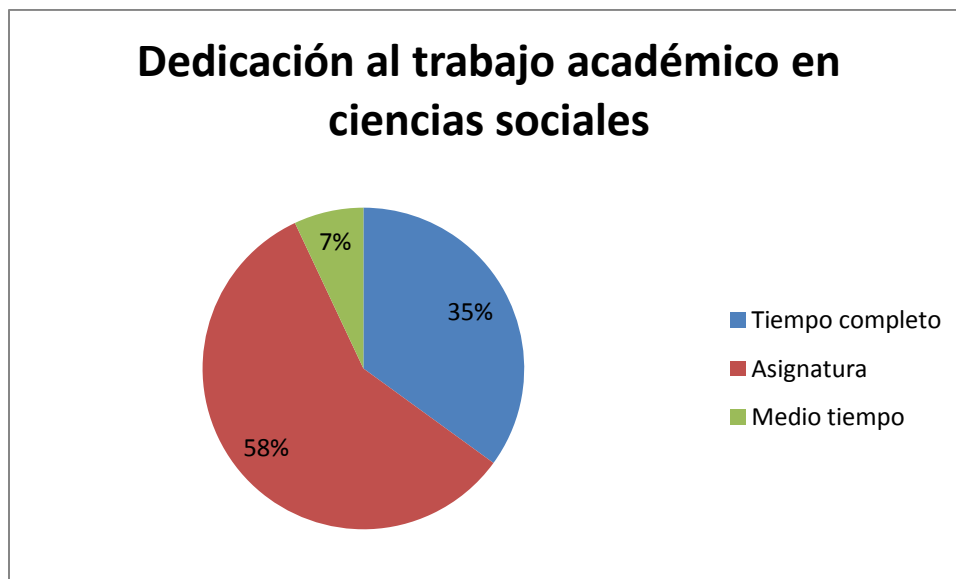


Gráfico 4. Elaboración propia

La relación entre institución pública y ciencias sociales, nuevamente sale a relucir si observamos que hay una diferencia significativa respecto a los académicos en las entidades públicas y privadas: mientras que en las instituciones públicas 46.6% de los académicos son de tiempo completo, en las privadas solamente 16.6% tienen esa condición (Puga y Contreras, 2015). La entidad pública es por excelencia el recinto de la investigación social.

En esta revisión falta mencionar que, debido a la larga historia de centralización del país, la región metropolitana (Ciudad de México y Estado de México) además de ser la más poblada, es la de mayor concentración del ingreso nacional y, por tanto, la que alberga el mayor número de instituciones de educación y cultura (Puga y Contreras, 2015). Inclusive la brecha entre la entidad mexiquense y la capital es notoria en estos rubros.

(...) subsiste una profunda desigualdad entre lo que se realiza en algunos centros de docencia e investigación de tres o cuatro ciudades importantes y lo que acontece en el resto del país. Brechas que incluyen la infraestructura de las universidades, los canales de publicación y difusión de los trabajos, el acceso a libros y revistas, el apoyo a la investigación de campo y las condiciones de trabajo de los nuevos profesionales dificultan una calidad homogénea y un diálogo equitativo entre las ciencias sociales mexicanas. (Puga, 2010: xv)

Esta centralización de recursos es particularmente importante puesto que el corpus de estudio se ubica en la región metropolitana. No es difícil dilucidar que esta zona del país tiene las mejores condiciones estructurales para la práctica científica. De ahí que no se deba perder de vista que la dinámica regional de las Ciencias Sociales es contrastante con el resto del país. A nuestro favor, argüiremos que el corpus de estudio es el más cercano al tipo ideal, en términos weberianos, pues materialmente cuenta con las mejores condiciones para realizar su tarea.

5.1.5. El lugar de los científicos sociales en la política nacional de la ciencia

Para continuar con la descripción y análisis de este contexto general, es pertinente iniciar con un esbozo de la política de la ciencia en México, considerando que nuestro corpus de estudio se enfoca en un programa promovido por el gobierno. La justificación de este revisión responde al siguiente planteamiento: la política nacional de la ciencia es un factor clave para entender la lógica y la dinámica que marcan las pautas de la práctica científica de un país.

Entendemos por política científica "la actividad del Estado en materia de planeación de las actividades de investigación científica" (Casas, 1985). Una política científica, por tanto, muestra el interés estatal por orientar los esfuerzos de la actividad científica hacia ciertos fines. La denominación política de la ciencia comprende una visión más amplia de los actores, en tanto que involucra a diversos sectores de la sociedad que impulsan la acciones científicas (Casas, 1985). Retomamos esta segunda concepción pues en México, las comunidades científicas han desempeñado un papel relevante en la propuesta de programas que han coadyuvado a reforzar la política misma, como es el caso del SNI.

Cabe señalar que en el contexto internacional, el discurso y la planificación sobre la relación entre ciencia y desarrollo económico, político y social se ubica en el periodo de las dos guerras mundiales, mientras que regional latinoamericano se presenta en la década de 1960, cuando la UNESCO y la OEA promovieron en la región un planteamiento que incitaba a los gobiernos a visualizar la institucionalización de la política científica. México ya tenía antecedentes en la materia por lo que su interés por la política de la ciencia no se originó de este impulso internacional. Aunque en el caso mexicano el interés no fue sinónimo de éxito, ya que la política de la ciencia consistió en la creación de instituciones,

las cuales no tuvieron un impacto importante. Además, la lógica que siguió esta política de la ciencia mexicana fue contradictoria, ya que nacieron de un Estado con ideología nacionalista que buscaba el desarrollo independiente, pero que al mismo tiempo abrió las puertas a la inversión extranjero, al endeudamiento externo y, que además, dependía del conocimiento científico de otros países (Casas, 1985). En esta contradicción, la generación de conocimiento científico no era necesaria, de ahí que se minimizara su aportación y, por tanto, su fortalecimiento.

¿Cuál ha sido, entonces, la lógica de la actual política de la ciencia en México? ¿Qué lugar ocupan las ciencias sociales en la política de la ciencia? En general, si la política de la ciencia representa una alianza entre poder y el saber, y es el Estado el que estimula las actividades científicas, entonces son sus prioridades las que determinan las condiciones de la práctica científica. La pregunta que sale al paso entonces gira en torno a cuáles son estas prioridades. Rosalba Casas (1985) retoma la propuesta de Salomon quien expone la siguiente jerarquía: 1) militares, 2) de prestigio, 3) económicas, 4) contribución a los adelantos del orden social, y 5) contribución al adelanto de la ciencia misma. Resulta significativo que la ciencia como fin ocupe el último lugar, ya que es indicativo de una política de la ciencia con perspectiva instrumental, principalmente orientada al uso tecnológico aplicado y que busca generar recursos monetarios. En las sociedades modernas, el potencial tecnológico aplicado en la guerra y en la industria es sinónimo de potencial de desarrollo social.

La política de la ciencia, no sólo en México sino a nivel internacional, se orienta al estímulo de la capacidad productiva y competitiva del país, por lo que se plantea, principalmente, en términos de la satisfacción de los requerimientos del sector industrial. En este planteamiento se dificulta visualizar el lugar de las ciencias sociales, pues son las ciencias exactas, duras o naturales las que con mayor facilidad encajan con este objetivo dada la relación directa entre conocimiento y aplicaciones técnicas.

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) ha realizado varias evaluaciones desde diversas perspectivas al estado de la ciencia y la tecnología en México. En 1995 realizó un examen específico de las políticas nacionales de la ciencia y de la tecnología. Dicho informe se realizó a petición del gobierno mexicano y tuvo como fin

aportar información del estado en el que se encontraba la investigación científica y tecnológica en relación a los objetivos nacionales, además de emitir una serie de recomendaciones para perfeccionar los recursos con los que se contaba y mejorar la estructura de investigación del país. Las recomendaciones se basan en la experiencia de los países miembro que actuaron como jurados unos de otros⁴⁶.

La política en materia de ciencia y tecnología debe llegar a ser un agente esencial del cambio estructural: el país necesita muchos más ingenieros, científicos y técnicos; necesita una infraestructura tecnológica mucho más importante para dar apoyo a la modernización de la industria, los servicios y la administración pública; necesita un mayor número de empresas con altas normas técnicas capaces de competir en los mercados internacionales basándose en la calidad de los productos y no en el bajo costo de la mano de obra; y necesita un aporte científico importante en todas las actividades económicas y de producción con el fin de proteger el medio ambiente (OCDE, 1995: 158)

Como nuestro corpus de estudio se integra por investigadores dedicados a las ciencias sociales, es significativo observar que todas las recomendaciones se conducen hacia el fortalecimiento del sector productivo representado por las industrias y empresas, de ahí que se sugiera incrementar el número de "ingenieros, científicos y técnicos". Cabe enfatizar que el término científico es utilizado para denominar a los investigadores de ciencias duras. La contribución de los investigadores sociales no era relevante, o al menos, no figuraba entre los principales objetivos.

17 años más tarde, en el Informe "Perspectivas OCDE: México reformas para el cambio" (2012), cuando el discurso científico internacional ha girado hacia la innovación, el papel del científico social parece estar en las mismas condiciones pues se sigue recomendando incentivar la formación de recursos humanos del área de las ciencias exactas:

⁴⁶ Actualmente la OCDE cuenta con 34 miembros entre los que se encuentran siete países (Alemania, Canadá, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Reino Unido) del G-8, considerado como el grupo de potencias políticas y económicas más industrializadas del mundo. Es importante señalar que si las recomendaciones se basan en las experiencias nacionales exitosas, entonces estamos frente a las principales concepciones internacionales de la forma en la que se debe conducir la ciencia. Por ello, también es pertinente señalar que la misión de este organismo internacional es construir economías sólidas en sus países miembros, mejorar eficiencia, los sistemas de mercado nacionales, ampliar el libre comercio y contribuir al desarrollo tanto en países industrializados como en desarrollo.

México debería aprovechar plenamente sus recursos para impulsar un desarrollo basado en el conocimiento y aprovechar sus activos en la materia, que comprenden polos de excelencia en la educación superior y la investigación científica, un acervo considerable de técnicos e ingenieros altamente calificados, una rica cantera de emprendedores y, sobre todo, una población joven (OCDE, 2012: 44)

En las evaluaciones de la OCDE a sus miembros se puede observar que la balanza de las políticas de la ciencia nacionales se inclina claramente hacia las ciencias duras, sin clarificar el papel de las ciencias humanas. Bajo estos términos, la política de la ciencia en México ha hecho lo propio para orientarse hacia estas pautas internacionales.

A lo largo de casi 50 años, la política de la ciencia mexicana ha buscado tener un marco legal en ciencia y la tecnología, crear instituciones para orientar y manejar la política científica, mejorar la infraestructura y el equipamiento tecnológico, crear institutos especializados de investigación, incentivar programas de vinculación con el sector productivo, implementar programas para incentivar la producción de los investigadores, mejorar la formación de recursos humanos (posgrados), incrementar la inversión pública en el rubro de ciencia y tecnología, incentivar número de patentes, entre otras muchas acciones. No obstante, la evaluación de los esfuerzos no es tan positiva. Aunque representan avances importantes resultan insuficientes por lo que el sistema científico y tecnológico parece desarticulado (Cabrero, 2006) y sin la capacidad de dar resultados definidos en términos de la tan ansiada productividad y de la ahora requerida innovación, pues el potencial de crecimiento de su economía es inferior no sólo en comparación con otros países de la OCDE, sino también con las economías emergentes más dinámicas que han logrado elevar sus cifras gracias a su sistema de ciencia y tecnología (OCDE, 2012, 2014).

5.1.5.1. El CONACYT

Ahora bien, la política de la ciencia se cimenta en instituciones gubernamentales especializadas en delinear y trazar el camino de la generación de conocimiento científico, por lo que el contexto de tales instituciones es invaluable para comprender los factores que determinan su funcionamiento y el estado de la política de la ciencia, pues dichas instancias dan cuenta de la relación entre política y ciencia (Casas, 1985).

En México, el CONACYT es el organismo encargado de colaborar con el gobierno federal en la elaboración, aplicación, ejecución y evaluación de la política nacional en materia de ciencia y tecnología. A pesar de que el interés del gobierno mexicano y la comunidad académica en la ciencia se remonta al siglo XIX⁴⁷ (Casas, 1985), se reconoce que la institucionalización de la política de la ciencia en el país se inicia en 1970, precisamente, con la instauración de esta entidad pública.

En sus inicios, el CONACYT dependió directamente de la Presidencia de la República, sin embargo, entre 1979 y 1992 quedó sectorizado en la Secretaría de Educación Pública en lo que se denominaba Sistema SEP-CONACYT, y desde el 2002 hasta la fecha depende nuevamente del poder ejecutivo, como un organismo descentralizado del Estado, no sectorizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que goza de autonomía técnica, operativa y administrativa, que cuenta con un ramo presupuestal para Ciencia y Tecnología (Ramo 38).

En cuanto al marco legal, desde su creación hasta 1999 se presentaron dos reformas y una ley. En el 2002, bajo el mandato de Vicente Fox, se promulgaron la nueva Ley de Ciencia y Tecnología, y la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Esta última establece en su artículo 2º que el objetivo del CONACYT es ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal, por lo que algunas de sus atribuciones vinculadas con nuestro planteamiento de investigación son:

- Formular y proponer las políticas nacionales en materia de ciencia y tecnología.
- Apoyar la investigación científica básica y aplicada y la formación y consolidación de grupos de investigadores en todas las áreas del conocimiento.

⁴⁷ Desde la época de la Reforma se percibe el interés del gobierno en la ciencia con la expedición de una ley que promovía la difusión de las ciencias exactas. No obstante, las guerras internas y las invasiones extranjeras no permitieron prosperar esta iniciativa. Otro momento relevante es la propuesta de la Sociedad Científica "Antonio Alzate" que en 1927 envió al gobierno un programa de trabajo para la Creación de un Comité Permanente para Promover las Investigaciones científicas en el país, integrado por académicos y secretarios estatales. Aunque no prosperó fue un precedente de la preocupación de la comunidad científica por la política de la ciencia en México. Los antecedentes más directos del CONACYT se remontan al gobierno cardenista, el cual decretó en 1935 la creación Consejo Nacional de Educación Superior y de la Investigación Científica (CONESIC) al interior de la Secretaría de Educación Pública, mismo que se clausuró años más tarde por su escasa aportación. En 1942, durante el gobierno de Manuel Ávila Camacho, se crea la Comisión Impulsora y Coordinadora de la Investigación científica (CICIC) con el fin de orientar el progreso industrial. Para 1950, en sustitución de la CICIC, se crea el Instituto Nacional de la Investigación Científica (INIC), predecesor inmediato del CONACYT (Cfr. Casas, 1985)

- Apoyar la generación, difusión y aplicación de conocimientos científicos y tecnológicos.
- Proponer las prioridades, los lineamientos programáticos y los criterios de asignación del gasto para ciencia y tecnología.
- Conducir y operar el Sistema Nacional de Investigadores, y establecer sus objetivos, funciones y forma de organización en las reglas de operación y reglamentación interna.
- Incrementar la investigación científica, desarrollo tecnológico y la innovación a través de la integración de investigadores y tecnólogos a las entidades que realicen investigación y desarrollo tecnológico.
- Proponer la creación, transformación, disolución o extinción de centros públicos de investigación.
- Promover y apoyar el desarrollo de la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación y los proyectos de investigación científica y tecnológica de las universidades e instituciones públicas de educación superior.
- Formular estudios, programas y promover planes de carrera orientados a ofrecer incentivos para la profesión de investigador y tecnólogo, fortalecer y multiplicar grupos de investigadores y fomentar la movilidad de investigadores entre centros. Dichos planes de carrera comprenderán catálogos de puestos y tabuladores de sueldos para los centros públicos de investigación.
- Diseñar, organizar y operar programas de apoyo y un sistema nacional de estímulos e incentivos para la formación y consolidación de investigadores y grupos de investigadores en cualquiera de sus ramas y especialidades, así como promover el establecimiento y difusión de nuevos premios y estímulos.
- Formular y financiar programas de becas y en general de apoyo a la formación de recursos humanos, en sus diversas modalidades, y concederlas directamente, así como integrar la información de los programas de becas que ofrezcan para postgrado otras instituciones públicas nacionales o los organismos internacionales y gobiernos extranjeros.
- Promover las publicaciones científicas mexicanas y fomentar la difusión sistemática de los trabajos realizados tanto por los investigadores nacionales como por los

extranjeros que residan en el país, mediante la utilización de los medios más adecuados para ello, así como publicar anualmente avances relevantes de la ciencia y la tecnología nacionales, sus aplicaciones específicas y los programas y actividades trascendentes de los centros públicos de investigación.

La actuación del CONACYT ha sido calificado como limitada por no poseer la autonomía suficiente para cumplir cabalmente con las funciones de dirección y orientación de la política nacional de la ciencia (OCDE, 1995), ya que su posición, en un primer momento, dependiente de la SEP y, en un segundo momento, como órgano descentralizado que no tiene un rango de una secretaría de Estado, "hace que su influencia en el proceso de toma de decisiones al interior de la administración pública federal, y en particular frente a la SHCP sea significativamente menor que el deseable" (Cabrero, 2006).

El CONACY hoy en día ha visto ampliadas enormemente sus responsabilidades y funciones; sin embargo, no posee los instrumentos necesarios para cumplir eficazmente la tarea. Ante un ritmo y nivel bajo de financiamiento público y privado en el sector, ante la falta de claridad en los objetivos de la política pública de ciencia y tecnología, ante la incapacidad real del CONACYT para direccionar con claridad el destino de los fondos mixtos y sectoriales, además de la imposibilidad de articular en acuerdos a los grupos y agencias en el sector, este organismo ha quedado con frecuencia paralizado y no ha tenido las condiciones estructurales para el éxito pleno como órgano nodal de la política científica y tecnológica. El CONACYT ha representado un diseño institucional ambicioso combinado con el insuficiente equipamiento organizacional, administrativo y político para atender la tarea (Cabrero, López- Ayón, 2006: 35-36)

Esta introducción al CONACYT es el marco para ubicar al Sistema Nacional de Investigadores, pues como lo estipula la fracción VIII del artículo 2º, el CONACYT es el encargado de operar el SNI, programa de estímulos que se creó en 1984 en medio de una crisis económica y como propuesta de la entonces Academia de la Investigación Científica (AIC).

A lo largo de más de 30 años, el SNI se ha constituido como un referente institucional y modelo de los investigadores y académicos mexicanos (Padilla-González, 2010), motivo por el cual el corpus de estudio pertenece a este programa que actualmente reúne a 27, 186 investigadores (CONACYT, 2017b) que se conciben como la élite de la comunidad científica del país.

5.1.5.2. El SNI

La creación del SNI está marcada por un contexto peculiar. En la década de 1980, México experimenta una fuerte crisis, después de un periodo de un relativo crecimiento económico basado en el modelo de sustitución de importaciones (1954-1970), en el que, el Estado además contraer numerosos préstamos en el extranjero, expande la actividad del gasto público. Tras el aumento de los precios del petróleo y el descubrimiento de reservas petrolíferas en la segunda mitad de la década de 1970, el gobierno estima que los problemas del país están resueltos y contrae más compromisos. No obstante, en 1982 estalla la crisis derivada de varios factores entre los que destacan: el derrumbamiento de los precios del petróleo y la consecuente reducción del flujo de recursos del exterior, la incapacidad del modelo proteccionista de financiar el gasto público, el vencimiento de los préstamos extranjeros a corto plazo, y el déficit de la balanza comercial y de la cuenta de las operaciones en capital (OCDE, 1995). En esta década, la economía mexicana experimenta graves fluctuaciones en sus tasas de inflación que alcanzaron hasta el 160% en 1987, una reducción del valor real del PIB, incremento de la tasa de desempleo, y el deterioro de los salarios (Canales, 2007).

A pesar de que cierta idea de crear un sistema de investigadores había sido manejada al interior de la AIC⁴⁸ a mediados de los años setenta, fue en 1983 cuando Miguel de la Madrid Hurtado recibe una propuesta que plantea incrementar las percepciones económicas de los científicos sin comprometer un aumento generalizado del sueldo y, con ello, retener a

⁴⁸ La Academia de Investigación Científica se fundó en 1959 y estaba integrada por científicos de las ciencias naturales y exactas. En 1997 cambió su nombre al de Academia Mexicana de Ciencias (AMC) al incluir entre sus integrantes a investigadores de las humanidades y ciencias sociales. "Los presidentes de la organización, con contadas excepciones, han sido solamente científicos provenientes de las áreas naturales y exactas, y sus posiciones se identifican mayormente con la demanda de apoyo y defensa de la investigación básica (Canales, 2007)

los recursos más calificados (Canales, 2007), además de la incapacidad de aumentar el presupuesto destinado a las instituciones de educación superior (Rodríguez, 2016).

Un día, cuando yo era subsecretario de educación superior e investigación científica (...) y el secretario era el maestro Jesús Reyes Heróles, persona muy lista, inteligente y muy buen político. Un día me llama a mi casa en la noche y me dice: "oiga está aquí conmigo Salvador Malo", que era su asesor, "y me está proponiendo un sistema de investigadores nacionales ¿usted sabe lo que es eso?" Dije: "claro, claro que sé", y dice: ¿qué le parece?", "pues mire, dadas las condiciones de salario y dadas las condiciones laborales de los profesores de tiempo completo, en particular en las universidades y en las grandes instituciones pues yo creo que sería indispensable porque si no se nos van a escapar, va a haber una fuga sobre todo interna de investigadores", y me dijo: "ah, bueno, pues yo mañana tengo a la una reunión con el presidente De la Madrid. Entonces júntese temprano en la mañana con Malo y escriban la propuesta, yo se la presenté al presidente". Nos reunimos Salvador y yo, la escribimos, se la pasamos al maestro Reyes Heróles, le pareció bien y a la una se la presentó al presidente; a la 1:15 estaba aprobada. Así fue. Lo que no había ocurrido durante 10 años ocurrió en menos de 24 horas (Flores, 2012: 11-12).

Durante la entrega anual de premios de la AIC, De la Madrid encargó a la propia Academia generar el proyecto, mismo que se entregó a la SEP en marzo de 1984, después de varias reuniones de la AIC en la que se discutieron los estatutos (Canales, 2007). La propuesta original incluía entre otros aspectos:

- Un reconocimiento honorífico de investigador nacional.
- Un beneficio económico temporal con base en una evaluación de la calidad y productividad .
- Operación del programa por parte de la AIC para eliminar conexión política y darle relevancia académica (Flores, 2012)
- Clasificación del trabajo científico en tres categorías I, II y III.
- División del sistema en tres áreas del conocimiento (físico-matemáticas, químico-biológicas y ciencias sociales y humanidades).

- Formación de tres comisiones dictaminadoras (cada una conformada por nueve integrantes).

Con varias modificaciones a la propuesta original por parte del gobierno, el Sistema Nacional de Investigadores inició en julio de 1984. El beneficio económico estuvo libre de gravamen por lo que se denominó beca, la cual se aclaró que no formaba parte del salario ni era una contraprestación por un servicio.⁴⁹ Se agregó una cuarta categoría (candidato) para dar oportunidad de ingreso a los jóvenes investigadores. Los beneficiados sólo podrían provenir del sector público y ser docentes de tiempo completo. La Subsecretaría de Educación Superior de la SEP fue la encargada de administrarlo (Canales, 2007; Flores, 2012).

Cabe señalar que la iniciativa del SNI se planteó con carácter transitorio, es decir, surgió principalmente como medida para atenuar un periodo de crisis (Rodríguez, 2016). Esta aclaración resulta relevante porque 33 años después continúa vigente y es uno de los pilares de la política de la ciencia en México. Desde la visión de la OCDE (1994), el SNI, aunque burocrático, fue un programa eficaz ya que logró incrementar la producción científica en México, dio uniformidad a las pautas de calidad de la actividad científica, introdujo un grado de meritocracia que de otra forma hubiera sido imposible; sin embargo, desde la opinión del comité internacional, sería mejor optar por un mecanismo en el que se reconozcan los logros de los científicos mediante el aumento de sus salarios durante el tiempo que permanezcan en la universidad.

De manera más general, es preciso darse cuenta que el SNI es un instrumento poco común y de que es probable que sea abandonado en el largo plazo en favor del mecanismo más usual de la diferenciación salarial basada en la capacidad y la actividad (OCDE, 1995: 184)

Es decir, desde hace 20 años la OCDE (1994) aconsejó revalorar el carácter transitorio y buscar otro mecanismo que apuntara al incremento del salario. Aunque todo indica que el gobierno mexicano apuesta por este programa que representa "la primera iniciativa de

⁴⁹ Esta especificación sirvió para evitar pugnas sindicales en pro de un incremento generalizado y la homogeneización del salario académico (Rodríguez, 2016).

alcance nacional para el sector académico de nivel superior y precursora de las medidas de evaluación del desempeño individual" (Canales, 2007: 100).

Para terminar con este panorama general del SNI mencionaremos algunos indicadores que nos pueden ayudar a comprender la trascendencia de este programa en la política de la ciencia del país. En el Gráfico 5 se visualiza el incremento de investigadores SNI desde su creación en 1984 hasta el 2017.



Gráfico 5. Elaboración propia a partir de Rodríguez (2016) y CONACYT (2017)

El área V Ciencias Sociales es donde se concentran relativamente mayor número de investigadores. Aunque esto debemos matizarlo comparándola por división del campo científico no por área de conocimiento. De tal manera que las Ciencias Sociales y Humanidades representan alrededor de un tercio del SNI como se muestra en el Gráfico 6.

Área del conocimiento	Número de investigadores
I. Físico-matemáticas y Ciencias de la Tierra	4245
II. Biología y Química	4266
III. Medicina y Ciencias de la Salud	3247
IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta	4032
V. Ciencias Sociales	4302
VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	3163
VII. Ingenierías	3931
Total	27186

Tabla 27. Total de investigadores SNI por área del conocimiento

Fuente Padrón de beneficiarios (CONACYT, 2017)

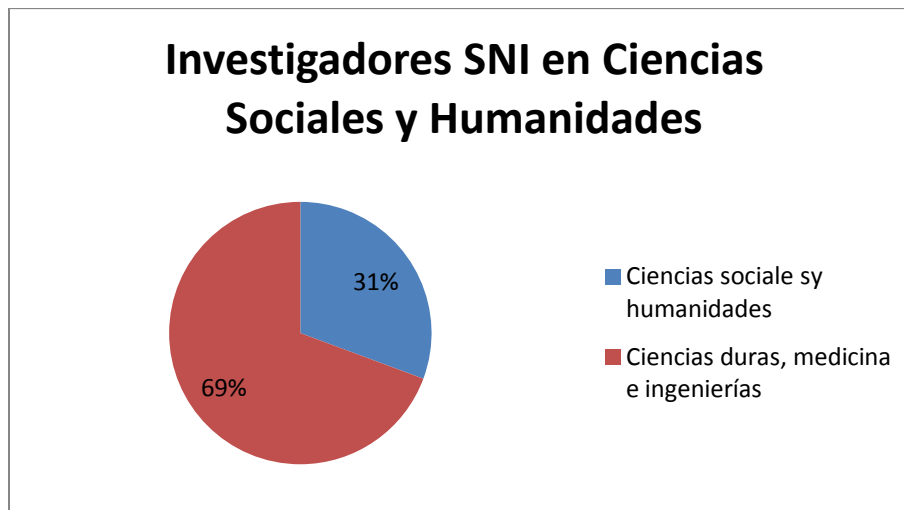


Gráfico 6. Fuente: Padrón de beneficiarios (CONACYT, 2017)

5.1.5.2.1. Funcionamiento y parámetros de evaluación

Desde su creación, el Reglamento del SNI ha sufrido múltiples reformas que han especificado cada vez más su administración y funcionamiento. Esta normatividad se coloca como el estándar de calidad de la investigación científica en México, por lo que la revisión de sus estatutos es un referente fundamental para este trabajo.

Tanto el ingreso al sistema como el nivel en el mismo se obtienen mediante la evaluación por pares en las comisiones dictaminadora. Los criterios de evaluación del Reglamento del SNI se aplican de forma generalizada a todas las áreas de conocimiento (Cuadro 1), sin importar la región del país, ni el sector de procedencia. No obstante, hay algunos matices en cuanto a los criterios internos por área⁵⁰. Dado que nuestro corpus de estudio son los científicos sociales, haremos lo señalamientos específicos para el área V.

⁵⁰ Existe una discusión en lo concerniente a la aplicación de criterios similares de evaluación en las distintas áreas de conocimiento, sobre todo por la disparidad entre culturas académicas, universalidad temática y grado de desarrollo de la investigación en las áreas de humanidades y ciencias sociales, por un lado, y de ciencias básicas y experimentales, por el otro (Rodríguez, 2016: 7).

1984-1990	1991-1998	1999-2017
I. Físico-matemáticas II. Biológico-químicas III. Ciencias Sociales y Humanidades	I. Físico-matemáticas II. Biológicas, Biomédicas y Químicas III. Ciencias Sociales y Humanidades IV. Ingeniería y Tecnología	I. Físico-matemáticas y Ciencias de la Tierra II. Biología y Química III. Medicina y Ciencias de la Salud IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta V. Ciencias Sociales VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias VII. Ingenierías

Tabla 28. Rediseño de las disciplinas por área de conocimiento SNI 1984-2017
Elaboración propia a partir de Rodríguez (2016)

De acuerdo con el artículo 27 del reglamento vigente del SNI (DOF, 2018), las condiciones para ingresar al sistema son las siguientes:

- Contar con doctorado o con estudios equivalentes de doctorado (según los criterios específicos del área correspondiente).
- Realizar habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica y tecnológica.
- Presentar los productos del trabajo debidamente documentados mediante mecanismos especificados en cada convocatoria.
- Se desempeñe en México, cualquiera que sea su nacionalidad, o sea persona de nacionalidad mexicana que realice actividades de investigación en el extranjero.

Los requisitos para obtener cada distinción y la vigencia en cada una de ellas, según lo señalan los artículos 47, 48, 49 y 50 del Reglamento (DOF, 2018) son:

Niveles	Requisitos para obtener la distinción	Vigencia
Candidato	Poseer el grado de doctor o equivalente al doctorado. Demostrar capacidad para realizar investigación científica o tecnológica	Tres años y excepcionalmente un año de prórroga. Sólo se puede obtener por una vez.
I	Poseer grado de doctor o equivalente al doctorado. Haber realizado trabajos de investigación científica o tecnológica original de calidad. Haber participado en la dirección de tesis de licenciatura o posgrado, o en la impartición de asignaturas, así como en otras actividades docentes o formativas.	Tres años en la primera distinción y cuatro años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel.
II	Cumplir con los requisitos del nivel I. Haber realizado investigación original, de calidad reconocida, constante y donde se demuestre liderazgo en una línea de investigación. Haber dirigido tesis de posgrado y otras actividades previstas para la permanencia y promoción.	Cinco años en la primera y segunda distinción y cinco años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel.

III	<p>Cumplir con los requisitos del nivel II.</p> <p>Haber realizado investigación que represente una contribución científica o tecnológica trascendente para la generación o aplicación de conocimientos.</p> <p>Haber realizado actividades sobresalientes de liderazgo en la comunidad científica o tecnológica nacional</p> <p>Contar con reconocimiento nacional e internacional, por su actividad científica o tecnológica, y Haber realizado una destacada labor en la formación de recursos humanos de alto nivel para el país.</p> <p>Actividades previstas para la permanencia y promoción.</p>	Cinco años en la primera y segunda distinciones y a partir de la tercera designación consecutiva en este nivel , la vigencia será de 10 años.
Emérito	<p>Contar con al menos 65 años de edad al cierre de la convocatoria.</p> <p>Haber tenido al menos tres evaluaciones consecutivas y cumplido quince años de manera ininterrumpida con la distinción de investigador nacional nivel III.</p> <p>Presentar la solicitud.</p> <p>Ser recomendado para el otorgamiento de esta distinción por el Comité de Investigadores Eméritos.</p>	Distinción vitalicia.

Tabla 29. Requisitos y vigencia de la distinción SNI
Elaboración propia a partir del Reglamento SNI (DOF, 2018)

Debido a que "desde 1984, el sistema ha ido delineando el perfil de lo que sería un buen investigador" (Rodríguez, 2016: 8), es conveniente detallar cuáles son los criterios de evaluación y, por tanto, la investigación que se consideran "fundamentales" para obtener cada distinción y que marcan las pautas de lo que debe producir un científico. De acuerdo con el artículo 35 del Reglamento (DOF, 2018) en la evaluación se consideran primordialmente la calidad y cantidad de la investigación. Es pertinente comentar que la cantidad fue un criterio que prevaleció (no ha desaparecido) en los inicios del programa, pues contaba con pocos participantes y buscaba incentivar la productividad; no obstante, con el paso del tiempo y el incremento de beneficiados, la evaluación se ha intentado orientar a la calidad al considerar "sellos editoriales o factores de impacto" (Rodríguez, 2016). Al respecto, debemos poner atención en cómo se valora la calidad y cuáles son los criterios que permean las evaluaciones y por tanto que inciden en la práctica científica (ver Tabla 30).

Objetivo de la evaluación	Productos evaluados
Ingreso y reingreso	<p>I. Investigación científica</p> <p>Artículos sujetos a arbitraje riguroso por comités editoriales de reconocido prestigio académico.</p> <p>Libros dictaminados y publicados por editoriales de reconocido prestigio académico.</p> <p>Capítulos de libros dictaminados y publicados por editoriales de reconocido prestigio académico.</p>
	<p>II Investigación Tecnológica</p> <p>Propiedad intelectual concedida o transferida en México o en el extranjero.</p> <p>Estudios y proyectos que generaron conocimiento novedoso, pagados por un tercero o implementados (distinto a la institución de los autores) y orientados a comprender o resolver problemas reales del usuario.</p> <p>Desarrollos tecnológicos implementados y orientados a resolver problemas reales</p>

	III Formación de recursos humanos Dirección de tesis profesionales o de posgrado terminadas; codirecciones reconocidas formalmente. Formación de investigadores y de grupos de investigación Impartición de cursos en licenciatura y posgrado
Permanencia y promoción	Participación en cuerpos colegiados de evaluación científica o tecnológica o cuerpos editoriales. Participación en comisiones dictaminadoras, particularmente las del CONACYT La comunicación pública de la ciencia; la divulgación y difusión del conocimiento científico o tecnológico La vinculación de la investigación con los sectores público, social y privado. La participación en el desarrollo de la institución en que presta sus servicios. La creación, actualización y fortalecimiento de planes y programas de estudio

Tabla 30. Criterios de valoración para el ingreso, reingreso, permanencia y promoción en el SNI
 Elaboración propia a partir del Reglamento SNI (DOF, 2018)

El Reglamento (DOF, 2018) no especifica lo que se entiende por términos como "reconocido prestigio académico", "novedoso", "problemas reales", "participación en el desarrollo de la institución", por mencionar algunas, por lo que se entiende que las comisiones dictaminadoras serán quienes establezcan estos parámetros mediante juicio o que sea el propio gobierno a través del CONACYT quien explique estos conceptos.

En lo concerniente al estímulo económico, éste se entrega o se modifica de conformidad con el capítulo XV del Reglamento. La entrega de los estímulos económicos se hace en forma mensual y está supeditada a la existencia y disponibilidad de la partida presupuestal correspondiente. Los montos de dichos estímulos (ver Tabla 31) para cada categoría y nivel son:

Nivel	UMA ⁵¹	Monto 2018
Candidato	Tres veces el valor mensual	\$ 7,350.72
I:	Seis veces el valor mensual	\$ 14,701.44
II	Ocho veces el valor mensual	\$ 19,601.92
III y Emérito ⁵²	Catorce veces el valor mensual	\$ 34,303.36

Tabla 31. Montos del estímulo SNI de acuerdo con valores de la UMA
 Fuente: Elaboración propia

⁵¹ La Unidad de Medida y Actualización (UMA) es la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas y del Distrito Federal, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores. El valor mensual de la UMA en el 2018 es de 2,450.24 pesos M.N. (INEGI, 2018)

⁵² De acuerdo con el art. 61 del Reglamento SNI, los investigadores de estas categorías recibirán adicionalmente dos tercios del estímulo del nivel Candidato cuando comprueben impartir clases en licenciatura, cada mes que cumplan esta condición.

Es preciso señalar que para ser acreedor de dicho estímulo deben cumplirse adicionalmente otro requisito (art. 58): ser personal activo, vigente y remunerado como corresponde al nivel académico respectivo de por lo menos 20 horas semana mes⁵³ para realizar actividades de investigación científica y tecnológica en alguna de las dependencias, entidades, instituciones de educación superior o centros de investigación de los sectores pública, privado⁵⁴ o social de México.

Como consecuencia de la concentración de investigadores en la capital mexicana, el incremento del monto de la beca se ha utilizado como incentivo para distribuir las actividades de investigación en la provincia, por lo que los investigadores que se encuentren adscritos a alguna institución fuera de la Ciudad de México reciben adicionalmente un tercio del estímulo que le corresponde al nivel Candidato, según lo estipula el artículo 59 del Reglamento.

5.1.5.2.2. Logros y críticas

Esta revisión debe complementarse con el reconocimiento de logros y las críticas que el SNI ha recibido durante estas tres décadas.

Tema	Logros	Críticas
Evaluación por pares	La evaluación es una herramienta para ordenar, estimular y orientar la investigación al seno de la propia comunidad científica.	La evaluación se ha vuelto burocrática, costosa, éticamente peligrosa (conflicto de interés). Se ha transformado en una carga excesiva para los evaluadores quienes quedan limitados en tiempo para su propia investigación. En este sentido se califica como deficiente (alto número de inconformidades ⁵⁵).

⁵³ Este requisito se ha modificado pues se consideraba anteriormente sólo 20 horas a la semana, por lo que se ceñía a los académicos de medio tiempo y tiempo completo; mientras que con la posibilidad de que sean 20 horas al mes abre la puerta a los docentes de asignatura.

⁵⁴ En 1988, una de las reformas de mayor trascendencia fue la que abrió el ingreso a los investigadores adscritos a las instituciones de educación superior y de investigación del sector privado; no obstante el recurso del estímulo provenía directamente de dichas instituciones quienes además se responsabilizaban de financiar el desarrollo de las investigaciones que realicen sus investigadores. En 2008, se estableció un porcentaje para el pago del estímulo 30% sector público, 70% institución privada. En 2014, el gobierno asumió el pago total del estímulo a los investigadores SNI de las instituciones privadas del RENIECYT (DOF 2008).

⁵⁵ La CNDH ha atendido varias quejas por evaluaciones dudosas de las comisiones dictaminadoras y ha emitido recomendaciones al CONACYT para atenderlas. El Reglamento contempla la figura de la reconsideración en el capítulo XIII. En la reconsideración participan comisiones revisoras y una junta de honor.

<p>Criterios de evaluación</p>	<p>El establecimiento de parámetros generales de evaluación incrementó la productividad de los investigadores.</p>	<p>Los criterios son excesivamente cuantitativos y productivistas. Es selectivo por lo que la mayor parte del profesorado universitario sigue sobreviviendo con el sueldo básico.</p> <p>Promueve la publicación de resultados insignificantes, repetitivos e inacabados, por lo que la investigación cae en la simulación al cumplir únicamente con estadísticas y porcentajes.</p> <p>Aunque hay comisiones dictaminadores de cada área del conocimiento se observa el peso de los criterios de las disciplinas "duras" frente a las sociales y humanidades. Hay dificultades para reconocer las especificidades de algunos campos de conocimiento.</p>
<p>Asignación de la beca</p>	<p>Solución política coyuntural a la crisis económica que rescató el salario de los investigadores. Se planteó como una medida temporal y hasta ahora no se discute su cancelación o transformación hacia otra alternativa.</p>	<p>El estímulo no forma parte del salario integral del trabajador universitario, por lo que no tiene incidencia en el conjunto de prestaciones sociales (aguinaldo, primas vacacionales, jubilación). Tampoco es objeto de negociación. La beca ha sustituido el incremento salarial.</p>
<p>Monto de la beca</p>	<p>Se ha convertido en una parte significativa (según categoría) del ingreso del investigador.</p>	<p>El conjunto de becas y estímulos universitarios pueden constituir dos tercios del ingreso total. La pérdida de estos ingresos significa una severa crisis económica para la calidad de vida del investigador.</p>
<p>Beneficios adicionales</p>	<p>Se implementó el seguro colectivo de gastos médicos mayores cuyo costo se descuenta del estímulo individual.</p>	<p>El seguro de gastos médicos mayores se pierde al concluir la pertenencia al SNI.</p>
<p>Vigencia del nombramiento</p>	<p>La vigencia de las distinciones está sujeta a la relación laboral activa del investigador con la institución educativa o instituto de investigación.</p> <p>Los investigadores de 65 años o más de edad que hayan permanecido en el programa por al menos 15 años se renovará por</p>	<p>Se reduce el índice de jubilación pues los investigadores no quieren perder el monto de la beca y sus beneficios adicionales. Por tanto, no hay renovación generacional al no existir lugares para jóvenes docentes e investigadores en las instituciones. La dinámica del crecimiento de la investigación no responde a la oferta de personas formadas sino de plazas laborales disponibles.</p>

	una sola ocasión hasta por 15 años su vigencia ⁵⁶	
Reconocimiento social y prestigio profesional	Al implementarse el SNI se reconoce en la política de la ciencia el papel del científico en el desarrollo económico, político y social. Ha sido emulado por otros países latinoamericanos y por otras instancias del propio país (ej. PRODEP).	<p>Se ha convertido en un mecanismo más poderoso para jerarquizar las profesiones académicas, colocando a los investigadores en el nivel más alto. Asimismo, es un factor de diferenciación de ingresos entre el personal académico de las instituciones. El SNI llena el espacio vacío de la política de la ciencia y absorbe una parte importante del presupuesto.</p> <p>Se ha privilegiado el desempeño profesional de los investigadores y se ha dejado un lugar marginal a la investigación <i>per se</i>.</p> <p>El SNI ha creado su propia dinámica de legitimación al ser evaluado por "pares" en la que se conforman grupos de poder.</p> <p>El efecto Mateo descrito por Merton (1985) se hace evidente cuando el reconocimiento y el prestigio que brinda el SNI permite obtener otros apoyos para la investigación.</p>
Rol del conocimiento	El SNI ha dado apoyo para la construcción y delimitación de campos específicos de conocimiento permitido diferenciar y visualizar la aportación multidisciplinaria.	Las disciplinas no han recibido apoyos equitativos. El crecimiento de las áreas responde a las presiones de los grupos que detentan el poder más no al desarrollo justo de los campos del conocimiento ni a los requerimientos del país.
Contribución a la formación de nuevos investigadores	Contribuye a la formación del posgrado del país.	La exigencia de las evaluaciones y los tiempos establecidos para los programas limita la formación de investigadores que deben concluir sus tesis en tiempos muy acotados.
Contribución al desarrollo del país	Débil contribución al desarrollo del país.	Aunque el número de investigadores del SNI ha aumentado exponencialmente, no ha crecido necesariamente su participación en la resolución de problemas estructurales del país.

