Revistade Estudios Interdisciplinarios

ASOSYLFF

Un Instrumento para Observar Envejecimiento en la Sociedad del Conocimiento*

Por Paulina Osorio** Felipe Raglianti***

Resumen

Se aborda epistemológica y metodológicamente el problema de la construcción compleja de datos cualitativos mediante la propuesta de una entrevista inicial o cero, la cual emerge simultáneamente con la producción de los datos de investigación que la forman. A partir de tal operación se explica, además, un procedimiento para la inyección de tiempo en la codificación estructural de los datos obtenidos.

Palabras Clave

Envejecimiento, Sociedad del Conocimiento, metodología cualitativa flexible, entrevista 0 (cero).

Abstract

It addresses the epistemological and methodological problem of the complex construction of qualitative data through a proposed initial or zero interview, which emerge simultaneously with the production of research data that comprise it. Since such an operation is proposed, in addition we explain a procedure for time injection to encode structural data analysis.

Key Words

Aging, Knowledge Society, flexible qualitative methodology, interview 0 (zero).

1. Introducción

as consideraciones epistemológicas del cierre referencial de la ciencia parecieran empujar la reflexión sobre el encuentro en los distintos momentos del proceso actual de investigación científico social. Si la unidad de los pasos lógicos del proceso se pierde de vista al razonar que las preguntas, los objetivos y los problemas de investigación tienen origen en los objetos de estudio, mientras que las hipótesis, los resultados y las soluciones son productos de los sujetos que investigan; este artículo propondrá -en primer lugar, elementos para observar la administración de una técnica de investigación que constantemente cuida los puntos de contacto que mantiene la in-

vestigación como programa del sistema científico y la complejidad social como entorno de interés. La revisión breve de la arquitectura con que una investigación diseña su foco de observación permitirá, en segundo lugar, observar estos puntos de contactos como puntos ciegos. Si se considera que un proceso de investigación no es solape inmediato de los procesos sociales que le sirven de objeto, pues se encuentra sujeta a las operaciones de la ciencia, la observación de la sociedad puede realizarse a través del seguimiento creativo y extenso de las paradojas que la técnica de investigación permite identificar. En definitiva, el primer momento trata sobre la aplicación de una técnica cuantitativa de diseño cualitativo y flexible que denominaremos entrevista cero. Esta técnica espera concluir con una pauta de

Trabajo desarrollado en el marco del Proyecto CONICYT-Banco Mundial, Anllio de Ciencias Sociales Nº ACS-33: "Observatorio Social del Envejecimiento y la Vejez en Chile", del cual la autora es investigadora asociada y el autor becario tesista ** Antropóloga Social, Universidad de Chile. Doctora en Sociología, Universidad del País Vasco, España. Profesora del Departamento de Antro-

pología, Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile. E-Mail: posorio@uchile.cl Sociólogo y Magíster en Antropologia y Desarrollo. Editor de la revista "Observatorio de Juventud" del Instituto Nacional de la Juventud (INJUV) y el Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo (PNUD). Académico de la Universidad Santo Tomás. E-Mail: fragilanti@injuv.gob.cl

aplicación para una serie de entrevistas estructuradas o semiestructuradas, la cual paradójicamente se va construyendo mediante la realización de las mismas. El interés es asegurar que pauta y datos se autoproduzcan in situ durante el proceso de investigación, es decir, formen parte de la misma unidad de contacto entre investigación y contexto social. El segundo momento se refiere a la codificación de datos en razón de inyectarles tiempo para observar sus paradojas. Se trata de una ampliación del análisis estructural, en los términos con que un sistema social cerrado dispone de estructuras y las modifica mediante evolución social.

Esta técnica fue inicialmente ensayada en contextos de aplicación sobre temáticas de construcción social de la vejez, lo cual permitió su modelación para este artículo y también el contraste de sus alcances en temáticas que se relacionan a percepciones sobre lo temporal en la sociedad, como es el caso de la gerontología y la construcción de la edad en general; pero también para desplegar sus diferencias respecto a la observación de la complejidad social contemporánea en contraste a técnicas que utilizan análisis historiográfico o biográfico.

2. La Entrevista Cero y la Construcción de la Pauta/Datos

Esta primera parte busca ser una reflexión entorno al proceso de investigación como un todo y no
como una sumatoria de partes consecutivas, en el
marco de una metodología de diseño flexible de investigación. La producción de datos es propio del
ejercicio de la ciencia y este ocurre desde el diseño
mismo. Desde este punto de vista podríamos hacer
una analogía y afirmar que dicha producción tiene la
forma y características de una figura de dimensión
fractal, vale decir, que no es exclusivamente lineal,
sino más bien vuelve sobre sí misma para nuevas
creaciones y co-producción de información.

Al situarnos en la investigación de carácter cualitativo surge con fuerza la obtención y producción de información de primera mano, el lenguaje oral y el cara a cara. Características propias de por lo menos dos técnicas en la investigación antropológicas; a saber, la observación participante y la entrevista. Hay varios tipos de entrevistas. Comúnmente la asociamos a la existencia de un instrumento bastante

estructurado con cuestionarios cerrados: preguntarespuesta. Dentro de ellas pueden caber las encuestas de opinión o actitud, donde

"se le pide a los encuestados que ubiquen sus sentimientos a lo largo de una escala, que seleccionen las respuestas más apropiadas a un conjunto preseleccionado de preguntas, o incluso que respondan a preguntas abiertas con sus propias palabras [otro...]" (Taylor, S. y Bogdan, R., 1986: 101).

En toda entrevista la lógica y supuesto metodológico que hay detrás es: investigador – preguntas / sujeto – respuestas (tiene las). O sea, su estructura posee dos actores y contempla dos situaciones, donde cada actor posee una de esas condiciones.