Tabla 32. Logros y críticas del SNI
Elaboración propia a partir de Vega y León⁵⁷ (2012)

⁵⁶ Cfr. Artículo 52 del Reglamento SNI (DOF, 2018)

⁵⁷ Este documento recoge los documentos del Foro de reflexiones en torno al Sistema Nacional de Investigadores realizado por la UAM-Xochimilco en el 2012. En él participaron investigadores del SNI involucrados en la administración de destacadas instituciones educativas del país (UNAM, IPN, UAM). De ahí

5.1.5.2.3. Criterios de evaluación del área V Ciencias Sociales

Como mencionamos atendiendo a las particularidades de cada área del conocimiento el Reglamento contempla una normatividad en la que detalla los parámetros valorativos. En los Criterios Específicos de Evaluación del área V: Ciencias Sociales, se concentran, de acuerdo a esta clasificación, la Administración, Ciencia Política y Administración Pública, Comunicación, Contabilidad, Demografía, Derecho y Jurisprudencia, Economía, Geografía Humana, Sociología y Prospectiva.

Los requisitos de ingreso, reingreso, promoción y permanencia para el área V son los que se muestran en la Tabla 33:

Nivel / Productos	Artículo o ensayo científicos	Libro científico	Docencia	Formación de graduados	Investigaciones
Candidato	Mínimo uno como único autor o primer autor. Mínimo dos como co autor en una misma línea de investigación	-----	(consideración)	(consideración)	Una línea de investigación
Nivel 1	Mínimo 5	Mínimo uno	Impartición de asignaturas así como otras actividades formativas	Tesis de licenciatura o posgrado (licenciatura o maestría)	Tener línea definida de investigación. Participación en grupos de investigación
Nivel 2	Amplia publicación de artículos, reseñas, críticas,	Amplia publicación de libros originales y coordinados, antologías o coordinaciones,	Impartición de asignaturas así como otras actividades formativas	Tesis de posgrado (maestría o doctorado)	Tener una carrera de investigación consolidada

que sus ponencias reflejan sobre todo su experiencia como miembros del Sistema Nacional de Investigadores y como coordinadores de la ciencia en México.

		ediciones o traducciones relevantes.			
Nivel 3	Obras publicadas de trascendencia en su(s) línea(s) de investigación	Una obra científica que represente una reconocida contribución al conocimiento.	Fundación o consolidación de posgrados reconocidos por CONACYT	Tesis de Doctorado Dirección de grupos o proyectos de investigación. Dirección/asesoría de estancias de posgrado o posdoctorales de estudiantes de programas de otros países.	Activa participación en el desarrollo institucional de la investigación: en comités editoriales, comisiones institucionales de evaluación o planeación, dirección de dependencias académicas. Tener liderazgo y prestigio internacionales, Demostrado mediante reconocimientos o distinciones académicas, citas de calidad a sus obras (autores reconocidos internacionalmente), reseñas a sus trabajos en revistas de circulación internacional y similares.

Tabla 33. Requisitos de ingreso, reingreso, promoción y permanencia para el área V

Fuente: Elaboración propia a partir de Criterios Específicos de Evaluación para el área V (CONACYT, 2014)

Ahora bien, es importante destacar cuáles son los criterios estipulados por el CONACYT para que la comisión dictaminadora realice su evaluación (Ver Tabla 34):

Criterios generales de evaluación	Criterios específicos de productos evaluados
La calidad prevalece sobre la cantidad. No son considerados como productos válidos de investigación las autopublicaciones realizadas en imprentas comerciales de obras sin dictámenes estrictos, memorias de congresos, libros de homenaje, libros electrónicos con temáticas dispersas, trabajos de	Revistas indizadas en el caso de las internacionales y del padrón CONACYT en el caso de las nacionales. Revista nueva pero que muestre estricto arbitraje y calidad. Libros publicados por prestigiosas casas editoriales.

<p>difusión, artículos y capítulos de libro con exceso de autores sin justificación adecuada.</p> <p>Se valora la creatividad y originalidad de los trabajos.</p> <p>La condición de liderazgo del investigador en la autoría de las publicaciones.</p> <p>La consolidación de la línea de investigación.</p> <p>Los criterios cualitativos tales como: trascendencia de la investigación, impacto y prestigio nacional e internacional de las revistas y editoriales, tipo de citas a las publicaciones y la importancia de las aplicaciones.</p> <p>Las condiciones regionales, institucionales y de infraestructura bajo las cuales se realiza el trabajo de investigación.</p> <p>La trayectoria del investigador: fundación, coordinación o dirección de a) programas docentes y de investigación, b) revistas de investigación (indizadas, de amplia circulación), c) colecciones de libros de prestigio académico (obra clave de algún campo del saber, amplia circulación).</p> <p>Contribución al trabajo inter/transdisciplinario: se evalúa a través de a) publicaciones de amplio reconocimiento nacional e internacional, b) fundación de programas docentes y de investigación reconocidos y de trascendencia.</p>	<p>Reediciones de libros corregidas y aumentadas no se consideran como nuevos productos, pero sí como indicador de impacto con base en el tiraje de las ediciones.</p> <p>Capítulos en libros y opúsculos tienen el mismo valor que un artículo en revista indizada, pero debe ser publicado por editorial de prestigio o con la coedición de una institución académica que garantice el arbitraje.</p> <p>La coordinación y compilación de obras colectivas es aquella en la que hay un programa de investigación que le da continuidad y articulación a los textos entre sí, además de un estudio introductorio que presenta grandes interrogantes, una discusión teórico-metodológica y no una simple presentación de resúmenes y que no tienen más vínculo que cierta temática más o menos amplia.</p> <p>La traducción especializada de obras importantes de las Ciencias Sociales, acompañada de un estudio contextual de la obra.</p> <p>En las Ciencias Sociales se reconoce que la investigación se lleva a cabo de forma individual o en grupos reducidos. Es importante que el investigador que sistemáticamente publica con varios autores, también reporte publicaciones individuales para poder evaluar su contribución a la construcción del conocimiento social.</p> <p>Contenidos digitales, libros digitales se consideran cuando han sido publicados por editoriales de prestigio o se constata que los trabajos publicados han sido dictaminados.</p>
--	---

Tabla 34. Criterios de evaluación para las comisiones dictaminadoras del SNI.
Elaboración propia a partir de Criterios Específicos de Evaluación para el área V y Reglamento SNI

Podemos observar que aunque los criterios específicos plantean privilegiar la calidad sobre la cantidad, aún conserva parámetros numéricos (una obra, mínimo cinco artículos, amplio número de publicaciones, amplia publicación o número de tiraje). Asimismo la calidad se traduce en factores de impacto⁵⁸ de las revistas indizadas lo que convierte este criterio cualitativo en un parámetro cuantitativo. Para los libros no se especifica cuál es el prestigio de las casas editoriales ni cómo es el arbitraje riguroso.

⁵⁸ Una revista indizada es una publicación periódica de investigación que ha sido listada en alguna base de datos de consulta mundial, ya que es catalogada como una revista con un favorable Factor de Impacto (FI). El FI de una revista es el promedio veces que se cita un artículo publicado en ella. Para medir el factor de impacto se consideran los artículos publicados los 2 años anteriores, se calcula dividiendo el total de citas recibidas por dichos artículos, por el total de artículos publicados.

Otra consideración relevante es la contradicción entre el trabajo colectivo y el individual, pues en términos generales habla de la formación de grupos de investigación, el liderazgo, el trabajo inter/transdisciplinario, y por otro lado, señala que las Ciencias Sociales se realizan, generalmente, de forma individual o en pequeños grupos, por lo que los investigadores deben mostrar productos individuales para sus evaluaciones, además de enfatizar que el primer autor de productos colectivos es a quien se le adjudica el valor del producto.

También es preciso señalar que tanto el *Reglamento* como los *Criterios Específicos de Evaluación* están planteados en términos de productividad, en ese sentido, la investigación se mide con productos concretos: artículos, libros, capítulos de libros, tesis terminadas, cursos impartidos, grupos formados, reconocimientos, distinciones, citas; pero, no en términos epistemológicos ni metodológicos, así como de resultados, hallazgos ni de conocimiento nuevo. Nuevamente, queda sobreentendido que la comisión dictaminadora al estar conformada por investigadores será la que valore estos puntos propios de la ciencia, o que éstos ya fueron discutidos en los arbitrajes de las publicaciones y, por tanto, las comisiones únicamente consideran los productos finales.

Además de los requisitos para obtener la distinción, el tiempo es un elemento normativo que no puede pasar desapercibido. El factor tiempo está considerado en la vigencia de las distinciones. Ya que el SNI se ha diseñado para motivar el desarrollo, el nivel Candidato sólo se puede obtener una vez, mientras que los niveles I, II y III pueden conseguirse en reiteradas ocasiones. Tras la evaluación de ingreso o reingreso, la evaluación de permanencia o promoción está marcada por periodos señalados a corto plazo para niveles candidato, I, II y III (tres, cuatro y cinco años) y mediano plazo para nivel III (10 años), con excepción del nivel emérito cuya vigencia es de por vida. Esto nos indica que en cada evaluación, los investigadores están obligados a entregar los productos finales estipulados como evidencia de su trabajo de investigación, de tal forma que la evaluación marca la planeación de una investigación.

5.2. Condiciones específicas del científico social en la UNAM

Este segundo sub apartado tiene la finalidad de acotar la contextualización del corpus de estudio, por ello aborda un panorama de la UNAM enfocado en las actividades científicas.

De igual manera, describe las características principales de dos entidades académicas en las que se concentran y desarrollan los científicos sociales: el Instituto de Investigaciones Sociales y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Finalmente, recorre tres programas de fortalecimiento a la investigación que se vinculan con los procesos de investigación al interior de la institución.

5.2.1. La investigación de las ciencias sociales en la UNAM

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) es la máxima casa de estudios del país, fundada en 1551 como Universidad Real y Pontificia de México se erige como una de las más antiguas en el continente americano y una de las de mayor prestigio académico en Latinoamérica⁵⁹. Como institución autónoma desde 1929, produce más de la mitad de la investigación que se hace en México (Marsiske, 2006).

En términos políticos y económicos, es la institución de educación superior que recibe más presupuesto federal que se destina a la ciencia y la tecnología. En el último ejercicio fiscal, la UNAM captó más del 50% de los recursos etiquetados en el ramo Educación Pública del GFCyT con 22, 689 millones de pesos (CONACYT, 2017). En su portal Agenda Estadística, la propia institución declara que el 23.1 % de su presupuesto lo destina a la investigación, lo que significa que eroga alrededor de 11 millones de pesos (UNAM, 2018) en este rubro.

Presupuesto 2018	
Docencia	26,342,634,941
Investigación	11,364,791,331
Extensión universitaria	3,505,590,121
Gestión institucional	1,982,733,062
Total	43,195,749,455

Tabla 35. Presupuesto UNAM 2018

Fuente Agenda Estadística (UNAM, 2018)

⁵⁹ Se ubica en los primeros lugares 10 diez lugares de los rankings universitarios académicos. Al respecto es necesario mencionar que la investigación es uno de los parámetros principales de estas mediciones. No obstante, la metodología que las instancias utilizan para comparar a las instituciones de educación superior ha sido criticada ya que responde principalmente a la cuantificación de la calidad. No obstante, estos rankings adquieren relevancia cuando la propia universidad focaliza sus esfuerzos en sobresalir en estos indicadores.

Ahora bien, como nuestro interés es ubicar las condiciones específicas de los científicos sociales del SNI al interior de la institución, debemos comenzar por describir la organización de las actividades de investigación. Siguiendo la división de los campos disciplinares de la ciencia, la UNAM cuenta con dos coordinaciones de investigación: la Coordinación de Humanidades y la Coordinación de la Investigación Científica⁶⁰. Cada una administra un subsistema de investigación.

La Coordinación de la Investigación Científica es la responsable del subsistema que lleva su mismo nombre. Éste se forma por 22 institutos y ocho centros de investigación, organizados en tres áreas: Ciencias Químico-Biológicas y de la Salud; Ciencias Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra; e Ingenierías. En él se imparten cinco programas universitarios: Investigación en Salud, Investigación en Cambio Climático, Alimentos, Ciencia e Ingeniería de Materiales; y Estrategias para la Sustentabilidad. Está a cargo de dos buques oceanográficos, seis estaciones de investigación, y la Reserva Ecológica del Pedregal de San Ángel. De acuerdo con la estadística oficial en este subsistema colaboran 2, 860 investigadores y técnicos académicos (UNAM, 2015b).

El segundo es el Subsistema de Humanidades en el que se coordinan los proyectos de Ciencias Sociales. Como nuestro corpus de estudio se ubica en este sistema nos enfocaremos con mayor amplitud de sus características y organización. El subsistema de Humanidades agrupan 11 institutos, ocho centros, seis programas universitarios y dos unidades académicas. Administra y coordina tres museos (de las Constituciones, de la Mujer y Vida y Obra de Lázaro Cárdenas del Río) y dos casas de extensión (de las Humanidades y Universitaria del Libro). Ofrece al público general el Sistema de Información *Humanindex*, que reúne toda la producción bibliográfica de sus investigadores. Además cuenta con un programa editorial que acoge las colecciones de mayor tradición en la UNAM, creadas para apoyar las labores de docencia e investigación (UNAM, 2015).

En 2016, en la UNAM se realizaron 8, 134 proyectos de investigación, de los cuales el 27% corresponde al Subsistema de Humanidades, que en comparación con su contraparte, el

⁶⁰ Es significativo que la coordinación y el subsistema de las ciencias "duras" sea el que lleve el término "científico". Lo que connota de alguna manera que las disciplinas sociales y de humanidades no están valoradas equitativamente.

Subsistema de Investigación Científica (40%), realiza un menor número de investigaciones. Aquí debemos aclarar, que la investigación en la UNAM también se desarrolla al interior de las facultades y escuelas, así como en unidades multidisciplinarias. Como se muestra en la Tabla 36 estas entidades académicas realizan el 33% de los proyectos de investigación.

Subsistema	Proyectos de investigación
Humanidades	2,160
Investigación Científica	3,226
Facultades, Escuelas y Unidades Multidisciplinarias	2,713
Otras dependencias	35
TOTAL	8,134

Tabla 36. Proyectos de investigación por subsistema en la UNAM

Fuente Agenda Estadística (UNAM, 2016)

Respecto a la investigación en facultades y escuelas de la UNAM, se debe señalar que a pesar de que mantienen como su función principal la docencia, como lo señala el Estatuto General, realizan una producción científica semejante a la de algunos centros o institutos. Aunque en la Agenda Estadística y en la Memoria que anualmente edita la UNAM, aún se hace una división tajante entre las actividades de las Escuelas y Facultades y la investigación que se desarrolla en las dos Coordinaciones que administran los subsistemas (Martínez y Espinosa, 2007).

Otro dato numérico relevante es el desarrollo de proyectos por área de conocimiento, pues es un indicador de las disciplinas sociales en el marco de la "dinámica productiva" de la ciencia medida en términos cuantitativos. Si nos cuestionamos cuánto contribuyen las ciencias sociales a la investigación en la UNAM, podríamos responder que desarrolla el 14.3% de los proyectos institucionales, inclusive, por debajo de las humanidades y las ciencias de la conducta con 21.4%, como lo muestra el Gráfico 7⁶¹. Este dato no habla de la calidad del contenido ni de las aportaciones o contribuciones de los proyectos de investigación en ciencias sociales, no obstante es considerado cuando se formulan las políticas, se distribuyen los presupuestos y se compite en los rankings.

⁶¹ La división en áreas del conocimiento fue retomada de la clasificación del SNI, lo cual cobra significado si consideramos que la máxima casa de estudios del país, retoma los parámetros de este programa para evaluar y categorizar su propio desempeño.

Proyectos de investigación por área de conocimiento en la UNAM

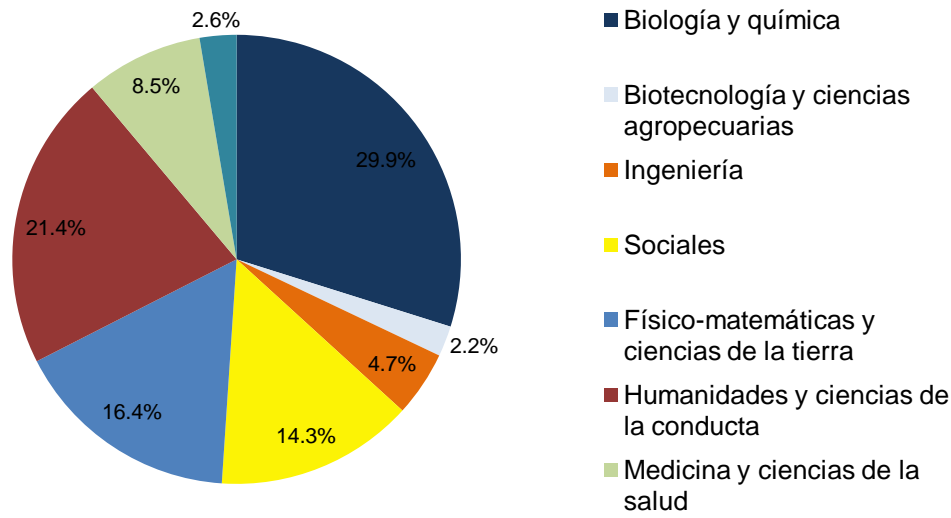


Gráfico 7 Fuente: Agenda Estadística (UNAM, 2016)

5.2.1.1. Los científicos sociales SNI en la UNAM

La UNAM es la institución de adscripción que alberga al mayor número de investigadores del SNI. En las última década se redujo esta cifra, ya que el CONACYT ha tratado de dispersar a los investigadores en las universidades públicas estatales, que en conjunto acumulan actualmente la mayor cantidad de investigadores nacionales. Estos cambios se deben a que en el centro del país, y en particular en la UNAM, se han abierto pocas plazas a un ritmo lento. De ahí, que los investigadores busquen espacios en las universidades públicas de los estados. El máximo porcentaje de investigadores en la UNAM tuvo lugar en la primer década del siglo XXI (Rodríguez, 2016: 23). En 2017, se reportaron 4,598 investigadores SNI adscritos a esta institución.

Otro dato relevante se refiere al nivel; los investigadores II y III se encuentran mayormente en la UNAM, mientras que los niveles candidato y I se ubican en las universidades públicas estatales (Rodríguez, 2016: 24). Esto nos habla de varios factores que confluyen en la máxima casa de estudios del país: 1) concentra una mayor inversión de recursos federales del programa, y 2) de acuerdo a los parámetros del Reglamento SNI, en ella se debería

realizar la investigación consolidada del país, ya que tiene a los investigadores más experimentados y productivos.

La distribución de los SNI por entidad académica muestra que más de la mitad (64%) se concentra en los institutos y centros de investigación de los dos subsistemas; mientras que una cuarta parte (25%) está adscrita a las facultades.

Entidad académica de adscripción	Académicos
Institutos y Centros de Investigación Humanística	772
Institutos y Centros de Investigación Científica	2,174
Facultades	1,175
Unidades Multidisciplinarias	411
Escuelas	7
Escuela Nacional Preparatoria	3
Colegio de Ciencias y Humanidades	3
Otras dependencias	53
Total	4,598

Tabla 37. Investigadores de la UNAM por entidad académica de adscripción.

Fuente: Agenda Estadística (UNAM, 2017b)

En cuanto al área del conocimiento, los SNI de la UNAM también responden a la distribución nacional (ver Gráfico 6), es decir, casi una tercera parte se ubica en las áreas IV y V (Ciencias Sociales y Humanidades), mientras que la mayoría se encuentra en las áreas de las ciencias duras, medicina e ingeniería.

Área del conocimiento	Número de investigadores
I. Físico-matemáticas y Ciencias de la Tierra	1168
II. Biología y Química	1150
III. Medicina y Ciencias de la Salud	276
IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta	855
V. Ciencias Sociales	625
VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias	193
VII. Ingenierías	331
Total	4598

Tabla 38. Número de investigadores SNI en la UNAM por área del conocimiento

Fuente CONACYT (2017)

En cuanto al área V Ciencias Sociales, el Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017) reporta 4,302 investigadores, de los cuales 627 están adscritos a la UNAM.

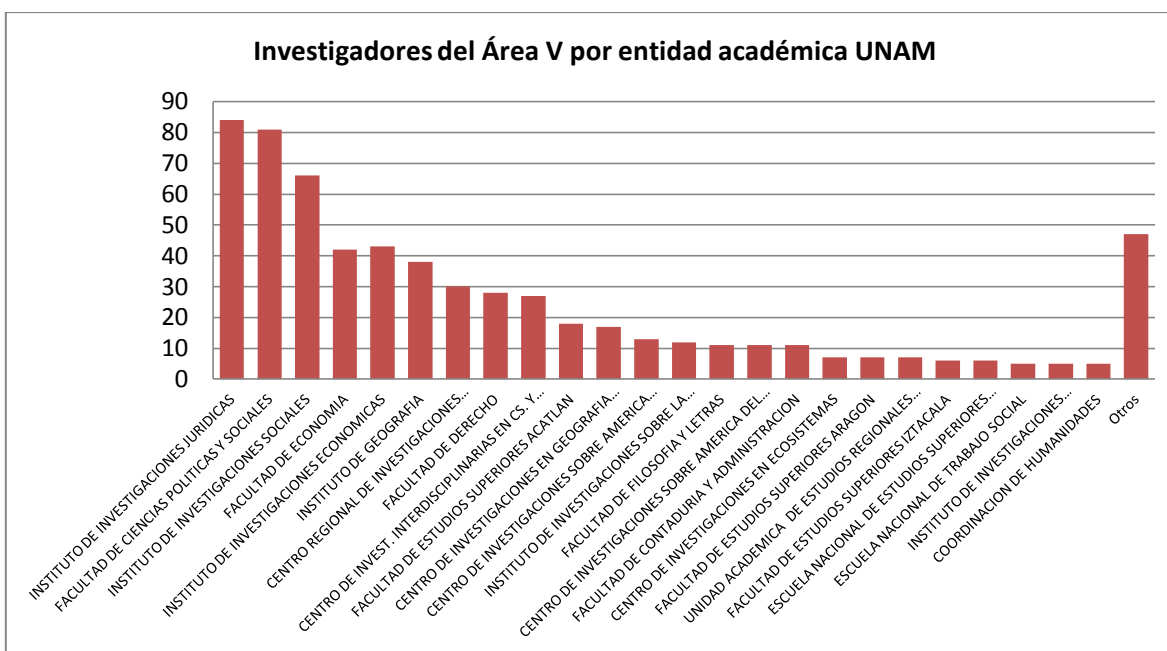


Gráfico 8.. Fuente Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017)

Debido a que en la selección de los casos de estudio se consideraron dos entidades académicas⁶²: el Instituto de Investigaciones Sociales y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, a partir de la concentración del número de investigadores SNI por disciplina, a continuación haremos una semblanza de las condiciones de la investigación en cada una de ellas.

5.2.1.2. Instituto de Investigaciones Sociales

El Instituto de Investigaciones Sociales depende de la Coordinación y del subsistema de Humanidades. El IIS fue fundado el 11 de abril de 1930; es el más antiguo de los 15 institutos y centros de investigación adscritos a la Coordinación de Humanidades. Cuenta con siete áreas de investigación: Estudios Agrarios; Estudios de la Educación y la Ciencia; Estudios Urbanos y Regionales; Actores y Procesos Sociales; Población y Estudios Demográficos; Instituciones Políticas y Sociedad y Cultura.

⁶² Cfr. Capítulo 3 Marco metodológico de esta investigación.

En la Agenda Estadística, la Coordinación de Humanidades reporta que el Instituto de Investigaciones Sociales contribuyó con 229 proyectos de investigación como se muestra a continuación.

Terminados		En proceso		Total		Total
Individuales	Colectivos	Individuales	Colectivos	Individuales	Colectivos	
37	9	146	37	183	46	229

Tabla 39. Proyectos de investigación del IIS
Fuente Agenda Estadística (UNAM, 2017)

De esta información se puede inferir la marcada individualidad de la práctica científica del Instituto. Tal vez derivado de los parámetros dictados para el área de ciencias sociales de los diferentes programas de evaluación.

Libros	Libro como compilador	Capítulos en libros	Introducciones y prólogos	Artículos en revistas		Reseñas	Publicaciones en memoria	Traducciones especializadas	Otros
				Nacionales	Internacionales				
21	8	91	10	39	25	2	8		12

Tabla 40. Publicaciones científicas del IIS
Fuente Agenda Estadística (UNAM, 2017)

El IIS cuenta con 202 académicos, de los cuales 88 tienen la categoría de investigador. Aunque también se reporta en la Agenda Estadística la participación de profesores y técnicos académicos en actividades de investigación.

Categoría	Académicos
Investigadores	88
Profesores	1
Técnicos académicos	113
Total	202

Tabla 41. Académicos por categoría del IIS
Fuente Agenda Estadística (UNAM, 2017b)

En cuanto al SNI, el Padrón de Beneficiarios (CONACYT, 2017) y la Agenda Estadística (UNAM, 2017b) coinciden en los datos que reportan a 66 investigadores adscritos al Instituto con la distinción de Investigador Nacional.

Instituto de Investigaciones Sociales	
SNI área V	
Sociología	52

Ciencias Políticas	6
Demografía	5
Ciencias Económicas	1
Geografía	1
Sin especificar	1
Total	66

Tabla 42. Investigadores SNI del IIS

Fuente: Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017) y Agenda Estadística (UNAM, 2017b)

Por último, cabe destacar que desde marzo de 1939, el Instituto edita trimestralmente la Revista Mexicana de Sociología, publicación que actualmente, además de pertenecer al índice de CONACYT, se encuentra disponible en línea en el archivo digital de Jstor⁶³. Esta publicación también se encuentra incorporada en los índices mexicanos CLASE (Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades) e IRESIE (Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa), y está indizada en 15 publicaciones internacionales.

5.1.2.3. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales inició sus actividades como Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales (ENCPyS) impartiendo las carreras de Ciencias de la Diplomacia, Periodismo, Ciencias Políticas y Ciencias Sociales el 13 de mayo de 1951. En 1968 amplió su oferta educativa hacia el posgrado, por lo fue reconocida como Facultad.

Actualmente la FCPyS imparte seis licenciaturas (Ciencia Política, Administración Pública, Ciencias de la Comunicación, Relaciones Internacionales, Antropología y Sociología). Coordina un programa de posgrado en Ciencias Políticas y Sociales que ofrece cuatro maestrías (Estudios Políticos y Sociales, Gobierno y Asuntos Públicos, Comunicación y Estudios en Relaciones Internacionales). El programa de doctorado lo realiza de manera conjunta con otras cuatro entidades académicas. La FCPyS participa de igual forma en el

⁶³ Esta organización prevé el acceso y la preservación a largo plazo de las publicaciones académicas más destacadas de todo el mundo.

programa de posgrado en Estudios Latinoamericanos en el que se ofrece una maestría y un doctorado.

Académicamente la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales está integrada por cuatro Divisiones de Estudios: 1) División de Estudios Profesionales, 2) División de Estudios de Posgrado, 3) División Sistema Universidad Abierta, y 4) División de Educación Continua y Vinculación.

La División de Estudios Profesionales es la instancia responsable de la licenciatura en el sistema escolarizado y coordina las actividades de los cinco Centros de Estudios por Especialidad (anteriormente llamados Coordinaciones de Carrera) correspondientes a las seis licenciaturas de la Facultad. Además, trabaja en coordinación con los cuatro Centros de Estudios Interdisciplinarios: Centro de Estudios Teóricos y Multidisciplinarios en Ciencias Sociales, Centro de Estudios de Opinión Pública, Centro de Estudios Latinoamericanos y Centro de Estudios Europeos. La investigación en la FCPyS está a cargo de cada uno de los diez Centros de Estudios, por lo que se encuentra dividida disciplinariamente. Cada uno administra su planta docente (profesores de carrera y profesores de asignatura) para la impartición de cursos; además, de definir sus líneas de investigación.

Hay 81 investigadores SNI adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, de los cuales 56 se ubican en la Ciencia Política y 21 en Sociología (CONACYT, 2017; UNAM, 2017b).

FCPyS SNI área V	
Campo	Investigadores
Ciencia Política	56
Sociología	21
Artes y letras	1
Ciencias Económicas	1
Ciencias Jurídicas y Derecho	1
Historia	1

Total	81
--------------	----

Tabla 43. Investigadores SNI de la FCPyS
Fuente Padrón de Beneficiarios SNI (CONACYT, 2017) y Agenda Estadística (UNAM, 2017b)

5.2.2. Condiciones laborales del científico social en la UNAM

El científico social en la UNAM está sometido a la normatividad que regula la relación laboral entre esta institución y su personal académico. Considerando que además de la investigación, una parte significativa de sus actividades están dedicadas a la docencia, el científico social se desplaza entre dos figuras universitarias: profesor e investigador. De hecho, en el marco del programa de estímulos SNI, éste considera como requisito de ingreso y permanencia contar con una relación vigente, activa y remunerada con alguna institución privada o pública por concepto de docencia o investigación. De ahí, que hacer una revisión general de las condiciones de contratación, categorización y remuneración sea fundamental para entender el contexto específico de nuestro corpus de estudio.

El Estatuto del Personal Académico⁶⁴ (EPA) de la UNAM es la norma que regula entre otros aspectos, derechos y obligaciones, figuras, categorías, niveles, principios y requisitos de ingreso, permanencia y promoción de las trayectorias académicas. Este ordenamiento jurídico presupone que la institución plantea un proceso de carrera académica, es decir, el personal académico se forma y evoluciona en periodos específicos mejorando su remuneración y prestaciones sociales (Moctezuma et. al, 2005).

En la siguiente tabla, se muestran las figuras, categorías y niveles de los académicos de la UNAM. Recordemos que nuestro interés es la generación de conocimiento a través del proceso de investigación científica, por lo que analizamos las condiciones de cada una de las figuras que tienen posibilidades de realizar investigación científica (ver Tabla 44)⁶⁵.

⁶⁴ El EPA tiene como antecedentes los reglamentos y estatutos para los investigadores de carrera (1946 y 1962) y para los profesores de carrera (1945, 1947 y 1963). El Estatuto vigente fue aprobado en 1970 y modificado en 1975, 1985 y 1988. Es importante destacar que estas reformas han sido menores, por lo que han surgido varias iniciativas de actualización (1990, 2000, 2010) debido a su desvinculación con la evaluación de los programas de estímulos (Moctezuma et al., 2005). No obstante, ninguna ha llegado a concretarse por falta de conciliación entre las diferentes perspectivas de los sectores de la comunidad universitaria.

⁶⁵ Las figuras de "Ayudante de profesor e investigador", así como de "Profesor o investigador extraordinario" (visitante o extranjero) no se consideraron en este análisis ya que no cumplen con el requisito del SNI en

Nombramiento	Descripción	Categoría	Nivel	Requisitos	Sueldo tabular
Profesor de asignatura	Aquellos que sean remunerados en función del número de horas de clase que impartan.	Ordinario	A	Mínimo licenciatura Aptitud para la docencia	\$347.80
			B	Requisitos de la A Dos años de labores docentes y de investigación Publicaciones; o bien, cursos especiales y dirección de tesis.	\$395.38
Profesor e investigador de carrera	Son profesores o investigadores quienes dedican a la Universidad medio tiempo o tiempo completo en la realización de labores académicas.	Asociado	A	Licenciatura o grado equivalente Experiencia mínima de un año en labores docentes o de investigación Presentar al menos un trabajo que acredite su competencia.	MT \$ 7,029.44 TC \$ 14,058.88
			B	Maestría o estudios similares, experiencia o conocimientos equivalentes. Experiencia mínima de dos años en docencia o investigación. Presentar trabajos que acrediten su competencia.	MT \$ 7,908.12 TC \$15,816.24
			C	Maestría o estudios similares, experiencia o conocimientos equivalentes. Experiencia mínima de tres años en docencia o investigación. Publicación de trabajos o grado de doctor, o dirección de seminarios y tesis de manera sobresaliente.	MT \$ 8,896.00 TC \$ 17,793.28
		Titular	A	Doctorado o conocimientos y experiencia equivalentes. Experiencia mínima de cuatro	MT \$ 10,276.42 TC \$ 20,534.84

cuanto al vínculo laboral (los ayudantes son estudiantes o recién egresados que no tienen relación laboral con la institución), y la temporalidad de esta relación (los visitantes o extranjeros desarrollan actividades por tiempo determinado).

				años en docencia o investigación. Publicaciones originales . Formación de personal especializado.	
			B	Requisitos de Titular A Experiencia mínima de cinco años de docencia o investigación. Dirección de grupos de docencia o de investigación.	MT \$12,136.28 TC \$24,272.56
			C	Requisitos de Titular B. Experiencia mínima de seis años en docencia o investigación. Publicaciones que acrediten sus contribuciones. Formación de profesores o investigadores que laboren de forma autónoma.	MT \$ 14,346.26 TC \$28,692.52
Técnico Académico Ordinario	Son aquellos que hayan demostrado tener la experiencia y las aptitudes suficientes en una determinada especialidad, materia o área, para realizar tareas específicas y sistemáticas de los programas académicos y/o servicios técnicos de la dependencia.	Auxiliar	A	Bachillerato o equivalente	MT \$3,564.92 TC \$7,129.84
			B	50% de los estudios de licenciatura	MT \$4,072.70 TC \$8,145.40
			C	Licenciatura concluida	MT \$4,652.48 TC \$9,304.96
		Asociado	A	Licenciatura Experiencia mínima de un año	MT \$5,927.38 TC \$11,854.76
			B	Licenciatura Experiencia mínima de un año Colaboración en trabajos	MT \$6,549.74 TC \$13,099.48

				publicados.	
			C	Licenciatura Experiencia de 2 años. Colaboración en trabajos publicados	MT \$7,226.54 TC \$14,453.08
		Titular	A	Maestría o equivalente. Experiencia mínima de dos años.	MT \$7,908.12 TC \$15,816.24
			B	Maestría o equivalente. Experiencia mínima de tres años en tareas de alta especialización	MT \$8,896.64 TC \$ 17,793.28
			C	Doctorado o equivalente Experiencia mínima de 5 años en tareas de alta especialización. Colaboración en trabajos publicados.	MT \$10,267.42 TC \$20,534.84

Tabla 44. Condiciones laborales de las figuras académicas de la UNAM
Elaboración propia a partir del EPA (UNAM, 1988) y del Tabulador del Personal Académico (UNAM, 2017b)

Además del sueldo tabular, la UNAM brinda las siguientes prestaciones, entre las que destacamos los apoyos para la adquisición de material didáctico y los vales para libros, pues son insumos vinculados directamente con la investigación.

Antigüedad	Por cada año de servicio cumplido el 2% del salario tabular entre el quinto y el vigésimo año. Y el 2.5% a partir del vigésimo primero.	Anual
Despensa	\$1,091.00 mensual	Mensual
Material didáctico	Por hora/semana/mes de \$13.10 a \$14.10; por Medio Tiempo de \$133.30 a \$415.00; por Tiempo Completo de \$266 a \$830.00	Quincenal
Vale de libros	Menos de 20 horas \$495.00 y con 20 horas o más \$990.00	Anual
Vale día del	\$957.00	Anual

maestro		
Días de ajustes	5 días (6 en año bisiesto)	Anual
Días de descanso	Máximo 3 días	Anual
Prima vacacional	60% del salario, correspondiente a las vacaciones respectivas	Anual
Aguinaldo	40 días	Dos exhibiciones
Complemento a profesores de asignatura	A partir de 10 horas/semana/mes complemento de \$6.60 por cada hora/semana/mes que impartan	Quincenal

Tabla 45. Prestaciones del personal académico de la UNAM

Fuente Tabulador del Personal Académico (UNAM, 2017c)

Entonces, ¿cuáles son las condiciones laborales de un investigador? La respuesta a esta interrogante nos aporta elementos para comprender las condiciones materiales que la UNAM proporciona a la práctica científica. De tal manera que si un profesor de asignatura se dedica a la investigación su sueldo por hora podría no ser suficiente y, por ello, tendría la necesidad de buscar otra fuente de ingreso; a pesar de que puede acceder a un complemento y un reconocimiento trimestral, está sujeto a la carga horaria que le asignen, la cual puede fluctuar de un semestre a otro. Con las modificaciones al Reglamento SNI, los profesores de asignatura pueden concursar para ingresar al SNI, de tal forma que la beca podría considerarse como su ingreso principal.

Los profesores, investigadores de medio tiempo perciben entre 7 mil y 14 mil pesos mensuales; mientras que los técnicos académicos de medio tiempo, entre 3 mil y 10 pesos, ambos cubren 20 horas semanales y pueden participar en el Programa de Estímulos al Desempeño de Profesores y Técnicos Académicos de Medio Tiempo (PEDMETI), cuyo pago bimestral se otorga por categoría, rango de horas frente a grupo y grado académico. Sin embargo, los profesores e investigadores de carrera y los técnicos académicos de tiempo completo contratados (40 horas) son quienes presentan las mejores condiciones laborales para desempeñar su práctica científica; su sueldo oscila entre 14 mil y 28 mil pesos para los primeros, y 7 mil y 20 mil pesos para los segundos. Es importante destacar que de los 4,598 investigadores en el SNI adscritos a la UNAM, el 82% (3,791) son académicos de carrera (UNAM, 2017b).

El ingreso real de los académicos universitarios, al igual que de la mayoría de los académicos de las universidades públicas, no está determinado por el monto fijado por el tabulador para cada categoría y nivel, sino que varía de acuerdo al estímulo institucional y al estímulo federal, que recibe cada uno de los docentes o investigadores universitarios, según la evaluación que se haga de su trabajo académico (Moctezuma et al.,2005: 18)

En nuestro corpus de estudio, el estímulo federal corresponde al SNI y el estímulo institucional, al PRIDE, programa de la Universidad que tiene como objetivo estimular al personal académico de tiempo completo con una antigüedad de cinco años en la plaza de carrera.

5.2.3. Programas de estímulos que inciden en la investigación: PRIDE

El Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE) es un programa de estímulos que, al igual que el SNI, nació ante la crisis salarial de la década de 1980. Si bien, con el SNI se pretendía retener al personal más calificado en las instituciones, la gran mayoría del personal académico de educación superior dedicado primordialmente a las actividades docentes, quedaba excluido. Por ello, varias instituciones como la ANUIES hicieron planteamientos ante el gobierno para restituir el poder adquisitivo de los profesores de educación superior. En 1990, la Secretaría de Hacienda fijó un monto de 1.5 salarios mínimos hasta para el 30% del personal académico de tiempo completo. No obstante, la UNAM no participó directamente en el programa, ya que poco antes había implantado un programa propio, en negociación directa con el gobierno federal el Programa de Estímulos a la Productividad y el Rendimiento del Personal Académico (PEPRAC), que cambió su nombre en 1993 por el de PRIDE (Moctezuma et al., 2005). Aunque al principio la UNAM se vio supeditada a los recursos federales, más tarde amplió su cobertura a una cantidad mayor de académicos de carrera contratados por tiempo completo.

Cabe señalar que la década de 1990 está marcada por la evaluación como política de la educación superior. Esta evaluación se sostuvo de la política de deshomologación salarial que inició con la creación del SNI y que consistió en la creación de sistemas de pago por méritos tanto al interior de las instituciones de educación como en el gobierno federal. "La

entrega de incentivos ha sido el mecanismo que ha permitido fijar los salarios tabulares en niveles muy bajos y diferenciar los ingresos en función del desempeño, la productividad y la calidad del trabajo" (Muñoz, 2005: 354). En este sentido, la deshomologación salarial del académico es la base del sistema de evaluación de la investigación y la docencia.

El PRIDE tiene su origen en esta lógica de la evaluación académica basada en la productividad y premiada con una recompensa monetaria. El programa funciona, al igual que el SNI, como una beca que puede subir o bajar una parte significativa de las percepciones de los científicos. Esta prima al desempeño tiene cuatro niveles y es equivalente a un porcentaje del salario tabular vigente, con repercusión sobre la correspondiente prima de antigüedad (ver Tabla 46).

Nivel	Institutos, centros y facultades	FES
A	45 %	50 %
B	65 %	70 %
C	85 %	95 %
D	105 %	115 %

Tabla 46. Salario tabular del PRIDE por entidad académica
Fuente UNAM (2017)

Los rubros evaluados son, de acuerdo con los lineamientos vigentes (UNAM, 2014):

1. Formación y trayectoria académica o profesional global	Nivel académico: A y B (maestría). C y D (doctorado) Actividades de superación académica Productividad académica acumulada Formación de recursos a lo largo de su vida académica Nivel de madurez académica Liderazgo Impacto de su obra
2. Labores docentes y de formación de recursos humanos	Impartición de cursos en la modalidad presencial, a distancia y de sistema de universidad abierta. Participación en actividades de mejoramiento de la enseñanza Elaboración de materiales didácticos Uso de aulas virtuales, páginas web, etc. Dirección de tesis (licenciatura, posgrado y posdoctorales)

	Asistencia y puntualidad en la impartición de clases. Trayectoria de los alumnos formados
3. Productividad académica	Producción científica (artículos arbitrados, informes técnicos, ponencias, libros, capítulos de libro, reseñas, antologías, manuales, conferencias). Producción tecnológica (prototipos, patentes, manuales, normas, etc.). Producción artística (obras de arte, exposiciones, etc.). Vinculación académica con los sectores público, privado o social. Productos para la docencia.
4. Labores de difusión y extensión	Publicaciones de divulgación Conferencias Organización de eventos Exposiciones Participación en medios de difusión Actividades de divulgación de la ciencia
5. Participación institucional y servicios a la comunidad	Desarrollo de infraestructuras (laboratorios, bibliotecas, talleres, plantas, clínicas, granjas, etc.). Desempeño académico en los órganos colegiados de la institución (comités editoriales, comités de evaluación de programas institucionales, revisión de planes de estudio). Cargos de coordinación o dirección académica en la Universidad.

Tabla 47. Lineamientos vigentes del PRIDE

Elaboración propia a partir de normatividad del PRIDE (UNAM, 2014)

El SNI y el PRIDE no son excluyentes, por lo que un investigador puede recibir ambos apoyos. El problema tal vez resida en el cumplimiento de requisitos que en algunos puntos no son coincidentes, así como en la disparidad de los periodos de evaluación.

5.2.4. Proyectos de investigación financiados

Otro aspecto que no podemos eludir de la práctica científica en la UNAM, es el financiamiento. La búsqueda de recursos para desarrollar un proyecto de investigación también debe atender a criterios y lineamientos.

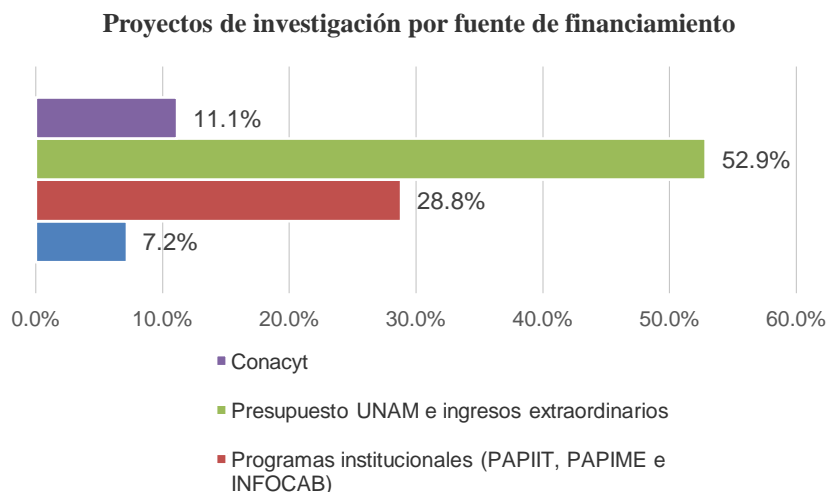


Gráfico 9. Fuente Agenda Estadística (UNAM, 2017b)

5.3. Condiciones concretas del corpus de estudio

En este sub apartado la mirada se dirigirá a las circunstancias individuales del corpus de estudio⁶⁶. La información contenida responde al análisis del discurso del capítulo precedente, es decir, la investigación documental⁶⁷ se orientó por las circunstancias socio históricas vivenciales que los investigadores hicieron evidentes durante la entrevista. El objetivo de esta contextualización individual es contar con más elementos para evaluar, principalmente, la pretensión de validez "Veracidad" en las emisiones expresivas y evaluativas que movilizan el Mundo Subjetivo.

Ver Anexo Confidencial ⁶⁸

⁶⁶ Debido a que la investigación mantiene la identidad de los participantes en estado de confidencialidad, se han hecho generalizaciones de algunos datos, por ejemplo nombres de instituciones o entidades académicas, títulos de publicaciones y otros productos de investigación.

⁶⁷ La investigación se realizó en los sitios web de las páginas oficiales de la UNAM, además de otros documentos públicos como semblanzas y currículos publicados por otras instituciones educativas y de otros campos vinculadas a práctica científica, docente y profesional. En el caso de los productos de investigación de los participantes adscritos al IIS, se revisó el portal *Humanindex* por tratarse de la base de datos bibliográfica de la Coordinación de Humanidades en la que se reporta la producción científica individual.

⁶⁸ La información de las condiciones concretas se remitieron al Anexo Confidencial para resguardar la identidad de los participantes.

FUENTES DE CONSULTA

- Álvarez-Lasso, P. (2010). "Prefacios a la edición en español. Cómo enfrentar una brecha sustantiva y compleja". En *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., p.p. x-xi
- Cabrero, E.; Valadés, D y López Ayllón, S. (2006). "El diseño institucional de la política de ciencia y tecnología en México: revisión y propuesta para su reforma". En Cabrero, E.; Valadés, D. y López Ayllón, S. (Eds.) *El diseño institucional de la política de ciencia y tecnología en México*. México: UNAM: CIDE, p.p. 1-33.
- Cabrero, E. (2017). "La evolución de la política de ciencia, tecnología e innovación en México 1930-2017: allanando el camino hacia un Sistema Nacional de Conocimiento e Innovación". En *RICEG. Revista Internacional de Ciencias del Estado y de Gobierno*, México: Academia Internacional de Ciencias Político Administrativas y Estudios de Futuro: Cámara de Diputados, vol. 1, núm. 1-2, p.p.. 45-63.
- Canales, A. (2007). *La política científica y tecnológica en México: el impulso contingente en el periodo 1982 – 2006*. Tesis presentada para obtener el título de Doctor en Investigación en Ciencias Sociales. México: FLACSO.
- Casas, R. (1985). *El Estado y la Política de la Ciencia en México (1935-1970)*. México: UNAM: Instituto de Investigaciones Sociales.
- Cimadamore, A. (2010). "Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales". En *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., p.p. 42-44.
- CONACYT (2014). *Criterios Específicos de Evaluación del área V: Ciencias Sociales*. En línea <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores/marco-legal/criterios-sni/13718-criterios-especificos-av/file>
- CONACYT (2015). *Informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación. México. El* línea [http://www.siicyt.gob.mx/index.php/transparencia/informes-conacyt/informe-general-del-estado-de-la-ciencia-tecnologia-e-innovacion/informe-general-2015/3814-informe-general-2015/file]
- CONACYT (2017). *Reorganización del Sistema de Centros Públicos de Investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*. México: CONACYT- Dirección de Coordinación Sectorial-Dirección Adjunta de Centros de Investigación.
- CONACYT (2017b). *Padrón de beneficiarios*, México: CONACYT. En línea
- DOF (2018). *Modificaciones al Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*. México: CONACYT, 31 de enero. En línea

<https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores/marco-legal/reglamento-sni/13493-reglamento-sni/file>

- Fichte, J. (1984). *Segunda introducción a la Teoría de la Ciencia*. Madrid: SARPE.
- Flores, J. (2012). "Los orígenes del Sistema Nacional de Investigadores". En Vega y León, S. (Coord.). *Sistema Nacional de Investigadores. Retos y perspectivas de la ciencia en México*. México: UAM-Unidad Xochimilco.
- Galaz, J.; Vilorio, E.; Hickman, H. y Sevilla, J. (2013). "Los académicos en México: Desarrollos recientes, 2002-2011". En Saucedo, E., Guzmán, C. Sandoval E. y Galaz, J. (coord.). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa*, México: ANUIES-COMIE.
- Grondin, J. (2008). *¿Qué es la hermenéutica?* Barcelona: Herder.
- Habermas, J. (1999) *Teoría de la Acción Comunicativa I, Racionalidad de la acción y racionalización social*. Madrid: Taurus.
- Hegel, G. (2015). *Fenomenología del espíritu*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Hernes, G. (2010). "Prefacio. Un planeta, mundos aparte ¿el mismo mapa?". En *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., p.p. vi-ix
- INIC (1970). *Política Nacional y Programas en Ciencia y Tecnología*, México: Instituto Nacional de la Investigación Científica.
- Lince, R., y Amador, J. (coord.) (2013). "Introducción". En *Reflexiones contemporáneas sobre los autores clásicos de la hermenéutica. Tomo II*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- López, F. (2013). "Paul Ricœur o la hermenéutica de la reconciliación. Discurso, tiempo narración, metáforas vivas". En Lince, R. y Amador, J. (coord.). *Reflexiones contemporáneas sobre los autores clásicos de la hermenéutica. Tomo II*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Marsiske, R. (2006). "La Universidad de México: Historia y Desarrollo". En *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*. Tunja, UPTC. RUDECOLOMBIA. No. 8, pp. 9-34.
- Martínez, F. y Espinosa, M. (2007). "La docencia e investigación en algunas Facultades e Institutos de la UNAM". En *Mediagraphic Artemisa. Revista de la Facultad de Medicina*. México: UNAM, vol. 50, núm. 2, marzo-abril.
- Moctezuma et al., (2005), La reforma del estatuto del personal académico de la UNAM. Reflexiones sobre la evaluación en la carrera académica (Versión preliminar). En *Programa de Investigación La Educación Superior Pública en el Siglo XXI*,

- México: UNAM-CEIICH. En línea
http://laisumedu.org/DESIN_Ibarra/autoestudio2004/docs2005/Arredondo.pdf
- Muñoz, H. (2005). *Consideraciones sobre la política de deshomologación salarial del trabajo académico. Seminario de Educación Superior*. México: UNAM-Instituto de Investigaciones Sociales.
- OCDE (1994). *Políticas Nacionales de la Ciencia y de la Tecnología México*. México: Mundi-Prensa México.
- OCDE (2012). "Perspectivas OCDE: México reformas para el cambio" en línea
<https://www.oecd.org/mexico/49363879.pdf>
- OCDE (2014). Perspectivas de la OCDE sobre ciencia, tecnología e industria 2014 (Version abreviada): Informe Iberoamericano. México. En línea
https://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/science-and-technology/perspectivas-de-la-ocde-sobre-ciencia-tecnologia-e-industria-2014-version-abreviada/mexico_9789264226487-10-es#page1
- Padilla-González, L.E. (2010), "El académico mexicano miembro del Sistema Nacional de Investigadores: Su contexto institucional, uso del tiempo, productividad académica, e implicaciones salariales" en *Memoria del I Congreso de los Miembros del Sistema Nacional de Investigadores*, Querétaro, Mayo, 5-8. En línea
http://www.rdisa.org.mx/documentos/Productos%20RPAM/LauraPadilla_SNI_Queretaro_070610a.pdf
- Puga, C. (2010). "Prefacio. Ciencias sociales en México. Preocupaciones compartidas". En *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., p.p. xiv-xv.
- Puga, C. y Contreras, F. (coord.) (2015). *Informe sobre las ciencias sociales en México*, México: COMECSO-Foro Consultivo Científico y Tecnológico AC.
- Ricœur, P. (2003). *El conflicto de las interpretaciones. Ensayos de hermenéutica*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ricoeur, P. (2004). *Tiempo y Narración I. Configuración del tiempo en el relato histórico*. México: Siglo XXI.
- Ricœur, P. (2006). *Teoría de la interpretación. Discurso y excedente de sentido*. México: Siglo XXI-Universidad Iberoamericana.
- Ricœur, P. (2012). *Escritos y conferencias 2. Hermenéutica*. México: Siglo XXI.

- Rodríguez, C. (2016). *El Sistema Nacional de Investigadores en números*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico A.C.
- SEP (2015). *Informe 911 de la Subsecretaría de Educación Superior Universitaria periodo 2014-2015*, México. En línea [<http://svrtmp.main.conacyt.mx>]
- SHCP (2017). *Presupuesto de Egresos de la Federación 2017*. En línea [<https://www.pef.hacienda.gob.mx/es/PEF2017/ramo38>]
- UNAM (2002). *Repositorio Universitario Digital*. En línea <http://ru.iis.sociales.unam.mx/dspace/>
- UNAM (2014). "Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores. Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo". En *Gaceta UNAM*, p.p. 3-7, 13 de octubre. En línea http://dgapa.unam.mx/images/pride/2014_pride_lineamientos_profesores_investigadores.pdf
- UNAM (2015). *Un recorrido por el subsistema de humanidades en Ciudad Universitaria*, México: UNAM-Dirección General de Divulgación de la Ciencia.
- UNAM (2015b). *Un recorrido por el subsistema de la investigación científica en Ciudad Universitaria*. México-Dirección General de Divulgación de la Ciencia.
- UNAM (2017). *Agenda Estadística*, México: UNAM-Dirección General de Planeación. En línea [<http://www.planeacion.unam.mx/Agenda/2017/disco/#>]
- UNAM (2017b). *Tabulador del Personal Académico*, México: UNAM-Dirección General de Personal, 1 de febrero. En línea [<http://www.plataformatransparencia.unam.mx/archivos/repositorio/UNAM/2017/percepciones/peraca.pdf>]
- UNESCO-ISSC. (2010). *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC.
- Vega y León, S. (2012) (Coord.). *Sistema Nacional de Investigadores. Retos y perspectivas de la ciencia en México*. México: UAM-Unidad Xochimilco.
- Vesuri, H. y Sonsiré, (2010). " Aspectos institucionales de las ciencias sociales en América Latina". En *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC., p.p. 59-63.
- Viloria, E. y Galaz, J. (2013). "Carrera académica". En Saucedo, E., Guzmán, C. Sandoval E. y Galaz, J. (coord.). *Estudiantes, maestros y académicos en la investigación educativa*, México: ANUIES-COMIE.
- Vink, D. (2014). *Ciencia y sociedad. Sociología del trabajo científico*. Barcelona: Gedisa.

CAPÍTULO 6

MÍMESIS III: LA FUSIÓN HERMENÉUTICO-MIMÉTICA

En este apartado se presenta la interpretación de la información obtenida a través del análisis del discurso y la contextualización del corpus de estudio⁶⁹. En primer instancia, se ha procedido al análisis de casos concretos de la autorreflexividad a fin de encontrar en los seis discursos las categorías empíricas que posteriormente puedan convertirse en las pautas coincidentes o divergentes que nos ayuden a comprender la autorreflexividad en la práctica científica. Posteriormente, los seis discursos se fusionan interpretativamente para dar cuenta de cuáles circunstancias son objeto de la autorreflexividad de los científicos sociales, cómo es el proceso autorreflexivo en el plano socio histórico y hacia dónde los orienta en su práctica científica.

6.1. Análisis de la autorreflexividad en casos concretos

Este análisis consta de un mapeo de las emisiones o manifestaciones lingüísticas en un cuadro de categorías teóricas de las que partimos para el diseño metodológico y que nos ayudaron al primer acercamiento interpretativo con el análisis del discurso. En este cuadro las emisiones que mostraron una actitud autorreflexiva por parte del investigador (Rfx) se muestran remarcadas⁷⁰. Ya sea porque se evidenciaron con un argumento crítico, o bien, porque dan cuenta de las circunstancias y condiciones de la práctica científica. De igual manera, en este cuadro se presentan categorías empíricas⁷¹ que se obtuvieron de la interpretación analítica del discurso. Finalmente, se evalúa la autorreflexividad en tres planos también propuestos a partir de la noción de Racionalidad Comunicativa habermasiana: a) Interpretativo, b) Crítico y c) Ilustrativo⁷².

⁶⁹ La contextualización general, específica y concreta se desarrolló en el *capítulo 5 Mímesis I: El plano sociohistórico*. Cabe mencionar que esta investigación también contempló la revisión de algunos trabajos de los investigadores, principalmente, tesis, artículos y ensayos.

⁷⁰ En color rojo.

⁷¹ En negritas.

⁷² Cfr. "Racionalidad comunicativa y autorreflexividad" en el Capítulo 2 de este trabajo. 1) El plano interpretativo se conecta con la capacidad argumentativa, sólo quien ha reflexionado en torno a las razones que guían su actuar podrá fundamentarlo, sin esta pausa y distanciamiento en la acción no habría discursividad de la acción, no habría explicación. 2) El plano crítico se hace patente con el cuestionamiento

6.1.1. Investigador 1

Mapeo de emisiones o manifestaciones lingüísticas a través de las categorías teóricas

	Abstracciones ideológico-filosóficas (Ai)	Abstracciones teórico-técnicas (At)	Abstracciones de conocimiento nuevo (Ac)	Acciones materiales (Am)
Estado de cosas en el mundo Cognitivo (c) Mundo objetivo (O) Verdad (Vd)	1.1. 1. Ciencia debe ser responsable con el cambio y la transformación social en un país con problemas estructurales (Ciencias sociales y cambio social) 1.1.2. Cientista social vs científico (diferencia entre práctica científica de ciencias duras y ciencias sociales)			1.4.3. La participación institucional al no ser valorada por el SNI y no repercutir en la evaluación, no recibe respuesta de los jóvenes investigadores (brecha generacional) (selección de actividades). 1.4.5. En los proyectos financiados hay libertad temática de investigación. Es falso que haya condicionamiento. Pero los proyectos se deben acomodar en cuanto a la forma de trabajar (adecuación de investigaciones)
Normas Normativo (r) Mundo social (Sc) Rectitud (Rc)		1.2.1. Presión por publicar. Sacrifica la calidad (madurez, solidez, mayor alcance) por cantidad (publicaciones a corto plazo). SNI es una fuerza con poder, que coacciona y somete (Coacción de las instituciones a través de los programas)		1.4.7. El conflictos de interés en las ciencias sociales es recurrente. Es incorrecto. Se transmite a los investigadores en formación . Hay rivalidades institucionales. (Conflicto de interés en las evaluaciones) 1.4.8. En las evaluaciones hay grupos que defienden a sus integrantes (relaciones de poder) y envidia por altos índices de citación (medición de productividad). Está mal que no expongan el conflicto de interés. No hay objetividad en la evaluación de pares.
Estándares de valor		1.2.2. El SNI genera productividad sin calidad (Influencia negativa del		1.4.4. Percibe el rechazo de los colegas a los proyectos financiados por trabajo de gestión (implica responsabilidad de recursos

del actuar y de las normas que dan sentido a este actuar, comienza con un proceso de crítica a sí mismo, tiene el potencial de develar la irracionalidad contenida en el actuar moldeado por las normas de acción instrumentales, en la cerrazón de las propias manifestaciones expresivas, en valoraciones privatistas que se alejan de los estándares culturales, en la anteposición de intereses propios sobre consensos evaluados desde la práctica moral, en el dogmatismo de los medios simbólicos de expresión. 3) En el plano ilustrativo, la autorreflexividad se observa como la disposición a hacer a un lado el dogmatismo y la cerrazón, no solo en la crítica a sí mismo sino en la apertura a dejarse ilustrar por otro. El plano ilustrativo muestra la accesibilidad y la disposición a mostrarse ante "el otro".

Evaluativo (v)		SNI		económicos y humanos), rendir cuentas (juicios de autoridad). (Desplazamiento de la investigación a la administración)
Mundo Subjetivo (Su)		1.2.3. El SNI ordena y responsabiliza a la comunidad académica (Influencia positiva del SNI)		1.4.6. Dos formas de investigación colectiva:
Veracidad (Vr)				1) Diálogo y discusión sobre diversos aspectos del proceso de investigación (no es la práctica que predomina). 2) Productos coordinados por presiones del SNI (prácticas para cumplir con evaluaciones)
La propia subjetividad	1.1.3. La ciencia que sirve es la que se aplica, es útil socialmente. Mi postura no es la ciencia por la ciencia. (pragmático). La ciencia está vinculada al plano económico (vínculo de la ciencia con la economía)	1.2.4. Proceso de investigación normalizado. 1.2.5. Elección del método por decisión personal sobre una decisión metodológica. Preferencia cualitativa. Lo cuantitativo es más sofisticado y sistemático.	1.3.1. Duda respecto a si sus investigaciones han contribuido al cambio social. Sus aportaciones son publicaciones. Los resultado de investigación son publicaciones (magnitud internalizada)	1.4.1. Ingreso al SNI por 1) complemento salarial por la devaluación de los salarios en los años 1980. 2) Estatus 1.4.2. Permanencia por 1) conservar la beca (habituación de calidad de vida) 2) Edad (evaluaciones, seguro de gastos médicos mayores) 3) Credencial para la evaluación (efecto Mateo) 1.4.9. Diferencia de parámetros del SNI y del PRIDE (Incidencia de programas de evaluación) 1.4.10 Desplazamiento de la investigación por la administración. Rol del investigador.
Expresivo (e)				
Mundo Subjetivo(Su)				
Veracidad (Vr)				

Planos autorreflexivos del discurso

Interpretativo

- El uso de atenuaciones a sus argumentos restan fuerza y asertividad (muletillas, pausa largas y repetición de palabras). Sobre todo porque son utilizadas cuando es cuestionada por comportamiento de la práctica científica alrededor de los programas de estímulos.
- Es una investigadora con una trayectoria de más de 40 años en la UNAM, cumple con todos los parámetros establecidos por los programas de estímulos y participa en los niveles más altos de los programas SNI y PRIDE. Conoce a fondo el funcionamiento del SNI, pues ha estado prácticamente desde su arranque. Sus argumentos muestran la experiencia en el manejo de requisitos y lineamientos. Por

ejemplo, el nivel SNI III y la categoría PRIDE D exigen contribuir con la vida institucional, principalmente en cuerpos colegiados. Por ello, la investigadora habla desde su experiencia de los conflictos de interés en la evaluación por pares, ya que ha participado en comités de evaluación de estos y otros programas que tienen mecanismos similares de valoración.

- En la aceptación o rechazo de su pretensiones de validez debe considerarse los siguiente:
 - El uso contante de juicios de autoridad indica que percibe sus valoraciones como *Verdad* en el estado de cosas del mundo, y califica como falsedad las percepciones de otros. Esto puede deberse a que la línea de investigación de la participante está involucrada directamente con el objeto de estudio del presente trabajo. La investigadora ha desarrollado su línea de investigación principal sobre temáticas del estado de la ciencia en México. El haber ocupado cargos administrativos en la entidad académica de la UNAM también la hace emitir juicios de autoridad vinculados con la investigación colectiva y el trabajo colegiado.
 - Sobre la *Veracidad* de sus emisiones o manifestaciones lingüísticas, se pudo constatar por la revisión sociohistórica concreta de Mímesis I que, en general, éstas son aceptables. Por ejemplo, su argumento sobre el ingreso al SNI estuvo fundamentado por la crisis de los salarios de los años 1980, además de las prestaciones que se han ido añadiendo como el seguro de gastos médicos mayores, al que también refiere. En este sentido, es consciente de que es una investigadora de más de 65 años que al retirarse perderá la mayor parte de su ingreso (becas) como lo marca el Reglamento del SNI. La declaración de los cargos que ha ocupado, y los datos de su trayectoria son congruentes con los señalados durante la entrevista.
 - En cuanto a la *Rectitud*, muestra seguridad en su actitud cuando califica como correctas e incorrectas, buenas o malas, las conductas éticas de los investigadores. Sus argumentos en este punto hacen evidente su crítica y reflexión sobre las normas institucionales que se contraponen a la ética de

una investigación de calidad. El conflicto de interés es su principal señalamiento dentro de estas conductas desviadas del *ethos*.

Crítico

- Destaca su crítica al SNI desde los dos lados de la moneda. Coloca los pros y contras de la evaluación. Por el lado positivo, ordenar la práctica científica que antes del SNI no tenía un sistema de evaluación y que a partir de su creación comienza a elevar la productividad de los investigadores; por el lado negativo, someterse a los patrones dictados por el sistema, principalmente a la presión por publicar.
- Las normas que concientiza durante su discurso son la "publicaciones", "la temporalidad de los resultados", "la evaluación de productos terminados", "la sobrevaloración de la cantidad sobre la calidad".
- La referencia de la calidad como investigación madura y sólida en contraste con la investigación de cantidad a la que caracteriza en términos productivistas, habla de que es consciente de que en el cumplimiento de lineamientos temporales se sacrifica la entrega de resultados maduros y sólidos.
- El uso del término "sometimiento" al indicar la relación con el SNI, también es sugerente de su actitud crítica. Aunque cuando defiende la libertad temática de los proyectos financiados parece olvidar que la "adecuación" de los tiempo también es una coacción a la libertad y un sometimiento al sistema.
- A pesar de que en los conflictos de interés reconoce que no hay objetividad cuando se trata de evaluaciones de pares, se excluye este tipo de prácticas. En su discurso no hay alusión alguna al desvío deliberado de la conducta ética. Aunque, el uso del pronombre personal "nosotros" muestra que se asume como parte de estos problemas éticos.
- La duda de sus contribuciones al cambio social, también refiere una actitud crítica a sí misma, marcada por pausas largas y alargamiento de palabras, muestra que este tipo de cuestionamientos no son frecuentes entre los investigadores. Aunque posteriormente enumera una serie de proyectos que trata de vincular con un impacto positivo en el ámbito social.

Ilustrativo

- La forma de acercamiento a la investigadora fue por correo electrónico. Su respuesta inmediata nos refiere cierta accesibilidad, ya que su asistencia al Instituto de Investigaciones Sociales no es diaria, y la forma de contactarla es por mensaje.
- La cancelación de la cita con previo aviso, así como la posibilidad de re agendar muestra su disposición a contribuir con la investigación: a) de un estudiante (no tiene valor en los programas) y b) de un tema que compagina con su línea de investigación (contribuir al campo).
- Además, al concluir la entrevista, se comprometió a contactar a la entrevistadora con un doctor con un tema a fin, lo cual cumplió días después al enviar un correo simultáneo para comenzar con el intercambio de información.

6.1.2. Investigador 2

Mapeo de emisiones o manifestaciones lingüísticas por categoría teórica

	Abstracciones ideológico-filosóficas (Ai)	Abstracciones teórico-técnicas (At)	Abstracciones de conocimiento nuevo (Ac)	Acciones materiales (Am)
Estado de cosas en el mundo Cognitivo (c) Mundo objetivo (O) Verdad (Vd)	<p>2.1.1. Las ciencias sociales no sirven sin recursos económicos y políticas públicas que las impulsen. (vínculo de la ciencia con la economía y la política)</p> <p>2.1.2. Antes del neoliberalismo las ciencias sociales sirvieron. (vínculo de la ciencia con la economía)</p> <p>En este contexto, el científico social no es relevante. (Inocuidad del científico social)</p> <p>2.4.9. El trabajo colectivo en ciencias naturales se valora y en ciencias sociales se demerita. (Diferencia entre ciencias sociales y ciencias naturales)</p> <p>2.4.10. Ética</p>			

	comprometida en las evaluaciones de las ciencias naturales (laxos y solidarios-ayudar) y de las ciencias naturales (estricto-individual-dañar). (Diferencia entre ciencias sociales y ciencias naturales)			
Normas Normativo (r) Mundo social (Sc) Rectitud (Rc)		2.2.5. Estrategias de supervivencia para conservar estímulos y no sacrificar temporalidad (investigación salami) (inversión de recursos propios)		2.4.2. Por los parámetros de CONACYT se ha bajado la calidad en la formación de investigadores. Relación tiempo-calidad (Decisiones pragmáticas) 2.4.7. La actitud ética es valorada como irracional por la comunidad académica. Los sistemas de estímulos llevan a la "puntitis". (Devaluación de la ética científica) 2.4.8. El trabajo colectivo es complicado porque se contraponen con la individualidad marcada en la evaluación del SNI (Contradicciones y absurdos de los programas institucionales).
Estándares de valor Evaluativo (v) Mundo Subjetivo (Su) Veracidad (Vr)		2.2.2. La publicación de artículos internacionales se realiza para cumplir con las evaluaciones y programas. El científico productivo publica. (Autoevaluación en términos de publicaciones) 2.2.4. Los artículos no son suficientes para difundir una investigación. (estrategias de publicación)		2.4.1. Decisiones pragmáticas que demeritan la calidad de la investigación durante la formación de investigadores. (Decisiones pragmáticas)
La propia subjetividad Expresivo (e) Mundo Subjetivo(Su) Veracidad (Vr)	2.1.3. Los científicos sociales no son productivos ni provechosos. No aportan para mejorar las condiciones sociales. (Inocuidad del científico social)	2.2.1. Desplazamiento de la investigación hacia la administración y la redacción. Incidencia de otros programas institucionales (PAPIIT, PRIDE). 2.2.3. Proceso de investigación	2.3.1. El conocimiento útil es el que impacta a los actores sociales. Enviar publicaciones a autoridades. (Utilidad social del conocimiento) (internalización de magnitud publicaciones) 2.3.2. Autocrítica negativa de la contribución a la	2.4.3. Ingreso al SNI: a) económico, b) prestigio. Influencia y coacción de otros miembros de la comunidad académica. (Transmisión de estrategias para cumplir con evaluaciones) (Reglas tácitas de la comunidad académica)

		normalizado.	<p>transformación social. Otros se autoengañan. (Inocuidad del científico social)</p> <p>2.3.3. El conocimiento transforma temporalmente a la comunidad. (Inocuidad del científico social). El conocimiento transforma al investigador .</p>	<p>2.4.4. Ser SNI te da beneficios como cursos y tesis a dirigir. Esta práctica se da en varias instituciones educativas (efecto Mateo).</p> <p>2.4.5. El SNI implica dificultades, estrés y vida académica comprometida al cumplimiento de requisitos. (coacción del SNI)</p> <p>Muchos esfuerzos no se toman en cuenta. (Decepción). Tomar la decisión de no aspirar a otro nivel, pero mantenerse en el programa. (Estrategia de mantenimiento)</p> <p>2.4.6. Los proyectos financiados son difíciles de obtener e implican muchos trámites. (Desplazamiento de la investigación a la administración). Los proyectos productivos son los que arrojan publicaciones (internalización magnitud publicaciones). Contradicciones y absurdos de la evaluación al no considerar proyectos sin financiamiento y con estudiantes.</p>
--	--	--------------	--	--

Planos autorreflexivos del discurso

Interpretativo

- Utilización frecuente de frases coloquiales y alusión a alegorías para reforzar sus argumentos. Como por ejemplo, la expresión "cuando tratas de mantener una cuestión ética y moral, eres un pendejo" refiere a la racionalidad que prevalece en la comunidad académica, en donde se critica fuertemente la razón que no busca beneficiarse; otro caso es el uso de la expresión "voy a tener la espada de Damocles siempre" para indicar su negativa a llevar una vida comprometida con el nivel SNI III en cuanto al cumplimiento de requisitos.

- Se observa una tendencia a la argumentación a través de 1) contextualización y 2) ejemplificación de experiencias personales. El primer caso refiere a un hablante que visualiza el plano socio histórico, y en el segundo caso, a uno que parte de su subjetividad e intenta hacer comprensible la visión de un estado de cosas compartiendo su vivencia.
- En la aceptación o rechazo de su pretensiones de validez debe considerarse los siguiente:
 - Sobre la pretensión de validez *Verdad*, la argumentación de un mundo objetivo de la ciencia se sustenta en una contextualización, principalmente de un modelo económico al que denomina neoliberalismo. Por otra parte, sus vivencias personales la hacen "jurar" que lo que experimentó es real. Por ejemplo, la forma de evaluación en las ciencias duras en donde no se valora la investigación individual y las dictaminaciones son laxas y solidarias.
 - Sus argumentos están acompañados por frases que anuncian y refuerzan la pretensión de validez *Veracidad* de las emisiones expresivas y evaluativas: "te voy a ser sincera", "no temo decirlo", "estoy siendo muy sincera". Además, a través de la investigación documental se pudieron constatar algunas circunstancias que se manifestaron en la entrevista, ejemplo de ello es su referencia al trabajo continuo con estudiantes y el apoyo extra académico que les brinda en sus investigaciones, lo cual quedó evidenciado en el currículum que publicó la UNAM con motivo de la Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos que recibió en la década de 1990. Así como su participación en comités de evaluación de áreas vinculadas a las ciencias naturales y su práctica científica difundida, principalmente, en libros y artículos nacionales, según reporta el portal *Humanindex*.
 - Sus críticas a las normas del CONACYT y del SNI son indicativas de la pretensión de validez *Rectitud*. Muestra seguridad en sus argumentos sobre la devaluación de la actitud ética en el campo académico auspiciada por lo que denomina "punititis". Destaca su valoración respecto a una comunidad académica que valora la Racionalidad Instrumental materializada en

estrategias de ingreso o permanencia en los programas sobre una práctica científica desinteresada.

Crítico

- Sus manifestaciones lingüísticas evidencian la crítica hacia la contraposición de normas de los programas de estímulos (SNI y PRIDE) por ejemplo en la consideración de ponencias o en el trabajo colectivo que se privilegia en el PRIDE y no se valora en el SNI. La frase "No te parece absurdo" alude a la irracionalidad e incorrección que encuentra en las evaluaciones hacia proyectos que no están financiados institucionalmente y que son desarrollados con estudiantes. En las normas también refiere al conflicto de interés en las dictaminaciones cuyo señalamiento principal es la crítica hacia la falta de objetividad en la evaluación por pares. En el rubro de las normas, se hacen evidentes las pautas respecto al trabajo con alumnos; la citación como primeros autores y el otorgamiento de créditos en las publicaciones es un asunto que genera tensión y divergencia de perspectivas.
- Hace evidentes las circunstancias socio históricas que marcan la práctica científica y de la interferencia los ámbitos económico y político en el campo de la ciencia. Su argumento al respecto es contundente "las ciencias sociales no sirven sin recursos económicos y políticas públicas que las impulsen".
- Es crítica hacia su propia práctica cuando refiere que sus contribuciones no han impactado a las comunidades que estudia. Esta autocrítica se evidencia nuevamente, cuando revela con la frase "estrategias de supervivencia" que su práctica se ha sufrido cambios para permanecer en el SNI; y cuando habla del papel del científico social en la expresión "no servimos para nada".
- La declaración sobre su decisión de permanecer en el nivel II hasta su jubilación habla de una reflexión consciente pero también con racionalidad instrumental que ha sopesado sus recursos, intereses científicos, circunstancias personales y normas del Reglamento SNI (art. 52 Los investigadores de 65 años o más de edad que hayan permanecido en el programa por al menos 15 años se renovará por una sola ocasión hasta por 15 años su vigencia).

Ilustrativo

- La forma de contacto con la investigadora fue presencial sin previa cita en su cubículo del IIS. De ahí, que la atención inmediata a un estudiante desconocido dé cuenta de una actitud accesible.
- La aceptación de la entrevista sin mayor objeción refiere a la apertura subjetiva que no teme ser cuestionada.
- La entrevista se llevó a cabo en la fecha y hora señaladas, sin contratiempos ni cancelaciones, lo que nos lleva la disposición a contribuir con una investigación de un estudiante. Esto pudiera vincularse con su tendencia a colaborar con jóvenes investigadores y su empatía en los trabajos de campo.

6.1.3. Investigador 3

Mapeo de emisiones o manifestaciones lingüísticas por categoría teórica

	Abstracciones ideológico-filosóficas (Ai)	Abstracciones teórico-técnicas (At)	Abstracciones de conocimiento nuevo (Ac)	Acciones materiales (Am)
Estado de cosas en el mundo Cognitivo (c) Mundo objetivo (O) Verdad (Vd)	3.1.1. Las ciencias sociales sirven para lo que no se utilizan: explicar, demostrar, orientar, definir y transformar la realidad. (Inocuidad de la ciencia social) No se utilizan porque el modelo de desarrollo que impera no lo permite (Vínculo de la ciencia con la economía y la política)			
Normas Normativo (r) Mundo social (Sc) Rectitud (Rc)				3.4.3. Permanencia en el SNI porque se trata de un monto no despreciable. (interés económico). Autocrítica de su pertenencia al SNI en un contexto de desigualdad económica y educativa en México. Denuncia de la falta de ética de los dirigentes del SNI. (crítica a instituciones y programas) 3.4.6. Autoexclusión de la influencia de programas institucionales . Crítica a las conductas antiéticas (Devaluación de la ética científica) 3.4.7. El SNI es un sistema amparado en el conflicto de

				<p>interés. Inercia en la votación de comités evaluadores por relaciones amistosas o de poder. (Relaciones de poder) (Conflicto de interés)</p> <p>3.4.8 Unilateralidad del SNI, prevalencia de la burocracia y faltas éticas en la evaluación (crítica a instituciones y programas)</p>
<p>Estándares de valor</p> <p>Evaluativo (v)</p> <p>Mundo Subjetivo (Su)</p> <p>Veracidad (Vr)</p>	<p>3.1.2. No todos los científicos sociales sirven, no todos aportan con temas relevantes. (Inocuidad del científico social)</p> <p>3.1.3. Las instituciones de la ciencia no discuten, no priorizan, no son profesionales, no tiene criterios para definir los temas relevantes de la ciencias sociales (crítica a instituciones y programas)</p> <p>3.1.4. Las ciencias duras dictan los parámetros de evaluación de programas institucionales. Las ciencias sociales están sometidas a este control. (Diferencia entre ciencias duras y ciencias sociales).</p> <p>La producción científica se mide en artículos no en libros (internalización de la magnitud publicaciones).</p>	<p>3.2.3. Denostación a la investigación a corto plazo, sin calidad ni trascendencia que sólo busca obtener los beneficios del SNI (Crítica a la práctica normada)</p> <p>3.2.4. Desinterés en la publicación de artículos para cumplir con el SNI (crítica a la práctica normada)</p> <p>Las ciencias sociales están sometidas a las directrices de las ciencias duras (Diferencia entre ciencias duras y ciencias sociales)</p>		<p>3.4.9. Establecimiento de criterios de prestigio y calidad de las instituciones que editan las publicaciones (Definición de criterios de prestigio y calidad)</p> <p>Uso de la investigación para legitimar instituciones a través de las publicaciones financiadas (uso de la ciencia para legitimar)</p>
<p>La propia subjetividad Expresivo (e)</p> <p>Mundo Subjetivo(Su)</p> <p>Veracidad (Vr)</p>		<p>3.2.1. Asimilación de la investigación hacia la lectura y la redacción. (Asimilación de la investigación hacia la lectura y redacción). Asimilación de la propia producción en productos concretos (internalización de magnitud publicaciones)</p> <p>3.2.2. Confianza, seguridad y dominio del proceso de investigación y de los resultados obtenidos (normalización del proceso de investigación)</p>	<p>3.3.1. Importancia del reconocimiento de los pares en la contribución del conocimiento nuevo. (Reconocimiento honorífico)</p> <p>La valoración de una contribución debe estar basada en la seriedad, temporalidad a largo plazo, originalidad, profundidad, comprensión del objeto de estudio.</p> <p>3.3.2. Asimilación de las contribuciones en reconocimiento y libros (internalización de la magnitud publicaciones)</p>	<p>3.4.1. Ingreso al SNI por recuperación económica porque es un impulso para los programas de estímulos.</p> <p>Diferencia generacional en los objetivos de la formación académica. Antes el objetivo era aprender, criticar, opinar. Ahora es la credencialización con el posgrado para acceder a los programas institucionales con mayores beneficios (Brecha generacional) (efecto Mateo)</p> <p>3.4.2. Denuncia de los grupos de poder en las comisiones dictaminadoras del SNI (relaciones de poder). Decisiones estratégicas para</p>

				<p>obtener mejores evaluaciones en el área V. (estrategias de evaluación)</p> <p>3.4.4. Ingreso al SNI por sugerencia de colegas (su esposa es investigadora) (Transmisión de estrategias para cumplir con evaluaciones). Resistencia a ingresar porque el SNI es un modelo burocrático que cercena, mutila la práctica científica, pero al final cedió. (crítica a instituciones y programas)</p> <p>3.4.5. Incidencia del SNI en la práctica científica a través de trámites administrativos . Asignación de tutorías de tesis doctorales a) crítica a la realidad educativa en México, b) grupos de poder o élites que asignan y autoasignan tesis para cumplir con evaluaciones.</p> <p>(Desplazamiento de la investigación a la administración)</p> <p>(relaciones de poder) (Efecto Mateo)</p> <p>3.4.10. El trabajo colectivo es administración de la ciencia. pero es un requisito del SNI (Desplazamiento de la investigación a la administración) (Estrategias de permanencia en programas institucionales)</p>
--	--	--	--	---

Planos autorreflexivos del discurso

Interpretativo

- Se observa el uso frecuente de argumentos basados en contextualizaciones de las condiciones estructurales de la sociedad mexicana (desigualdad, analfabetismo, pobreza, corrupción, etc.). Así como datos de otros países en los se apoya para distinguir la situación de la realidad mexicana. Esto puede derivarse de su formación académica (Historia) y en su propia práctica científica en la que prevalecen las investigaciones de corte histórico.