En esta co-producción constante de información relevante, metodológicamente hablando es posible concebir la utilización de una técnica que hemos llamado entrevista cero. Se trata de una entrevista previa al diseño de la pauta o guión temático de una entrevista cualitativa -de ahí que no tenga numeración- la cual se asocia particularmente a las investigaciones del tipo exploratorias, y también para la definición en triangulación de técnicas. Su estructura es la de una conversación (entre iguales) y no sólo un intercambio pregunta-respuesta. Es más, el investigador asume más un rol de oyente que de entrevistador. Las interrupciones y opiniones del investigador cumplen un papel importante en cuanto grafican interés y concentración, a la vez que reafirman o ayudan a construir un ambiente de confianza y distensión en la relación entre ambos.

Al igual que una entrevista en profundidad no se reduce a un intercambio formal de preguntas y respuestas, como sería el caso de la entrevista periodística, que es casi un bombardeo de preguntas en busca de respuestas concretas y cerradas. Es más bien una conversación, donde más que preguntar, se responde, se cuenta, se habla. Por lo tanto, la motivación hacia el informante a hablar es clave. Dado que no existe instrumento de investigación pues el fin de la entrevista cero es la construcción del instrumento, es el propio investigador quien personifica el formulario y protocolo de entrevista. Aquí nos separamos un poco de la entrevista en profundidad, pues si bien en ella el cuestionario no asume un lugar protagónico, de todas formas se trabaja

con una pauta temática de entrevista, que puede ser construida sobre la base de una entrevista cero. Se recomienda inicialmente hacer preguntas no directivas, conocer al informante e intereses para luego entrar y focalizarse en los intereses de la investigación. Lo que distingue a la entrevista cero, en cuanto técnica cualitativa y flexible, es que lo que realmente importa es el punto de vista del informante. Así, lo que se busca conocer son SUS percepciones, opiniones, definiciones o perspectiva; como ELLOS/ AS experimentan, significan y ven el mundo. Interesa saber cómo ellos/as ven las cosas, sus pensamientos y sentimientos frente a ello. Se trata de una entrevista de carácter abierto y flexible, en cuanto no se plantea bajo el formato de preguntas cerradas y directivas. La conversación en este punto no es estructurada, es el propio informante el que va dando forma y estructurando la entrevista desde su narración. Sin embargo, es el investigador el encargado de 'motivar' y 'llamar a la comunicación'.

Esta técnica espera concluir con una pauta de aplicación para una serie de entrevistas estructuradas o semiestructuradas, la cual paradójicamente se va construyendo mediante la realización de las mismas. El interés es asegurar que pauta y datos se autoproduzcan in situ durante el proceso de investigación, es decir, que sea parte de la unidad entre investigación y contexto social. Se construye o crea una situación o contexto de entrevista, que no necesariamente son situaciones de campo "naturales", como ocurre con la observación participante. La obtención de información si bien es de primera mano, pero no es directa, como lo sería una aproximación desde la observación participante. Se conoce a través de lo expresado y contestado por el informante. Para los metodólogos y para un mayor conocimiento de la técnica, la situación de entrevista puede constituir observación participante, pues permite al investigador no sólo conocer y producir información del mundo social, sino también para conocer el modo en que las personas actúan en las situaciones de entrevista, conocimiento no menos importante para un antropólogo.

3. Aplicación y Posibilidades del Instrumento

En esta segunda parte se ensayarán los resultados

obtenidos mediante la aplicación de la entrevista cero, la construcción consecutiva de una pauta de entrevista grupal y el posterior análisis estructural de los datos, agregando invección de tiempo a los datos mediante elementos para la observación de segundo orden de la complejidad social. Esta investigación sucedió en el marco del Observatorio Social del Envejecimiento y la Vejez en Chile durante la realización de la tesina "Comunicación de la Vejez y Nuevas Tecnologías".

3.1. Compresión de las Tres Perspectivas

Si bien los "dispositivos de investigación social permiten observar dispositivos de acción social que tengan la misma forma" (Ibáñez, 1996, p. 59), desde el punto de vista epistemológico de la teoría social de sistemas autopoiéticos, las tres perspectivas de la investigación social descritas por Ibáñez podrían colapsar en una. La unidad de esta perspectiva estaría basada en las condiciones de autoproducción de comunicaciones. Por una parte, la perspectiva de distribución de comunicaciones, en un sentido geográfico u ontológico, tendría por sí misma una baja relevancia para los efectos de la sociedad en la sociedad, dado que las formas comunicativas disponen permanentemente de medios para superar obstáculos de tal índole, particularmente cuando en la modernidad son vaciadas, por ejemplo, en la opinión pública. En otras palabras, puntuar la dimensión tecnológica de las comunicaciones y sus restricciones de amplificación entre observadores, permite observar cómo las comunicaciones producen mecanismos para sortear sus propios obstáculos. Por otra parte, la relación compleja entre descripciones y operaciones descriptivas, es decir, entre semántica y estructura social, hacen de la perspectiva dialéctica de las comunicaciones algo imposible de dirigir con certeza en la contingencia de la sociedad moderna, pensando en términos de las actuales investigaciones-acciones. Más bien, las operaciones realizadas por la investigación son puntos de conexión para otras operaciones y debe atenderse a la lógica de las estructuras que las conectan, acaso se desea continuar operando en ellas.

Si colapsamos mutuamente ambas perspectivas en la perspectiva estructural, es posible afirmar que el origen espacio-temporal de los eventos sociales (distribuciones) y sus efectos respecto a otros eventos sociales (dialéctica) tienen una conexión estructural, la cual compleja y en permanente construcción, sitúa al investigador en las comunicaciones (observaciones de segundo orden) que describen comunicaciones (observaciones de primer orden). Dicho de otra forma, para acceder a la estructura de la sociedad, encargada de conectar una comunicación con la siguiente, deben observarse sus efectos comunicativos en las descripciones de observadores situados en la sociedad; es el efecto contingente u emergente de las comunicaciones realizadas por múltiples observadores quien causa estructuras sociales mediante sentido (Luhmann, 1997,1998a).