- Su discurso lo hace plantear preguntas para retomar el hilo de su argumentación "¿para qué sirven las ciencias sociales?", "¿para qué sirven los que estamos en ciencias sociales?", "¿cuál es su objetivo?", "¿quién nos lo puede decir, el SNI?", "¿y ahora qué hago? ". Cuestionamientos que al parecer le ayudan a problematizar el tema y a contestarse a sí mismo. Lo que indica su tendencia a la reflexión y el autocuestionamiento.
- En la aceptación o rechazo de su pretensiones de validez debe considerarse los siguiente:

- Cuando habla sobre el estado de cosas en el mundo y moviliza la pretensión de validez *Verdad* se maneja en el plano de contraste entre la realidad y la idealidad. Por ejemplo, cuando habla del papel de las ciencias sociales expresa "sirven para lo que no se utilizan". Lo que nos refiere a su actitud crítica frente a la realidad.
- En su discurso prevalece la pretensión de validez *Veracidad* pues predominan las emisiones o manifestaciones lingüísticas evaluativas y expresivas.

Utiliza con frecuencia metacomunicación como risas para expresar sarcasmo, por ejemplo cuando habla del papel del científico social (NO TODOS SERVIMOS -risa-, no todos servimos); entonación de frases o palabras para destacar sus ideas y valoraciones y dejar clara su postura sobre el manejo de las instituciones y programas de estímulos, así como su falta de interés en cumplir con sus lineamientos "NO ME IMPORTA TAMPOCO", "es ABSURDO", "A MI NO ME IMPORTA", "el ISBN NO VALE", "ME IMPORTA MUY POCO".

Esta falta de interés que puede traducirse en actitud crítica pasa por el filtro de la *Veracidad* cuando finalmente su ingreso a los programas lo hace realizar actividades que amonesta como el trabajo colectivo al que denomina "administración de la ciencia" (como el proyecto colectivo que muestra al finalizar la entrevista) o los trámites burocráticos; así como en sus auto reproches que califica como "fallas personales" algunas de las cuales "ha

pagado caro" como el no obtener con rapidez el grado de doctor, o el seleccionar para su ingreso en el área IV en vez del área V.

Su percepción y rechazo sobre la publicación de artículos como estrategia para cumplir con los lineamientos institucionales también pudo validarse pues su práctica científica reportada en el portal *Humanindex* se ha decantado por la difusión en libros y capítulos de libros, y es escasa en Revistas.

- En la pretensión de validez *Rectitud* destaca la autocrítica de su pertenencia al SNI en un país donde prevalece la pobreza y la educación deficiente. Con la expresión "No::: crea que a mí me orgullece ser miembro del SNI, no tiene uno para qué enorgullecerse de nada habiendo millones de mexicanos sin educación" da cuenta de su reflexión sobre la naturaleza económica del programa y su incidencia en la diferenciación de sueldos por profesión en la que el investigador de carrera está entre las mejores remuneradas, la deshomologación de sueldos en las instituciones de educación superior que se impuso con la creación del SNI en la década de 1980 y su posterior influencia en la creación de otros programas con las reglas similares de operación en los siguientes años.

Crítico

- Es crítico hacia sí mismo. Esto se evidencia con la autoevaluación que hace permanentemente hacia sus propias actitudes. Es plenamente consciente de que su personalidad lo hace tender hacia el egoísmo o individualismo, de la sobrevaloración positiva a su propio trabajo que refleja en la seguridad con la que afirma que es el más plagiado en el tema de su especialidad. Esto se pudo constatar en la investigación documental a través de una fe de erratas enviada por el investigador a una revista de circulación nacional donde señala directamente el plagio de sus investigaciones a finales de los años 1990.
- Esta misma claridad en su proceder teórico-técnico lo hace evidenciar la influencia que ejerce en su práctica científica lo que denomina "utopías de un modelo intelectual". Esto lo hace sobrevalorar las investigaciones originales, a largo plazo

que reciben el reconocimiento de pares y que culminan con una obra; y denotar las investigaciones a corto plazo que sólo reproducen por cumplir con los parámetros institucionales, pero que son intrascendentes. Tal vez esta situación lo hace destacar su esfuerzo por sobresalir en la academia y su producción a través de productos científicos a lo largo de sus 40 años de trayectoria.

- Hace críticas constantes a las reglas que considera "absurdas " de los programas institucionales, a las propias instituciones y a sus dirigentes a quienes califica como "burócratas de medio pelo". De hecho en su discurso prevalece una actitud negativa hacia los parámetros institucionales de la ciencia.
- Evidencia las prácticas que se orientan al cumplimiento de normas de los programas de estímulos y las reglas tácitas de la comunidad académica. Entre ellas destaca la asignación de tesis doctorales a quienes pertenecen al SNI y la exclusión de quienes están al margen de estos grupos. Las estrategias de publicación en artículos, con editoriales de prestigio, la coacción que el SNI ejerce sobre la temporalidad de las investigaciones a través de la evaluaciones.
- El señalamiento del conflicto de interés y a los grupos de poder que denomina "mafias", lo hace desde su experiencia de ingreso al SNI al área IV. Por cuyo desenlace considera injusta.

Ilustrativo

- El acercamiento con el investigador fue directo; pero la aceptación de la entrevista no fue inmediata. Aunque recibió a la entrevistadora y trató de contactarla con otros posibles participantes, su primera respuesta fue negativa. Esta situación puede revelar recelo a ser cuestionado y analizado. Sin embargo, dejó abierta la posibilidad de participar si no se obtenía respuesta favorable de otros investigadores; lo cual indica que tuvo mayor peso su actitud accesible.
- La referencia "no me gusta que los alumnos se vayan con las manos vacías" habla de empatía con los jóvenes investigadores, con el trabajo de campo y de la disposición a contribuir con las ciencias sociales.
- Aunque hace declaraciones enfáticas que pudieran considerarse percepciones de un mundo objetivo en términos de *Verdad*, considera que su postura puede matizarse,

lo que da cuenta del reconocimiento y apertura hacia otras concepciones. Por ejemplo, cuando expresa su percepción de la función del científico social y él mismo plantea la pregunta "¿para qué sirven los que estamos en ciencias sociales?". responde "NO TODOS SERVIMOS (risa sarcástica), no todos servimos", inmediatamente después suaviza la respuesta al mencionar "y esto es relativo, es una visión relativa, hay que ser también más tolerantes con algunos trabajos dentro de las ciencias sociales". Lo que revela cierta apertura al reconocimiento del error y a dejarse ilustrar por otros sin caer en el dogmatismo y la cerrazón.

6.1.4. Investigador 4

Mapeo de emisiones o manifestaciones lingüísticas por categoría teórica

	Abstracciones ideológico-filosóficas (Ai)	Abstracciones teórico-técnicas (At)	Abstracciones de conocimiento nuevo (Ac)	Acciones materiales (Am)
Estado de cosas en el mundo Cognitivo (c) Mundo objetivo (O) Verdad (Vd)	4.1.1. La ciencia social es responsable de modificar su entorno (Ciencias sociales y cambio social). 4.1.2. El científico social genera propuestas de cambio para modificar y mejorar el mundo (Ciencias sociales y cambio social)			
Normas Normativo (r) Mundo social (Sc) Rectitud (Rc)				4.4.2. La investigación colegiada es madura y responsable porque implica ceder a otras posturas. Dos tipos de trabajo : 1) Colectivo (crítica): Libros coordinados con capítulos de temática común. (Crítica a estrategias de publicación) (Cosificar al otro al usar su prestigio) 2) Colegiado: grupos de investigación. 4.4.6. Las malas prácticas son responsabilidad de la ética individual . El sistema no es el culpable. (Ética individual y valores) 4.4.8. La falta de ética no es

				exclusiva de la ciencia (Relativización de la ética en la ciencia) (Crisis de ética en la sociedad)
Estándares de valor Evaluativo (v) Mundo Subjetivo (Su) Veracidad (Vr)	4.1.3. Crítica a la comunidad académica. hay charlatanes con investigaciones sin originalidad, sin evidencia empírica, sin trascendencia social. (Inocuidad del científico social)	4.2.2. Adecuación del diseño de la investigación a los tiempos de la evaluación del SNI (Influencia positiva del SNI) (Estrategia de temporalidad) Ingreso al SNI por decisión personal pero con influencia de beneficios institucionales (Efecto Mateo) 4.2.3. El SNI tiene efectos positivos en la investigación porque produce conocimiento útil y oportuno (Influencia positiva del SNI) La investigación a largo plazo no es correcta. (Investigación lerda)		4.4.3. El trabajo colegiado implica definir metodologías conjuntamente y discutir para resolver controversias. No todos están dispuestos a ceder. (Orgullo por no caer en el dogmatismo) Resultado del trabajo colegiado publicaciones (Asimilación de resultados en publicaciones) 4.4.5. Las publicaciones legitiman la investigación científica a través de la dictaminación (Publicaciones dan legitimidad a la práctica científica) Crítica a las malas revistas con criterios flexibles y productos de investigación irrelevantes (Dictaminación laxa)
La propia subjetividad Expresivo (e) Mundo Subjetivo(Su) Veracidad (Vr)		4.2.1. La coordinación de proyectos es una investigación madura y más desarrollada que la práctica individual. Asimilación de la investigación y de los resultados a publicaciones (Internalización de la magnitud publicaciones) Transmisión de estrategias a jóvenes investigadores 4.2.4. Preferencia por la investigación empírica a través de experimentos, entrevistas y grupos focales. Relaciones públicas para la investigación. 4.2.5 Las actividades administrativas resta n tiempo a la investigación (Desplazamiento de la investigación a la	4.3.1. Contribuciones sociales circunscrita al campo académico y científico (Contribuciones endogámicas)	4.4.1. Las actividades administrativas absorben la mayor parte del tiempo en la universidad (Desplazamiento de la investigación a la administración) 4.4.4. Ingreso al SNI: a) Estatus y prestigio en la comunidad académica que produce conocimiento útil igual a conocimiento de calidad.(El SNI define el conocimiento s útil) (respaldo institucional) (brecha generacional) b) Beneficios institucionales (Efecto Mateo) c) Estímulo económico, Al último porque con la productividad institucional el ingreso es adecuado (Influencia de otros programas de estímulos institucionales) 4.4.7. El plagio de producción no es una práctica común en el campo

		administración)		científico. Es frecuente el plagio inadvertido o errores de citación. (Tipos de plagio) 4.4.9. Diferencias formativas en la investigación a) ensayística b) empírica.. Crítica a los jóvenes y viejos charlatanes (ciencia reproducción sin fundamento).
--	--	-----------------	--	--

Planos autorreflexivos del discurso

Interpretativo

- Su argumentación no recurre a contextualizaciones ni especificaciones del estado de cosas en el mundo, particularmente de la realidad mexicana ni institucional. Es escasa la referencia a casos concretos, su discurso se maneja en términos muy generales.
- Predominan las manifestaciones lingüísticas evaluativas y expresivas, por lo que la pretensión de validez más movilizada es la *Veracidad*.
- Sobre la aceptabilidad o rechazo de las pretensiones de validez debemos considerar lo siguiente:
 - La *Verdad* es movilizada cuando habla de la utilidad de las ciencias sociales y del científico social. Cuando refiere a la responsabilidad de las ciencias sociales su discurso no aporta suficientes argumentos para justificar cómo es esa modificación del entorno ni cómo es una vida mejor. No distingue entre el ideal y la realidad. De ahí que se entienda que sus percepciones corresponden plenamente con la realidad. La ciencia transforma y el científico social propone mejoras para el mundo.
 - En cuanto a la *Veracidad*, destaca su valoración respecto a la mala investigación realizada por "charlatanes" a quienes cataloga como científicos que realizan prácticas engañosas con títulos de posgrados y plazas de investigador. Es frecuente este calificativo para denostar a la investigación que se caracteriza por no contar con evidencias empíricas ni ser originales. Sin embargo, esto se contrapone cuando relata su amplia experiencia en

comités editoriales ya que declara no conocer de casos de plagio porque aún no abundan las publicaciones colectivas, sino que se trata de trabajos individuales como lo estipulan los lineamientos del SNI. Tampoco refiere a otras prácticas con las que pudiera evidenciar su percepción sobre los "charlatanes".

- Cabe señalar que a través de la investigación documental se pudo observar que el investigador tiene una trayectoria en ascenso, una participación activa en proyectos de investigación financiados y, por tanto, en grupos de investigación. En dichos proyectos, destaca su colaboración más frecuente con ciertos investigadores como sus asesores de posgrado. En los artículos colectivos aparece generalmente como primer autor. Y a pesar de que enfatizó en distinguir las publicaciones coordinadas de las que son producto de un trabajo colectivo, cuenta con varios capítulos de libro en los que, según su definición, parece tratarse de una publicación producto de un trabajo colectivo.

Respecto a la metodología, se encontraron documentos institucionales en los que refiere resultados de un trabajo de campo con el uso de la técnica "grupos focales", no obstante, no se pudo localizar alguna publicación pública que diera cuenta en extenso de esta investigación empírica.

De acuerdo con su trayectoria ha ocupado varios cargos administrativos en la UNAM, por lo que es congruente el desplazamiento de la investigación por la administración que refiere en su discurso. De ahí se infiere que por un periodo largo (tres veces ha sido coordinador de programas de licenciatura y posgrado), la investigación propiamente dicha la ha realizado, como él mismo lo expresó, durante jornadas nocturnas cuando ya no se encuentra en la universidad.

- En la pretensión de *Rectitud*, es significativa la relativización del problema de la ética en la ciencia al señalar que se trata de un problema general que atañe a otros campos sociales, y su referencia a la ética individual, destacando que "echarle la culpa al sistema, es buscar un culpable donde no lo hay". Esto puede indicar su aceptación a las normas de los programas, las

cuales valora positivamente, "el SNI influencia la agenda de investigación, yo no digo que NEGATIVAMENTE". Además de brindarle a la ética individual la total responsabilidad de los actos, sin considerar la estructura sociocultural.

Crítico

- Sus principales críticas son: a) La distinción entre el trabajo colectivo y el trabajo colegiado. El primero corresponde a la coordinación de publicaciones, y el segundo a una interacción entre pares que culmina con acuerdos en los que se debe ceder a otras perspectivas teóricas y metodológicas. b) La denuncia de "investigadores charlatanes" quienes, a pesar de tener "plazas de investigador", hacen "mala ciencia", la cual se caracteriza por no contar con "evidencia empírica", "retomar y pulir las ideas de otros" y "ser intrascendentes en el ámbito social". Sin embargo, estas críticas no están aterrizadas en casos o circunstancias concretas. c) A raíz de la denuncia anterior, observa que las publicaciones legitiman la ciencia, y que hay algunas con criterios laxos y flexibles que permiten a los "investigadores charlatanes" publicar.
- Está consciente de la limitación temporal que los programas imponen al diseño de la investigación. Sin embargo, sus aclaraciones, "creo que sí influye, pero no influye NEGATIVAMENTE", "uno se va adecuando a las características que tiene", son sugerentes de una valoración positiva. Por tanto, la normatividad del sistema es asumida como correcta. Subestima las aportaciones de la investigación a largo plazo sin resultados "oportunos" y valora la investigación a corto plazo cuyos resultados coinciden con la actualidad de los problemas estudiados.

Ilustrativo

- Al referir a su experiencia en un proyecto bajo la modalidad de trabajo colegiado, muestra su disposición a "ceder" ante el "otro". Aunque en su discurso no se observa que esta anuencia se deba a un diálogo argumentativo con racionalidad comunicativa a la manera de la ética del discurso habermasiana, sino que más bien

indica un consentimiento para lograr un resultado bajo una racionalidad instrumental.

- Su autorreflexividad ilustrativa se manifiesta cuando es cuestionado sobre la "diferencia generacional". Su respuesta transita de la aceptación a la negación. Primero, comenta que sí hay porque su generación está formada para realizar investigación con evidencia empírica, mientras que las generaciones precedentes tenían una formación basada en la "tradicón ensayística". No obstante, piensa en investigadores mayores que realizan investigación empírica y en investigadores jóvenes que son "charlatanes", así que al escuchar su propio discurso, se percata de las inconsistencias. Y prefiere retractarse "entonces no, me contradigo y prefiero decir que no, no es una cuestión generacional sino de formación académica y de responsabilidad pública". Lo que nos indica autocrítica y aceptación del error.
- La aceptación de la entrevista es indicativa de la disponibilidad y apertura, considerando que el investigador tiene un cargo administrativo que lo ocupa la mayor parte de su tiempo en la universidad. Cabe señalar que dejó abierta la posibilidad de continuar participando con la investigación si era necesario, lo que también puede ubicarse en el terreno ilustrativo, si consideramos que esta vertiente de la autorreflexividad se mueve en la apertura subjetiva a la crítica del otro.

6.1.5. Investigador 5

Mapeo de emisiones o manifestaciones lingüísticas por categoría teórica

	Abstracciones ideológico-filosóficas (Ai)	Abstracciones teórico-técnicas (At)	Abstracciones de conocimiento nuevo (Ac)	Acciones materiales (Am)
Estado de cosas en el mundo Cognitivo (c) Mundo objetivo (O) Verdad (Vd)	5.1.1. El conocimiento de las ciencias sociales sirve para resolver problemas y mejorar las condiciones futuras (Ciencia y cambio social) El científico social debería incidir en la toma de decisiones y participación activa (Idealidad del científico social)			
Normas				5.4.2. Evaluaciones del SNI y de otros programas institucionales se mueven en

<p>Normativo (r)</p> <p>Mundo social (Sc)</p> <p>Rectitud (Rc)</p>			<p>el conflicto de interés. (Conflicto de interés)</p> <p>Crítica a la neutralidad axiológica (Falta de objetividad en el trabajo colegiado)</p> <p>Cajas como parámetros de evaluación de otros programas de estímulos (Incidencia de otros programas institucionales)</p> <p>5.4.5. El SNI es un sistema perverso que maneja a los investigadores en términos económicos (Coacción económica del SNI)</p> <p>5.4.6. Crítica a los parámetros institucionales que determinan actividades, temáticas y entidades académicas relevantes. (Crítica a los parámetros institucionales)</p> <p>5.4.7. Crítica a la selección de actividades que cuentan en los diferentes programas de estímulos (Selección de actividades)</p> <p>Crítica al SNI por tratarse de un sistema con lógica perversa y producción desmedida (Investigación se trabaja a destajo)</p> <p>5.4.9. Ética del científico difusa, hay quienes hacen trampa y consideran que no es malo, y quienes son ingenuos (Normalización de las prácticas científicas sin ética)</p> <p>La devaluación ética es un problema de la comunidad académica en general, no de una institución en particular.</p> <p>5.4.11. Crítica a la asignación discrecional de tesis doctorales para cumplir con requisitos del SNI (Efecto Mateo) (Grupos de poder)</p> <p>Criterios administrativos sobre criterios científicos</p>
<p>Estándares de valor</p> <p>Evaluativo (v)</p>			<p>5.4.4. Investigación colectiva basada en interacción, diálogo y discusión. Denuncia a la investigación colectiva en la que no hay</p>

Mundo Subjetivo (Su) Veracidad (Vr)				<p>trabajo equitativo.</p> <p>Asimilación de resultados en publicaciones (Internalización de la magnitud publicaciones)</p> <p>5.4.8. Los trámites administrativos que solicita el CONACYT son absorbentes y complicados, desvían la atención de la investigación. (Desplazamiento de la investigación a la administración)</p>
La propia subjetividad Expresivo (e) Mundo Subjetivo(Su) Veracidad (Vr)		<p>5.2.1. Estar en el SNI implica pagar un costo: la libertad temática y la temporalidad a largo plazo (Coacción del SNI)</p> <p>Mantenerse en el nivel I como estrategia para no cambiar temática y temporalidad (Estrategias de supervivencia)</p> <p>Crítica a los criterios de evaluación al contenido de las publicaciones. (Criterios de programas)</p>	5.3.1. Contribuciones propuestas metodológicas e iniciativas académicas (Contribuciones endógenas)	<p>5.4.1. Ingreso al SNI por el reconocimiento y los beneficios. El SNI es un requisito tácito para tener oportunidades académicas. (Efecto Mateo)</p> <p>Su generación buscaba madurez antes de cursar doctorado y se maneja con lógica de proyectos innovadores (Brecha generacional),</p> <p>5.4.3. Investigación <i>per se</i> desplazada por participación en comités evaluadores, actividades administrativa, gestión administrativa y rendición de cuentas (Desplazamiento de la investigación) (Reducción del tiempo de investigación)</p> <p>Contraposición de programas institucionales (Incidencia de otros programas institucionales)</p> <p>5.4.10. Los proyectos financiados tienen limitantes que deben sortearse para mantener libertad en la práctica científica (Estrategias para financiamiento)</p>

Planos autorreflexivos del discurso

Interpretativo

- Destaca su argumentación en las dimensiones normativa y evaluativa. Sus manifestaciones lingüísticas refieren su valoración negativa sobre la rectitud de

diversas actividades de la práctica científica en la UNAM y el CONACYT. Esto se manifiesta con las expresiones "es decepcionante" al referirse a los parámetros de evaluación institucional que califican el grosor de un libro sobre la calidad del contenido.

- La investigadora tiene una amplia experiencia en cuerpos colegiados como evaluadora de diversos programas de la UNAM, lo cual se constató en la revisión de su trayectoria académica. En su discurso, una gran parte de la argumentación se fundamenta en la narración de vivencias en estas actividades que dan cuenta de la vida institucional y de la dinámica de evaluación.
- En la aceptación o rechazo de su pretensiones de validez debe considerarse los siguiente:

- Respecto a la pretensión de validez *Verdad* en la dimensión cognitiva, su concepción de la ciencia y del científico social se percibe en el plano ideal al no estar contextualizada y carecer de suficientes elementos que permitan inferir si su percepción es sobre el estado real de cosas en el mundo. Cabe mencionar que esto puede deberse a que la respuesta a esta pregunta fue enviada por correo electrónico sin posibilidad de matizarla en la interacción directa de la entrevista personal.

Debemos señalar que el hablar del científico social en términos de agencia activa muestra indirectamente la vinculación de la ciencia con la política, sobre todo cuando menciona que el científico debe tratar de "incidir en la toma de decisiones" o "ser asesor". Esto puede derivar de formación y su área de conocimiento: Ciencia Política.

- En términos de *Rectitud*, es significativa sus crítica hacia el conflicto de interés que se presenta en las comisiones dictaminadoras, sobre todo por ejemplificarse a través de una vivencia personal: su ingreso al SNI que estuvo marcado por un rechazo previo al que visualiza como "venganza". En esta pretensión de validez, también destacan sus críticas hacia la normatividad del SNI al que califica como "perverso" por coaccionar económicamente a los investigadores. Y su denuncia hacia la práctica científica guiada por la "selección de actividades" que "cuentan" para las

evaluaciones de los programas de estímulos y que "sabe dónde poner el peso de sus evaluaciones" para que "valga" y no sea "una pérdida de tiempo". Además de la valoración crítica a la definición institucional de actividades, temáticas y entidades académicas "de primera y de segunda".

La fiabilidad de su *Rectitud* está marcada por su declaración sobre la decisión de mantenerse en el nivel I del SNI a fin de no "sacrificar su temática ni las investigación a largo aliento", pues da cuenta de la coherencia entre su actuar y su crítica.

- La *Veracidad* de sus argumentos fueron contrastados por la misma investigadora durante la entrevista, ya que en la medida de lo posible mostró evidencia del objeto del discurso. Por ejemplo, cuando refiere el desplazamiento de su tiempo dedicado a la investigación hacia la evaluación y la administración, enseña en la computadora las páginas web de los programas de evaluación en los que aparecen los formatos que debe entregar y la cantidad de proyectos que debe valorar. También, presenta libros, muestra "cajas" con evidencia de su investigación, correos y hace anotaciones para explicar gráficamente sus argumentos sobre el PRIDE; esto último es indicativo de su interés por ser clara y comprensible. En este sentido, sus evaluaciones se perciben convincentes ya que su explicación sobre el funcionamiento del PRIDE se pudo corroborar en la investigación documental.

Crítico

- Muestra claridad y consciencia de las condiciones en las que desarrolla su práctica científica. Destaca su señalamiento sobre la dimensión ética en la que percibe una especie de "normalización de actuaciones fundamentadas en prácticas no éticas" pues para algunos expresa "el plagio no está mal".
- Hace evidentes normas formales y tácitas de los programas de evaluación. Como la asignación de tesis por criterios administrativos sobre criterios científicos, con la declaración explícita "al final las temáticas son las que pagan". El conflicto de interés, la coacción del CONACYT en las evaluaciones para dejar fuera

deliberadamente a investigadores que no atienden sus "sugerencias", la lógica de la producción "a destajo", el establecimiento de parámetros de instituciones de calidad y de temáticas relevantes, entre otras críticas dan cuenta de la autorreflexividad sobre las condiciones de su práctica científica.

- No se perciben señalamientos autocríticos directos, aunque la decisión de mantenerse en el nivel 1 para continuar abordando los temas de su interés a largo plazo y la mención sobre su inseguridad sobre continuar en el SNI puede ser indicativo de esta crítica personal.
- Cuando habla de sus contribuciones, sobresale el hecho de que se trata de aportaciones metodológicas y de programas académicos; no se percibe la aportación en términos sociales ni la agencia activa que sugiere cuando habla del papel del científico social.
- Las normas con mayor crítica se refieren a las actividades administrativas adyacentes a la pertenencia a programas de estímulos y de evaluación, tales como informes anuales, llenado de formatos en línea, actualización de datos en las páginas oficiales, entre otros. Las actividades anteriores y su carga de trabajo como evaluadora de varios programas de estímulos y financiamiento de la UNAM, la llevan a reconocer que la investigación propiamente dicha la realice durante los fines de semana y en el periodo vacacional.

Ilustrativo

- El reconocer que los investigadores son seres humanos y que el criterio subjetivo de lo bueno y lo malo está presente en las dictaminaciones de los cuerpos colegiados, es significativo de su autorreflexividad ilustrativa, ya que lo hace desde su postura y experiencia como evaluadora en la que acepta que no hay neutralidad axiológica y que la ciencia se mueve en esta dimensión subjetiva.
- Su respuesta inmediata al correo enviado para solicitarle su participación con la expresión "en la medida de lo posible, participo en este tipo de investigaciones", habla de su disposición a colaborar con la autocrítica y auto cuestionamiento al quehacer de la ciencia y a sus fundamentos.

- La disponibilidad mostrada al dejar abierta la posibilidad de un encuentro posterior al fin del semestre, así como la aceptación de la solicitud en un segundo correo meses más tarde, indica también una autorreflexividad ilustrativa, porque habla de la aceptación a ser cuestionada y analizada.
- Su rechazo a la grabación de la entrevista puede connotar cierto recelo y desconfianza, actitudes contrarias a la autorreflexividad ilustrativa, posiblemente derivados de las experiencias personales que ha enfrentado en su vida académica. Esto puede verificarse cuando narra "su rechazo del SNI" como consecuencia de una "venganza" y su expresión "por eso no quería que grabaras". No obstante, su disponibilidad a exponer su subjetividad a crítica es mayor.
- La actitud ilustrativa puede reafirmarse en la continuidad de la entrevista vía correo electrónico y el envío de una ponencia vinculada al tema de investigación, pues da cuenta de accesibilidad con estudiantes. Es sugerente de su autorreflexividad ilustrativa su explicación sobre la negativa de sus colegas a participar en este trabajo con la frase "las entrevistas a los alumnos no valen en los programas", ya que indica que su colaboración no se debe a la obtención de una recompensa material.

6.1.6. Investigador 6

Mapeo de emisiones o manifestaciones lingüísticas por categoría teórica

	Abstracciones ideológico-filosóficas (Ai)	Abstracciones teórico-técnicas (At)	Abstracciones de conocimiento nuevo (Ac)	Acciones materiales (Am)
Estado de cosas en el mundo Cognitivo (c) Mundo objetivo (O) Verdad (Vd)	<p>6.1.1. Las ciencias sociales comprenden, explican y ayudan a resolver problemas (Ciencias Sociales y cambio social)</p> <p>6.1.2. La función del científico está en la academia como investigador y profesor. El científico define metodologías y enfoques (Función endógena del científico social)</p> <p>6.1.3. Las personas devalúan la contribución de las ciencias sociales a la sociedad (Percepción social de la inocuidad de las ciencias sociales)</p>			

<p>Normas</p> <p>Regulativo (r)</p> <p>Mundo social (Sc)</p> <p>Rectitud (Rc)</p>			<p>6.4.4. El SNI es una especie de camisa de fuerza que te hace renunciar a las investigaciones a largo plazo (Influencia negativa del SNI: renuncia a inv. a largo plazo).</p> <p>Crítica a la investigación se diseña para cumplir con los productos que solicita el SNI (Estrategias para cumplir con evaluaciones)</p> <p>6.4.5. Evaluación del SNI a las ciencias sociales a partir de los estándares de las ciencias duras (Diferencia entre ciencias naturales y ciencias sociales)</p> <p>6.4.6. Las condiciones productivistas del SNI incentivan faltas éticas. (Influencia negativa del SNI: faltas éticas)</p> <p>Crisis en la ética individual que cede a las exigencias del SNI (Ética individual)</p> <p>6.4.7. Conflicto de interés en las evaluaciones por pares (Conflicto de interés)</p> <p>Los investigadores aceptan el riesgo del conflicto de interés en la evaluación (Aceptación de normas y reglas)</p>
<p>Estándares de valor</p> <p>Evaluativo (v)</p> <p>Mundo Subjetivo (Su)</p> <p>Veracidad (Vr)</p>			<p>6.4.3. Salí del SNI justamente porque se redujo mi productividad (Autoevaluación a partir de parámetros institucionales)</p> <p>Me reincorporé para tener reconocimiento y otros beneficios (Interés en efecto Mateo)</p> <p>6.4.4. Crítica al estancamiento de las formas de evaluación del SNI</p> <p>6.4.9. Los jóvenes investigadores tienen competencia ruda (Brecha generacional)</p> <p>La competencia es la herramienta de asenso positiva (incentiva a prepararse) y negativa (promueve individualidad)</p> <p>El SNI promueve competencia (Influencia)</p>

				<p>positiva y negativa del SNI)</p> <p>Autocrítica: los investigadores mayores no se jubilan para no perder sus becas (Sueldo bajo)</p> <p>6.4.10. Crítica al investigador se dedica de tiempo completo a la administración ya no académico (Desplazamiento de la investigación a la administración.)</p> <p>La tarea administrativa es un servicio a la comunidad académica.</p>
<p>La propia subjetividad Expresivo (e)</p> <p>Mundo Subjetivo(Su)</p> <p>Veracidad (Vr)</p>		<p>6.2.1. Investigación como proceso intelectual que transforma información en conocimiento (Asimilación de la investigación como proceso intelectual)</p> <p>6.2.2. Incidencia de actividad profesional en la práctica científica (Influencia de otros campos en la práctica científica).</p> <p>Las nuevas generaciones no reconocen el trabajo colegiado (Brecha generacional: trabajo colegiado)</p> <p>El trabajo colegiado en diferente en ciencias duras y en ciencias sociales (Diferencia entre ciencias duras y ciencias sociales)</p>	<p>6.3.1. Dificultad para determinar contribución individual (Contribución colectivo a la generación de conocimiento científico)</p> <p>Contribución en relación a la demanda social (Ciencia y cambio social)</p>	<p>6.4.1. Actividades de investigación: docencia, trabajo colegiado e investigación por el tipo de relación laboral PTC (Desplazamiento de la investigación por docencia y trabajo colegiado) (Incidencia de la normatividad y relación laboral en la práctica científica)</p> <p>6.4.2. Ingreso al SNI por reconocimiento, beneficios y recursos económicos. (SNI sistema de reconocimiento honorífico)</p> <p>Labor de evaluación en segundo plano.</p> <p>El SNI establece parámetros formativos y de productos académicos. (Instituciones y programas)</p> <p>6.4.8. Trabajo colectivo unilateral con estudiantes. Los resultados de la investigación son productos (asimilación de los resultados y hallazgos en publicaciones)</p>

Planos autorreflexivos del discurso

Interpretativo

- La investigadora tiene una amplia experiencia profesional en cargos públicos vinculados con su línea de investigación, lo cual fue verificado en la investigación documental. Por estas condiciones, en el discurso se evidencian experiencias que

dan cuenta de la participación académica en el sector gubernamental y la dinámica que se genera al tener contacto con estos dos campos. De igual forma, la investigadora enfatiza continuamente esta situación para justificar la falta de continuidad en su vida académica y por tanto en su práctica científica.

- En la aceptación o rechazo de sus pretensiones de validez debe considerarse lo siguiente:

- En la pretensión de validez *Verdad* sobresale su referencia al papel del científico. Desde su concepción, un científico social tiene la función de tomar decisiones metodológicas para abordar los fenómenos sociales, y enseñarles a sus alumnos diferentes opciones de análisis. Debemos notar que a pesar de que se ha involucrado ampliamente en el campo de la política, su noción del científico es de interpretante pasivo más que activo. Aunque esta afirmación resulte contradictoria cuando habla de la falta de reconocimiento a la labor de las ciencias sociales, donde destaca con una experiencia personal cómo el trabajo académico permeó la creación de ciertas instituciones.
- Al hablar en términos de *Rectitud*, destaca el reconocimiento de la incidencia de este programa de estímulos en las faltas éticas de los investigadores como consecuencia de la visión productivista de la ciencia. Esta crítica se ve reforzada porque además reconoce que también hay una parte de ética individual (crisis de valores) involucrada. En su valoración presenta las dos vertientes del fenómeno.

En esta pretensión de validez, a través de la investigación documental se observó que durante su desempeño en cargos públicos (relacionados con la ética política), la investigadora fue calificada favorablemente, pues fue congruente con los valores que su figura representaba.

- La pretensión de validez *Veracidad* se pudo constatar que la mayoría de sus publicaciones son como autora única, como lo expresó durante la entrevista. En donde resaltó que esto era consecuencia de su relación laboral en instituciones públicas. De igual manera, su opinión sobre el trabajo administrativo como servicio a la comunidad que debe realizarse por

gratificación personal más que por una cuestión económica, es congruente con su participación honoraria en varias asociaciones civiles y comités académicos.

Crítico

- Es crítica de sí misma. Cuando evalúa que su práctica científica pudo haber tomado otro camino de ceñirse estrictamente a lo académico y "tal vez pudo haber elegido las investigaciones a largo plazo" sin ceder a la renuncia que exige el ingresar a los programas de estímulos.
- Destaca en esta autocrítica, la evaluación que hace de su propia "producción científica" y evalúa como *justas* sus bajas del SNI al no cumplir con los parámetros del sistema.
- Al denunciar los motivos por los que los investigadores mayores se resisten a jubilarse, se asume como parte de este sector. "No queremos jubilarnos para no perder el 70% de los ingresos", por lo que esta expresión también se erige como una autocrítica.
- Hace evidentes sus intereses en el SNI. El reconocimiento es su principal motivación. De ahí que insistiera en obtener la distinción cuando fue dada de baja, ya que reconoce que esta categoría la impulsa hacia otros beneficios como el financiamiento de sus investigaciones.
- En su crítica se evidencian normas de la práctica científica como: el conflicto de interés en la evaluación de pares; la competencia como una dinámica de ascenso que ha influido positiva y negativamente la dinámica de la comunidad académica, por un lado, incentivando el desarrollo formativo y, por otro, generando individualismo y egoísmo, actitudes contrarias al comunismo de la ciencia. También, evidencia su crítica al SNI cuando refiere: cómo la evaluación científica ha dejado de tener peso a causa del énfasis en los estímulos; la "renuncia" a las investigaciones a largo plazo, así como el estancamiento del sistema en sus formas de evaluación en las que no se observan las diferencias de campos disciplinares; así como, el diseño de investigaciones para generar productos académicos que cumplan con los lineamientos de los programas institucionales; su sentido productivista,

Ilustrativo

- En este plano se ubica su percepción sobre su contribución inserta en una contribución colectiva a la generación del conocimiento. Pues implícitamente acepta que hay un diálogo implícito y un trabajo aislado.
- La contestación a la solicitud de entrevista quince días después del envío indica una actitud abierta. A pesar de que en ese momento se encontraba ocupada dejó abierta la posibilidad para que el encuentro se realizará en días posteriores. Contestó oportunamente a correos posteriores en los que confirmó su participación. Tal vez esta acción se debe al énfasis docente que manifiesta en su discurso y que la hace ser empática con los estudiantes.
- En este sentido, aceptar la entrevista muestra disposición a mostrarse ante "otro" que puede cuestionarlo y evidenciar su subjetividad.
- La autorreflexividad ilustrativa también pudo observarse cuando la investigadora dejó abierta la posibilidad de apoyar a la entrevistadora si requería información adicional para complementar la entrevista, ya que por la agenda de la investigadora el encuentro tuvo que acotarse a 45 minutos.

6.2. Análisis de la autorreflexividad del científico social sobre las condiciones sistémicas de la ciencia

A partir del análisis de casos concretos hemos definido los principales tópicos que cruzan los seis discursos. Como nuestro objetivo era determinar cuáles temas son autorreflexionados y cómo se realiza este proceso desde la Racionalidad Comunicativa, un primer momento nos condujo a diferenciar los temas que son autorreflexionados desde una actitud crítica y consciente, de aquellos que responden, a la manera de Giddens (2011b), a la conciencia práctica que se mueve en la inconsciencia del discurso. Aunque nuestro interés se enfocó en la autorreflexividad, los temas no autorreflexivos resultaron relevantes,

en la medida en que nos permitieron ubicar aspectos de la práctica científica que subyacen a las condiciones sistémicas de la ciencia y que, pareciera, son resultado de las mismas.

La reorganización de los tópicos se realizó desde nuestro eje sistematizador: la *dimensión prácticas científicas* integrada por cuatro categorías analíticas (Abstracciones ideológico-filosóficas, Abstracciones teórico-técnicas, Abstracciones de conocimiento nuevo y Acciones materiales). Sin embargo, optamos por nombrar las categorías desde un enfoque empírico en el afán (que ha orientado esta investigación) de aterrizar estos conceptos en aspectos concretos de la realidad.

Durante toda la investigación, se mantuvo un orden en el tratamiento de las categorías en atención al rigor metodológico, por tanto este último apartado debió partir de las Abstracciones ideológico-filosóficas; no obstante, en esta ocasión, decidimos iniciar por las Acciones materiales. La justificación es la siguiente. Durante el análisis de los resultados nos percatamos de que la parte material de la práctica científica ha trastocado las abstracciones que también la integran. La institucionalización de la ciencia, a través de los programas de evaluación e incentivos, ha dejado su impronta en la forma en la que se concibe la generación de conocimiento nuevo, así como en el diseño de los propios procesos de investigación, y más aún, en las abstracciones ideológico-filosóficas en las que se mueven los conceptos de ciencia y científico, además de los valores normativos y contextuales que orientan la práctica en la forma de ética. Por ello, aunque este camino parece inverso, resulta clarificador y directo.

6.2.1. Organización y actividades de la comunidad científica-académica

En esta categoría hemos incluido las acciones materiales de la práctica científica. Por tanto se orienta a las actividades que dan cuenta del marco institucional de la ciencia, la forma en la que se organiza la ciencia y las dinámicas sociales en la comunidad científica-académica.

a) Productivismo científico

Los resultados del análisis muestran que los científicos sociales tienen noción del sentido *productivista de la ciencia*. En contados casos mencionan directamente el concepto "productivismo", en la mayoría lo hacen indirectamente al remitir la forma de evaluación de su trabajo en términos de producción. En general, la autorreflexividad de la *productividad científica* se hace desde la pretensión de validez *Veracidad*, ya que corresponden a expresiones lingüísticas con uso *evaluativo*. El estándar de valor desde el que se evalúa el *productivismo científico* es la *negatividad*.

Antes de continuar, es pertinente traer a discusión algunos argumentos que nos permitan comprender lo que implica que el productivismo haya impregnado la práctica científica en sus más íntimas abstracciones. El concepto de productivismo se desprende del modo de producción capitalista, objeto del análisis de Karl Marx (1995: 43), quien a partir de un análisis del valor de los objetos y su incidencia en el trabajo, critica al capitalismo calificándolo como "un enorme cúmulo de mercancías" y a la mercancía individual, como "la forma elemental de esa riqueza". De tal manera que el productivismo es, sin ninguna duda, un fenómeno característicamente capitalista.

El concepto más genérico de productivismo hace referencia a la producción con carácter o intención sistemática e intensa, sin importar cuál sea el producto o servicio. Este término es utilizado frecuentemente en los discursos económicos e institucionales. Por tanto, con la noción de productivismo, nos referiremos a la idea de producir al máximo en ciertos límites temporales. La lógica de producción no tiene sentido en la lógica de las ciencias, y mucho menos en la de las ciencias sociales, porque éstas no buscan un beneficio material, sino que como sostiene Habermas (2010) están interesadas en comprender los acontecimientos sociales a lo largo de la historia. Sin embargo, el pensamiento productivista es persistente al interior de universidades e institutos de investigación en nuestro país (Díaz y González-Domínguez, 2017), como lo evidencia la siguiente expresión:

...porque tenemos esa presión justamente para producir y para demostrar con hechos, o sea, con artículos o publicaciones que terminamos, porque no vale, no te cuenta nada el que tú digas "pues sí estoy discutiendo un artículo pero no he terminado". Yo creo que sí esa presión ha influido en publicar cosas tal vez... no suficiente maduras, tal vez... un poco inconclusas, en repetirnos un poco...

en repetirnos un poco y este y... en... también...en::: realizar proyectos que son de corto plazo ¿no?...
(Investigadora 1)

Esta afirmación revela que la productividad en la ciencia compromete la investigación a través de dos factores principalmente: la calidad y el tiempo. La relación calidad-tiempo se traduce en términos epistemológicos y metodológicos en la profundidad con la que se analizan los objetos de estudio.