La perspectiva estructural podría descomprimirse nuevamente, situando a la observación de segundo orden en una relación no simétrica (Ibáñez, 1996) respecto a la observación de primer orden, es decir, observando los efectos comunicativos producidos por un conjunto de observadores en una relación no solo verbal entre muchos (Ibáñez, 1996). En este sentido, incluso el grupo de discusión o la entrevista pueden actuar como el socioanálisis: la relación entre el plano de la enunciación y el enunciado puede ser inesperada, perversa, compleja. En síntesis, las herramientas metodológicas no pueden asegurar, mediante diseño, el resultado que se espera de ellas, pero es posible seleccionarlas explicitando las expectativas del investigador.

En el presente caso, el diseño de investigación esperó, mediante observaciones de primer orden, formalizadas en gatillantes (preguntas abiertas), participar de la interacción social entre personas envejecidas en una relación simétrica, es decir, en un grupo de discusión. La investigación se observó a sí misma, en este punto y a pesar de la diferencia, como simétrica en relación a los investigados. De igual manera, esperó avanzar hacia una relación no simétrica, es decir, intervenir en las comunicaciones mediante ciclos de preguntas/respuestas capaces de capturar la redundancia de temas comunicados. Por ejemplo, se esperó hablar de talleres para la tercera edad, pero no se esperó –en principio- hablar de las organizaciones de adultos mayores acopladas a estos talleres. La investigación recogió este elemento en la medida que fue comunicado. En síntesis, se esperó que fenómeno y herramientas de observación se co-producieran. En palabras de Jesús Ibáñez, la estrategia metodológica esperó degeneración, pérdida de elementos iniciales, destruyendo la interacción y situando en su lugar un programa científico: el grupo de discusión. Como no le resulta posible observar este proceso, esperó igualmente la destrucción del grupo de discusión y la restitución de la interacción, en tanto respuesta del grupo a las herramientas de observación. De una manera u otra, la expectativa de la estrategia fue probabilizar una cantidad suficiente de indicaciones sobre nuevas tecnologías de la información.

Observar Interacciones 3.2.

Observar en toda la sociedad construcciones de vejez cuando se indica lo tecnológico es una tarea que desbordaba las ambiciones y posibilidades de la investigación. Si bien se dirige la pregunta de la construcción de la vejez hacia toda la sociedad, colocar la solución en un contexto particular permite transformar la pregunta en objetivos cuantificables.

La solución abre nuevamente la pregunta y sirve como pasaje para futuros conocimientos. Entonces, la investigación selecciona una manera de avanzar en el problema: la interacción, como lugar estratégico para observar esta relación en la sociedad, es una operación social que permite generar comunicaciones orientadas por presencia de personas. Esto otorga una doble ventaja al momento de investigar semánticas que almacenan distinciones: por una parte, todo lo dicho en la interacción tiene una baja probabilidad de producir estructuras en la sociedad, lo cual permite concentrarse en las descripciones y los acoplamientos estructurales entre interacción y otros sistemas sociales. Asimismo, la operación fundamental de las interacciones puede designarse como la producción de personas mediante la operacionalización comunicacional de su presencia: cuando el mercado desea medir las posibilidades de instalar un nuevo producto, cuando la política se interesa por sus niveles de representatividad, cuando

¹ O la emergencia de cualquier evento inesperado

la ciencia reflexiona sobre la efectividad de sus conclusiones, es decir, cuando la sociedad desea evaluar la relación entre sus estructuras y los usuarios que las utilizan, presupone personas en interacción. Paradojalmente, si —por ejemplo- las personas en interacción se autodescriben como envejecidas y reflexionan sobre las complejas características de ser envejecidos en la sociedad moderna, la probabilidad de que esto sea tomado en cuenta por programas políticos orientados hacia el adulto mayor es prácticamente nula. La política apenas puede sostener como persona envejecida aquello que considera en los límites de su observación.

Por otra parte, las distinciones que se almacenan semánticamente son formas que pueden ser utilizadas en la cerradura operacional de cada sistema social. Investigar una forma semántica es un punto de partida para extender la observación sobre la complejidad que permite en la sociedad. Se trata de observar en la interacción de personas envejecidas la forma que produce, al menos, un uso diferenciado de nuevas tecnologías; es decir, observar la diferencia (forma) que produce una diferencia (forma). Esto, por una parte, abre futuras observaciones dirigidas al acoplamiento entre la interacción de personas envejecidas y otros sistemas sociales, o la iteración de las semánticas de la edad desde un sistema a otro; lo cual permite, por otra, conectar esta investigación con otras investigaciones mediante metodologías que utilicen herramientas orientadas por características macro orientadoras de la estrategia sistémico constructivista (Arnold, 2004) y así alinear el conocimiento del envejecimiento y la vejez con el conocimiento complejo de la sociedad.

Si bien investigar interacciones es un programa que permite recorrer las ciencias sociales desde la fenomenología hasta la pragmática o el interaccionismo simbólico, en pocas ocasiones una teoría había acotado tan específicamente el alcance de la interacción (Luhmann y di Giorgi, 1998b) y levantado novedosas exigencias epistémicas (Arnold, 2006) e instrumentales (Mascareño, 2006) para la metodología. A continuación, el acercamiento de técnicas que previamente han acumulado conocimiento, como la etnometodología (Robles, 2004), o nuevas estrategias para simular la autoproducción de las interacciones (Barber et al., 2006), surgen como herramientas que ya se encuentran disponibles.

Recorriendo un camino u otro, todo ocurre sobre la premisa teórica de los sistemas de interacción: obedecen a la presencialidad del individuo como resolución de la doble contingencia comunicativa. Durante la ausencia de las personas, la sociedad evolutivamente ha producido medios, como la escritura y los medios simbólicamente generalizados, para no detener la comunicación. En presencia de personas, los sistemas de interacción, porque usan la comunicación, son siempre la realización de la sociedad en la sociedad (Luhmann, citado en Robles, 2004).

Por su parte, la investigación estableció para sí misma que las publicaciones, políticas públicas locales y la planificación internacional, tanto sobre envejecimiento como sobre nuevas tecnologías de la información, no pueden obtener rendimientos interactivamente especializados, es decir, autoproducidos por la presencia de personas envejecidas que comunican sobre nuevas tecnologías. Pueden ahorrarse el problema y orientar sus programas por los resultados de la interacción, esto es, escuchar a las personas cuando interactúan. Pero ¿por qué habrían de hacerlo? Los antecedentes muestran que también se ahorran ese problema heterroferencial.

La investigación, de tal manera, orientó su autorreferencia para generar conocimiento sobre una forma con que comunica la vejez, en la interacción de personas envejecidas, cuando reflexionan sobre las nuevas tecnologías de la información y la sociedad de la información en general. La forma conecta en la sociedad: el vínculo se establece vía semánticas, vía acoplamiento estructural de sistemas; es decir, en las posibilidades de orientar la heterroferencia de los sistemas sociales hacia la autorreferencia interactiva. En síntesis, se trató de 1) generar conocimiento en la ciencia observando una forma de construir socialmente la vejez que sirve para formar una diferencia, la brecha digital; y 2) ponerlo a disposición de la autoproducción de los programas de la sociedad, particularmente los científicos y los políticos. Se esperó que las operaciones de la investigación conectarán en la emergencia del sistema societal, es decir, que se encontrara imposibilitada de instrumentalizar los códigos con que operan los sistemas que observa, cosa innecesaria para su propia autorrealización. Entonces, la exigencia fundamental para esta investigación fue lograr seleccionar las semánticas que construyen socialmente la edad al interior de las

semánticas disponibles para motivar o no el uso de nuevas tecnologías.

Para construir una pauta de observación adecuada a las condiciones de observación señaladas, se debe realizar una consideración fundamental sobre las operaciones metodológicas de las ciencias sociales: acaso se construye una pauta para observar un fenómeno o se construye un fenómeno que es observado mediante una pauta. Pareciera que observación y fenómeno son elementos que no tienen una relación unívoca en el tiempo. Entonces ¿cómo construir una pauta para observar interacciones entre personas envejecidas hablando sobre nuevas tecnologías? En otras palabras ¿cómo asegurar que las interacciones investigadas no se destruyan y, en su lugar, ocurran programas científicos de investigación?

La respuesta parece requerir una investigación sobre la forma con que se investiga, razón por la cual enfatizaremos, a continuación, algunos elementos seleccionados entre dos estrategias distintas para investigar en ciencias sociales. La primera estrategia se concentra en la selección de información recogida en terreno, esto es, el análisis semántico de códigos estructurados en la comunicación. La segunda estrategia es una propuesta para utilizar paradojas de los distintos códigos y ofrecer un mecanismo explicativo, a saber, una observación sobre cómo se indica uno u otro lado de la forma mediante selecciones realizadas en el tiempo por operaciones de la sociedad. La complementación de ambas genera resultados que pueden someterse a prueba empírica: la forma prueba ser apta o no serla para describir cientificamente el fenómeno.

Selecciones sobre Infor-3.3. maciones

La información producida por las herramientas de investigación fue objeto de selección para reducir su complejidad. Durante el análisis se trazaron diferencias en la información obtenida, orientándola hacia el objetivo general: observar la construcción social de la vejez en las interacciones de personas envejecidas, que comunican sobre nuevas tecnologías de la información. Es decir, la observación de segundo orden produjo, para si misma, información mediante selección de las informaciones obtenidas en terreno. Para ello, necesitó de una referencia

analítica para reducir la complejidad expresada en las interacciones, que permitiera la producción de códigos o categorías. Una primera referencia fue la propia producción de la pauta de observación mediante entrevista cero.

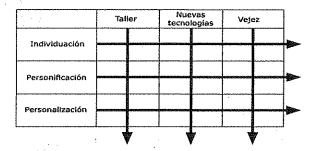
De la emergencia de temas durante las discusiones grupales, en tanto telón de fondo de las percepciones de los entrevistados, se seleccionaron comunicaciones según la observación de redundancia en los sentidos expresados, que desarrollaban reflexiones sobre: a) participación en talleres, b) manipulación de nuevas tecnologías de la información y c) pertenencia a una generación denominada como envejecida por la sociedad -o al menos por la política, según los talleres municipales donde se realizó terreno están destinados al adulto mayor. En un primer momento, la pauta de observación no esperó recaudar necesariamente estos tres temas y fueron reforzados, mediante especialización de preguntas, en los siguientes grupos de discusión.

Estos temas, situados como categorías o lugares observados por la sociedad donde ocurren operaciones que relacionan el envejecimiento con las nuevas tecnologías, no aseguran por si mismos el monopolio de descripción sobre personas envejecidas. Si bien todas las edades pueden participar en la construcción social de la vejez, donde sea que esto ocurra, lo importante para acceder a la construcción de personas envejecidas es seguir las huellas operativas de sus efectos, es decir, las distinciones de vejez y la indicación de personas envejecidas como viejas.

Utilizamos los conceptos teóricos desplegados como segundo punto de referencia. La observación de segundo orden se colgó particularmente de la forma personificación/personalización y de su unidad, la persona individuada, para observar la producción comunicativa de personas envejecidas en la sociedad. Dicho de otra forma: las personas se producen mediante tematización de personas, considerando que d) la individuación permite a la sociedad describir personas a propósito de selecciones altamente contingentes de individuos en la modernidad; e) la personificación de personas envejecidas trata sobre descripciones de vejez depositadas en algunos usuarios de la sociedad a diferencia de otros; f) y la personalización de viejos en la sociedad es una observación de personas que traza diferencias entre unos viejos y otros.

De tal manera, se observaron códigos semánticas a partir de la reflexión de temas y la observación de sus usuarios. El resultado es una tabla de doble entrada orientada a describir formas y programas sociales.