...la productividad no necesariamente, no en todos los casos, se corresponde en calidad, y como con madurez y solidez de lo que se publica, entonces yo pensaría que por ahí está la cosa
(Investigadora 1)

...investigaciones a muy largo plazo casi podría decir que uno renuncia a ellas (Investigadora 6)

Cuando en la ciencia se mueve en el productivismo, el científico se convierte en un obrero que produce mercancías a cambio de un sueldo. Por ello, los resultados de las investigaciones deben materializarse en productos concretos bajo la forma de publicaciones⁷³.

"...la producción de los científicos se mide en artículos" (Investigador 3)

"en las evaluaciones te dicen "¿cuántas páginas tiene tu libro? Nooo, es muy chiqui:::to", no se fijan en el contenido, sino en la cantidad" (Investigador 5)

En este sentido, un investigador/obrero productivo es el que produce productos académicos/mercancías por lo que el tiempo de su proceso de producción debe acotarse y su objetivo reducirse a un interés inmediato y práctico que afecta la calidad: la evaluación que lo sitúe como un científico productivo, lo que en términos de institucionales equivale a ser reconocido como un investigador de excelencia. ¿Cómo se obtiene esta distinción? ¿Cómo se institucionaliza la productividad científica? La respuesta a estas interrogantes nos dan la pauta para hablar del sistema evaluativo de la ciencia.

b) Incidencia del SNI en la práctica científica

Como lo señalamos en nuestro análisis contextual, los programas de evaluación provienen de las directrices marcadas por la Política Nacional de la Ciencia. Dicha política es organizada y administrada por instituciones encargadas de estimular el desarrollo de la

⁷³ Las publicaciones conforman una categoría de análisis que será desarrollada posteriormente.

ciencia en un país. En el caso de México esta tarea corresponde al CONACYT, máxima institución en la materia y de la cual depende el SNI. El objetivo oficial del SNI es "reconocer la labor de las personas dedicadas a producir conocimiento científico y tecnología. El reconocimiento se otorga a través de la evaluación por pares y consiste en otorgar el nombramiento de investigador nacional. Esta distinción simboliza la calidad y prestigio de las contribuciones científicas. En paralelo al nombramiento se otorgan estímulos económicos cuyo monto varía con el nivel asignado" (CONACYT, 2018).

La evaluación está plasmada en reglamentos que dictan los requisitos y formalidades a cumplir, cuyos términos no se establecen epistemológica ni metodológicamente sino en un marco de formalidades: requisitos de formación académica y de demostración del trabajo académico en publicaciones o participación en actividades de docencia. La valoración cualitativa se realiza a través comisiones dictaminadoras en pares⁷⁴.

En general, en esta categoría se moviliza el *mundo subjetivo* a través de la experiencia, ya que se externa con el uso *evaluativo* y *expresivo* de las emisiones lingüísticas, por tanto, con la pretensión de validez *Veracidad*. Esta categoría aglutinó dos aspectos: una valoración general del SNI (evaluativo) y los motivos de los investigadores para ingresar y mantenerse en este sistema (expresivo).

b1) Evaluación del SNI como coacción institucional

¿Cómo evalúan los investigadores al SNI? En general, la valoración de los investigadores apunta a la percepción del Sistema Nacional como una *fuerza* que limita la práctica científica, por lo que todo parece indicar que los investigadores se sienten *coaccionados*. Los términos usados para referirse al Sistema son alusivos de este sentir: *presión*, *sometimiento*, "*espada de Damocles*" (peligro constante), *cercenar*, *mutilar*, *lógica perversa*, *maneja a investigadores* y "*camisa de fuerza*".

... la presión por publicar a la que estamos sometidos con el SNI (Investigadora 1)

... es como la espada de Damocles (Investigadora 2)

⁷⁴ La valoración de las comisiones dictaminadoras conforman una categoría de análisis que será desarrollada posteriormente

El SNI es un tipo de modelo burocrático que... cercena, mutila y provoca decepción, a veces, en la carrera académica. (Investigador 3)

El CONACYT y el SNI tienen un sistema con lógica perversa para manejar a los investigadores (Investigadora 5)

... yo lo que creo es que sí se convierte (SNI) en una especie de... camisa de fuerza para ser selectivos en el tipo de investigación que uno hace (Investigadora 6)

Cabe mencionar que para nuestro análisis, resultó significativo el uso de metáforas y parábolas morales para argumentar y compartir estados subjetivos respecto a su posición como evaluados del SNI. Estos señalamientos que tomaron forma de crítica fueron considerados como actitudes autorreflexivas.

Ahora bien, la percepción de los investigadores hacia el SNI es contundentemente crítica. Esto puede explicarse a través del sentimiento de "*pérdida de la libertad*". En efecto, la libertad es el valor común que subyace a todas estas expresiones lingüísticas. La libertad como capacidad para actuar con voluntad propia en el campo de ciencia implica decidir sobre el qué, el cómo y el para qué hacer ciencia.

Cuando desde la metáfora *del Amo y el Siervo* de Hegel (2015) tratamos de entender el proceso autorreflexivo del científico⁷⁵, hicimos un traslado ontológico e hipotético. Visualizamos al sistema institucionalizado de la ciencia como el señor como la potencia que se encuentra encima del científico en calidad de siervo. Dijimos que unilateralmente ambos se reconocían, uno como señor y el otro como siervo; y que si el siervo sólo era a través del amo, entonces el científico era a través del sistema, en sus reglas se reconocía a sí mismo. Entonces, concluimos que nuestro ejercicio hipotético no está alejado de la realidad, el investigador en ciencias sociales, *de facto* se siente sometido por las instituciones (CONACYT) y los programas (SNI) debido a que su libertad se encuentra comprometida con esas mismas reglas que lo distinguen honorífica y económicamente a través de las evaluaciones. La actitud autorreflexiva que se manifiesta en la aceptación y la conciencia de la coacción institucional podría catalogarse, en términos hegelianos, como el incipiente comienzo del rescate de su libertad. Pero, si los investigadores son críticos y tienen esta valoración negativa del SNI, la pregunta que sale al paso es ¿por qué ingresan?

⁷⁵ Ver *Capítulo 2* de este trabajo.

y más aún ¿por qué tienen interés de mantenerse en este programa y en otros con características similares?

b2) Motivos de ingreso y permanencia en el SNI

Basados en el análisis del discurso que se realizó previamente, sistematizamos los motivos de ingreso y permanencia, y evaluamos la pertinencia de sus "buenas razones" a efectos de analizar la autorreflexividad de sus argumentos. Los resultados son los siguientes.

Inv.	Motivos de ingreso	Justificación de sus argumentos	Motivos de permanencia o reingreso	Justificación de sus argumentos	Años en SNI
1	a) Complemento salarial b) Estatus en la investigación científica	Contextualización de la crisis salarial de la década de los años 1980.	a) Habitación de estatus y nivel económico b) Seguridad médica	Trayectoria académica larga Edad	27
2	a) Dinero b) Formar parte de la comunidad académica de prestigio	Contextualización bajos salarios de académicos. Contextualización situación personal Inercia de la actividad académica	a) Prestigio y beneficios: asignación de tesis y cursos c) Próxima jubilación	Los directivos dan preferencias a investigadores SNI. Esto es una práctica común en varias instituciones de educación superior del país. Trayectoria académica y edad	26
3	a) Recuperación económica para ingresar a otros programas de estímulos	Limitante de los diferentes programas de estímulos académicos.	a) Habitación de monto económico	Interés económico con crítica de la situación económica del país.	6
4	a) Formar parte de la comunidad académica de prestigio que brinda beneficios como facilidad para obtener financiamiento. c) Estímulo económico	Necesidad de contar con respaldo institucional	a) Reconocimiento y oportunidades por ser SNI c) Complemento económico	Necesidad de contar con respaldo institucional	6
5	a) Reconocimiento b) Beneficios y	Directivos dan preferencias a	a) Reconocimiento b) Beneficios y	Directivos dan preferencias a investigadores SNI	9

	oportunidades por ser SNI	investigadores SIN	oportunidades por ser SNI		
6	a) Recurso económico adicional b) Reconocimiento que abre la puerta a otros beneficios como financiamiento	Formación de carrera académica y laboral.	a) Reconocimiento: es un aval para acceder a otros proyectos y financiamientos	Interés personal en reingresar después de ser dada de baja por ocupar cargos públicos.	30 (con dos bajas)

Tabla 48. Motivos y justificaciones de ingreso y permanencia en el SNI

Elaboración propia

Es importante señalar que con la creación del SNI en 1984, el gobierno paraleló la evaluación con una beca libre de impuestos, es decir, el programa se ofreció de forma simultánea como forma de evaluación y como compensación económica. De ahí que cuatro investigadores jerarquizan el estímulo económico como el primer motivo de ingreso. En este sentido, la justificación de esta razón es aceptable. Tres de ellos, se integraron prácticamente desde el inicio del programa, cuando el país enfrentaba una seria crisis económica que causó inflación, reducción del PIB, aumento en la tasa de desempleo y deterioro de los salario. El SNI se implementa como una estrategia gubernamental para incrementar las percepciones económicas de los científicos sin comprometer un aumento generalizado del sueldo y así retener a los recursos más calificados (Canales, 2007). Estos tres investigadores prácticamente ingresaron a la vida académica cuando este programa se presentó a los académicos como una forma viable de dignificar sus ingresos.

El otro investigador que argumenta su ingreso en términos de recuperación económica, tiene seis años participando en el programa, aunque cuenta con una amplia trayectoria en la universidad; en su caso, la razón se justifica si contemplamos que los sueldos de los académicos universitarios no han incrementado sustancialmente en las últimas décadas y los programas de evaluación/estímulos, a pesar de que iniciaron como una estrategia de recuperación, continúan fungiendo como mecanismos de diferenciación salarial.

El siguiente motivo de ingreso es el reconocimiento. Dos investigadores lo colocan en primer lugar de motivación, y en el resto aparece en sus discursos en la segunda posición.

Si de acuerdo con Merton (1985), el reconocimiento honorífico está vinculado con la asignación de recompensas para quienes se ajustan a las normas; la recompensa del SNI consiste en ser distinguido como parte de un grupo de casi 27 mil investigadores que cumplen con las normas que el CONACYT ha establecido para ser un "investigador de calidad y prestigio". Distinción que resulta contradictoria cuando los mismos investigadores autorreflexionan en torno a la pérdida de calidad derivada del productivismo impulsado a través de estos programas.

Siguiendo la línea mertoniana del reconocimiento, podemos agregar que, según lo expresado por los investigadores, lo que los motiva ya no es la distinción por la originalidad ni el interés por conservar el recuerdo colectivo de sus aportaciones (Merton, 1985) sino verse beneficiados por recompensas inmediatas como la asignación de cursos, dirección de tesis y mayores facilidades de financiamiento, actividades que son valoradas y requeridas por propio programa evaluativo en los rubros de docencia, formación de recursos y proyectos pagados o implementados por un tercero.

Esta situación es parecida al *efecto Mateo* descrito por Merton (1985) en relación a que las ventajas acumuladas tienden a redituar en más ventajas. Si bien, Merton describió este efecto en las publicaciones⁷⁶, otros sociólogos de la ciencia han señalado que también el prestigio institucional funciona bajo la teoría de ventajas acumuladas. El *efecto trayectoria* y el *efecto halo* (Vink, 2014) describen cómo el prestigio de las instituciones en la que el investigador se ha formado y ha colaborado lo conduce a ser más visible y tener posibilidades de obtener un lugar (empleo) en otra institución. Aunque, en nuestro caso de estudio no se trata ni de publicaciones ni de instituciones académicas, sino de un programa de estímulos. Por ello, lo denominaremos como *efecto SNI*. Este efecto tiene dos dimensiones. Es un círculo virtuoso en donde los investigadores que cumplen con las reglas de un programa de evaluación/estímulos tienen mayores posibilidades de ser considerados en actividades que son requeridas para cumplir con evaluaciones favorables del propio programa. En la segunda dimensión el efecto SNI es un *círculo vicioso* para quienes no tienen la distinción pues al no ser visibles quedan al margen de estos beneficios.

⁷⁶ Los artículos serán leídos y considerados cuando son autoría de un científico reconocido ampliamente. En cambio, cuando son escritos por un científico que no ha destacado tienen altas probabilidades de rechazo.

La justificación de sus argumentos en esta segunda motivación apunta a la dinámica de las comunidades académicas. En primer lugar, se observa una inercia en la práctica científica de una trayectoria académica orientada hacia la obtención de reconocimientos, en el contexto mexicano, particularmente la distinción SNI. La norma implícita por tanto es la siguiente: *un investigador de calidad debe ser parte SNI*.

¡Ah! bueno, entonces mucho fue por el dinero, y luego ya vi que da prestigio, y que ya *supuestamente* tenías que estar en el SNI. (Investigadora 2)

... formar parte de una comunidad eh:: en la que:: eh:: construyes conocimiento y ese conocimiento es útil socialmente y:: y:: para poder estar como parte de esa comunidad en que tu trabajo sea útil socialmente un requisito indispensable es que investigación sea de calidad... y *un criterio indispensable* es que tenga respaldo institucional no sólo de la dependencia a la que estas adscrito sino que *formas parte del SNI*. (Investigador 4)

En segundo lugar, subyace otra regla tácita que la comunidad parece conocer y aceptar: se asignan cursos, tesis y financiamiento preferentemente a los investigadores SNI. Pues, al estar los programas posdoctorales inscritos al PNPIC las evaluaciones consideran el número de SNI y las tesis terminales.

... he dado (clases) en muchas universidades, en UAM Xochimilco, en la Facultad de Ciencias Políticas, en FLACSO, en el Instituto Mora, yo estuve coordinando una maestría de en el Instituto (nombre) y entonces ahí yo me di cuenta que si no tienes SNI es difícil que te den tesis a dirigir, que te den cursos... (Investigadora 2)

...bueno sí hay algo que sí me inquietó una vez que entré al SNI, conseguir, dirigir tesis de doctorado, porque el SNI no valora suficientemente la dirección de tesis de licenciatura ni de maestría, para el SNI el esfuerzo del académico debe ser el de dirigir una tesis doctoral... (Investigador 3)

...el SNI es un sistema de reconocimiento que te da más "chance" de formar parte de la planta docente, pues a pesar de que no es un requisito formal permite ser considerado y dado que los programas en lo que participa pertenecen al PNPIC, las instituciones consideran a los que "de preferencia" están en el SNI. (Investigadora 5)

... ser parte del SNI para un académico es fundamental, no solo porque te da recursos adicionales sino porque es un reconocimiento profesional que te abre otras puertas, te abre puertas a otros reconocimientos, te abre puertas a ciertos proyectos financiados... (Investigadora 6)

En los motivos de permanencia se mantienen estas dos mismas razones, aunque se presentan en forma inversa. Parece que una vez que se ha ingresado, el prestigio coadyuva

a cumplir con los requisitos (*efecto SNI*) y así mantener el complemento económico. Cabe mencionar que entre los participantes de esta investigación aparecen en tercer lugar otros motivos vinculado a su edad y antigüedad en el programa, debido a que el grueso de nuestro corpus de estudio tiene una edad que oscila entre los 60 y 65 años y algunos de ellos tienen de 20 a 30 años en el SNI.

y tal vez en el tema del SNI hay otra cosa importante que es tener posibilidad de tener un seguro de gastos médicos importante, que uno lo paga, porque no te lo dan, no es gratis, o sea, nosotros como universidad pública tenemos acceso a seguridad social del estado al ISSSTE, pero bueno, como tú sabes es a veces difícil ser atendido rápido, la atención no es tan buena, entonces, tener una posibilidad de pagar un seguro de gastos médicos y de vida a precio colectivo, también es un atractivo importante del SNI. (Investigadora 1)

... porque yo ya casi que voy de salida, sí sabes lo de la vigencia ¿no?, y porque yo estoy pensando que a lo mejor a los 65 años me jubilo, yo sí me quiero jubilar, sí me quiero ir de aquí y dedicarme a otras cosas (Investigadora 2)

Recordemos que el precio colectivo del seguro de gastos médicos mayores se pierde al ocasionar baja en el SNI. Y por otro lado, el artículo 52 del Reglamento del SNI estipula que la vigencia de la distinción de los investigadores de 65 años o más de edad que hayan permanecido en el SNI al menos quince años, se renovará, por una sola ocasión, hasta por quince años. De ahí, que estratégicamente pueden ser consideradas como buenas razones para permanecer en el programa.

Esta categoría se mueve en la actitud autorreflexiva porque da cuenta de la sinceridad de las manifestaciones lingüísticas al revelar la racionalidad instrumental que sostiene las acciones de los investigadores, quienes se mostraron críticos y realistas de sus propias motivaciones guiadas por el dinero, el prestigio y los beneficios adicionales. Inclusive, se presentaron reflexiones vinculadas al contexto económico y educativo de nuestro país marcado por la desigualdad que también abren la pauta hacia una autorreflexión crítica que pone en entredicho la pertenencia al SNI.

No::: crea que a mí me orgullece ser miembro del SNI, no tiene uno para qué enorgullecerse de nada habiendo millones de mexicanos sin educación, el SNI es un reflejo de la desigualdad, es un reflejo de la histeria:: gubernamental, especialmente porque los 20 mil, creo que son, no somos más de 25 mil o 30 mil del SNI frente a 120 millones de mexicanos, o sea, es nada, es nada, no tenemos por qué sentirnos privilegiados, en el sentido de profesional de los términos, nos sentimos

privilegiados porque finalmente dentro de un escenario de desigualdad, claro que tener un recurso económico, más que sueldo pues simplemente a uno lo convierte en un privilegiado, pero que por sí mismo se convierta o deba ser orgullo de un estatus, ¡NO! (Investigador 3)

c) Absurdos y contradicciones del SNI.

El análisis también reveló que los investigadores valoran como absurdas y contradictorias las normas del SNI, desde una actitud autorreflexiva. De tal forma que, esta subcategoría movilizó principalmente la pretensión de validez *Veracidad*, debido a que el uso del lenguaje fue evaluativo. A continuación enunciaremos los principales puntos de reflexión.

El *trabajo colectivo* y *el trabajo individual* son normas que se conciben como contrapuestas. Los investigadores critican que el Sistema SNI es contradictorio porque promueve al mismo tiempo las actividades grupales y la evaluación individual. Lo cual puede constatarse en la normatividad vigente, ya que dentro de sus criterios generales impulsa el liderazgo, la participación en grupos de investigación y el trabajo inter/transdisciplinario (Reglamento SNI), y por otro, para las Ciencias Sociales determina que la forma de investigación se lleva a cabo de forma individual o en grupos reducidos, por lo que es importante reportar publicaciones individuales, a fin de evaluar la contribución a la construcción del conocimiento social (Criterios Específicos de Evaluación área V)

(...) generalmente cuando yo he trabajado con investigadores, en proyectos colectivos, muchas veces sale uno de pleito, por lo mismo porque como... el resultado de ese trabajo colectivo se tiene que individualizar, o sea vives ahí en una contradicción porque estás creando conocimiento colectivo pero ¡ah! no, "yo tengo que publicar individualmente", "oye no, pero esa era mi parte", "yo lo hice", o sea sobre todo como yo trabajo, vamos todos a campo, investigadores y alumnos, los instrumentos son los mismos, los creamos en conjunto, los aplicamos en conjunto, después ¿Cómo divides los resultados? Es muy complicado... (Investigadora 2)

En este sentido, también observamos *a tergo*, la contraposición de valores colectivos e individuales desde el planteamiento del *ethos mertoniano*, cuando esta especificación irrumpe con el *comunismo* científico. Merton (1985) plantea que la ciencia es comunitaria porque no se crea a partir de una "tabla rasa" sino que es acumulativa, de ahí la dificultad de determinar las contribuciones individuales. Sin embargo, la norma institucionalizada, en concreto hacia las Ciencias Sociales, estipula que la necesidad de determinar las

aportaciones particulares para evaluar y motivar económicamente al investigador, a quien además exige la condición de liderazgo en la autoría de las publicaciones (Reglamento SNI).

El siguiente punto de crítica se orienta a la *dirección de tesis*. Los lineamientos del programa promueven la participación de los investigadores experimentados en la asesoría de tesis de licenciatura y posgrado, aunque la dirección de tesis de posgrado se asume específicamente necesaria para ser promovido y permanecer en los niveles II y III (Reglamento SNI). Sin embargo, en el caso de las Ciencias Sociales, el 90.1% de la población estudiantil se ubica en el nivel medio superior, mientras que el restante 9.9% en posgrado (Puga y Contreras, 2015). De ahí que la actitud autorreflexiva califique esta disonancia contextual como un absurdo.

...para el SNI el esfuerzo del académico debe ser el de dirigir una tesis doctoral, que es una verdadera tontería porque México no está estructuralmente hecho para producir doctores, necesitamos primero ahora sí que alfabetizar a toda la población y tener los indicadores mínimos de educación y que el SNI exija para tener mejores apoyos el que se dirijan tesis doctorales me parece una ABSURDO, es una falta de respeto a la realidad social, cultural que vive este país (Investigador 3)

Las trayectorias académicas de los investigadores reiteran esta contradicción contextual, cuando en su mayoría los investigadores asesoraron tesis de licenciatura al iniciar sus carreras; no obstante, se aprecia, que su orientación académica la realizan con doctorantes al subir su distinción SNI, tal y como lo estipula la norma. De hecho, el artículo 61 del Reglamento SNI señala que a los investigadores con distinción III y Eméritos se les otorga un estímulo adicional por impartir cursos de licenciatura (dos terceras partes del estímulo del nivel Candidato, que según el monto de la UMA 2018, es aproximadamente 2,450.24 pesos). Esta contradicción puede explicarse porque el propio impulso del programa coloca la participación de los investigadores con mayor trayectoria y distinción en los posgrados, a tal grado que parecería que debe motivarlos a regresar a niveles educativos inferiores.

El tercer punto de crítica se refiere a la *difusión y divulgación del conocimiento científico*. Los parámetros de evaluación colocan al artículo como uno de los principales productos académicos de evaluación, junto con el libro y el capítulo del libro. Para el artículo la valoración cualitativa es la revista indizada si se trata de un artículo internacional y el

padrón CONACYT para las de circulación nacional. En tanto que para los libros, se valora el "prestigio" de las casas editoriales (Criterios Específicos de Evaluación área V).

Las reflexiones se decantan en tres vertientes. La primera, se dirige hacia la idoneidad del artículo como medio de difusión del conocimiento, en tanto que es un espacio limitado y acotado (cantidad de páginas) para la comunicación de la ciencia.

...y yo creo que entonces además en un artículo tampoco logras plasmar gran parte de la información tan rica que tú obtienes, haciendo trabajo de campo, yendo a las comunidades, hablando con la gente, un "articulito" pues no te permite mucho, entonces, te quedas, al menos yo, verdad, con las ganas, al menos yo, de decir mucho más, entonces, prefiero libros (Investigadora 2)

La segunda vertiente, observa que los artículos no son siempre el mejor camino para que el conocimiento trascienda socialmente. La crítica se fundamenta en que los lineamientos del programa no contemplan las especificidades de las disciplinas y las líneas de investigación, en tanto que generalizan como factor de calidad la publicación internacional. Por tanto, lo ilógico del sistema reside en estandarizar los parámetros de evaluación de las temáticas y los intereses de la investigación.

...yo me dedico en la sociología rural, entonces yo hago mucho trabajo de campo, en el campo, valga la redundancia, en regiones generalmente marginadas, y yo tengo la idea, y siempre la he sostenido de que... los artículos y más los internacionales que son los que ahora te cuentan más, porque si no son internacionales casi que el SNI te dice que no cuentan para nada, el PRIDE aquí que es nuestro programa de estímulos, lo mismo. A mí no me convencen porque a mí de nada me sirve que un investigador de Estados Unidos, un investigador de Inglaterra, uno de Francia, yo manejo perfecto el inglés y el francés... entonces yo no es la cuestión del idioma lo que me obstaculiza, sino el hecho de que para mí lo importante es que los resultados de mis investigaciones las conozcan, primero mi... población objetivo que son los pobladores rurales, generalmente agricultores de bajos recursos y sobre todo las autoridades. Entonces a mí no me interesa que Inglaterra lea lo que está pasando, yo ahorita estoy trabajando en el Estado de México ... ¿Para qué? ¿Qué va a hacer él? nada... (Investigadora 2)

La tercera, apunta a la *publicación endógena*, es decir, aquella con el respaldo de la institución de adscripción como casa editorial. En esta vertiente, la crítica señala las dificultades que enfrentan los nuevos investigadores para publicar en editoriales de prestigio sin contar con una trayectoria que los respalde. En este sentido, el criterio es ilógico porque no contempla el tiempo y trabajo que implica desarrollar una investigación y un nombre que abra las puertas de la publicación en los términos exigidos por el programa.

... si uno como profesional, investigador de prestigio, maduro, para ver publicado un trabajo, le cuesta uno enormes problemas, los jóvenes cuáles son sus méritos para que le publique el Fondo de Cultura o Siglo XXI o Alianza, entonces los jóvenes tienen que buscar una tranquilidad, la seriedad de las Universidades. Le publicó la Universidad Autónoma del Estado de México, ¡ah no vale!...para muchos evaluadores en el SNI las publicaciones en las universidades no tienen cabida, porque dicen que son productos ligados a la madre que los está apapachando, en lugar... los trabajos endogámicos no sirven, y bueno, yo voy a buscar publicar fuera; pues sí, pero publicar fuera resulta no solamente desgastante en términos burocráticos, sino costoso ¿sí? (Investigador 3)

Aunque la normatividad no señala específicamente esta restricción, deja abierta a la interpretación varios conceptos como el "editoriales de prestigio" al no definir lineamientos concretos. Además, pone en entredicho la rigurosidad del arbitraje de las instituciones académicas, en tanto que las señala como mecenas de sus investigadores.

d) Otros programas de evaluación/estímulos: PRIDE

El análisis también reveló la *incidencia de otros programas institucionales en la práctica científica*, debido a que en algunas expresiones lingüísticas los investigadores perciben que su participación en otras actividades que no son valoradas por el SNI. Al respecto debemos aclarar que nuestro análisis en primer instancia estuvo dirigido específicamente al este programa, ya que el corpus de estudio se eligió a partir de su pertenencia a dicho sistema. No obstante, los resultados del análisis del discurso nos condujeron hacia el PRIDE, cuyo objetivo es evaluar y reconocer económicamente a los investigadores y profesores de tiempo completo de la UNAM.

... básicamente sí claramente tanto el PRIDE como el SNI te dan la oportunidad de tener un complemento salarial importante (Investigadora 1)

... porque si no son internacionales casi que el SNI te dice que no cuentan para nada, el PRIDE aquí que es nuestro programa de estímulos, lo mismo (Investigadora 2)

...ingresé al SNI porque me di cuenta que me limitaba para acceder a otros programas de estímulos (Investigador 3)

Esto parece coincidir con la contextualización, cuando indicamos que el SNI es un programa pionero en nuestro país, que durante la década de 1990 fue emulado por otras instancias nacionales y latinoamericanas para evaluar-estimular la investigación y la docencia. De hecho el PRIDE nace a raíz de una propuesta general, inspirada en el SNI,

para crear un programa de estímulos en las instituciones de educación superior. El SNI y el PRIDE no son excluyentes, por lo que un investigador puede recibir ambos apoyos económicos.

El problema tal vez resida en el cumplimiento de requisitos, pues de acuerdo con la revisión documental algunos lineamientos tienen mayor énfasis en uno y menos peso en otro. Por ejemplo, el PRIDE destaca las labores docentes en las que incluye elaboración de material didáctico, uso de aulas virtuales; así como actualización docente; divulgación; y participación en órganos colegiados y cargos administrativos en la Universidad (PRIDE, 2014). Mientras que para el SNI estas actividades se encuentran generalizadas en segundo plano ya que enfatiza la productividad mostrada en productos académicos concretos.

...entonces yo divido un poco mi tiempo entre hacer investigación, también hacer docencia, porque si no haces las dos cosas no puedes aspirar digamos a tener un nivel del PRIDE alto, porque el PRIDE de alguna manera a diferencia del SNI, que son como criterios diferentes de evaluación, lo que premia el PRIDE es como desarrollar un poco de actividades de manera extraordinaria o excelente, o sea, investigación mostrar producción, esta formación de recursos humanos; mostrar cursos, básicamente un curso por semestre; más direcciones de tesis terminales, difusión y participación institucional. Por supuesto, tu formación, tu actualización y, en digamos en el PRIDE es como un conjunto de actividades las que se consideran para otorgarte los niveles, si no tienes docencia, en realidad no debería uno de estar en el PRIDE, aunque lo que bueno lo que pasa en la práctica es que la gente está en un nivel muy bajo, pero hay que trata de ser bueno en todo, para que puedas aspirar al PRIDE que es lo que más rige el tipo de actividad que realizamos actualmente tanto los profesores como los investigadores en la UNAM, y por supuesto, satisfacer los criterios del SNI, pero en el SNI básicamente lo principal es la productividad en dónde publicas, básicamente y pues un poco también las direcciones de tesis, y luego pues que liderazgo, coordinar proyectos colectivos, todo ese tipo de cosas, bueno... (Investigadora 1)

Además, la participación en ambos programas, compromete al investigador a una segunda evaluación que también le requiere tiempo y cumplimiento de trámites. Lo que en algunos momentos, los coloca entre dos fuerzas que, posiblemente lo conduzcan a decidir en cuál poner "el peso de sus esfuerzos" bajo una racionalidad instrumental weberiana en el cálculo de medios y fines.

En cuanto al análisis autorreflexivo, debemos indicar que esta fue una categoría emergente. El trabajo de campo no estaba encauzado al PRIDE, no obstante dado que es el programa específico de nuestro corpus de estudio en la UNAM, el discurso sacó a la luz su incidencia

en la práctica científica. La actitud crítica, por tanto, no es directa hacia el PRIDE, inclusive hay ocasiones en que los investigaciones parecen no advertir que ambos programas tienen la misma naturaleza; pues, es evidente que si el PRIDE funciona en los mismos términos que el SNI (con pequeñas variantes en los rubros evaluados) sus repercusiones en la práctica científica deben compartir rasgos similares en cuanto a productividad y pérdida de libertad. También, nos hace suponer que esto mismo acontece en otras instituciones educativas que cuentan con programas de evaluación propios. Y que inclusive, se presentarían situaciones análogas con otros programas provenientes de instancias federales que tiene el mismo fin valorativo.

e) Desplazamiento de la investigación

Esta categoría se desplaza en la pretensión de validez *Veracidad*, y el uso del lenguaje es predominantemente *expresivo*. Cabe señalar que gran parte de la información de esta categoría resultó de la solicitud expresa a los investigadores de relatar un día cotidiano de actividades de investigación. Se hace esta aclaración porque la petición específica fue señalar qué hacen en su papel de sujetos epistémicos, sin embargo, las respuestas apuntan hacia los otros roles del investigador y dan cuenta del desplazamiento de la investigación.

Después del análisis del discurso, pudimos observar el rol tetragonal del investigador, en concordancia a los cuatro papeles planteados por Merton y Zuckerman (Vinck, 2014): 1) El *docente* remite al marco educativo y la transmisión de saberes, así como la formación de nuevos investigadores; 2) el *administrador* enfatiza las labores de gestión, movilización de recursos y organización del trabajo; 3) el *regulador* concierne a la participación en comités de dictaminación, cuya labor deriva en atribuir reconocimiento, recursos y autorización para publicar; y 4) el *investigador* subraya la generación de conocimiento científico. No es fortuito que coloquemos en último lugar el rol del investigador, ya que nuestro análisis apunta a una especie de desplazamiento de la investigación por los otros papeles asignados. Es importante mencionar que los participantes cuentan con diferentes nombramientos y categorías en los programas de evaluación/estímulos. Además de que factores subjetivos como los intereses personales, factores objetivos como los Estatutos del Personal Académico, y factores normativos como los parámetros evaluativos de los programas institucionales, los han orientado a dar énfasis a determinados roles.

Investigador	Nombramiento y categoría UNAM	SNI	PRIDE	Jerarquía de roles de acuerdo al análisis del discurso
1	Investigador Tiempo Completo "C"	III	D	Docente Regulador Investigador Administrativo
2	Investigador Tiempo Completo "C"	II	D	Docente Administrativo Investigador Regulador
3	Investigador Tiempo Completo "A"	I	C	Investigador Docente Administrativo Regulador
4	Profesor Asociado Tiempo Completo "C"	I	C	Administrativo Docencia Regulador Investigación
5	Profesor Titular Tiempo Completo "C"	I	D	Regulador Administrativo Docencia Investigación
6	Profesor Titular Tiempo Completo "C"	II	D	Docencia Regulador Administración Investigación

Tabla 49. Jerarquización de roles del investigador

Elaboración propia a partir de entrevistas y revisión de trayectorias académicas.

En la Tabla 49 se ha colocado en la última columna, la jerarquía de roles de mayor a menor. Esta asignación se determinó a partir del relato de actividades cotidianas y de las acciones predominantes a lo largo de su discurso, por lo que dan cuenta de lo que los propios investigadores perciben como sus principales roles en la actualidad. Debemos considerar esto porque la antigüedad y trayectoria de algunos investigadores permite suponer que en otro momento sus roles tuvieron un orden diferente.

En este análisis, es notorio que la investigación propiamente dicha no es el primer rol de los científicos. De hecho, cuando un investigador relata un día cotidiano de actividades de

investigación, de forma inadvertida comienza describiendo acciones de sus otros roles que ya ha asumido como parte habitual de su papel de investigador.

... yo llego aquí en general 9:30 y... eh::: llego a revisar mi correo después... me pongo a realizar pendientes, yo tengo, mi proyecto está financiado por la UNAM, un proyecto PAPIIT, entonces hago pendientes de cheques, de pedir recursos, de... gestionar todo lo que es el financiamiento del proyecto y después ya me pongo a redactar (Investigadora 2)

La docencia, la administración y la participación en comités evaluadores de diferente índole parecen ser las actividades que absorben gran parte del tiempo del científico social, y que dejan relegada y con limitaciones temporales a la investigación.

Por supuesto una buena parte del día se me va en atender a mis estudiantes, generalmente son estudiantes que les dirijo las tesis, leer sus avances de investigación, pues preparar alguna conferencia o alguna ponencia que estoy comprometida, y también una buena parte del día digamos en promedio se va en dictaminar trabajos que le manda a uno para evaluar: artículos de revistas o libros, o si está uno metido en un comité científico de un congreso de evaluación de ponencias, etcétera, entonces digamos el día lo desmenuza uno también en diferentes actividades (Investigadora 1).

Sí mire, mi nombramiento es de profesora de tiempo completo, entonces los profesores de tiempo completo estamos obligados a una carga fuerte docente y a un complemento de investigación y difusión de la cultura. Entonces, mi trabajo básico es el trabajo con los alumnos, yo tengo dos cursos al semestre; eso diría yo que se van un poco más de la mitad mis cuarenta horas, y lo que resta se van entre participación en órganos colegiados, yo formo parte, casi siempre he formado parte de órganos colegiados, ahora formo parte del Comité de (nombre) de la UNAM y eso me significa como 3 horas a la semana, un poco más, y lo que resta es para investigación (Investigadora 6)

Inclusive, tenemos casos en los que la ocupación de cargos administrativos acapara prácticamente el tiempo destinado a la investigación, la cual debe realizarse en horarios extra laborales cuando se ha cumplido con las labores que el cargo confiere y después de atender asuntos personales.

Sí, a ver, eh::: mi actividad es un tanto peculiar porque además de mi labor docente y de investigación previstas digamos normativamente, tengo además un cargo administrativo como coordinador de (nombre del área), que es un (área) grande... entonces gran parte del día, o digamos de mis actividades ahora eh::: me obligan a atender asuntos de carácter administrativo (...) eh... yo por las noches, cuando mi familia descansa, yo me dedico una jornada nocturna de intenso trabajo, yo escribo y leo mucho como de las nueve de la noche a las doce, una de la mañana, más o menos, esas son mis horas más productivas, porque no tengo que hacer trabajo administrativo en la

universidad, no tengo otros distractores y estoy en mi estudio, concentrado en la escritura, así han salido varios de mis trabajos (Investigador 4)

De igual forma, el rol de regulador implica comprometer tiempos largos a la revisión de expedientes, proyectos y publicaciones. Se trata de un rol necesario para las dinámicas institucionales de la ciencia que desplaza la investigación hacia días no laborables. En el caso de la investigadora cuyo rol predominante es el regulativo se presenta una crítica autorreflexiva hacia esta situación.

Como soy evaluadora de programas institucionales mis actividades de investigación las realizo en vacaciones y fines de semana. Porque el llenado de informes requiere muchas horas, además cada sistema es diferente y por tanto tiene formatos diferentes. Hay muchas cosas que debes saber para llenar los formatos y además estar haciendo cálculos porque no puedes pasarte de lo que requiere el sistema, ya que rechaza la información. Un informe de labores que se solicita cada año, te quita 15 días ¡Busco datos y archivos o me pongo a trabajar! Participo en las comisiones evaluadoras de proyectos financiados PAPIIT (despliega en su computadora alrededor de 20 títulos) ¿Tienes idea de cuánto tiempo me tardo en revisar uno? ¡Me lleva casi dos días! (Investigadora 5)

La administración en particular fue criticada con el uso *evaluativo* del lenguaje desde el estándar de valor *negativo*. Es una actividad que desde la percepción de los investigadores desplaza su tarea principal por la burocracia institucional como el enviar informes, llenar formatos o actualizar páginas web.

Los trámites para informes y evaluaciones son complicados y absorbentes, por ejemplo cuando el CONACYT cambió su página se perdió tiempo incalculable entre entender al sistema y buscar en los documentos la información que se solicitaba (Investigadora 5)

¡Ah! bueno, las cuestiones administrativas, sí pasan por... es una parte muy absorbente, en términos de horarios (Investigadora 6).

Aunque también la autorreflexión los conduce a reconocer que esta labor es una especie de servicio a la comunidad académica, sobre todo aquel que está vinculado con organizar actividades o desempeñar un cargo administrativo. De ahí, que la reflexión sea que esta labor no puede ocupar al investigador a lo largo de su trayectoria académica, porque de ser así, ya no estaría cumpliendo con la generación de conocimiento, sino con la administración de la ciencia.

... es que fijese, el trabajo administrativo, académico administrativo es un trabajo de servicio, ahí si claramente de servicio porque no es que tengas un gran salario sino que lo que tienes es que estas

ahí para ofrecer condiciones a los demás académicos para que hagan su trabajo de la mejor manera. Entonces es un trabajo yo diría que la gratificación del trabajo académico administrativo está en poder dar ese servicio a los demás pero también cuando tú quieres estar haciendo tu trabajo pues resulta...a ver, digamos que el trabajo académico-administrativo tiene que ser solamente en ciertas épocas o por ciertos periodos, salvo a alguien que le guste nada más estar en eso entonces no será académico realmente sino estará más bien en apoyo o en organización, ese tipo de cosas, ¿no? el que organiza el trabajo académico, el que organiza conferencias, seminarios, etcétera, bueno pues eso es una parte muy valiosa pero es de apoyo al trabajo académico más que desarrollo del trabajo académico, porque sin eso no hay trabajo académico (Investigadora 6)

En conclusión, los roles del científico impulsados por la institucionalización de la ciencia a través de los programas de evaluación, han desplazado la *investigación* al anteponer otros papeles. El factor tiempo, nuevamente incide en el proceso de investigación, ya que el científico divide su tiempo para cumplir con las funciones asignadas por el sistema y, en algunas ocasiones, la investigación queda relegada a "las horas restantes del día", o bien, "a horarios y días no laborables".

6.2.2. De los procesos y metodologías de las ciencias sociales

La siguiente categoría da cuenta de las abstracciones teórico-técnicas de la práctica científica en donde se analizan los conocimientos ya producidos por la ciencia tales como elección de teorías, procesos de investigación, así como técnicas e instrumentos.

a) Incidencia de los programas de evaluación/estímulos sobre los procesos de investigación

Es evidente que los investigadores han normalizado los métodos y técnicas de la ciencia y que acuerdo con sus objetos de estudio y líneas de investigación se decantan por diferentes procesos e instrumentos. El dominio sobre el proceso de investigación científica se argumentó desde la pretensión de validez *Veracidad*, la cual fue catalogada como aceptable desde el momento en que al ser cuestionados mostraron pleno dominio y conocimiento del tema. De hecho discursivamente su metacomunicación no presenta indicios de vacilación o incertidumbre (muletillas, pausas largas, alargamiento de palabras) como en otros temas que implicaron comprometer su subjetividad como en el caso de la ética.