Figura 1



De tal manera, apuntalamos el objetivo general de la investigación orientándolo hacia al conocimiento de formas semánticas, por lo que situamos nuestra atención en la codificación y producción formas. La observación de programas descritos que operan fuera de la interacción puede ensayarse, más bien, como una prueba descriptiva de la sociedad a partir de los resultados obtenidos mediante la hipótesis de investigación.

Selecciones sobre Códigos y Forma

La información es una selección contingente de la comunicación y se sirve de medios para acumular lados seleccionados de códigos y formas (Luhmann, 1999). Las operaciones de la sociedad son responsables de la selección, esto es, de avanzar en el desarrollo de la sociedad moderna mediante desarrollo de las paradojas de su forma. Este desarrollo ocurre inicialmente por la imposibilidad de que un código pueda asegurar la indicación por si mismo (Luhmann, 1997). La justicia puede aparecer como injusta, por lo que debe autoperpetuarse desarrollando la reflexión sobre la justicia de la justicia (Luhmann, 2002).

De igual manera, pensamos que una buena pista para seguir las indicaciones de la vejez es la reflexión sobre la vejez o la juventud de las formas para indicar la vejez. Una expresión envejecida para indicar la vejez devela una conexión semántica con la estructura de

la sociedad. Podría decirse que las arrugas y la edad biológica son parte del sentido común o funcionan como una moneda de intercambio con altos grados de puntualización. Si volvemos a la hipótesis de investigación, interesan las formas no observadas con que la sociedad produce operaciones. Dicho de otro modo, interesan nuevas codificaciones de juventud/ vejez. Según los presupuestos de la hipótesis, interesa una forma que ha comenzado a emerger, a nacer, a circular jovialmente en la sociedad moderna.

Las formas permiten organizar descriptivamente los códigos expresados mediante comunicaciones, es decir, recodificar múltiples códigos en los dos valores de una forma. Por ejemplo, la forma sistema/ entorno sirve para iniciar la descripción de códigos en sistemas parciales. Mediante decisiones analíticas la investigación busca una estrategia para organizar las relaciones observadas entre envejecimiento y nuevas tecnologías, comunicadas mediante códigos temáticos y descripciones de usuarios de la sociedad; como también una estrategia para reflexionar la construcción social de la vejez en tanto observación de cómo se indica lo viejo como viejo. Y la encuentra, utilizando un modelo de análisis semántico basado en 1) análisis estructural para codificar la información (Martinic, 1992), 2) la observación de paradojas en los códigos y 3) el elemento duración del modelo de análisis de imaginarios sociales (Pintos, 2004).

Si bien el análisis estructural está destinado para el estudio de lógicas culturales y marcada por una teoría estructuralista de lo social, el punto de partida es

"la comprensión del sentido que tiene para los actores un discurso determinado, donde el sentido emerge de una serie de oraciones, frases y palabras que, como producto de la combinación que tienen entre si, crean una nueva realidad" (Martinic, 1992, p.11).

Para el autor no existe

"ninguna conexión natural u ontológica entre significado y significante, de hecho, cada unidad de significado/significante se constituye por diferencia u oposición a otras unidades de significados/significantes y forman parte de un sistema mayor (...) el mundo toma forma frente a nosotros gracias a las distinciones que podemos hacer" (Martinic, 1992, pp.12-13).

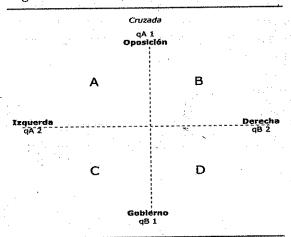
La técnica apunta a construir productos axiales, esto es, descripciones del mundo orientadas por el cruce de dos códigos bases. Se requieren dos pasos para obtener un código base: la condensación de semánticas por afinidad de sentido o condensación de términos en oposiciones (izquierda/derecha) y su diferenciación por códigos de calificación comprimidos en dos valores (base calificativa, cuya sigla es Eq) de exclusión recíproca (bueno/maio). De tal manera, las indicaciones posibles de un código base son (expresadas en comunicaciones políticas): hay partidos de izquierda que son buenos, hay partidos de izquierda que son malos, hay partido de derecha que son buenos y hay partidos de derecha que son malos. Un código base es una selección tanto de términos como de calificaciones, por ejemplo: partidos de izquierda minoría / partidos de derecha mayoría. Un segundo código base podría ser gobierno débil / oposición fuerte.

Figura 2

	C	ódigos Califica	tivos	
	zqulerda <i>minoria</i> Derecha <i>mayoria</i>	· Gobierno <i>débli</i> · Oposición <i>fuerte</i>		
		Códigos Base		
I	Izqulerda A2	/	Derecha 82	
11	Oposición A1	/	Gobierno B1	

En el producto axial se cruzan dos códigos bases, es decir, dos selecciones de términos y calificaciones, las cuales producen cuatro cuadrantes que recogen la complejidad descriptiva sobre el mundo enunciado. Nótese que cada set de cuadrantes con los mismos códigos bases puede transformarse en un producto axial distinto si es que las bases calificativas se alteran. Inversamente, un producto axial es distinto si se conservan las bases calificativas y se cambian los códigos bases.

Figura 3



Es fundamental recordar que las selecciones de códigos bases, según las condiciones de la teoría de sistemas sociales autopoiéticos, son realizadas por las operaciones sociales. Por ejemplo, la indicación "hay partidos de izquierda que son minoría" podría esperarse de un partido político de derecha, el cual es capaz de reflexionar sobre representatividad, pero no puede reflexionar simultáneamente sobre la representatividad de sus afirmaciones sobre representatividad. Sólo una observación de segundo orden permitiria conocer, mediante el desarrollo de la paradoja, cómo un partido de derecha puede moverse hacia una posición de izquierda.

Si profundizamos en la aplicación de esta estrategia sobre la figura 1, la descripción diferenciada de un mismo usuario resulta a partir de la base calificativa con que se observan los talleres, las nuevas tecnologías y la vejez, asimismo, las bases calificativas de la descripción de usuarios permiten diferenciar los talleres, las nuevas tecnologías y la vejez. Pero, según las condiciones de diferenciación de la teoría de sistemas autopoiéticos (Luhmann, 1982), las bases calificativas tratan sobre la diferenciación de los mismos códigos bases en opuestos de valor positivo y negativo. En este sentido, pueden enumerarse nueve productos axiales codificados por las entradas verticales y horizontales de la figura 1.