...selección un tema de investigación que tiene que ver a veces con ciertos campos del conocimiento dentro de lo que es la investigación científica, y entonces bueno, generalmente tratar de ver qué

potencialidades se han desarrollado en ese campo, qué interacciones se han construido con otros actores y, de alguna manera, buscar y explorar cómo ha trascendido ese conocimiento generado hacia la sociedad. Planteo, obviamente pues una revisión teórica y conceptual, dependiendo del tema, me baso en diferentes enfoques generados en (nombre de disciplinas) trato de armar un marco analítico que responda a mi objeto de estudio a mis preguntas de investigación. Encontrar una serie de categorías, dimensiones analíticas que yo voy a explorar mediante la investigación empírica para poder darle esa respuesta y discutir en la parte final de la investigación, pero no solamente discutir digamos en relación a aspectos teórico conceptuales, sino también en términos de políticas (Investigadora 1).

... yo primero hago un proyecto de investigación y como que empiezas con esa fórmula, que te digo que es un párrafo, y de esa fórmula sale todo, yo les voy enseñando a mis alumnos y es lo que yo hago en mis propias investigaciones, cómo de ahí sale objetivos, preguntas, hipótesis, y tengo yo, lo que tengo es un mapa de congruencia metodológica, que en ese mapa de congruencia metodológica llego desde la pregunta, objetivo, hipótesis, ya sea general o secundarias, indicadores, variables y las técnicas que se necesitan para resolver esas hipótesis, esas preguntas, esas variables y después llego a qué técnica es, pues cuestionario o entrevista o discusión en grupo o historia de vida, etcétera. Hasta el final salen las preguntas concretas que tengo que ir a preguntar y a investigar o los datos concretos que tengo que ir a buscar (Investigadora 2).

Lo que genera tensión es cómo estos procesos y metodologías de la ciencia se han visto afectados por factores institucionales, considerando que ciencia es sólo el conocimiento producido por el método científico que permite explicar y comprender la realidad (teorías), además de autoreproducirse (métodos y técnicas). Nuestro análisis dejar ver la clara incidencia de los programas de evaluación/estímulos que desde una postura formal se ubican fuera de la ciencia misma. De tal manera que esta categoría nos permite comprobar la imposibilidad una ciencia pura, libre de intereses extracientíficos, tal como lo plantean las críticas filosóficas al Positivismo (Adorno, 1972).

Regresando al SNI como punto de partida, los investigadores evaluaron en actitud autorreflexiva crítica, la incidencia de este programa en el proceso de investigación con argumentos basados en los estándares de valor positivo y negativo. Estas valoraciones no atendieron a una pregunta específica, sino que fluyeron sin premeditación durante la entrevista.

Pros	Contras
<ul style="list-style-type: none"> • Ordenan • Dan directrices de evaluación • Comprometen al investigador con los objetivos institucionales. • Fortalecen la formación académica 	<ul style="list-style-type: none"> • Obligan a pagar un costo en las temáticas • Sacrifican calidad • Conducen a la renuncia de investigaciones a largo plazo • Incitan a entregar investigaciones poco sólidas y maduras, repetitivas. • Llevan a tomar decisiones pragmáticas • Incitan a acomodar temáticas a los parámetros de los programas de evaluación o a convocatorias de proyectos financiados.

Tabla 50. Autorreflexión de los pros y contras del SNI

Elaboración propia

Las valoraciones positivas concuerdan en que el SNI ayudó a sistematizar la práctica científica en el país, pues antes de su implementación en la década de 1980, tenía una dinámica lenta de generación del conocimiento y no había una directriz que marcara estándares de evaluación en la investigación.

...antes como...veníamos como... hay que decir que veníamos como de unos patrones de:: producción muy lentos ¿no?. Antes de que surja el SNI, y antes de que surjan los estímulos en las universidades, los tiempos que nos planteábamos para realizar nuestras investigaciones eran muy largos, ¿no?. Y como que no había tampoco esa compromiso de tener un resultado sí... entonces este... eh... de alguna forma esto los estímulos, las evaluaciones, para los diferentes estímulos vinieron a ordenarnos un poquito ¿no? ... en términos de a ver cuál mi proyecto principal, cuándo lo empecé, cuándo lo tengo que acabar, hasta dónde quiero terminar, como que antes... no había planeación de la investigación, "estoy haciendo un libro, estoy haciendo un libro y puedo tardar con la investigación diez años", entonces veníamos un poco de esa forma de hacer investigación, que claro eh eh !::a instalación de todos estos criterios, irrumpe de forma muy fuerte, sobre todo para la gente que tenía que hacer las cosas en el otro extremo, ¿me explico?. Pero definitivamente, también, si yo creo que nos ordenó, hay que decir, también hay que ser justos, nos ordenó, nos responsabilizó un poco más de lo que ... los compromisos con la institución ¿no? (Investigadora 1)

Otro factor positivo es la incentivación de la formación académica, pues el SNI exige en sus requisitos contar con el grado de doctor como lo estipula el artículo 27 del Reglamento vigente. Por lo que el posgrado del país se ha visto fortalecido al incrementar el número de programas de maestría y doctorado, así como la matrícula en cada uno de ellos.

Mi ingreso al SNI me hizo que fortalecería mi proceso de formación académica, digamos que en el 88 yo no pensaba que iba a hacer un doctorado y sin embargo para el 90 yo ya estaba en el SNI como el primer nivel, pero yo ya estaba enfocada hacia que no sólo debía tener productos académicos sino que tenía que tener una carrera, claramente, digamos, con todos los niveles grado académico (Investigadora 6).

La investigación documental evidencia que el modelo SNI replicado en otros programas aumentó la productividad científica. Los indicadores bibliométricos⁷⁷ muestran que anualmente se ha elevado la cantidad de productos académicos: artículos, libros, capítulos de libro, proyectos financiados, entre otros. Pero, como contraparte de esta visión positiva, los propios investigadores refieren que sus procedimientos de investigación deben someterse a los tiempos previstos en la normatividad en detrimento de la calidad. Como lo apuntamos desde la categoría anterior en el punto *Productividad científica*, la relación tiempo-calidad se ve afectada por estos programas que no contemplan las especificidades disciplinarias y objetuales de la ciencia, además de que no responden a un interés de contribución al desarrollo del país.

¿Cómo influyen entonces los programas de evaluación/estímulos impulsados por la productividad en los procesos de investigación? La toma de decisiones pragmáticas impulsada por la Racionalidad Instrumental entra en escena. La planificación y el diseño de la investigación debe "acomodarse" a los requerimientos institucionales para ser evaluado en tiempo y forma. Desde seleccionar una temática, construir un objeto de estudio, determinar una metodología que sea suficiente para obtener información a corto plazo y entregar un producto concreto final.

...hay una oportunidad de un financiamiento para trabajar sobre diabetes entonces lo acomodo al tema que a mí me interesa... (Investigadora 1)

... a veces tienes que tomar decisiones pragmáticas, yo les digo a mis alumnos que ellos quieren hacer, ¡uy! la historia del mar muerto, no, solo tienes 4 años y entonces, no, no puedes hacer la historia del mar muerto, escoge de esa historia del mar muerto un pedacito que puedas hacer en cuatro años, "ay pero es que si no, no se va a ver todo" "pues no, no se va a ver todo, lo siento mucho" ...si yo digo que en mucho, en mucho y demerita LA CALIDAD (Investigadora 2)

⁷⁷ La bibliometría es la metodología que a través de indicadores (número de documentos publicados y de las citas que estos mismos documentos reciben) evalúa los productos de la ciencia.

Sí, sin duda, al tener una política científica en el país que tiene requisitos de acceso a un sistema con financiamiento público como el que tenemos, evidentemente nuestra agenda de investigación tiene que tener distintos matices, por ejemplo, en la temporalidad, a mí me gustaría hacer un gran proyecto de investigación sobre legislaturas en América Latina eh... pero es un proyecto que llevaría al menos tres años, cuatro años, no me daría tiempo de concluirlo antes mi siguiente evaluación, entonces lo que tiene uno que hacer es ir adecuando su agenda de investigación a los tiempos de las evaluaciones para que te dé tiempo de tener productos, de que esos productos transiten por el dictamen, que no es eh... tan rápido como uno quisiera (Investigador 4)

...pues sí, creo que de alguna manera es limitante para el tipo de selección que uno hace del objetivo, del tipo de investigación que uno quiera hacer porque, pues porque tú tienes que tener productos, si no tienes productos y nada más... y esos productos no son en el tiempo que el propio SNI te da, pues entonces sí hay un condicionamiento le llamaría, un cierto condicionamiento de la evaluación del SNI (Investigadora 6)

Inclusive, en estas valoraciones positivas nos topamos con posturas que conciben esta incidencia como pertinente, bajo el argumento de la "oportunidad" del conocimiento científico. Desde esta visión, un conocimiento socialmente útil debe reportarse a corto plazo, de lo contrario pierde vigencia, por ello se justifica cumplir con los parámetros del sistema.

... pero::: tampoco creo en estas investigaciones eh: de décadas que no producen eh conocimiento socialmente útil, yo creo que para que el conocimiento sea socialmente útil, tiene que ser oportuno en el tiempo, y si nosotros estamos estudiando fenómenos y problemas de la actualidad, lo correcto es que se reporten los resultados de investigación en un periodo relativamente corto, yo no me quejo de los periodos de las evaluaciones, creo que sí influye, pero no influye NEGATIVAMENTE, yo creo que simplemente uno se va adecuando a las características que tiene (Investigador 4).

b) Críticas a la práctica científica normada

Desde la apreciación de los investigadores, la *práctica científica normada* se trata de aquella que realiza un investigador sólo por cumplir con los parámetros institucionales. Por ello, la definiremos como una práctica científica carente de autorreflexión crítica, que se caracteriza por el uso de la Racionalidad Instrumental. Por tanto, nos valdremos del concepto de acción racional con arreglo a fines para explicarla, porque este tipo de acción organiza medios que son adecuados o inadecuados conforme a los criterios de control efectivo de la realidad (Habermas, 1993: 27).

Luego entonces, las *críticas a la práctica normada* se refieren a las reflexiones de los investigadores al tipo de investigación que ha desplazado el interés de la ciencia por alcanzar el éxito en el sistema normativo que conlleva al prestigio y la obtención del complemento económico. La acción con arreglo a fines se observa cuando un investigador organiza estratégicamente su proceso de investigación con la intención de tener buenas evaluaciones en los diferentes programas institucionales.

Es necesario mencionar que los investigadores participantes, en general, se autoexcluyeron desde su discurso de estas prácticas normadas. Se ubicó una sola autocrítica explícitas, por lo que se infiere que, la mayoría de los investigadores se perciben fuera de este tipo de práctica, aunque esto debe ser sometido a una verificación más profunda basada en la mostración de hechos. La pretensión de validez predominante es la *Rectitud* por lo que moviliza el Mundo Social integrado en esta caso por las reglas del sistema.

¿Qué se critica de la práctica científica normada? El primer punto de crítica es la falta de originalidad en la investigación, la cual se refleja en el autoplagio y la repetición de ideas de otros científicos sin que de por medio haya un trabajo empírico propio. Esta crítica reflexiona en torno al interés por cumplir en tiempo y forma con los productos evaluados, sin atender a la aportación, explicación o comprensión de fenómenos que genere conocimiento nuevo, y mucho menos que resuelva problemas.

Entonces yo descubro que muchos de los nuevos investigadores en ciencias sociales se autoplagian, que no hay un interés a mediano o largo plazo de hacer una obra, que no construyen una obra, que construyen una mini obra nada más para justificarse ante el SNI, ante los modelos de evaluación X, Y o Z, yo no... yo todavía estoy influenciado por estas utopías de que tiene uno que hacer su obra y que lo distinguen a uno por la obra que hizo (Investigador 3)

Existe también en las ciencias sociales mucho charlatán, existen charlatanes en todas las disciplinas, en la ingeniería existen charlatanes que construyen edificios sin las condiciones estructurales que deben tener; existen charlatanes en la medicina que recetan cualquier cosa que genera problemas más graves de salud; lo mismo sucede en la investigación y en las ciencias sociales, hay charlatanes que viven eh.. de sacarle brillo a las ideas de otros autores y de reproducir fragmentos de obras literarias que no tienen ningún impacto en la explicación de los fenómenos en nuestro entorno, o al menos que los explican sin evidencia empírica, yo creo que lo propio de comunidad es estar atenta para distinguir la buena investigación de la mala investigación porque hay mucho charlatán por ahí, con títulos, o con no sólo con títulos de doctorado, sino con plazas de investigadores también (Investigador 4)

El término "charlatán" para calificar al *pseudo investigador* da cuenta de la concepción de una práctica engañosa que pasa las revisiones del sistema porque se desempeña fielmente con sus normas. Al llegar a esta conclusión, la autorreflexión crítica gira hacia la regulación vigente y la determinación de los criterios de la científicidad y la relevancia de la investigación.

Ahí es donde yo digo, ahí es donde debiese haber un comité de investigación, una gente de investigación, yo creo que hay que priorizar los recursos, yo creo que hay que priorizar los problemas, y en México nunca hemos tenido eso, en México el problema es de que todos estaríamos de acuerdo en que hay temas a los cuales se debe de estar más preocupados por entenderlos, por explicarlos. Pero quién, quién nos lo puede decir, ¿el SNI? el SNI no lo hace, EL SNI NO LO HACE; la Secretaría de Educación Pública no lo hace, los que estamos en las universidades gozamos, la UNAM por ejemplo que es el valladar de esto, la libertad y autonomía de investigación, pero pues también es muy relativo (...) yo creo que está mal, aquí no hay equilibrios, y estos equilibrios deberían estar discutidos con una academia, discutidos con profesionalismo y discutidos sobre todo con criterios, en donde no desdeñemos a un trabajo filológico sobre un poema de Sor Juana pero tampoco privilegiemos a investigaciones que prácticamente nos llevan a decir lo mismo (Investigador 3)

La siguiente crítica es la *selección de actividades* o "punitis". Esta discusión expone abiertamente la Racionalidad Instrumental que mueve a los investigadores en los programas de estímulos, pues critica a quienes conscientemente deciden realizar actividades que son valoradas en los programas y dejar de hacer las que no tienen una puntuación en el sistema.

...yo creo que precisamente todos estos sistemas, como el SNI, como los estímulos, lo que nos han llevado, "la punitis" (...) Y yo si veo que eso ha hecho que ya no se tenga ese espíritu pues de:: hacer tu trabajo con más seriedad, con más dedicación, si haces un artículo o un libro en muchos años, no importa, que quede bien, esté bien hecho, que sea original (Investigadora 2)

Entre las actividades que se perciben con mayor denostación por su falta de puntuación en el SNI son la docencia, la actualización docente y la participación en la vida académica. Sin embargo, también hay que considerar que estos rubros son parte de la evaluación institucional en la UNAM, por lo que los investigadores que las efectúan son bien "puntuados", particularmente en el programa PRIDE.

Las actividades de docencia, formación y apoyo institucional no cuentan en el SNI; por lo que algunos investigadores se dedican sólo a trabajar para cumplir con el SNI, y no contemplan realizar estas actividades que no les reditúan en ese sistema. Está mal que lo diga porque soy yo, pero yo

trabajo más que muchas personas que están en nivel 3 y que sólo amoldan completamente su práctica científica a los criterios institucionales para subir en el sistema (Investigadora 5)

... yo creo que es una cosa que tiene que ver con los criterios de evaluación, porque los criterios de evaluación no le dan mucho valor a la participación institucional en cuerpos colegiados, en comités editoriales, en dictaminaciones, etc., Entonces, bueno incluso en algún momento hicimos un planteamiento a CONACYT, y ahora creo que se está volviendo a hacer, de que por favor valore la actividad institucional, porque la gente no quiere participar en nada, entonces, por ejemplo, para ser director de un instituto, para tener un puesto como secretario académico, la gente no quiere... (Investigadora 1)

Inclusive, hay denuncias hacia investigadores que tras un análisis de medios y fines "eligen un sólo programa" y sólo cumplen con sus lineamientos. De tal forma, que dejan de hacer actividades que se contemplan en otros programas para tener mayor eficacia y éxito en su ingreso o permanencia.

...hay personas que saben dónde poner el peso de sus evaluaciones, es triste porque trabajan sólo en lo que vale, seleccionan las actividades que les cuentan. ¿Por qué crees que los demás no te atendieron? Atender a un alumno representa una pérdida de tiempo, ya que no es una actividad que "valga" para los programas de estímulos (Investigadora 5).

La distinción entre *trabajo colectivo* y *trabajo colegiado*, dejó entrever una tercera crítica a la práctica normada. Los investigadores hacen énfasis en que el trabajo colegiado es un proceso que requiere discusión y diálogo en la construcción de la investigación desde la determinación del objeto de estudio hasta la metodología y técnicas para la obtención de información. No obstante, lo que predomina en la academia, según su percepción, es el trabajo colectivo, al que califican como estratégico en el sentido de que se realiza para desarrollar productos que puedan ser evaluados en el SNI o en otros programas.

Yo creo que el trabajo colectivo que es importante promover, es el trabajo que implica que un grupo de investigadores, de pares ¿no? de pares, este:: realicen un proyecto de investigación en donde se discuten los objetivos, se discuten las hipótesis, se discute la metodología, ¿no? se tiene un resultado final que es un libro en donde a lo mejor los capítulos puedes estar distribuidos en los diferentes autores, pero hay una unidad, o sea, es resultado de un proyecto de investigación. Una práctica de trabajo colectivo que, que ha estado presente este:: justamente como resultado de las presiones del SNI es la de organizar un evento ¿sí? Por ejemplo sobre un tema, invitas a todos los especialistas del tema, puede ser que coordina uno el evento, arma un libro y lo presenta como un libro colectivo, eso no es un libro colectivo, probablemente es libro colectivo en términos de que es sobre un tema pero no es el resultado de una investigación (Investigadora 1)

Esta práctica es tan recurrente que en la normatividad el SNI (Criterios Específicos de Evaluación área V) se aclara que la coordinación y compilación de obras colectivas es aquella en la que hay un programa de investigación que le da continuidad y articulación a los texto entre sí, además de un estudio introductorio que presenta grandes interrogantes, una discusión teórico metodológica y no una simple presentación de resúmenes que no tienen más vínculo que cierta temática más o menos amplia.

...hay una gran cantidad de proyectos de investigación que se financian, en México y en el extranjero, en el que el responsable del proyecto solo utiliza el nombre de otros colegas para obtener financiamiento pero al final hace una investigación prácticamente de carácter individual, en el que sólo le pide algún apoyo a otros colaboradores, entonces realmente esos investigadores no se convierten en investigadores, e independientes que colaboran en un proyecto, sino que son básicamente colaboradores, casi asistentes de investigación; a mí no me ha gustado hacerlo así, aunque yo he participado como investigador así en otros proyectos, en donde prácticamente dicen a ver vamos a hacer un libro colectivo sobre "X" tema y cada uno de los profesores o investigadores que pusieron su nombre elaboran un capítulo, un tanto conectado con el tema, pero eh::: cada quien lo trabaja de forma aislada, y entonces eso no construye investigación colegiada, sigue siendo individual que al final da un trabajo colectivo, pero no es investigación colegiada, no es un grupo de investigación (Investigador 4).

Sobresale esta autorreflexión crítica de quien reconoce haber participado en este tipo de proyectos, pero que ha tratado de alejarse después de identificar que la integración de un "trabajo" en estos términos no es una investigación, sino un proyecto que se orienta al cumplimiento de las normas: "realizar habitual y sistemáticamente actividades de investigación científica y tecnológica" y "presentar productos del trabajo debidamente documentados" (artículo 27 del Reglamento SNI).

c) Internalización de las publicaciones: del mundo normativo al mundo subjetivo.

La *internalización de las publicaciones* es una categoría emergente que se construyó a partir de las recurrentes referencias de los seis investigadores hacia la relevancia de la generación de textos en la práctica científica. La categoría se movilizó en diferentes pretensiones de validez y temáticas. No obstante, la de mayor movilización fue la *Veracidad*, en tanto que el uso del lenguaje fue *expresivo*, por lo que abrió las puertas al Mundo Subjetivo.

Si retomamos el concepto de internalización desde la perspectiva constructivista de la realidad (Berger y Luckmann, 2015), entonces entenderemos que la *internalización* se refiere a un momento dialéctico en el que la realidad objetiva (normas institucionalizadas) y la realidad subjetiva se encuentran en dirección al sujeto⁷⁸. El sujeto aprehende e interpreta la realidad que se le presenta como objetiva para dar significación a su propia subjetividad y asume el mundo de "los otros" como un mundo social. La primer pregunta que debemos responder es, por tanto, ¿cómo las publicaciones se han vuelto parte de la realidad objetiva de la ciencia?

Los estudios del "programa duro" enmarcados en la sociología de la ciencia han dejado claro que los investigadores convierten en discurso su actividad, especialmente en la construcción de textos (Vink, 2014). Desde la redacción de libros y artículos hasta ponencias y cartas, la escritura se presenta como la actividad fijadora del proceso cognitivo de la investigación científica. Los textos científicos se ha convertido en los canales por excelencia de comunicación de la ciencia, cuya forma varía según el público al que estén dirigidos y el medio en el que estén publicados.

En los términos expuestos por Berger y Luckmann (2015), la *externalización*⁷⁹, como otro momento dialéctico de construcción social de la realidad se presentó desde que los científicos en los siglos XV, XVI y XVII comenzaron a documentar por escrito sus procesos de investigación y sus hallazgos; la posterior publicación de libros, la presentación de informes a las sociedades científicas y el intercambio epistolar representan tipificaciones o acciones habitualizadas de la comunicación de la ciencia, que paulatinamente se hicieron accesibles a todos los integrantes de la comunidad científica. Con su uso y generalización sobrevino la *objetivación* como momento dialéctico de construcción social de la realidad. Aunque evidentemente, con el crecimiento de la comunidad académica el texto científico como canal de comunicación y difusión se transformó a través de las tecnologías históricamente disponibles.

⁷⁸ Especificamos que la dirección es de la realidad al sujeto porque los otros dos momentos dialécticos contemplados por Berger y Luckmann (2015) como externalización y objetivación se direccionan del sujeto hacia la realidad.

⁷⁹ Entendemos por externalización el momento dialéctico en el que a través de la habituación o repetición frecuente de actos se crean pautas rutinizadas que economizan esfuerzos y están disponibles para ejecutarse en otro momento.

En la actualidad, los textos científicos adoptan diversas formas, pero las de mayor referencia en nuestro corpus de estudio son: 1) ponencias, 2) libros y 3) artículos. Las ponencias se refieren a textos expuestos en Congresos que, posteriormente, pueden ser publicados en memorias. Los libros representan obras extensas publicadas por editoriales comerciales, o bien, por las casas editoras de las universidades, institutos de investigación o de organismos públicos y civiles. Por artículo entendemos un texto publicado en una revista especializada, cuyo funcionamiento se basa en la revisión por pares y la distribución periódica por parte de editores especializados como institutos, universidades, asociaciones científicas y organizaciones comerciales (Abadal, 2017). La característica esencial de los artículos es la brevedad, ya que al estar insertos en una revista deben cumplir con una extensión máxima que reduce el espacio de la información. Estos tres textos científicos los hemos agrupado bajo la denominación *publicaciones* ya que el conocimiento científico está sujeto "al hacer público" a través de la reproducción de ejemplares, o en caso del formato electrónico, por la presentación de los textos digitalmente con el respaldo de la revista, editorial o institución.

¿Qué pasa con las publicaciones en el contexto de la productividad? Si bien, desde los inicios de la ciencia, los textos científicos son parte de la dinámica de las comunidades académicas porque permiten comunicar el conocimiento científico traspasando barreras físicas y temporales. En nuestros días, también constituyen uno de los principales indicadores de producción de la práctica científica. En una visión totalmente productivista, la ciencia, concebida como una fábrica, ha convertido a los textos científicos en los productos académicos y los ha tomado como factores cuantitativos para medir su efectividad, en general, y la de los investigadores, en particular. Tal como lo muestra el desarrollo de la bibliometría, la cual analiza la producción de conocimientos científicos con métodos matemáticos y técnicas estadísticas para diagnosticar empíricamente los avances científicos y, con ello, tomar decisiones sobre las políticas de la ciencia (Peña, Carrillo y Caldea, 2011). Los métodos bibliométricos se fundamentan en la premisa de que el número de publicaciones muestra la productividad científica de un investigador o un grupo de investigación a nivel local, nacional o internacional (Cortés, 2007).

La comunidad académica ha adoptado y con ello, legitimado, el uso de las publicaciones (particularmente los artículos) como medidas internacionales de calidad y productividad de la ciencia. Sólo basta con observar los catálogos de revistas indizadas que son reconocidas a nivel global por su inclusión en bases de datos ampliamente reconocidas que las clasifican en un ranking por la citación de sus artículos, al "asumir" que esta información citada es un resultado de investigación y por tanto, nuevo conocimiento compartido y utilizado.

La investigación de la situación contextual de nuestro corpus de estudio, nos permite mostrar que la normatividad de los programas de evaluación/estímulos en México sigue esta mismo estándar internacional de medición a través de los productos académicos con especial énfasis en la publicación. El SNI, el PRIDE y el EPA de la UNAM ratifican esta tendencia cuando solicitan comprobar el trabajo de investigación científica a través de la presentación de los productos de investigación. Así, el ocupar a una plaza como investigador o profesor y ascender de categoría en la Universidad, implica tener publicaciones; un investigador que quiere ingresar, obtener distinciones de mayor reconocimiento o subir de categoría, así como permanecer en el SNI y el PRIDE, debe obligatoriamente publicar. Las publicaciones se han convertido en una magnitud legitimada e institucionalizada a través de la aceptación tácita en el cumplimiento de las normas.

De esta forma, visualizamos a las publicaciones desde una perspectiva que las ubica en la realidad objetiva. Ahora la pregunta que sale al paso es ¿cómo se internalizan las publicaciones en la realidad subjetiva de la práctica científica? La respuesta a esta interrogante se aborda a partir de los resultados de esta investigación. El análisis del discurso permitió ubicar dos modos de internalización de la publicación en el proceso de investigación, que desde la teoría de la construcción social se aprehendieron en una *socialización secundaria* a partir de la integración de los investigadores al "submundo institucional de la ciencia" desde su formación académica en instituciones de educación superior hasta su ingreso formal como empleados de la Universidad y su actual desempeño como profesores, investigadores, administradores y reguladores de la ciencia.

- *Asimilar que la investigación es un proceso de redacción de productos académicos publicables.*

...no había planeación de la investigación, "estoy haciendo un libro, estoy haciendo un libro y puedo tardar con la investigación diez años", entonces veníamos un poco de esa forma de hacer investigación... (Investigadora 1)

... y después ya me pongo a redactar, generalmente, ya sea que en ese momento esté presentando una ponencia, porque aunque en el SNI no cuentan las ponencias, aquí en el Instituto, para las evaluaciones del instituto sí son importantes, entonces yo tengo que presentar en congresos, ponencias, al menos uno al año, pero generalmente hago más, entonces ya sea redactar una ponencia, redactar artículos, redactar libros, sí capítulos de libros o libros (Investigadora 2).

En la tarde lo único que hago, porque yo trabajo hasta las dos, dos y media de la tarde bien, como y reinicio mis actividades académicas a las cinco de la tarde; de cinco a nueve de la noche, leo, sobre todo si estoy trabajando un ensayo, si estoy trabajando un libro y lo tengo que entregar, entonces hago el esfuerzo de tener que estar haciéndolo en la tarde (Investigador 3).

... al inicio de mi carrera lo que yo hacía principalmente escribir de forma aislada, eh:: artículos, capítulos de libros, eh:: ensayos, ensayos científicos, etc . (Investigador 4).

La investigación, sobre todo en ciencias sociales, es un proceso cognitivo que difícilmente puede materializarse en acciones concretas como en el caso de las ciencias duras en las que un científico manipula materia prima e instrumentos. El científico social transforma intelectualmente la información, sus herramientas son el razonamiento, la reflexión, el discernimiento, el análisis, la deducción, la inducción y todas aquellas formas que pueda adquirir el pensamiento experto. En este rubro destaca sólo una emisión lingüística que se desvía de esta concepción reduccionista del proceso de investigación.

... yo sí creo que la labor de investigación es una labor muy absorbente, muy absorbente y muy celosa, no puedes hacer investigación hoy y dentro de tres meses lo vuelves a retomar, yo eso les digo siempre a mis alumnos: las tesis no las puedes hacer 24 horas, un mes y luego dejas 5 meses, y luego 24 horas, NO, es un trabajo muy celoso y que requiere estar pensando, pensando, pensando y que uno busque, y busque y busque información y luego saque y saque información y luego nada más utilice como el treinta por ciento de lo que se encontró, entonces es un trabajo complicado, pero es un trabajo pues muy rico y gratificante, una vez que se logra ARMAR ¿no? Cuando uno lo trae en la cabeza todo el tiempo y repente uno encuentra o dice ¡ah! ya encontré la forma de hacer eso, o de hacer la respuesta adecuada... (Investigadora 6)

Sin embargo, la mayoría de los investigadores hicieron evidente de forma no autorreflexiva ni crítica la incidencia de la productividad y de las publicaciones como magnitud de la práctica científica. De tal forma, que parece que el propio científico social concibe el

proceso de investigación en términos de redacción de textos, en cuyo interés subyace la norma "investigar es publicar".

- *Autoevaluarse a partir de la producción de productos académicos publicados.*

Yo produzco más libros que artículos... (Investigadora 2).

... hasta la fecha yo sigo produciendo , la media normal de mi trayectoria académica son mínimo dos productos de investigación al año, dos cursos al año, de toda la vida, o sea yo a lo largo de la vida tengo ya casi como 80 cursos de licenciatura y posgrado y más de 60 productos de investigación, o sea una media de dos cursos y dos capítulos... 7 libros, en fin (Investigador 3)

La primera vez que solicité mi ingreso al SNI me rechazaron a pesar de que tenía una caja muy completa (Investigadora 4).

La segunda forma de internalización de las publicaciones consiste en que los investigadores aceptan tácitamente esta magnitud y se evalúan a sí mismos desde la producción de publicaciones. La norma es internalizada cuando ellos mismos a través de un proceso introspectivo asumen la norma "un investigador productivo es quien publica" y la trasladan hacia la primera persona del singular "si publico, entonces soy un investigador productivo".

Es necesario comentar que la segunda emisión lingüística utiliza el término *caja*, el cual refiere a un recipiente de plástico translúcido que contiene documentos ordenados en folders. Esta expresión es significativa de la incidencia específica del programa PRIDE, ya que las evaluaciones solicitan entregar la evidencia de sus trabajos de investigación en este tipo de receptáculo. En este sentido, la magnitud de evaluación de la práctica científica es *caja*, término que funciona en los mismos términos que la magnitud Publicaciones. La investigadora evalúa su propio trabajo como una "caja completa", por lo que entendemos que se autopercibe como una investigadora productiva capaz de llenar una caja con documentos escritos.

6.2.3. Hallazgos, resultados y contribuciones

La tercera categoría presenta los resultados enmarcados en las abstracciones de conocimiento nuevo generadas por el proceso de investigación científica. Las dos preguntas que permitieron construir esta categoría fueron ¿cuáles son sus resultados y hallazgos más relevantes? y ¿en qué han contribuido a la ciencia, a su disciplina y a la sociedad?

a) Autoevaluación de las aportaciones científicas

Cuando los investigadores fueron cuestionados directamente sobre cuáles eran los resultados y hallazgos relevantes, fue notorio que no se trataba de una pregunta que les es planteada frecuentemente. A diferencia de cuando se les solicitó hablar de sus rutinas diarias o de sus procesos de investigación, cuyo discurso fue fluido y dejó ver del dominio y seguridad en el tema, las respuestas acerca de sus contribuciones estuvieron matizadas con elementos metacomunicativos como dudas, titubeos, interjecciones, pausas, alargamiento de palabras, los cuales pueden interpretarse como indicios de la reflexión que se efectuó en el tema al momento de escuchar una pregunta no esperada.

(risa) ¡Ay! (suspiro profundo) pues no, yo creo que los hallazgos y los impactos que van a tener es a futuro (Investigadora 2).

Mmmm... la contribución, yo creo que la contribución, la contribución puede ser y debe ser reconocida por los colegas (Investigador 3)

Yo creo que es muy difícil hablar en ese sentido, decir mi aportación, porque digamos eso se puede ver a lo largo del tiempo (Investigador 4).

Pues mire, es muy difícil que yo diga cuales son mis aportaciones, pero digamos que yo he tenido ciertos temas, como temas centrales de mi ocupación profesional (Investigador 6).

Resulta trascendente que después de cuestionar a una investigadora sobre sus aportaciones, ella misma calificara a este ejercicio autoevaluativo sobre las contribuciones como "un reto". Pues muestra que la pregunta de la entrevista despertaron una actitud autorreflexiva en los investigadores hacia la dificultad que representa argumentar y valorar críticamente sus propios hallazgos, resultados y contribuciones.

Y este, y, bueno a lo mejor hace como un cambio e:::n el tipo de proceso sobre lo que tenemos que argumentar, la verdad que sería un reto por ejemplo que le pidan a uno decir a uno bueno cuáles son tus contribuciones conceptuales, tus contribuciones metodológicas, ES UN RETO, poderlo explicar es casi tener que escribir un artículo, bueno pero explicándolo, tratando de defender y argumentar sobre la importancia de tu tema y de los avances que has dado, ante otros académicos que lo van a leer, a mí me parece que eso sería súper importante (Investigadora 1)

Desde la autorreflexividad autocrítica, en esta subcategoría destaca una emisión lingüística que trató de mostrar la mayor *Veracidad* de sus expresiones y que en una dura autocrítica

reveló que los resultados de sus investigaciones posiblemente no tengan una trascendencia socialmente relevante.

(risa) ¡Ay! (suspiro profundo) pues no, yo creo que los hallazgos y los impactos que van a tener es a futuro, cuando alguien quiera saber cómo era (entidad) hace 50 años, van a ser libros muy buenos con muchísima información, cómo era la producción (entidad) hace 100 años, o sea alguien dentro de 100 años va a decir “Ay mira” y nada más. La verdad estoy siendo muy sincera ¡eh!, todos te van a decir “por su puesto” “porque yo cambié” “mira la política (...), paso esto desde que me leyeron” digo, en mí no es cierto, en los demás tampoco creo que sea cierto, pero bueno, allá ellos, ahí la dejamos (Investigadora 2).

Es significativa porque desafía el interés por el prestigio y el reconocimiento que mueve al científico (Merton, 1985) y deja al desnudo la fragilidad de la ciencias sociales; pero sobre todo, se erige como crítica al productivismo científico al poner en entredicho la premisa de que publicar productos académicos es generar conocimiento científico.

b) ¿Para quién son útiles los hallazgos y resultados?

La mayor parte de los investigadores describieron dentro de su línea de investigación los resultados y hallazgos que, desde su perspectiva, pueden ser considerados como contribuciones. Más allá del análisis de cada caso, se destaca en esta subcategoría cómo los investigadores conciben que sus aportaciones son útiles en dos ámbitos: 1) el científico y 2) el social.

En el primer ámbito, los científicos sociales expresan que los resultados de sus trabajos de investigación han incidido en el proceso colectivo de generación de conocimiento sobre su objeto de estudio. A este tipo de contribución la llamamos *aportación endógena* pues se circunscribe a aspectos teórico-metodológicos de la práctica científica.

... lo que yo creo que es que mi principal aportación ha sido en la, eh... en el replanteamiento de la discusión sobre la representación parlamentaria y la representación política. Hasta hace algunos años, el estudio de las instituciones políticas en México parecía estar bastante conforme con el tránsito a la democracia, parecía como que... se había generado la información científica era que lo importante era dejar atrás el autoritarismo y una vez pasando a la democracia ya entonces podíamos tener una estabilidad en el tiempo, yo lo que hago es desafiar este supuesto y eh plantear nuevas interrogantes sobre cómo es el gobernar democráticamente y en el caso particular de la representación política, cómo es representar democráticamente, no sólo como resultado de una elección, que ese es un origen democrático pero es insuficiente para representar democráticamente

(...)yo creo que hay muy poca gente trabajando estos temas en México y por eso es que lo que hemos generado sobre ese tema ha tenido algún impacto (Investigador 4).

Dentro de esta aportación, también encontramos que la utilidad de los resultados de la investigación se dirige hacia el plano académico, es decir, la contribución se observa en la organización formativa de las instituciones universitarias.

Pasar de la filosofía a la aplicación de la interpretación en Ciencias Sociales... Hemos abierto líneas de investigación que propiciaron la inclusión de nuevas materias en el plan de estudios de (nombre de la carrera) en la FCPyS (...) El haber propuesto la aplicación de una teoría filosófica (nombre de la teoría) al análisis e interpretación de expresiones y manifestaciones socioculturales para comprender mejor las relaciones de poder (Investigadora 5).

Las *aportaciones sociales* son aquellas que inciden en el ámbito de la realidad social. En las percepciones sobre la incidencia del conocimiento científico en lo social sobresale la reflexión de la participación de los "tomadores de decisiones" y las "políticas públicas" para la obtención de logros. En el plano autorreflexivo, por tanto, los investigadores están conscientes y son críticos de que sus resultados y hallazgos son estériles, en tanto no son respaldados por relaciones de poder en las que se involucran recursos económicos.

... entonces como señalar, cómo con mis trabajos, con mis publicaciones poder mostrar a la sociedad, pero básicamente a quienes toman decisiones, quienes definen políticas públicas en (ámbito) o a las universidades, qué potencial había en estas investigaciones para poder resolver pues determinados problemas (...) que estaba experimentando el país, o cómo por ejemplo en otros momentos a través también de análisis de trabajos empíricos, este, cómo se generan interacciones entre (...) y otros actores de la sociedad para tratar también de resolver problemas.. entonces, digamos, son investigaciones que han puesto, digamos, en la mesa de la discusión una serie de cuestiones que podrían haber sido en su momento utilizadas por los tomadores de decisiones, en ese sentido podrían haber impactado, que hayan impactado...no lo sé (Investigadora 1)

Entonces mis libros, yo cuando los termino los entrego a las comunidades en donde trabajé, trato de que lleguen de alguna forma a los gobernadores, que lleguen de alguna forma a presidentes municipales, a secretarios de agricultura, si llegan o no, no lo sé porque nunca me contestan, pero bueno, para mí eso es lo importante, que tengan un impacto aquí (...) Para mí lo importante es que los resultados de mis investigaciones las conozcan, primero mi... población objetivo que son los pobladores rurales, generalmente agricultores de bajos recursos y sobre todo las autoridades, ¿sí? el gobierno, los presidentes municipales porque ellos son, desde mi punto de vista, los que pueden cambiar la situación, o sea los hacedores de políticas públicas, que son los que pueden solucionar en algún momento la situación que yo estoy describiendo, qué analizo, qué detecto, analizo y describo

en mis trabajos, son ellos los que la pueden cambiar en un momento dado o los propios eh...
investigados (Investigadora 2)

La estrategia de envío de publicaciones que utiliza la segunda investigadora para llegar a las autoridades es significativa de esta autorreflexión que ha intentado trascender las fronteras del ámbito científico, aunque, al parecer, ha sido estéril. El análisis mostró que la mención de resultados que impacten directamente en los grupos o comunidades estudiadas son nulas. De hecho, la autorreflexión crítica también hace notar que posiblemente la utilidad del conocimiento en la sociedad sea temporal o intrascendente mientras no haya una intervención política.

Bueno, ¿no?, ahí yo si percibo que la gente entiende más sus situación, están muy agradecidos porque les gusta que uno vaya a escucharlos, eh, pero en general, ¿qué sucede? A mí por ejemplo en las comunidades que voy me dicen "¡Ay doctora es que quisiéramos que nos ayudara porque queremos pedir un dinero para hacer un invernadero!" y yo les digo "bueno, pues yo les puedo ayudar a llenar los papeles pero más no puedo hacer ¿no?" "Nosotros podemos ver quien nos apoye con eso, pero no, no, que usted nos ayude para que nos den el dinero"... pues no, te llevas un agradecimiento que la gente tiene hacia a ti porque les mostraste algunas cosas, digamos, pues los hiciste pensar en su propia existencia, en sus propios logros o no logros, sus objetivos, los haces medio reflexionar, pero fuera de eso, te digo, la gente te quiere mucho y está muy agradecida, pero realmente que te diga "yo fui, la comunidad cambió", NO (Investigadora 2).

Esta situación nos lleva a pensar la relación entre ciencia y política y preguntarnos ¿qué lugar ocupa la ciencia en el sistema político? ¿cuál es entonces la función del científico social? Estas respuestas las abordaremos con mayor amplitud en la siguiente categoría pues se ubican en las abstracciones ideológico-filosóficas.

Cabe mencionar que la pretensión de validez movilizada en esta subcategoría es la *Veracidad*, ya que los investigadores manifestaron a través del uso *expresivo* del lenguaje su autoevaluación. La aceptación o rechazo de lo que ellos catalogan como contribuciones, no depende de su argumentación; en este caso, la no veracidad sólo podría *delatarse* en la falta de consistencia entre una manifestación y las acciones vinculadas internamente en ella (Habermas, 1999: 67). A través de la contextualización de Mímesis I, se pudo constatar que su discurso es congruente con su trayectoria académica; sin embargo, hacer una valoración de su contribución requiere de un análisis más profundo. Además, estamos ciertos de que el

alcance de nuestro análisis consistió en hacer evidentes las formas en las que se autorreflexionaron críticamente estas aportaciones.

c) Asimilación de resultados, hallazgos y contribuciones en publicaciones

Esta subcategoría guarda una estrecha relación con la *Internalización de las publicaciones*, de la que dimos cuenta en la categoría *De los procesos y metodologías de la ciencia*. Planteamos que la asimilación de las contribuciones, resultados y hallazgos de una investigación en productos académicos publicables o publicados se internaliza en el mismo sentido que la asimilación de la investigación en publicaciones y la autoevaluación desde la producción de publicaciones, del mundo normativo al mundo subjetivo.