Uno de los productos axiales finales (personificación-vejez) es presentado a continuación a modo de ejemplo aplicado. En primer lugar se tienen las bases calificativas (figura 5), codificadas mediante análisis de resultados de la entrevista cero y la construcción de la pauta de investigación (figura 4)

7 1	Bases Calificativas						
	Eq1 Eq2	Inmigrantes	(-)	Nativos (+) Diferido (-)			
		1					
			Códigos Base				
I		Inmigrantes A2	/	Nativos 82			
II		Equivalente A1	. /	Diferido B1			

La base calificativa del elemento vejez es equivalente/diferido, código que apunta hacia las diferencias descritas en el tema vejez y al funcionamiento de la sociedad respecto al tiempo; permite destacar los presupuestos que apuntan hacia distinciones de equivalencia entre los tiempos de la sociedad (todo ocurre ahora) y un tiempo de la sociedad que difiere de otro tiempo (primero esto, luego aquello; por ejemplo, la sociedad primitiva ocurrió en un tiempo distinto al de la sociedad moderna). En un lado, las cosas del pasado o del futuro tienen presencia sincrónica en el presente (todo lo que fue y lo que puede ser importa ahora), en el segundo caso el pasado y el futuro se sitúan en un plano temporal o modal distinto al presente (lo que antes era, ahora no; lo que es ahora no será mañana). Esta diferencia sobre cómo se observa el tiempo presente (Luhmann, 1982) es recogida mediante el código equivalente/diferido.

La base calificativa el elemento personificación es inmigrante/nativo, código que trata sobre descripciones de personas que establecen relaciones mutuas de exclusividad respecto a otras personas, es decir, descripciones que establecen usuarios recíprocamente diferenciados de la sociedad y utilizan descripciones de estos otros como referencia para estos mismos (líderes y seguidores, ricos y pobres, viejos y jóvenes, etc.). Las personificaciones son codificaciones sobre las distribuciones de usuarios en la sociedad. Se personificó así al envejecimiento en las personas. La figura 5 muestra la identificación axial de los códigos en las comunicaciones realizadas durante las entrevistas grupales, incluyendo la entrevista cero.

Figura 5

ENDOCUMENTS	-C-200	
Entrevis	ta Códigos	Personificación-Vejez
3	A1-A2 ·	Ahora me dedico a los nietos y, justa mente por eso, yo encuentro que los jóvenes no tienen historia () como vivías antes tú, como eran tus abuelos, la familia, entonces estas vivenclas son las que le hacen falta a los jóvenes que son como un tiro ai aire, porque los cab- ros pasan sólos, nadle les habla
3	A1-B2	La principal motivación es hacernos autovalentes, autosuficientes y controladores de nuestro propio tiempo, al tener conocimientos somos más sanos, no somos personas discapacitadas que tienen que ser asistidas. Esto nos enseña a ser autosuficientes, a ser dueños de nuestros control, darnos cuenta que no tenemos que depender de los hijos para que nos sostengan, porque si somos capaces de desarrollarnos podemos ser útiles a la sociedad
4	A2-B1	Nuestra generación no es igual que la de nuestros nietos, esta generación viene muy avanzada
3	B1-B2	Se empleza a llenar de telas de araña la mente y las células se emplezan a envejecer, no tienen ejercicio y se van muriendo, entonces, cuál es el afán de esto, es que con esto uno mantiene activa su mente y después los niños, los jóvenes, no lo miran a uno como un trasto viejo, que tienen que estar en un rinconcito sentado sin hacer nada

Inyección de Tiempo y Observación de Paradojas

Podría decirse que el análisis estructural, particularmente a propósito de su centralidad en la teoría de sistemas sociales de Parsons, es una estrategia que considera al mundo como algo estático, dirigido a la "integración de sus partes y no al conflicto, bacia el orden pero no hacia el desorden, observando estructuras, pero no procesos" (Kneer, Nassehi, 1997: p. 37).

Sus herramientas, si bien agregan grados de complejidad al análisis de comunicaciones, no reflexionan sobre las posibilidades de selección de códigos bases, es decir, sobre la potencialidades de alteración de los términos opuestos o los cambios en las bases calificativas. No apunta hacia el desarrollo de la sociedad en términos de movimiento de las paradojas de sentido; la descripción de estructuras no reflexiona sobre los grados de libertad que mantiene la observación consigo misma (Luhmann, 1995). Los productos axiales son cuadrantes inertes y entregan pocas pistas sobre las relaciones entre semánticas y operaciones sociales. Pero, si se afirma que el camino se encuentra en la paradoja, es posible iniciar desde ahí la introducción del tiempo necesario para describir cómo los programas de la sociedad permiten que las indicaciones posibles se vuelvan actuales y generalizadas en la sociedad.

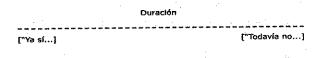
Para observar la paradoja en los productos axiales hemos forzado el sentido recíproco de los cuadrantes diagonalmente opuestos, es decir, una vez construido el producto axial con las selecciones de términos y calificaciones de códigos bases enumeradas en la sección anterior, hemos releído las informaciones del cuadrante utilizando las selecciones opuestas. Ahí donde se encontraron rastros de sentido que implicaran el desarrollo de las paradojas del producto axial, se emplazó un código de observación complementario con el cual se observó nuevamente todo el producto axial.

En otras palabras, se utilizó la inversión de los códigos como forma para observar la paradoja y recodificar el producto axial en dos valores: las actuales descripciones de vejez y las potenciales descripciones de vejez. Por una parte, las actuales descripciones de vejez son almacenadas en los horizontes semánticos del sentido y permiten, mediante coordinación de expectativas, la reproducción de la sociedad mediante selectividad coordinada. Son las posibilidades que entrega el análisis estructural en tanto permite observar estructuras sin reflexionar sobre su autoproducción. En estas descripciones se encuentran la relación entre vejez y nuevas tecnologías, personificada en distintos usuarios y tematizada a través de la conversación sobre talleres, nuevas tecnologías y vejez. Por otra parte, las potencialidades descripciones de vejez se refieren a descripciones posibles en la sociedad cuyo sentido responde a paradojas de expectativas coordinadas. En este caso, observar las descripciones de la sociedad mediante potencialidades permiten contrastar las actualidades correspondientes y acceder a la observación de la sociedad funcionando en el tiempo como sistema diferenciado de su entorno, transformando complejidad inestructurada en complejidad estructurada, procesando códigos comunicativos autorreferencialmente (Luhmann, 1995). Aquí los grupos de discusión o las interacciones son eventos de la sociedad cuyas autodescripciones permiten conocer cómo lo viejo se comunica como viejo, es decir, la construcción social de la vejez.

Ambos lados de la forma son descripciones com-

plementarias para conocer la relación entre actuales descripciones de vejez y potenciales descripciones de vejez. Para observar las relaciones entre sociedad y entorno mediante la forma con que se construye vejez, consideramos el eje de duración del modelo de análisis de imaginarios sociales de Juan Luís Pintos. Con esto se agrega tiempo a los códigos "tensionando dos situaciones de duración y no duración" y "fundiendo en uno el pasado y el futuro" (Pintos, 2004), es decir, observando simultáneamente pasados y futuros presentes de la sociedad. Se utilizó la observación de paradojas en los códigos para situar la duración de cada lado de la forma.

Figura 6

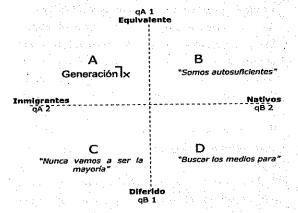


Si finalmente utilizamos la figura 4 y 5 para constru-

Fuente: Pintos, 2004b

Si finalmente utilizamos la figura 4 y 5 para construir el producto axial (figura 7), es posible observar las paradojas considerando las siguientes relaciones:

Figura 7



En el cuadrante A se diferencian usuarios como partícipes de la continuidad de los horizontes temporales de la sociedad, aunque se les describe como inmigrantes a propósito de su distancia cronológica con la generación de nativos, quienes nacieron conjuntamente con las nuevas tecnologías. En el cuadrante C se mantiene esta observación sobre la condición de inmigrantes de los usuarios y marcando en ello las distancias modales como reflex-

ión sobre las diferencias entre generaciones. En el cuadrante B, por otra parte, se diferencian usuarios considerando la recíproca participación de las generaciones en la producción de la sociedad. En otras palabras, aquí todos nacen de igual manera en las transformaciones de la sociedad y pueden acceder a la condición de nativos. Las descripciones del cuadrante D producen usuarios que logran, a pesar de las discontinuidades de los tiempos modales, acceder a la condición de nativos.

Se describen en el producto axial las exigencias para personificar en la sociedad moderna las diferencias entre jóvenes y envejecidos, utilizando los términos nativos e inmigrantes digitales. Las descripciones permiten considerar las condiciones bajo las cuales los envejecidos emigran o no hacia la sociedad actual y logran ser considerados como nativos, reflexionadas mediante descripciones cronológicas de la diferencia entre generaciones; son estas descripciones las que diagnostican los bloqueos y las aperturas de la sociedad moderna y generan expectativas sobre las personas envejecidas cuando se comunical, al menos, sobre nuevas tecnologías.

Si bien se destacan las diferencias entre generaciones y se ofrecen soluciones a los problemas de los envejecidos, no se tratan las condiciones bajo las cuales se produce relación entre sociedad y envejecidos en la sociedad. Al introducir la paradoja, es posible conocer cómo se genera selectivamente la generación actual de envejecidos, por ejemplo, a partir de transformaciones en la estructura familiar moderna y la exclusividad de las organizaciones sociales para incluir/excluir a los envejecidos en términos de participación social.

La inversión de valores del producto axial entrega algunas pistas sobre las condiciones de sentido donde las indicaciones de vejez en la modernidad hacen sentido. En el cuadrante C, precisamente porque la sociedad se permite anticipar cronológicamente cambios en su estructura demográfica, es posible describir a los viejos como minoría que puede llegar a ser mayoría y obligar a considerar el presente futuro de los envejecidos como abierto, al menos en término de las relaciones entre inmigrantes y nativos digitales. En el cuadrante B, la paradoja permite observar que son las relaciones actuales entre inmigrantes y nativos quienes generan los medios de suficiencia tecnológica en la sociedad, incluso cuando no

sean suficientes para que todos los envejecidos logren ser indicados como nativos y eso permita colocarlos en tiempos modales distintos. El cuadrante D, en cambio, permite observar en la inversión de valores que la sociedad no observa necesariamente a los envejecidos como participantes de un tiempo modal distinto; porque la sociedad es selectiva con respecto al presente pasado y la condición de inmigrante, se producen expectativas para que los medios sean encontrados y utilizados por los envejecidos.

El cuadrante A produce descripciones basadas en la equivalencia de los horizontes temporales: solo el futuro se monta sobre el pasado. Aquí, las posibilidades de los envejecidos, diferenciados como inmigrantes, conectan con prescripciones morales de la diferencia entre viejos y jóvenes. En síntesis, se trata de evitar el exceso de posibilidades futuras ante la posibilidad de que existan mal-envejecidos en futuros presentes. Si se invierten los valores del cuadrante, la construcción de envejecimiento aparece con fuerza. Aquí todas las descripciones que permitan indicar a los envejecidos como diferentes a los jóvenes y bloquear selecciones sobre futuros presentes de los envejecidos, resultan a partir de selecciones contingentes sobre la vejez en el mismo presente futuro.