...entonces como señalar, cómo con mis trabajos, con mis publicaciones poder mostrar a la sociedad, pero básicamente a quienes toman decisiones... (Investigadora 1)

... porque tú sabes que dijeron que esa investigación no valía porque no había tenido financiamiento y habían salido 12 tesis presentadas y terminadas de del tema de investigación, salieron aparte varias publicaciones, un libro que hice con dos de mis alumnos de maestría y de doctorado, pero aparte de los otros chicos, también... cómo se llama... también presentaron artículos, con otro chico hicimos un capítulo de un libro, entonces, este, pero este libro no me lo contaron... (Investigadora 2)

... el año próximo voy a iniciar, voy a recuperar todo lo que he escrito sobre la entidad para hacer un gran libro sobre los últimos 100 años de política de la entidad y con eso termino y con eso concluyo, quiero hacer eso, hacer EL LIBRO, sobre la política de la entidad (Investigador 3)

En la actualidad estoy cerrando dos proyectos de investigación que tienen como resultado algunos artículos y tres libros que están, están ya en prensa (...) y los resultados de investigación fueron muy ricos porque se construyeron unas bases de datos muy interesantes, que bueno se publicarán el libro, dos libros de hecho (Investigador 4)

Mi experiencia en tres equipos de investigación: dos veces he terminado haciendo el trabajo de todos y una última me ha funcionado muy bien, compartimos, discutimos, cada quien busca bibliografía, intercambiamos puntos de vista y hacemos *papers* en conjunto y ha sido muy productiva ya que hemos publicado mucho y experimentado la apertura de nuevas vetas temáticas (Investigadora 5)

En estas manifestaciones lingüísticas es evidente que los investigadores conciben que son sus publicaciones las que contribuyen a la ciencia, o bien, que el resultado "productivo" de un proceso de investigación individual o colectivo, se traduce en la cantidad de

publicaciones que se generan. Lo trascendente de esta subcategoría es qué implica para la ciencia que los científicos hagan esta asimilación. Si las publicaciones son consideradas el fin último de la investigación científica, entonces ya no constituyen un medio de comunicación de la ciencia ni un soporte del conocimiento. El interés del investigador es producir productos académicos publicables.

Cuando los investigadores publican cumpliendo las normas del sistema, esta práctica se externaliza y se reinicia el proceso dialéctico que hace de las publicaciones la magnitud de la ciencia. Y cómo salir críticamente de esta postura, si se trata de un parámetro totalizante usado desde los organismos internacionales. Por ejemplo, el último *Informe de la UNESCO sobre ciencia* (2015) expone en su apartado titulado "Tendencias de la generación de conocimientos" la distribución de publicaciones en el mundo y califica la madurez de un sistema nacional de investigación a través de su inversión en investigación básica y aplicada, el número de investigadores y, por supuesto, el número de publicaciones, entonces debemos regresar a una pregunta simple ¿para qué sirve la ciencia? ¿para qué sirven las ciencias sociales?

6.2.4. Las representaciones que fundamentan la práctica científica

En esta categoría abarcamos y retomamos las Abstracciones ideológico-filosóficas que sustentan la práctica científica. De acuerdo con nuestro ejercicio en el que definimos las categorías teóricas, las abstracciones ideológico-filosóficas corresponden a las finalidades y objetivos de la ciencia; los valores normativos y contextuales, así como las creencias acerca de la ciencia y del científico. Es importante destacar que estas ideas no forman parte de la ciencia en sí misma, sino de los saberes del mundo de la vida, tal como lo plantea Husserl (2008) cuando dice que *doxa* y *episteme* tienen el mismo fundamento.

a) Ciencias sociales, capitalismo y transformación social

La mayoría de los investigadores movilizan el concepto de ciencia desde la pretensión de validez *Verdad*, en este sentido, inferimos que la noción de ciencia pertenece al estado de cosas en el mundo, a las concepciones que los científicos no cuestionan y que dan por ciertos como fundamento de su práctica. En particular, la pregunta que se hizo a los científicos se orientó hacia las ciencias sociales: ¿Para qué sirven las ciencias sociales?

En general, las concepciones coinciden en *la transformación social* como punto toral del conocimiento generado por las ciencias sociales. Este *cambio social* implica siempre un sentido positivo, es decir, de desarrollo y mejora de las situaciones actuales. De ahí que también esté implicado el valor de la responsabilidad. La responsabilidad que trasciende las fronteras de la academia hacia un otro social. La premisa implicada en todos los discursos es que las ciencias sociales no sólo tienen la tarea de comprender los fenómenos sociales a través de la investigación, sino que son responsables de transformar con sus resultados la misma realidad social para el bienestar de la humanidad.

... el papel de las ciencias sociales es justamente estar buscando mejorar el bienestar de la población en diferentes temáticas de especialización como es el caso de nuestra disciplinas que están muy especializadas, hay muchos temas, los problemas sociales son bien complejos, entonces también hay que ver ciertos aspectos específicos para poderlos entender por un lado, entender esos problemas, problemáticas sociales y poder contribuir con conocimiento a una transformación social, un cambio social para mejorar las condiciones de vida de la población, finalmente eso es como la idea de las ciencias sociales (Investigadora 1).

Yo creo que las ciencias sociales tienen una responsabilidad muy importante que es la de describir eh::: lo que sucede en su entorno y explicar las razones de por qué las cosas suceden como suceden, con la finalidad de que tengamos insumos suficientes para poder modificar nuestro entorno, entonces eh, esa es la responsabilidad de la ciencia social (Investigador 4).

... es decir yo creo que las Ciencias Sociales tiene un objetivo explicativo fundamentalmente, ese es su objetivo esencial; pero lo que hemos visto a lo largo del tiempo es que esa explicación puede ayudar a definir por dónde pueden ir las formas de resolver esas problemáticas (Investigadora 6).

La diferencia de las respuestas se encuentra en la postura autorreflexiva crítica de la realidad. Por ello, se visualizan dos vertientes en las concepciones de las ciencias sociales. La primera se mantiene únicamente en esta idealidad, mientras que la segunda se mueve dialécticamente entre la idealidad y la realidad.

La primera vertiente mantiene un tono idealista que no distingue ni hace referencia a la situación actual de las ciencias sociales. Y parece repetir una especie de arquetipo de la ciencia, vinculado con el poder que el conocimiento del mundo natural y social le otorga al hombre la capacidad de control sobre los fenómenos.

Las ciencias sociales sirven para analizar, interpretar y explicar conductas resultado de las relaciones humanas que se originan en la vida en sociedad. Lo anterior para resolver problemas y prever a futuro mejores condiciones de vida (Investigadora 5)

Las posturas de la segunda vertiente asumieron que aunque las ciencias sociales tengan este cometido transformador (idealidad), hay circunstancias contextuales que no les permiten cumplir con esta función (realidad). Esta postura se identificó como actitud autorreflexiva a partir de la crítica hacia las condiciones sociohistóricas ligadas al modelo político-económico.

Mira, sí te voy a ser sincera, y no temo decirlo, creo que *hoy día para muy poco*, podría atreverme a decir casi que *para nada* porque realmente su objetivo, de las ciencias sociales, debería ser precisamente transformar el mundo y eso es algo que solo lo logras a través de políticas públicas; porque de nada sirve que tu vayas a enseñarle a los campesinos cosas si no hay dinero con que las hagan (Investigadora 2)

Entonces, ¿para qué sirven las ciencias sociales?, las ciencias sociales sirven para lo que no se utilizan, **SIRVEN PARA LO QUE NO SE UTILIZAN**, debiesen ser utilizadas para definir y orientar, pero estaríamos hablando de un mundo histórico diferente, socialista, comunista, una etapa, una evolución completamente diferente, estamos en un mundo donde el modelo de desarrollo NO entiende de estas razones sociales, entonces bueno, estamos en manos de las decisiones que provocan... que vienen de la corrupción, que vienen del autoritarismo, que vienen de... simplemente la visión de un marco completamente ajeno a lo que es la realidad (Investigador 3)

Las expresiones "hoy en día para muy poco" y "SIRVEN PARA LO QUE NO SE UTILIZAN" son clarificadores de esta reflexión que hace a un lado lo conceptual y abstracto para no dejarse llevar por el ideal de la ciencia. Ambas fundamentan su argumentación en lo que consideran una situación desfavorable para el objetivo de las ciencias sociales, el vínculo entre la ciencia y capital. En efecto, el análisis del discurso reveló que los investigadores en ciencias sociales son autorreflexivos de la relación entre la ciencia y el sistema político-económico.

En el terreno económico, las emisiones lingüísticas señalaron concretamente la incidencia del capitalismo sobre la ciencia. Ahora bien, para analizar esta relación debemos volver al origen para percatarnos de que ciencia y capitalismo han caminado de la mano desde sus formas incipientes. En tanto que el capitalismo es el modo de producción que inició en Holanda en su forma mercantil; y que, más tarde durante el siglo XIX, floreció en

Inglaterra auspiciado por la Revolución Industrial. Los principales factores que prepararon el terreno para la entrada del capitalismo fueron: la generalización del comercio, la acumulación de riquezas en pocas manos, la sustitución del hombre por la máquina, la fractura de la iglesia a partir de la Revolución Protestante y el avance de la ciencia y la tecnología. En efecto, la ciencia es parte inherente del capitalismo. De hecho Herbert Marcuse (2001) y Jürgen Habermas (2010) coinciden en que la ciencia a través de la tecnología es el motor del capitalismo en las sociedades industriales.

b) Esterilidad del científico social

En esta subcategoría se aborda el papel que juega el científico social. Los discursos de los investigadores son congruentes con las vertientes de la subcategoría anterior (*Ciencias sociales, capitalismo y transformación social*). Es decir, las que se mantienen en la idealidad manejan en los mismos términos el papel del científico social, sin matizarlo por la crítica de la realidad.

Yo creo que el científico social, como decía yo respecto de la ciencia, el científico social es eh una persona que está obligada a entender los fenómenos eh que se presentan a su alrededor, los fenómenos relevantes que se presentan a su alrededor, describirlos, explicar cuáles son eh cuáles son las razones por las cuales eso está sucediendo y eh::: explicar los factores que hacen que eso sea como es, y en consecuencia generar propuestas de cambio de mejora, para que vivamos en un mundo mejor, como decía Popper (Investigador 4).

El científico social debe ser lo más objetivo posible en sus observaciones. Sin embargo, al ser sujeto y objeto de su propio estudio nunca se logra totalmente. Si uno es un *insider* del objeto que se aborda hay ventajas ya que uno tendrá información que no está al alcance de todos y si uno es *outsider* se puede trabajar mejor al ser ajeno (Investigadora 5)

Mientras que los que se decantan por la dialéctica entre idealidad y realidad, conciben cierta *esterilidad del científico social* ante este panorama agreste. Por *estéril* entendemos la falta de capacidad de producir el cambio o transformación social a la que ellos mismos refieren al hablar de la función de las ciencias sociales.

Entonces podría servir de mucho sí hubiera una política estatal diferente, y no tanto político, un modelo estructural diferente que no sea el del neoliberalismo, sí podría servir de mucho, pero con este modelo que tenemos desde hace 30 años, *no, no servimos casi de nada* (...) Eso existía, te digo todavía en los 70's cuando yo decidí ser socióloga fue mucho por eso, porque yo veía cómo sí en las

instituciones si se tomaban en cuenta a los investigadores sociales y entonces yo conocí gente que trabajaba como sociólogos en instituciones y que hacían algo productivo, de provecho y sí, se llevaron programas al campo o a la ciudad que trataban de mejorar las cosas, ¿no? Pero hoy, no, yo creo que no (Investigadora 2)

(...) pero finalmente yo creo si la ciencia social tiene un peso, a la mejor lo que no tiene, lo que... hace diferente a lo mejor la pregunta, ¿para qué sirven los que estamos en ciencias sociales?, NO TODOS SERVIMOS (risa sarcástica), no todos servimos, hay gente que... y esto es relativo, es una visión relativa, hay que ser también más tolerantes con algunos trabajos dentro de las ciencias sociales que... pues sí que uno dice "bueno esto qué fin tiene, ¿cuál es su objetivo?" (Investigador 3)

Estas críticas nos recuerdan que las ciencias sociales también tienen una raíz en la Racionalidad Instrumental, bajo la idea que de las ciencias sociales deben servir al cambio social. Como dice Wallerstein (2002) el objetivo práctico y a corto plazo que guió el desarrollo de las ciencias sociales durante el siglo XIX fue la promesa del progreso que apostó por los científicos sociales y su investigación empírica para la eliminación racional de los obstáculos hacia el desarrollo social. Esta idea prevalece en la actualidad, cuando los mismos investigadores sostienen que su papel no culmina con la comprensión y explicación de los fenómenos sociales, sino que es menester tratar de influir en quienes toman decisiones. En esta vertiente, el investigador se observa como "consejero político" que apuestan por la "reingeniería social".

Cuando se tienen resultados que pueden coadyuvar al mejoramiento de la vida en sociedad éstos deben divulgarse lo más posible. O en el mejor de los casos se debe tratar de incidir en la toma de decisiones, ya sea como asesor o con participación activa (Investigadora 5)

Siguiendo esta lógica, encontramos una inconsistencia en ciertos discursos en relación a *la utilidad de las aportaciones del conocimiento social* que fueron analizadas en la categoría *Hallazgos, resultados y contribuciones*. En particular, cuando tratamos las *aportaciones endógenas* en las que se destacan contribuciones teórico metodológicas y académicas. La incongruencia se visualiza justamente cuando los investigadores conciben que las ciencias sociales tienen la función de transformar y que, por tanto, el papel del científico social es influir en los tomadores de decisiones políticas y económicas. Entonces planteamos algunas preguntas que, al parecer, se mantuvieron fuera de la autorreflexión ¿en las aportaciones endógenas cómo se contribuye al cambio social? ¿los investigadores sociales están comprometidos con esta idea de transformación y de mejora social? ¿O realizan su práctica

científica en los límites de la comunidad académica sin reflexionar en torno a la contribución hacia la realidad social?

c) Ciencias naturales versus ciencias sociales

En las abstracciones ideológico-filosóficas destaca la idea sobre la contraposición de los campos de la ciencia. Aunque parece que se trata de un debate de antaño, los investigadores dan cuenta de que está más vigente que nunca. Se trata de una subcategoría emergente, en tanto que los planteamientos de la entrevista no hicieron alusión directa a este tema. Sin embargo, durante el discurso, los investigadores mostraron abstracciones que manifestaron 1) el dominio que ejercen las ciencias naturales sobre las ciencias sociales a través de los parámetros de evaluación de los programas institucionales, y 2) la naturaleza de las dinámicas comunitarias de ambos campos.

Respecto al dominio, recordemos que desde sus orígenes las ciencias naturales se han fundamentado sobre la tradición galileana que tiene su raíz en la filosofía positivista, por lo que el conocimiento decimonónico que se consideraba científico seguía la tipificación ideal de la física-matemática acentuando la relevancia del monismo metodológico, la explicación causal y el interés dominador del conocimiento sobre la naturaleza (Maradones y Ursúa, 1999). Ante estos parámetros cientifistas, las incipientes ciencias sociales luchaban por su reconocimiento al demostrar que la ontología *sui generis* de su objeto de estudio las obligaba a tener un método propio, además de relativizar el control sobre los fenómenos sociales ante la imposibilidad de un tratamiento causal y nomológico. Entonces, cabe preguntarnos qué tanto han cambiado las condiciones dos siglos más tarde.

En el siglo XXI, las ciencias sociales son reconocidas y aceptadas internacionalmente, las ciencias sociales se enseñan en la gran mayoría de las universidades. El número de estudiantes, docentes e investigadores en las ciencias sociales se ha incrementado, así como el número de libros y artículos escritos en diferentes idiomas. Un gran número de científicos sociales no sólo trabaja como académicos e investigadores, sino también como asesores de los gobiernos (UNESCO, 2010: 1). Desde el productivismo esta panorama cuantitativo resulta alentador; sin embargo, los propios científicos sociales conciben que los parámetros para valorar la cientificidad del conocimiento institucionalizados por los

programas de evaluación siguen siendo dictados por el positivismo de las ciencias naturales, por lo que no hay una distinción legítima en la naturaleza de la realidad social.

Sí creo que el SNI debería tener distintas formas de evaluación, lo mismo, parece que todo está a partir de ciertos formatos de cómo se hace investigación en las ciencias físicas o en las ciencias biológicas y no se contempla que es distinto a las ciencias sociales (Investigadora 6).

... el modelo SNI, también hay que decirlo, está en manos de los que hacen ciencia dura, de las ciencias exactas, el SNI está controlado por ellos, como la producción científica está controlada por ellos, ellos son los que marcan las directrices de quiénes hacen ciencia y quiénes no (Investigador 3).

En la máxima casa de estudios del país, la investigación se administra en dos áreas: las ciencias sociales tienen un lugar en la Coordinación de Humanidades, y las ciencias naturales en la Coordinación de la Investigación Científica. Resulta significativo que la coordinación de las ciencias "duras" sea la que lleve el calificativo "científico" y que hasta los mismos investigadores en ciencias sociales se denominen a sí mismos *cientistas* para diferenciarse de "ellos", *los científicos*, legitimando esta concepción devaluada de las ciencias sociales.

... los *cientistas sociales* o los investigadores en ciencias sociales depende de mucho de sus temáticas de investigación, pero generalmente están mucho más vinculadas con la sociedad, porque estudian a diferentes actores sociales (Investigadora 1).

En cambio ellos, te digo porque yo he estado y estuve en el PRIDE del Instituto de Geografía, hay de muchas disciplinas y ellos son del subsistema de humanidades, ellos tiene que ver, ellos están en la otra ala de los científicos, que ellos se dicen científicos, ellos no te revisan (Investigadora 2).

La producción de los científicos no es hacer libros, la producción de los científicos se mide en artículos, y son artículos colectivos, la mayoría de ellos no publica como autor único, Mario Molina sigue siendo festejado por un artículo que publicó hace 35 años sobre medio ambiente, le dieron el premio Nobel, un artículo, y todos son sacados artículos con colaboradores o con colegas, ahí es donde descansa la piedra filosofal de ellos, y ellos son los que fijan las normas del SNI, ellos son lo que fijan y dicen de qué manera se debe valorar el trabajo, para ellos las ciencias sociales para hacer esto, para ellos es basura, para ellos es inconcebible que alguien pueda dedicar su vida completa a hacer libros (Investigador 3)

Sobre las dinámicas comunitarias la diferencia más recurrente es la del trabajo colectivo. Prevalece la idea de que la práctica de los científicos de ciencias duras es de naturaleza colectiva, mientras que la de los científicos sociales es individual. Tal como lo estipulan los Criterios Específicos de Evaluación para el área V, y como lo legitiman las publicaciones

de autoría múltiple que son reconocidas para el estudio de lo natural y devaluadas en el de lo social.

A mí me tocó ver que agarraban libros de autor único de ciencias sociales, “esto no sirve” y lo echaban a la basura, “esto no se cuenta” y así, echarlo a la basura, sabrás como me ponía yo, histérica y entonces era de “a ver, momento”, les daba mis argumentos y generalmente los acababa convenciendo, me decían “sí, tienes razón, no lo habíamos visto desde ese punto de vista, nosotros trabajamos de otra forma” y yo decía “por supuesto”. Entonces, eh, pues, ya se me olvidó, ah sí del trabajo colectivo, ellos, todo su trabajo es colectivo, yo no sé por qué aquí en ciencias sociales se ha denigrado (Investigadora 2).

...si es mucho más fácil un grupo de trabajo alrededor de un laboratorio, alrededor de una cuestión de ciencias duras que en las áreas sociales, aunque yo diría que la interdisciplina ha sido un elemento que ha ayudado a que se conformen estos grupos (Investigadora 6)

La pregunta sobre cómo se ha modificado la situación del siglo XIX respecto a las diferencias y antagonismos entre campos de la ciencia parece responderse si pensamos en que la lucha por el reconocimiento y el debate sobre un método propio se ha transformado en la crítica hacia la distinción de formas de investigación y de evaluación en los programas de evaluación. En algunas ocasiones, pareciera que resulta conveniente para el sistema político-económico que las ciencias sociales sean sumisas y que la forma de mantenerlas en esta condición es midiendo a los científicos sociales desde las ciencias sociales y encerrándolos en la lógica productivista que “acomoda” los objetos de estudio a las prioridades marcadas institucionalmente a través de los programas, como lo señalábamos en la categoría *De los procesos y metodologías de la ciencia*, a la manera de un obstáculo cognitivo que le impide trascender hacia el cambio de la realidad social.

d) Brecha generacional en la práctica científica

Otra categoría emergente fue la abstracción sobre la existencia de una brecha generacional en la práctica científica. Es necesario acotar que 5 de los 6 investigadores entrevistados son mayores de 60 años, de ahí que datemos su ingreso a la UNAM y al SNI a finales la década de 1980 y a principios de la de 1990. Con más de 30 años de vida académica, estos investigadores cuentan una amplia experiencia que incluye su participación en otras instituciones de educación superior nacionales e internacionales, además, en algunos casos, también se integra de una reconocida experiencia profesional. Por ello, es relevante que, de

forma independiente, todos ellos observen un cambio en los patrones de la práctica científica, de un primer momento que abarca su etapa formativa y el periodo en que inician su vida académica, hacia un segundo momento que se presenta en la época actual. Por tanto, esta subcategoría se integró de las emisiones lingüísticas que aludieron a las diferencias de la práctica científica entre "su generación" y la de "jóvenes"⁸⁰ investigadores.

La percepción de esta brecha generacional nos permitió echar una mirada retrospectiva a lo que se consideraban como los objetivos e intereses de la comunidad científica hace casi cuatro décadas, justo cuando en nuestro país se implementaba el SNI, y el modelo de evaluación a través de programas de estímulos eran bien acogidos por las instituciones de educación superior; además de la contraposición actual de las prácticas científicas entre ambas generaciones. El cambio de pautas en las formas de hacer ciencia se clasificó en cuatro grupos de intereses: 1) formativos, 2) de la práctica científica, 3) evaluativos, y 4) competitivos.

1) Intereses formativos. De acuerdo con sus emisiones lingüísticas y la revisión de sus trayectorias académicas, casi todos los investigadores mayores de 60 años egresaron de la licenciatura y tardaron varios años en iniciar estudios de posgrado. Al parecer, la obtención de títulos de maestría y de doctorado no era prioritaria. Sin embargo, al parecer, para la nueva generación es inminente e incuestionable.

En el Sistema Nacional de Investigadores tengo... solamente... voy a cumplir seis años, porque no tenía yo el doctorado, yo::: yo inicio en la investigación desde los inicios de la década de los 80 y nunca tuve como un objetivo... básico, fundamental, el doctorarme, o sea para mí la formación intelectual estaba en los archivos, estaba en... los libros, y ya la credencialización... además yo creo que forma parte de mi... de mi generación, la credencialización no era nuestra objetivo, nuestra meta, nuestro objetivo pues era aprender, conocer, descubrir y opinar, criticar, entonces... no era una apuesta inmediata (Investigador 3)

Por cuestiones generacionales ingresé a una edad mayor ya que antes no se consideraba como prioridad cursar un Doctorado, la lógica de mi generación era hacer la maestría y trabajar para alcanzar madurez, posteriormente cursar un Doctorado (Investigadora 5).

(...) de hecho cuando yo ingreso al SNI, yo todavía no era doctora, yo solamente tenía... en 88 ni siquiera tenía maestría, nada más tenía la licenciatura, yo me tardé en saltar, pertenezco a una generación a donde no todos hacían doctorado, hoy no hay vida académica sin doctorado, en

⁸⁰ Se utilizó este sustantivo por el uso de los propios entrevistados en su discurso.

cambio en ese momento pues era otra cosa, era una universidad más chica, mucho más fácil que a partir de tener una licenciatura uno podía concursar para tener una plaza académica no había todas las exigencias que hay ahora (Investigadora 6)

2) Intereses de la práctica científica. Los investigadores también perciben un cambio en las metas de la práctica científica. Mientras que para "su generación" el objetivo era realizar una investigación con profundidad con un objeto de estudio original, dejar un legado que tal vez pudiera reflejarse en una transformación social a través de temáticas sobre problemas estructurales del país; los "jóvenes investigadores" no tienen esos intereses, lo cual se infiere a partir de la elección de temáticas que, para los entrevistados, no son novedosas, se abordan a corto plazo, superficialmente, sin aterrizarlas en las problemáticas sociales.

... yo todavía estoy influenciado por estas utopías de que tiene uno que hacer su obra y que lo distinguen a uno por la obra que hizo (...) Yo estoy educado en un viejo modelo intelectual, en donde hay que desarrollar una investigación a largo plazo y profunda, cualitativamente diferente, original, entonces yo he procurado, y creo que en eso está mal que lo diga, pero creo que si se revisa mi producción y mis trabajos, la mayoría de ellos son trabajos originales, eso es lo que me fijado siempre como un objetivo, interesantes y que aportan (Investigador 3)

Ah, sí, por supuesto (la investigación ha cambiado) para empezar, las temáticas, hoy en día ya no les interesa cambiar el mundo, ya no entran a estudiar ciencias sociales por transformar la realidad como éramos nosotros, ahora eso no les importa, entonces, las temáticas estructurales ya no se tocan, ya lo que es cuestiones de problemas sociales, realmente, que tocan a un gran número de gentes, ya no les interesa, entonces ahora se van más por la cuestión, por ejemplo, ahora uno de mis alumnos a los que les doy seminario de investigación, uno está estudiando automovilismo, otro está estudiando las motivaciones de los alumnos para estudiar, otro quiere estudiar, pues cosas así... el transgénero, yo digo que son importantes, yo no digo que no, pero nunca las aterrizan, o sea ¿por qué transgénero? por qué tiene problemas o sea, porque vivimos en una sociedad intolerante, pero esa sociedad intolerante también de dónde sale, ya no la llevan a sus últimas consecuencias, todo lo ponen en lo superficial, en lo que vemos (...) Porque ya no les interesa investigar los temas realmente graves de este país. Ellos estudian, pues como por moda, esa impresión me da ... y te digo, y de gente de problemas de México, nada, entonces te digo, se van por otras temáticas, por un lado. Por otro la falta de compromiso, ya no tiene compromiso ni con su país, ni con las poblaciones marginadas, o sea, ellos no sienten que sea su boleto transformar eso, ni cambiarlo, ni nada (Investigadora 2).

... mi generación visualizaba proyectos de investigación innovadores, mientras que las actuales generaciones siguen otros parámetros en sus proyectos (Investigadora 5).

3) Intereses evaluativos. En esta categoría incluimos el interés en el cumplimiento de los parámetros evaluativos marcados por los programas de estímulos, es decir, los entrevistados perciben una falta de interés de los jóvenes investigadores en algunas actividades porque éstas no son consideradas con algún puntaje en los programas y por tanto participar de ellas equivale a "perder el tiempo". Inclusive, la crítica lleva a plantear una propuesta oficial para incluirlas en las evaluaciones para motivar a la nueva generación a partir del uso de la racionalidad instrumental.

Yo creo que mi generación hemos sido más dadivosos en términos de participar en cuerpos colegiados sin importarnos perder nuestro tiempo de participar en cosas institucionales porque hay que colaborar en construir la institución ¿no?, en consolidarla, en realzarla, ¿no? eh::: lo que yo puedo observar es que los jóvenes, los jóvenes son mucho más egoístas en ese sentido ¿no?, y sí tiene que ver, yo creo que es una cosa que tiene que ver con los criterios de evaluación, porque los criterios de evaluación no le dan mucho valor a la participación institucional en cuerpos colegiados, en comité editoriales, en dictaminaciones, etc., Entonces, bueno incluso en algún momento hicimos un planteamiento a CONACYT, y ahora creo que se está volviendo a hacer, de que por favor valore la actividad institucional, porque los jóvenes no quieren participar en nada, entonces, por ejemplo, para ser director de un instituto, para tener un puesto como secretario académico, la gente no quiere...
(Investigadora 1)

4) Intereses competitivos. Las emisiones también refieren que los investigadores mayores de 60 años perciben que las condiciones a las que se enfrentan los jóvenes investigadores para desarrollar una carrera en las instituciones de educación superior son diferentes a las que ellos experimentaron cuando ingresaron a la vida académica. Es importante destacar que algunos de ellos aún eran estudiantes o recién egresados ya que, como se mencionó en los intereses formativos, su lógica no era continuar inmediatamente con los estudios de posgrado.

Y cuando yo concurso, concurso con cuatro personas, solo con licenciatura y mis competidores eran cuatro, entonces era una cosas en donde yo tenía buenas oportunidades, ahora llegan personas con doctorado y se enfrentan a 120 competidores, entonces sí es una... por eso le digo yo pertenezco a una generación donde había muchas más oportunidades de ingreso a la vida académica que no tenias que tener tantas pruebas que eras buena para la vida académica sino las pruebas básicas, dar una clase, hacer un artículo, defender algo, que era algo súper esencial, ahora muchas más exigencias y esto ha hecho que haya una competencia mucho más ruda, yo diría, sí hay competencia mucho más ruda entre los jóvenes hoy, por qué, porque hay menos plazas para los jóvenes, los viejos no nos

queremos jubilar porque la jubilación implica perder como el 70% de tus ingresos y pues porque ahora las gentes vivimos más y tenemos más posibilidad de seguir produciendo ¿no? (Investigadora 6)

¿Por qué se percibe un ambiente competitivo? La competencia a la que se enfrenta la nueva generación es auspiciada por factores institucionales. Entre ellos, la falta de crecimiento de las instituciones de educación superior que no ha permitido de forma sostenida la apertura de nuevas plazas. Aunado a ello, también se presenta la resistencia a la jubilación por parte de los investigadores mayores de 65 años. Esta actitud puede deberse a la pérdida de estímulos económicos y becas al cesar su vínculo laboral (art. 27 del Reglamento del SNI) con la institución académica. De igual manera, los programas de evaluación/estímulos juegan un papel protagónico en el impulso de la competitividad en la ciencia, ya que fomentan la rivalidad a través de un sistema meritocrático

... digamos que lo que se hizo en la UNAM fue que la competencia entró a la vida académica, lo cual está muy bien que se compita por las plazas, que sean mejores los que salen y que no estés dormida en tus laureles como muchos así lo han hecho. Entonces eso está muy bien, pero el problema es que sí... pues cuando la competencia es la herramienta básica de ascenso, pues a veces va haciendo que la parte de la vida académica que tiene más que fincarse en la colaboración en el intercambio, en el generosamente compartir con los otros lo que tú estás avanzando, pues ahora cada vez se comparte menos ¿no? a veces más celoso de lo que yo descubrí, yo no lo digo. Entonces pues eso yo creo que eso ha ido generando cierto tipo de ambiente, aunque pues lo que se forman son grupos y, entonces, como protegerse esos grupos frente a otros grupos e irse posicionando en ciertos, de ciertos, de ciertos, a ver, de ciertos comités o sea si hay una parte, digamos que yo diría que es negativa de esta, como irrupción de competencia a puntos muy extremos ¿no? Creo que el SNI también juega su parte en eso (Investigadora 6)

Esta última apreciación es una autorreflexión crítica de la competitividad en la vida académica ya que refiere que, al igual que la *Productividad*, la competencia no es una lógica compatible con la ciencia y, más bien, es totalmente contrapuesta a la generación de conocimiento científico fincado en el intercambio colaborativo a la manera del comunismo del *ethos* científico (Merton, 1985).

Las preguntas que salen tras este análisis de la brecha generacional son varias: ¿por qué ahora es prioritaria e inminente la formación posdoctoral para la vida académica? ¿por qué se percibe que la nueva generación diseña investigaciones a corto plazo, con temas poco relevantes, sin compromiso social? ¿por qué participar en la vida institucional es perder el

tiempo si no se obtiene un puntaje? ¿por qué se debe competir por una plaza, por el estímulo, por el reconocimiento? Las respuesta podría darse desde la implementación de parámetros de evaluación que se introducen y generalizan a través de los programas de estímulos, en donde se determinan institucionalmente los requisitos formativos, resultados, periodos, temas prioritarios, actividades relevantes y criterios de elección meritocráticos.

Las reflexiones sobre esta brecha generacional nos regresan a la subcategoría *Crítica a la práctica normada* que definimos como la práctica científica que se avoca a cumplir con los parámetros sin evaluación ni crítica. Desde esta perspectiva, para los investigadores entrevistados, la nueva generación está guiada por una práctica normada. La visión del único investigador que pude catalogarse como parte de esta nueva generación podría confirmar esta concepción generacional al mencionar que "su generación" considera importante el respaldo institucional, el cual se obtiene a partir del cumplimiento normativo. Aunque, para ser contundentes con esta apreciación sería necesario analizar los discursos de otros jóvenes investigadores⁸¹.

... y un criterio indispensable que consideramos al menos en mi generación, yo no sé en otras generaciones, pero en mi generación es que tengamos el respaldo institucional, no solo de tu dependencia a las que estás adscrito sino que formas parte del SNI el cual te otorga prestigio (Investigador 4)

Es pertinente destacar que al investigador más joven sí se le cuestionó directamente sobre la diferencia generacional después de que él mismo refiriera que para su generación es relevante contar con el respaldo institucional como el del SNI.

Por ejemplo la gente de mi generación se formó un tránsito en el que había una gran tradición ensayística por ejemplo en las ciencias sociales y que entonces científico era considerado un muy buen ensayo, con muy buenas respuestas que explicaba los fenómenos, pero que no los explicaba con evidencia empírica, sino que eran las explicaciones como resultado de reflexiones muy inteligentes de investigadores que tenían información pero que no la presentaban como sustento de sus dichos, eh... en mi generación nos tocó estudiar con textos y autores en donde la evidencia empírica tiene una fuerza notable y bueno eso ha hecho nosotros este en términos generales lo tengamos, pero no me parece que sea una cuestión generacionales, sino de formación, eh:: muchos

⁸¹ La falta de respuesta a la solicitudes de entrevista por parte de investigadores más jóvenes también podría ser evaluada desde la autorreflexividad ilustrativa y la presencia de racionalidad instrumental, ya que como indicó la investigadora 5, al agradecerle su participación y evidenciar la baja participación de otros investigadores: "atender entrevistas de estudiantes no cuenta para el SNI".

investigadores consolidados tienen, se han ido actualizando y hoy en día me parece que son ejemplo a seguir del quehacer de la investigación científica, pero también hay mucho joven charlatán, mucho joven que este se dedica a reproducir este de distintas formas dichos que no tienen ningún sustento empírico y que son más bien creencias eh que les da un, un, este, lo moldean eh... lleno de citas, lleno de este, de referencias a autores ininteligibles, que eso permite decir cualquier barbaridad, entonces no, me contradigo y prefiero decir que no, no es una cuestión generacional sino de formación académica y de responsabilidad pública (Investigador 4)

Su reflexión transita por dos momentos, el primero en el que acepta una diferencia metodológica y, el segundo momento cuando se retracta conscientemente al indicar que no es generacional, sino formativa, debido a que durante su discurso reconoce la práctica científica de "viejos y jóvenes investigadores charlatanes" que no investigan con evidencia empírica. Esta manifestación lingüística también se ubicó como una actitud autorreflexiva, dispuesta a reconocer el error.

e) (De)valuación de la ética del científico

En esta última categoría ubicamos el lado axiológico de la práctica científica. Más que enlistar los principios de los juicios morales que guían la conducta de los científicos sociales, esta subcategoría da cuenta de las autorreflexiones críticas sobre los dilemas éticos presentes en las acciones materiales de esta práctica. Por esta razón, en general, se movilizan desde la pretensión de validez *Rectitud*, puesto que los investigadores evalúan su conducta y la de la comunidad académica desde la noción de correcto o incorrecto, bueno o malo, adecuado o inadecuado.

El análisis del discurso reveló tres situaciones que presentan dilemas éticos para los científicos sociales: 1) el conflicto de interés en los comités evaluadores de los programas de evaluación/estímulos, 2) el trabajo colectivo versus el trabajo colegiado y 3) el reconocimiento de aportaciones en los resultados de la investigación.

1) El análisis del discurso de los científicos sociales muestra una percepción negativa sobre cómo se resuelve el dilema ético sobre el conflicto de interés en los comités dictaminadores⁸². Los investigadores consideran que en muchas ocasiones los resultados de

⁸² Hacemos esta aclaración porque el conflicto de intereses es un asunto ético, que pueda o no tomarse en cuenta, justamente es lo que revela el carácter ético de quien lo asume.

las dictaminaciones responden a intereses institucionales, grupales y personales pasando por alto los intereses del conocimiento mismo.

... sí hay, por supuesto conflictos de interés, las ciencias sociales se da mucho por ejemplo eh... el tema , o se como un poco, como, a ver, las rivalidades institucionales, ¿no, sí? Por ejemplo si en el SNI están miembros del Colegio de México y no van a dejar entrar gente de la UNAM, o hay más gente de la UNAM y no van a dejar entrar... me entiendes, un poco como esa rivalidad institucional, y también está la otra que es como la rivalidad cuando:: son enfoques académicos, enfoques teóricos que son muy diferentes, no, y de entrada se juzga como negativo, por ser el otro enfoque y no el de uno, no. O porque no te citan a ti y citan a los demás, o sea, ese tipo de cosas, hay muchas cuestiones de esa naturaleza, yo creo que hay gente que tiene esas prácticas, definitivamente (...) Este:: bueno, sabemos también que hay problemas éticos en la medida en que hay redes de académicos, ¿no? y muchas veces son esas redes que se protegen un poco internamente, no. No necesariamente (cierto) en todos los casos, pero sí sabemos que hay como grupos ¿no? que de alguna manera digamos si caen en sus manos el dictamen de alguien que es de su grupo pues lo van a defender y si cae en sus manos gente que está haciendo algo diferente o que contradice lo que están diciendo no lo van a ... van a decir que no es bueno, como que no hay objetividad muchas veces ¿no? en lo que estamos, en lo que estamos evaluando (Investigadora 1)

¿Por qué los científicos sociales resuelven de esta manera sus conflictos de interés? Para tratar de responder esta pregunta es conveniente concebir un conflicto de interés desde la perspectiva de un dilema ético, para lo cual retomamos el concepto de razón práctica de Kant (2014, 2007). La razón práctica se concibe como todas aquellas reglas o principios del entendimiento que se usan para determinar objetivamente a la acción libre del ser humano, es decir, su voluntad. La determinación objetiva sobre la voluntad se presenta a través de imperativos (principios o leyes que determinan el hacer, no por el querer o desear, sino por *deber*). La voluntad guiada por "*el deber*" hace uso de la razón práctica, ya que ésta acepta someterse aún sobre sus propios intereses, se vean o no afectados. Pero, ¿qué pasa cuando la voluntad ignora los imperativos y se deja llevar por sus pasiones o intereses inmediatos? La respuesta desde Kant (2003) sería la irracionalidad, al tratarse de una actuación en la que no cabría la ética.

Si analizamos la razón práctica en los comités dictaminadores de la ciencia, encontramos que los imperativos del "*deber ser*" están dados por: 1) la normatividad oficial que regula la forma de evaluación de los programas, y 2) por los códigos de ética de la misma ciencia que señalan la generación de un conocimiento comunitario, anónimo, desinteresado y se

construye a partir de la suspensión del juicio personal y del escrutinio independiente de las creencias personales o referentes a otros campos de conocimiento (Merton, 1985).

No obstante, el conflicto de interés se hace patente cuando la razón del científico evaluador se encuentra ante una confrontación entre los dos grupos de imperativos plantados por las condiciones institucionales de la ciencia. Los primeros, porque su lógica descansa en la productividad, competitividad e individualidad; y los segundos, que proclaman el desinterés, el comunismo, la universalidad y el escepticismo organizado (Merton, 1985). Desde Kant (2003) se visualizaría como una inconsistencia imperativa porque la incompatibilidad entre la lógica de las condiciones sistémicas de la ciencia y el *ethos* científico no permiten una congruencia en la determinación objetiva. De tal manera que la voluntad se encuentra perdida entre el cumplimiento de los programas y el ideal de la valuación dictaminadora.

La experiencia de una de las entrevistadas sobre su ingreso al SNI y la referencia a "venganzas" es significativa de cómo se concibe la resolución de los conflictos de interés en la academia, cuya ausencia de razón práctica ilustra perfectamente una voluntad que se guía por pasiones y que olvida que el "*deber ser*" de la evaluación por pares es la imparcialidad.

Después del rechazo a la primer solicitud de ingreso, pedí a representantes del SNI asesoría para mejorar la siguiente postulación. Cuando estas personas que revisaron el trabajo estaban sorprendidos del resultado, dado que cumplía ampliamente los requisitos e inclusive podía brincar el nivel Candidato y ser clasificada directamente en el nivel 1. Entonces inferí que se había tratado de una venganza, porque formaba parte de un Consejo que, entre otras actividades, evalúa a los investigadores en el programa PRIDE. En esa ocasión había dictaminado negativamente a dos investigadores que fueron los que me evaluaron para el ingreso en el SNI, así que definitivamente "no metí apelación, como lo sugirieron los revisores del SNI, pues sabía que tampoco funcionaría". Finalmente los investigadores son seres humanos y el sistema es difícil de manejar en ese sentido, pues está inmerso en los cuerpos colegiados un criterio subjetivo de lo que está bien y lo que está mal (Investigadora 5).