Esto significa, en términos de duración, que las diferencias actuales entre generaciones de jóvenes y viejos ya pueden ser indicadas en el presente futuro de otro modo: mediante nuevas tecnologías; pero las nuevas tecnologías aún no pueden seleccionar entre futuros presentes, donde las relaciones entre envejecidos y nuevas tecnologías, por ejemplo, pueden resultar inoculadas mediante la generalización de la expectativa que indica a los envejecidos como usuarios de las nuevas tecnologías; o pueden ser modificadas, introduciendo nuevos rangos de edad para el envejecimiento.

3.6. Comentarios Finales

Una síntesis amplia de los resultados de la investigación, utilizando como instrumentos la entrevista cero y la observación de paradojas en la complejidad social, indica que un conocimiento de la edad como operación general de los sistemas sociales. En este sentido, la temática de las nuevas tecnologías generó comunicaciones sobre la vejez durante la interacción, las cuales fueron inicialmente reforzadas con gatillantes que posteriormente fueron estructurados en la pauta de observación. Es decir, la comunicación realizó un crossing o un desplazamiento desde un lado de la forma hacia el otro, precisamente porque en la interacción es posible la selección cuando se dispone de tiempo. La observación de segundo orden distinguió entre relaciones cronológicas, dispuestas sobre individuos para indicar una edad o sobre un grupo de individuos para indicar una generación, de las relaciones complejas para indicar una edad utilizando reflexiones disponibles en el sistema sobre el tiempo.

Dicho de otra forma, las indicaciones cronológicas sobre la generación o la edad son reducciones de complejidad hechas por sistemas sociales para operar frente a la complejidad con la cual el sistema societal construye edades. La política necesita definir una edad numérica para poner en movimiento el sistema de pensiones, la economía desarrolla esta operación para desbloquear cuentas corrientes juveniles, la justicia puede así acumular criminales en cárceles o corregirlos en reformatorios. La familia puede, mediante esta operación, celebrar cumpleaños u el amor aniversarios de matrimonio. Sin embargo, todas estas edades trazadas numéricamente son sino huella de la evolución de la sociedad. Actualmente todas las edades se encuentran sujetas a la contingencia de la sociedad moderna y pueden ser distinguidas de manera distinta, utilizando nuevos o viejos elementos.

La investigación observó que, al menos, las interacciones requieren colapsar posibilidades para diferenciar en el tiempo presente un tiempo futuro posible de otro (o un tiempo pasado posible de otro). Para ello, las condiciones de selección descritas en las semánticas expresadas se vuelcan sobre las autodescripciones de la sociedad de la información como premisas para construir comunicativamente las generaciones y, entre ellas, la generación presente de envejecidos.

Bibliografía

ARNOLD, M. (2004). Recursos para la investigación sistémico/constructivista, en Osorio, Francisco (editor), Ensayos sobre socioautopoiésis y epistemología constructivista, Santiago.

ARNOLD, M. (2006). "Lineamientos para un programa sociopoiético de investigación", en *Observando sistemas*, Editado por Ignacio Farlas y José Ossandón, Santiago.

BARBER, M. et al. (2006). Expectation-Driven interaction: a model based on Luhmann's contingency approach, *Journal of artificial societies and social simulation* vol. 9, no. 2 http://jasss.soc.surrey.ac.uk/9/4/5.html [20/1/2007]

CANALES, M. (comp.) (2006). Metodología de Investigación Social. Introducción a los Oficios, Editorial LOM, Santiago.

DELGADO, J. M. y GUTIERREZ, J. (1995). Métodos y Técnicas Cualitativas de Investigación en Ciencias Sociales, Editorial Síntesis, Madrid.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (2006). *Metodología de la investigación*, Mc Graw Hill, Ciudad de México.

IBAÑEZ, J. (1996). "Perspectivas de la Investigación social: el diseño en las tres perspectiva", El análisis de la realidad: métodos y técnicas de investigación, Editado por García, M. Alianza, Madrid.

KNERR, G., NASSEHI, A. (1997). Niklas Lubmanns Theorie sozialer Systeme, Ed. Uni-Taschenbücher, 3, Auflage, Manchen.

LUHMANN, N. (1982). The Differentiation of Society, Columbia University Press, Nueva York.

LUHAMNN, N. (1995). Social Systems, Standford University Press, California.

LUHMANN, N. (1997). Observaciones de la modernidad, Paidós, Barcelona.

LUHMANN, N. (1998a). Complejidad y Modernidad: de la unidad a la diferencia, Trotta, Madrid.

LUHMANN, N., DE GIORGI, R. (1998b). Teoría de la Sociedad, Universidad Iberoamericana/Editorial Triana, México.

LUHMANN, N.(2002). El derecho de la sociedad. Universidad Iberoamericana. México.

MARTINIC, S. (1992). Análisis Estructural: presentación de un método para el estudio de lógicas culturales, Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE), Santiago.

MASCAREÑO, A. (2006). Sociología del Método: la

forma de la investigación sistémica, *Cinta de Moebio* No. 26. http://www.moebio.uchile.cl/26/mascareno.htm [20/1/2007]

PINTOS, J.L. (2004). Comunicación, Construcción de Realidad e Imaginarios Sociales (inédito).

RAGLIANTI, F (2007). Comunicación de la Vejez y Nuevas Tecnologías, Tesis de grado de Magíster en Antropología y Desarrollo, Universidad de Chile, Santiago.

ROBLES, F. (2004). "Sistemas de Interacción, Doble Contingencia y Autopoiésis Indexical", en Ensayos sobre Socioautpoiésis y Epistemología Constructivista, Editado por Francisco Osorio, Santiago.

TAYLOR, S. y BOGDAN, R. (1986) Introducción a los Métodos Cualitativos de Investigación, Paidós, Buenos Aires.

VELASCO, H y DÍAZ DE RADA, A. (2006). La lógica de la investigación etnográfica, Editorial Trotta, Madrid.

					3 - p.		
						4	
						,	
	,						
•							
		•				•	
	y					4	
					4		
		a a		•			