Por otra parte, también se percibe en actitud crítica que el propio sistema propicia estas situaciones conflictivas desde la conformación de los comités evaluadores, cuya selección se analiza desde la racionalidad instrumental y la cosificación de una relación personal (amistosa) para la obtención de un fin (ser bien evaluado).

... yo creo que el Sistema debiese modificarse sobre todo porque es un repetidor de fórmulas políticas, es un sistema amparado en el conflicto de intereses, los nombrados a formar parte de los jurados del Sistema Nacional en las diferentes áreas, son jurados que los amigos eligen, no es la comunidad científica, es una burla, ES UNA BURLA, el que en cada periodo de tiempo el SNI convoque a sus integrantes a votar por un listado, acabo de votar en ciencias sociales, hay como 25 candidatos para integrar el comité evaluador del área V. Uno, unos cuantos, no dicen exactamente cuántos, entonces uno vota por los amigos, por el conocido y porque ese conocido le pide que vote por él, pero no es una solicitud en que descansa en la obra del que va a ser evaluado ¿sí?
(Investigador 3)

2) Los investigadores concuerdan en señalar una diferencia entre en la práctica científica grupal. El trabajo colectivo se observa desde la vertiente de la generación de productos que no son resultado de una investigación integrada, sino que responde a *la práctica normada* que cumple con la entrega de publicaciones en el tiempo establecido. Por su parte, el trabajo colegiado implica necesariamente diálogo y logro de consensos teórico-metodológicos.

... el trabajo colectivo eh::::como que tiene diferentes matices ¿no?, y yo creo que ahí también ha habido algunas prácticas que no son necesariamente muy adecuadas ¿sí? Yo creo que el trabajo colectivo que es importante promover, es el trabajo que implica que un grupo de investigadores, de pares ¿no? de pares, este:: realicen un proyecto de investigación en donde se discuten los objetivos, se discuten las hipótesis, se discute la metodología, ¿no? se tiene un resultado final que es un libro en donde a lo mejor los capítulos puedes están distribuidos en los diferentes autores, pero hay una unidad, o sea, es resultado de un proyecto de investigación. Una práctica de trabajo colectivo que, que ha estado presente este:: justamente como resultado de las presiones del SNI es la de organizar un evento ¿sí? Por ejemplo sobre un tema, invitas a todos los especialistas del tema, puede ser que coordina uno el evento, arma un libro y lo presenta como un libro colectivo, eso no es un libro colectivo, probablemente es libro colectivo en términos de que es sobre un tema pero no es el resultado de una investigación (Investigadora 1)

Si bien, ambos productos implican acuerdos, el primero no es sobre el proceso de investigación, sino del resultado final (producto publicable y evaluable). Mientras que el trabajo colegiado implica teóricamente el desarrollo de una ética del discurso desde la perspectiva habermasiana ¿Cuándo se presentan los dilemas éticos en el trabajo académico grupal? En primera instancia, en la decisión de participar en un trabajo colectivo o en un trabajo colegiado. El hecho de participar en una práctica académica sólo por el

cumplimiento de una evaluación implica la aceptación de los imperativos institucionales de los programas, sin considerar si el procedimiento es bueno o malo para la generación del conocimiento, es decir, actuar con racionalidad instrumental y con ausencia de autorreflexividad crítica. En un segundo momento, el dilema ético se presenta en el trabajo colegiado porque el diálogo implica una práctica argumentativa en la que cada individuo expone sus intereses y necesidades, pero cuando los investigadores anteponen intereses personales o de otra índole a la obtención de un acuerdo basado en el mejor argumento, la tensión gira en torno a cuál interés debe prevalecer sobre los demás.

Podemos analizar el dilema ético a partir de la ética del discurso habermasiana para lo cual recordemos que en esta ética procedimental no es posible partir de una racionalidad instrumental y una interacción lingüística estratégica que *cosifique* al otro al usarlo como un medio con el fin de persuadirlo a partir de una imposición (Habermas, 1999). Si el procedimiento del trabajo colegiado pretende un consenso, los científicos partirán de una racionalidad comunicativa para coordinar acuerdos comunes.

A ver, yo creo que eh:: dar ese salto hacia el trabajo colegiado de investigación eh:: requiere de mucha madurez por parte de los investigadores porque implica ceder inevitablemente en algunos aspectos, eh:: cuando uno investiga en solitario pues uno es el único responsable de la investigación, cuando uno investiga de manera colegiada hay una responsabilidad compartida y esa parte de la responsabilidad nos obliga a todos a ser muy cuidadosos de... por ejemplo el protocolo de la investigación, eh:: quisiera digamos eh:: m:: eh:: aclarar digamos un punto, (pausa) hay, hay una gran cantidad de proyectos de investigación que se financian, en México y en el extranjero, en el que el responsable del proyecto solo utiliza el nombre de otros colegas para obtener financiamiento pero al final hace una investigación prácticamente de carácter individual, en el que sólo le pide algún apoyo a otros colaboradores, entonces realmente esos investigadores no se convierten en investigadores, e independientes que colaboran en un proyecto, sino que son básicamente colaboradores, casi asistentes de investigación... (Investigador 4).

En esta manifestación lingüística observamos la disposición a ceder y la calificación de esta acción como una actitud de madurez. Estas aseveraciones nos hacen inferir que la autorreflexión sobre el trabajo colegiado considera la posibilidad de dejarse ilustrar ante el mejor argumento. De igual forma, se percibe una crítica hacia la reificación del otro cuando en un trabajo al que se le denomina colectivo, sólo se hace uso del nombre y reputación de un investigador que no participa en la investigación para obtener financiamiento.

La cuestión ahora gira en torno a es si el trabajo colegiado se realiza en situaciones dialógicas ideales (Habermas, 2008), es decir, con libertad y simetría. Dado que la realización de la situación ideal de diálogo es posiblemente la objeción más planteada por los críticos de la ética del discurso (Alexy, 2012). La siguiente emisión lingüística puede servirnos para tratar de dilucidar qué tan cercano (carácter contrafáctico) se está a la situación ideal de habla.

El primer grupo que hicimos fue hace tres años, tres años y medio, fue un grupo en el que lo que buscamos fue en principio una gran afinidad en cuanto a nuestra formación metodológica, de tal forma que cuando planteamos el proyecto no tuviéramos discusiones de fondo sobre los principios básicos del quehacer científico eh::: cómo logramos esto, bueno primero eh::: invité como corresponsable del proyecto a una colega que es investigadora del IIS y que fue mi compañera en el doctorado y juntos creamos este grupo de investigación, ahí invitamos a investigadores (nombre de las instituciones), entre otros, fuimos un amplio grupo de investigación que **CONJUNTAMENTE** y de eso me siento muy orgulloso, **CONJUNTAMENTE** definimos la metodología del proyecto de investigación, es decir, no fue una metodología que yo hice, que yo delinee, que les dije así se van hacer los cosa, no. Tuvimos reuniones de trabajo, muchas reuniones de trabajo, al menos seis, sólo para definir la estrategia metodológica del proyecto eh::: de hecho yo tuve que sacrificar, yo soy principalmente cualitativo, yo soy de análisis cualitativo, pero en la discusión se resolvió que el principal enfoque que debíamos utilizar para este proyecto de investigación debería ser cuantitativo por distintas razones, y ese fue el modelo que se adoptó, es decir, uno debe estar dispuesto a sacrificar aunque no te sientas del todo cómodo con las condiciones de la metodología, pero ese es el trabajo colegiado... (Investigador 4)

La convocatoria de investigadores "afines metodológicamente" con la justificación de evitar los "problemas de fondo" no estaría cumpliendo con la libertad de admisión habermasiana, pues la selección implica dejar fuera otras posibilidades, además de que esta decisión descansa en una racionalidad instrumental que pretende evitar discusiones. Ahora bien, el énfasis en la expresión **CONJUNTAMENTE** refleja la relevancia que el investigador otorga a esta acción coordinada en la que no hubo imposición. Lo que se refuerza cuando refiere al orgullo que siente por la obtención de acuerdo. El científico considera que el trabajo colegiado implica sacrificar, en el sentido de renunciar a sus perspectivas individuales para conseguir un fin colectivo, con lo que revela disposición a interactuar con el otro en búsqueda de un consenso desde la racionalidad comunicativa; sin embargo, el no sentirse cómodo con la resolución revela que la renuncia no es necesariamente sinónimo de convencimiento por lo que tampoco se estaría cumpliendo con

los postulados de la ética del discurso que descansan en una actitud autorreflexiva que se convenza de sus errores.

Finalmente, la concepción general es que el trabajo grupal que predomina es el de tipo colectivo, mientras que el colegiado no es una práctica frecuente.

Si realmente es colectiva, en el sentido de compartir experiencias de trabajo me parece una forma enriquecedora. Mi experiencia en 3 equipos de investigación: dos veces he terminado haciendo el trabajo de todos y una última me ha funcionado muy bien, compartimos, discutimos, cada quien busca bibliografía, intercambiamos puntos de vista y hacemos *papers* en conjunto y ha sido muy productiva ya que hemos publicado mucho y experimentado la apertura de nuevas vetas temáticas (Investigadora 5).

3) A propósito del reconocimiento de aportaciones en los resultados de investigación, abordamos la evaluación de una conducta del científico a la que denominamos *acción irracional en la ciencia*. La acción irracional es comprensible a partir de la siguiente expresión "actuar con ética en la academia es ser irracional". Dar créditos a estudiantes y respetar el trabajo del colega aparece como un acto sin sentido, pues apropiarse de los activos del otro parece dar resultados a corto plazo. La racionalidad en la academia parece ser el cumplimiento de los lineamientos de los programas de evaluación/estímulos, sin el desarrollo de una ética autorreflexiva que critique las normas y las contraponga a los cánones de la "buena ciencia". En este sentido, la conducta que salga de estos parámetros es ilógica o irracional.

Porque te digo para empezar esta cuestión de que oye eres mi alumno, haces tú tesis y yo la presento como si fuera mío el libro, ¿no? A lo mejor no el libro completo pero sí muchísimas partes, muchísima información y ni siquiera te doy el crédito de nada y cuando lo das, es problema de uno porque regalas las coautorías y eso es por ser tonta, ¿no? Y te digo cuando tratas de mantener una cuestión ética y moral, eres pendejo... (Investigadora 2).

¿De dónde se desprende esta abstracción ideológica de la actuación ética? Todo apunta a que el sistema de los programas de evaluación/estímulos de alguna forma genera y alimenta la racionalidad instrumental que en los aspectos éticos no es compatible con la lógica ciencia.

... efectivamente digamos hay ciertos... yo le diría, no sé si llamémosle incentivos, llamémosle mensajes del Sistema Nacional de Investigadores en donde efectivamente se conforma una suerte

de comunidad de los que pertenecemos al SNI, entonces esa comunidad sí creo que debe de compartir ciertos procesos éticos y no son solo de la comunidad SNI sino de la comunidad académica. Yo no puedo entender un académico que plagie, un académico, digo no lo puedo entender, pero también entiendo que sí hay ciertos mensajes en donde si tú no produces, si tú no tienes resultados, entonces... pues que la gente se anime a hacer cosas indebidas para poder mostrar resultados (Investigadora 6)

Cabe mencionar que respecto a la situación de la ética en la ciencia, los investigadores ubican una crisis social de valores que impacta en la ética personal. Por tanto, la crisis ética no es exclusiva de la ciencia, sino que se trata de un fenómeno que trasciende los campos sociales.

Existe también en las ciencias sociales mucho charlatán, existen charlatanes en todas las disciplinas, en la ingeniería existen charlatanes que construyen edificios sin las condiciones estructurales que deben tener; existen charlatanes en la medicina que recetan cualquier cosa que genera problemas más graves de salud; lo mismo sucede en la investigación y en las ciencias sociales, hay charlatanes que viven eh.. de sacarle brillo a las ideas de otros autores y de reproducir fragmentos de obras literarias que no tienen ningún impacto en la explicación de los fenómenos en nuestro entorno, o al menos que los explican sin evidencia empírica (...) Hay dilemas éticos a los que se enfrentan en el desempeño profesional los investigadores, pero también otras actividades, no importando que te desempeñes en la investigación o no (Investigador 4)

Sin embargo, se esperaría que el conocimiento científico fuera la clave para detonar una autorreflexividad ética, ya que como apunta Weber (1979) la ciencia da claridad al pensamiento y sirve además para crear un sentimiento de responsabilidad. ¿Qué sucede entonces con la ética del científico? Al parecer la racionalidad instrumental se ha introducido en lo más profundo de la comunidad científica auspiciada por las condiciones sistémicas que los programas de evaluación/estímulos establecen a partir de medidas positivistas. La racionalidad comunicativa en los términos planteados por Habermas parece no tener cabida porque la autorreflexividad se encuentra obstaculizada por objetivos a corto plazo que orientan al científico social a mantenerse dentro de los parámetros para sobrevivir sin muchas posibilidades de trascender.

FUENTES DE CONSULTA

- Abadal, E. (2017). "Presentación". En Ernest Abadal (ed.). *Revistas científicas: situación actual y retos de futuro*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Adorno et al. (1972). *La disputa del Positivismo en la sociología alemana*, México: Grijalbo.
- Alexy, R. (2012). *Teoría de la argumentación jurídica*, Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.
- Berger, P. y Luckman, T. (2006). *La construcción social de la realidad*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Canales, A. (2007). *La política científica y tecnológica en México: el impulso contingente en el periodo 1982 – 2006*. Tesis presentada para obtener el título de Doctor en Investigación en Ciencias Sociales. México: FLACSO.
- CONACYT (2014). *Criterios Específicos de Evaluación del área V: Ciencias Sociales*. En línea [https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores/marco-legal/criterios-sni/13718-criterios-especificos-av/file]
- CONACYT (2018). Portal del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. En línea [https://www.conacyt.gob.mx/]
- Cortés, Daniel. (2007). "Medir la producción científica de los investigadores universitarios: la bibliometría y sus límites". En *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXVI (2), No. 142, Abril-Junio de 2007, pp. 43-65.
- Díaz, A. y González-Domínguez, C. (2017). "Autoréflexivité et pratiques du scientifique en sciences sociales: productivisme comme obstacle cognitif et éthique". Ponencia presentada en *Journées d'études: Les chercheurs en sciences sociales au XXIème siècle : Sujets, institutions, gouvernance, politique*. CESSMA: Université de Paris 7 Diderot, IRD, INALCO.
- DOF (2018). *Modificaciones al Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*. México: CONACYT, 31 de enero. En línea [https://www.conacyt.gob.mx/index.php/el-conacyt/sistema-nacional-de-investigadores/marco-legal/reglamento-sni/13493-reglamento-sni/file]
- Giddens, A. (2011b). *La constitución de la sociedad: bases para una teoría de la estructuración*, Buenos Aires: Amorrortu.
- Habermas, J. (1993). *Teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos*, México: REI.
- Habermas, J. (1999) *Teoría de la Acción Comunicativa I, Racionalidad de la acción y racionalización social*, Madrid: Taurus.

- Habermas, J. (2008). *Conciencia moral y acción comunicativa*, Madrid: Trotta.
- Habermas, J. (2010). *Ciencia y técnica como ideología*, Madrid: Tecnos.
- Hegel, G. (2015). *Fenomenología del espíritu*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Husserl, E. (2008). *La crisis de las ciencias europeas y la fenomenología trascendental*. Buenos Aires: Prometeo libros.
- Kant, I. (2003). *Crítica de la razón práctica*. Buenos Aires: La Página.
- Kant, I. (2014). *Crítica a la razón pura*, Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. En línea [<http://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcbc5t5>]
- Maradones, J. y Ursúa, N. (1999). *Filosofía de las ciencias humanas y sociales. Materiales para una fundamentación científica*, México: Ediciones Coyoacán.
- Marcuse, H. (2001). *Guerra, tecnología y Fascismo -textos inéditos-*, Medellín, Colombia: Universidad de Antioquia
- Marx, K. (1995). "La mercancía". En *El Capital*, México: Fondo de Cultura Económica, p.p. 3-47.
- Merton, R. (1985). *La sociología de la ciencia 2*, Madrid: Alianza Universidad.
- Peña, D.; Portillo, L. y Caldea, E. (2011). "Indicadores de productividad, colaboración y circulación de la investigación. Caso: Escuela de Bibliotecología y Archivología de Luz". En *Documentación de las Ciencias de la información*, Venezuela, vol. 34. En línea [http://dx.doi.org/10.5209/rev_DCIN.2011.v34.36459].
- Puga, C. y Contreras, F. (coord.) (2015). *Informe sobre las ciencias sociales en México*, México: COMECOSO-Foro Consultivo Científico y Tecnológico AC.
- UNAM (2014). "Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores. Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo". En *Gaceta UNAM*, p.p. 3-7, 13 de octubre. En línea [http://dgapa.unam.mx/images/pride/2014_pride_lineamientos_profesores_investigadores.pdf]
- UNESCO (2015). *Informe de la UNESCO sobre la ciencia. Hacia el 2030. Resumen*. Luxemburgo: Ediciones UNESCO.
- UNESCO-ISSC. (2010). *Informe sobre las ciencias sociales en el mundo. Las brechas del conocimiento*. México: Foro Consultivo Científico y Tecnológico, AC.
- Vink, D. (2014). *Ciencia y sociedad. Sociología del trabajo científico*. Barcelona: Gedisa.
- Weber, M. (1979). *El político y el científico*, Madrid: Alianza Editorial.

CONCLUSIONES

En todas las ciencias se han ideado rutinas para prevenir la subjetividad de la opinión; y contra la influencia incontrolada de intereses de honda raigambre, que dependen menos del individuo que de la situación objetiva de grupos sociales, ha salido a escena incluso una nueva disciplina, la sociología del conocimiento (Habermas, 2010: 173)

Cuando Habermas (2010: 161) refiere que "no es el contenido informativo de la teorías, sino la formación de un hábito reflexivo e ilustrado en los teóricos mismos lo que produce en definitiva una cultura científica", nos abre las puertas al abordaje de la reflexividad científica como una acción cognitiva de primer orden desencadenada por la práctica científica al ser el fundamento del proceso mismo de la construcción de conocimiento.

Ahora bien, el concepto de autorreflexividad que nos condujo a lo largo de esta investigación fue el de una reflexión de segundo orden, proceso cognitivo a través del cual el pensamiento se desdobra para reflexionar sobre sí mismo. En este sentido, la autorreflexividad científica que se presenta durante el proceso de investigación se puede entender desde la noción de *vigilancia o ruptura epistemológica* en la que el intelecto saca a la luz las relaciones entre teoría y método, confrontando continuamente a cada científico con una explicitación crítica de sus operaciones científicas (Bourdieu, Chamboredon y Passeron, 1987). Desde esta perspectiva, la autorreflexividad cumple con la función de vigilancia metódica indispensable para la aplicación metódica de los métodos (Bachelard, 2000).

Sin embargo, como lo plantean Bourdieu, Chamboredon y Passeron (1987: 106), "el saber de la reflexión epistemológica no podría plasmarse realmente en la práctica sino una vez establecidas las condiciones sociales de un control epistemológico". Por esta razón, la autorreflexividad científica también puede entenderse desde la crítica a las condiciones históricas y sociales en las que se desarrolla la práctica científica. Esta investigación dio cuenta de esta vertiente de la autorreflexividad científica a la que denominaremos crítica. Cuestionarse a sí mismo cuáles son las circunstancias desde las que realiza el proceso de la investigación sería el primer acto reflexivo del científico para llegar a la autorreflexividad epistemológica.

¿Cuál fue el objetivo de estudiar la autorreflexividad científica crítica? De acuerdo con Habermas (2010), los procesos de investigación científica tienen una conexión específica de reglas lógico-metodológicas e intereses que guían al conocimiento. En las ciencias empírico-analíticas interviene el interés técnico; en las ciencias histórico-hermenéuticas, el interés práctico-vivencial; y en las ciencias críticas, el interés emancipatorio. Este último interés es el que conecta con esta investigación, ya que la emancipación no significa desligar al conocimiento del interés, sino someter al sujeto a una "extasiadora purificación" de sus pasiones, lo cual sólo puede lograrse a través de un proceso autorreflexivo.

Un científico que busque generar información para ampliar el dominio técnico del mundo, o bien construir interpretaciones que hagan posible la orientación de la acción en el ámbito social, seguirá perpetuando un proceso de investigación sin llegar a ser una ciencia crítica. La autorreflexividad científica crítica implica la capacidad de elevar la conciencia respecto a las fuerzas ideológicas y de dominio que plantean las condiciones de producción del sistema científico. Mientras esto no sea así, la ciencia sólo puede aspirar a seguir siendo la primera fuerza productiva del sistema (Habermas, 1989).

Por tanto, realizar un estudio sobre la autorreflexividad científica crítica tuvo como meta conocer hasta dónde los científicos sociales son conscientes de estas condiciones que se presentan como "fuerzas hipostasiadas" y que constriñen a la ciencia. Dichas condiciones fueron descritas en el primer capítulo de esta investigación, donde a través de una revisión histórico-documental se mostró que, desde sus orígenes, la ciencia ha avanzado de la mano del capitalismo y que, en términos epistemológicos y metodológicos, los dictados del Positivismo siguen evaluando todo aquello que se considera científico. En esta primera parte, se concluyó que las condiciones de la ciencia se erigen como obstáculos, que desde una mirada crítica, son producto de la racionalidad con arreglo a fines; una racionalidad instrumental cuya orientación técnica ha convertido a la ciencia en un motor del capital. Así, la ciencia se inserta en el juego de poder y legitimación del orden existente que le impone reglas concretas para orientar las investigaciones. El científico se ha adaptado a estas circunstancias que institucionalizan y norman su práctica, por lo cual se ubica en un lugar donde su saber no está exento de sesgos y controversias. De ahí la justificación de

voltear la mirada del conocimiento a los sujetos epistémicos que fueron objeto de nuestro escrutinio y a la vez objeto de su propio escrutinio.

Elegir el programa del Sistema Nacional de Investigadores y a la máxima casa de estudios del país como caso de estudio nos condujo a contextualizar las condiciones en las que se genera el conocimiento científico en México. A raíz de la revisión de la política de la ciencia implementada por el CONACYT se constató que la ciencia mexicana no es ajena a los parámetros internacionales que insisten en considerar los resultados de las ciencias empírico-analíticas como los saberes prioritarios de una nación, las ciencias sociales son reconocidas mas no priorizadas. En este sentido, el SNI funge como el legitimador de esta tendencia mundial al regular la "ciencia de excelencia" y colocar en el imaginario social al científico modelo que cumple cabalmente con los parámetros productivos establecidos por el propio sistema a partir de la lógica de las ciencias de la naturaleza. Tiempo y cantidad son las magnitudes que este programa paradigmático, en la evaluación de la ciencia en nuestro país, enarbola bajo el nombre de calidad.

¿Cómo fue la aproximación al estudio de la autorreflexividad científica crítica desde la Racionalidad Comunicativa? La Racionalidad Comunicativa permitió aterrizar empíricamente el concepto de Autorreflexividad desde la capacidad de crítica y fundamentación, y entrar a este proceso cognitivo por el camino del lenguaje. En efecto, las manifestaciones lingüísticas contempladas por Habermas al ampliar el espectro de la Racionalidad Comunicativa (cognitiva, evaluativa, expresiva y normativa) permitieron diseñar un modelo metodológico que tuvo como eje de análisis la argumentación a partir de las pretensiones de validez (verdad, veracidad y rectitud).

El resultado del análisis reveló varios temas que son tratados bajo un actitud autorreflexiva crítica, entendiendo por esta la capacidad de evaluación de las normas institucionales y sociales vigentes en la comunidad científica; la contraposición de la situación económica, política y social del país con el desarrollo de la ciencia, así como una actitud autocrítica de la práctica científica. La siguiente tabla muestra los temas tratados autorreflexivamente, en respuesta a la primer pregunta que guió la investigación: ¿en qué autorreflexionan los científicos sociales?

Organización y actividades de la comunidad científica-académica	Productivismo científico.
	Incidencia del SNI en la práctica científica. <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del SNI como coacción institucional • Motivos de ingreso y permanencia en el SNI
	Absurdos y contradicciones de los programas de evaluación.
De los procesos y metodologías de la ciencia	Incidencia de los programas de evaluación/estímulos sobre los procesos de investigación.
	Críticas a la práctica científica normada.
Hallazgos, resultados y contribuciones	Autoevaluación de las aportaciones científicas.
	Utilidad de los resultados (ciencia y sociedad).
Las representaciones que fundamentan la práctica científica	Ciencias sociales, capitalismo y transformación social.
	Esterilidad del científico social.
	Contraposición entre ciencias naturales versus ciencias sociales: <ul style="list-style-type: none"> • El dominio que ejercen las ciencia naturales sobre la ciencia sociales a través de los parámetros de evaluación de los programas institucionales. • La naturaleza de las dinámicas comunitarias de ambos campos.
	Devaluación de la ética del científico en tres escenarios: <ul style="list-style-type: none"> • Resolución del conflicto de interés. • Trabajo colectivo. • Acción irracional en la ciencia (actuar con ética es ser irracional en la lógica de la práctica normada). Crisis social de valores: ética personal.

Tabla 51. Temas autorreflexionados por los investigadores SNI de la UNAM

Elaboración propia

Es necesario destacar que, a partir del análisis de los temas autorreflexionados críticamente, fue posible visualizar los temas que no son tratados con actitud autorreflexiva. Esto es relevante porque pareciera que hay circunstancias en la práctica científica que se dan por sentado y se asumen sin problematización, como diría la corriente fenomenológica en aparente "actitud natural".

Organización y actividades de la comunidad científica-académica	Incidencia de otros programas de evaluación/estímulos (PRIDE).
	Desplazamiento de la investigación por otros roles.
De los procesos y metodologías de la ciencia	Internalización de las publicaciones: <ul style="list-style-type: none"> • Asimilar que la investigación es un proceso de redacción de productos académicos publicables. • Autoevaluarse a partir de la producción de productos académicos publicados.
Hallazgos, resultados y contribuciones	Asimilación de resultados, hallazgos y contribuciones en publicaciones
Las representaciones que fundamentan la práctica científica	Brecha generacional (percepción del cambio en la práctica científica) <ul style="list-style-type: none"> • Intereses formativos • Intereses de la práctica científica • Intereses evaluativos • Intereses competitivos

Tabla 52. Temas no autorreflexionados por los investigadores SNI de la UNAM

Elaboración propia

Respecto al segundo cuestionamiento: ¿cómo autorreflexionan los científicos sociales? La Racionalidad Comunicativa en el marco de la Teoría de la Acción Comunicativa nos ayudó a observar que las condiciones sistémicas que guían al conocimiento se adhieren al mundo subjetivo mediante procesos de aprendizaje cuando los investigadores se adaptan a las normas institucionales de la ciencia; que estos intereses se ejecutan mediante procesos culturales en la interacción comunicativa de un mundo social movilizado por la comunidad científica; y que se construye una identidad ética en el conflicto entre los valores extracientíficos y las coerciones normativo-sociales del campo científico.

No obstante, en el terreno de la interpretación, el apego estricto del concepto de Racionalidad Comunicativa presentó ciertas limitantes. Asimilar sin matices que la Autorreflexividad es Racionalidad Comunicativa nos haría declarar que no hay autorreflexividad científica crítica en nuestro corpus de estudio, pues en los planteamientos habermasianos la mínima presencia de Racionalidad Instrumental invalida completamente la razón comunicativa. De tal forma que el simple hecho de haber ingresado a un programa de estímulos como el SNI motivados por el estímulo económico y el prestigio refleja una

orientación con arreglo a fines. Sin embargo, como resultado esta investigación de la autorreflexividad del científico social SNI de la UNAM, detectamos que la conciencia crítica de los científicos sociales acerca de las condiciones de la ciencia ha desencadenado una serie de estrategias de supervivencia en el sistema. Paradójicamente, la autorreflexividad científica crítica deriva en la ejecución de acciones guiadas por la Racionalidad Instrumental.

Autorreflexividad científica crítica: entre la Racionalidad Comunicativa y la Racionalidad Instrumental. Las estrategias de supervivencia

¿Cómo es posible entonces que la autorreflexividad científica crítica esté cruzada por la racionalidad instrumental? Desde la Teoría de la Acción Comunicativa, estas acciones, a las que hemos denominado estrategias de supervivencia, se guían por la racionalidad con arreglo a fines, es decir, aquella que se orienta por reglas técnicas que descansan en un saber empírico. Las reglas técnicas implican en cada caso pronósticos condicionados sobre sucesos observables, físicos o sociales (Habermas, 1993).

Luego entonces, si un científico social calcula los medios para obtener un fin exitoso, está actuando conforme los dictados de la racionalidad instrumental y a todas luces su acción es estratégica⁸³. Cuando decimos que la autorreflexividad científica crítica se mueve entre la racionalidad comunicativa y la racionalidad instrumental nos referimos a que un científico decide actuar estratégicamente en el sistema a pesar de ser crítico de las condiciones que éste le plantea. Decide conscientemente moverse en "los intersticios del sistema" pero sin ceder a todas las condiciones del sistema por considerarlas no válidas: ¿cuáles son estas estrategias de supervivencia?

⁸³ Las acciones estratégicas propiamente dichas son catalogadas por Habermas en las interacciones lingüísticamente mediadas. En este sentido, se inserta en la acción comunicativa, pero connota una acción racional con arreglo a fines, pues *alter ego* se convierte en oponente a quien *ego* trata de persuadir. Su fin no es llegar a un entendimiento, lo que refleja una relación de dominio.

Condición sistémica	Crítica de la Autorreflexividad científica	Estrategia de supervivencia
Definición institucional de temas prioritarios, instituciones, editoriales y revistas de prestigio asociados a la calidad de la investigación.	Abandonar temáticas por otras que se adapten y cumplan con las evaluaciones, instituciones y revistas para subir de nivel y por ende obtener una mayor beca.	Mantenerse por convicción en un nivel bajo de los programas de evaluación/estímulos para recibir el ingreso económico pero sin sacrificar los temas de interés que no se corresponden con las prioridades del sistema y que pueden estudiarse y publicarse en lugares no contemplados por las evaluaciones.
Establecimiento de entrega de resultados a corto plazo.	Entrega de investigaciones sin madurar. Planeación de investigaciones sin profundidad.	Diseñar investigación a largo plazo con entregas de avances a corto plazo a través de artículos o capítulos de libro.
Regulación de los programas que reciben financiamiento.	Burocratización de los trámites administrativos para obtener financiamiento, que desplazan a la investigación por la actividad administrativa y la rendición de cuentas de los recursos obtenidos.	Inversión de recursos propios en la investigación.
Establecimiento de productos científicos y tiempos de entrega.	Las exigencias del sistema para elevar el nivel de reconocimiento implica moldar la práctica científica a los ritmos institucionales que no siempre son los mejores para el objeto de estudio.	Cumplir con los lineamientos mínimos para mantenerse en un nivel bajo o en el mismo nivel, sin alterar drásticamente el ritmo, la calidad y la profundidad de investigación con los que se logró ingresar.

Tabla 53. Estrategias de supervivencia de los investigadores SNI de la UNAM

Elaboración propia

La pregunta que falta responder es el porqué un científico social que autorreflexiona críticamente sobre las condiciones de la ciencia desea ingresar y mantenerse en el sistema en actitud estratégica. En primera instancia, la respuesta podría vincularse a la falta de incremento sobre el sueldo directo de los investigadores. Recordemos que, con la creación de programas como el SNI, la deshomologación recayó en las becas meritocráticas; lo que indica que un investigador sin becas percibe un sueldo bajo. Esto coloca a la profesión del investigador en una situación precaria. Sin acceder a los programas de evaluación/estímulos, el ingreso se vuelve irrisorio para profesionistas que cuentan con los niveles más altos de escolaridad en el país. En segundo lugar, los motivos también podrían relacionarse con la legitimación de la profesión, puesto que para el investigador el hecho de no pertenecer al sistema es estar excluido, simplemente invisible.

¿Y la contribución social?

Esta última reflexión está dedicada a las ciencias sociales ya que, como se ha mencionado en reiteradas ocasiones, la lógica de la productividad es incompatible con el interés de estas disciplinas. Los resultados muestran que la percepción de los investigadores sociales sobre el papel de las ciencias sociales es, principalmente, la transformación social. Sin embargo, parece que esta concepción se contrapone cuando ellos mismos dudan sobre cómo los resultados de sus investigación han impactado la realidad social y refieren con mayor frecuencia a sus aportaciones metodológicas.

Al parecer la dinámica impulsada por los programas de evaluación/estímulos que legitiman las condiciones sistémicas de la ciencia imponen ciclos a corto plazo que no permiten ir más allá del cumplimiento de lineamientos y requisitos. Los científicos sociales han generado estrategias para sobrevivir en el sistema científico, ser visibles y obtener un sueldo digno, para moverse en la dinámica de la comunidad académica. No obstante, al parecer, no han dado el siguiente paso que es trascender hacia lo social. De ser así, la ciencia social no puede contribuir al cambio, a la mejora y a la transformación que ellos mismos refieren. Al menos, en las ciencias sociales, las condiciones sistémicas de producción de la ciencia sí se presentan como un obstáculo cognitivo que funge, al mismo tiempo, como una fuerza centrípeta que mantiene a los investigadores sociales fuera de la práctica de la autorreflexividad en tanto que comunidad

A la manera de la falsa conciencia o ideología cuya función es protectora, las condiciones productivistas de la ciencia enmascaran con pretextos legitimadores los motivos reales de las acciones en la práctica científica. La autorreflexividad científica crítica ha develado en cierto modo esta situación, pero la superación, como dice Habermas (2010: 177) concierne "sólo una sociedad emancipada que hubiera conseguido la autonomía de todos sus miembros".

FUENTES DE CONSULTA

Bachelard, G. (2000). *La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*, México: Siglo XXI

Bourdieu, P.; Chamboredon, y Passeron, . (1987). *El oficio del sociólogo*. México: SXXI

Habermas, J. (1989), *El discurso filosófico de la modernidad: doce lecciones*, Madrid: Taurus.

Habermas, J. (1993). *Teoría de la acción comunicativa: Complementos y estudios previos*, México: REI.

Habermas, J. (2010). *Ciencia y técnica como ideología*, Madrid: Tecnos.

ABREVIATURAS

AIC	Academia de la Investigación Científica
AMC	Academia Mexicana de Ciencias
ANUIES	Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
ARHCyT	Acervo de Recursos Humanos en Ciencia y Tecnología
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económicas
CIESAS	Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social
CINESTAV	Centro de Investigación y Estudios Avanzados
CLACSO	Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales
CNDH	Comisión Nacional de Derechos Humanos
COLMEX	Colegio de México
COMECOSO	Consejo Mexicano de Ciencias Sociales
CONACYT	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
CONESIC	Consejo Nacional de Educación Superior y de la Investigación Científica
CPI	Centros Públicos de Investigación Coordinados
CRIM	Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias
CST	Ciencia, Tecnología y Sociedad
DGPA	Dirección General de Asuntos del Personal
DOF	Diario Oficial de la Federación
EACS	Entidades Académicas de Ciencias Sociales

ENCPyS	Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales
EPA	Estatuto del Personal Académico
FCPyS	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
FGU	Fondos Generales Universitarios
FI	Factor de Impacto
FLACSO	Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
GFCyT	Gasto Federal en Ciencia y Tecnología
IIS	Instituto de Investigaciones Sociales
INEHRM	Instituto Nacional de Estudios Históricos de las Revoluciones de México
IPN	Instituto Politécnico Nacional
ISSC	Consejo Internacional de Ciencias Sociales
ITAM	Instituto Tecnológico Autónomo de México
ITESM	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OEA	Organización de los Estados Americanos
PAPIIT	Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica
PAPIME	Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza
PEDMETI	Programa de Estímulos al Desempeño de Profesores y Técnicos Académicos de Medio Tiempo
PEI	Programa de Estímulos a la Innovación Empresarial
PEPRAC	Programa de Estímulos a la Productividad y el Rendimiento del Personal

Académico

PIB	Producto Interno Bruto
PIFI	Programa Integral de Fortalecimiento Institucional
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad
PRIDE	Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo
PRODEP	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
RHCyTC	Recursos Humanos Educados y Ocupados en Ciencia y Tecnología
RHCyTE	Recursos Humanos Educados en Ciencia y Tecnología
RHCyTO	Recursos Humanos Ocupados en Ciencia y Tecnología
SEP	Secretaría de Educación Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
TAC	Teoría de la Acción Comunicativa
UAM	Universidad Autónoma Metropolitana
UMA	Unidad de Medida y Actualización
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Presupuesto de Egresos de la Federación Ramo 38 Ciencia y Tecnología 2017.	20
Tabla 2	Presupuesto CONACYT 2017	20
Tabla 3	Investigadores SN por disciplina en el área V	21
Tabla 4	Perspectiva antagónica del conocimiento científico y el conocimiento cotidiano	40
Tabla 5	Patologías causadas por la colonización del mundo de la vida	97
Tabla 6	<i>Ethos</i> mertoniano	118
Tabla 7	Diseño del título de la investigación	137
Tabla 8	Diseño del objetivo general	137
Tabla 9	Diseño de las preguntas de investigación	138
Tabla 10	Emisiones o manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa	140
Tabla 11	Mundo de la vida y práctica científica	142
Tabla 12	Aspectos operativos de la dimensión prácticas científicas	143
Tabla 13	Autorreflexividad, mundo subjetivo y función expresiva	145
Tabla 14	Diseño del cuestionario	148
Tabla 15	Investigadores SNI de la UNAM por área de conocimiento 2017	152
Tabla 16	Investigadores SNI de la FCPyS	153
Tabla 17	Investigadores SNI del Instituto de Investigaciones Jurídicas	153
Tabla 18	Investigadores SNI del Instituto de Investigaciones Económicas	153
Tabla 19	Investigadores SNI del IIS	154
Tabla 20	Disciplinas de ciencias sociales con mayor número de investigadores SNI	154
Tabla 21	Investigadores SNI por nivel	156
Tabla 22	Resumen de criterios metodológicos	156
Tabla 23	Manifestaciones de la Racionalidad Comunicativa y tipos de argumentación	161

Tabla 24	Actos de habla y pretensiones de validez	162
Tabla 25	Vinculación de los actos de habla y las manifestaciones lingüísticas de la Racionalidad Comunicativa	163
Tabla 26	Formas de solicitud de entrevista	168
Tabla 27	Total de investigadores SN por área del conocimiento	326
Tabla 28	Rediseño de las disciplinas por área de conocimiento SNI 1984-2017	328
Tabla 29	Requisitos y vigencia de la distinción SNI	328
Tabla 30	Criterios de valoración para el ingreso, reingreso, permanencia y promoción en el SNI	329
Tabla 31	Montos del estímulo SNI de acuerdo con valores de la UMA	330
Tabla 32	Logros y críticas del SNI	331
Tabla 33	Requisitos de ingreso, reingreso, promoción y permanencia para el área V	334
Tabla 34	Criterios de evaluación para las comisiones dictaminadoras del SNI	335
Tabla 35	Presupuesto UNAM 2018	338
Tabla 36	Proyectos de investigación por subsistema en la UNAM	340
Tabla 37	Investigadores de la UNAM por entidad académica de adscripción	342
Tabla 38	Número de investigadores SNI en la UNAM por área del conocimiento	342
Tabla 39	Proyectos de investigación del IIS	344
Tabla 40	Publicaciones científicas del IIS	344
Tabla 41	Académicos por categoría del IIS	344
Tabla 42	Investigadores SNI del IIS	344
Tabla 43	Investigadores SNI de la FCPyS	346
Tabla 44	Condiciones laborales de las figuras académicas de la UNAM	348
Tabla 45	Prestaciones del personal académico de la UNAM	350
Tabla 46	Salario tabular del PRIDE por entidad académica	353
Tabla 47	Lineamientos vigentes del PRIDE	353
Tabla 48	Motivos y justificaciones de ingreso y permanencia en el SNI	398

Tabla 49	Jerarquización de roles del investigador	409
Tabla 50	Autorreflexión de los pros y contras del SNI	414
Tabla 51	Temas autorreflexionados por los investigadores SNI de la UNAM	457
Tabla 52	Temas no autorreflexionados por los investigadores SNI de la UNAM	458
Tabla 53	Estrategias de supervivencia de los investigadores SNI de la UNAM	460

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Investigadores SNI por institución	21
Gráfico 2	Oferta nacional de posgrados activos	310
Gráfico 3	Número de programas de posgrado en ciencias sociales y humanidades por régimen	310
Gráfico 4	Dedicación al trabajo académico en ciencias sociales	315
Gráfico 5	Número de investigadores en el SNI desde su creación	326
Gráfico 6	Investigadores SNI en Ciencia Sociales y Humanidades	327
Gráfico 7	Proyectos de investigación por área de conocimiento en la UNAM	341
Gráfico 8	Investigadores del Área V por entidad académica en la UNAM	343
Gráfico 9	Proyectos de investigación por fuente de financiamiento	355

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Proceso metodológico inspirado en la triple mimesis ricoeurdiana	24
Figura 2	Procesos racionalizadores por los que se institucionaliza la acción racional con arreglo a fines	107
Figura 3	Autorreflexividad y racionalidad comunicativa	113
Figura 4	Elementos referenciados en el discurso	133
Figura 5	Triple mimesis ricoeurdiana	134
Figura 6	Red conceptual de intersignificación de la acción	135