

TESIS DOCTORAL

Título Fundamentación y diseño de un modelo de intervención socio educativa desde una perspectiva constructivista, para su aplicación en organizaciones productivas o de servicios. Estudio de su aplicación y observación de su impacto en una empresa

Realizada por Jorge Leiva Cabanillas

en el Centro Facultat de Psicología, Ciénces de l'Educació

I de l'esport Blanquerna.

y en el departamento: Psicología

Dirigida por: Dr. Juan Ruz R.

Tutor: Dra. Monseratt Castelló

Índice

Introducción
Primera Parte
1Justificacion De La Investigacion
2El Problema De Investigacion
3Objetivos12
Objetivos Generales
4 Marco Metateorico Y Teorico
Hermenéutica25 Filosofía Del Lenguaje Ideal25 Contexto De Validez: Objetividad Y Referencia2
Teoría Pictórica Del Lenguaje El Primer Wittgenstein3 Círculo De Viena: Concepción Heredada De Teorías3
Filosofía Del Lenguaje Ordinario33 Filosofía Post Analítica: Quine40 Epistemología Naturalizada45
Giro Ontologico De La Modernidad54 Clausura Operacional Y Percepción55 Acoplamiento Estructural58
Acoplamiento Estructural Y Lenguaje60 Futuro De Las Ciencias Cognitivas: La Perspectiva Enactiva Del Conocer. 7
5Posicionamiento Paradigmático85
Constructivismo
Concepto De Intervención102 Concepto De Cultura104 Series Categoriales De La Modernidad106 Series Categoriales: Eficiencia Y Efectividad.

6 Marco Metodológico	112
Enfoque Metodológico Del Modelo	112
Marco Metodológico Operativo	117
Dialogo Generativo	
Sistemática neurolingüïstica	124
Indagación Apreciativa	
TAE	
Segunda Parte	132
Modelo De Integrado De Capacitación, Formación Hu	mana De
Intervención Organizacional	
Presentación Del Modelo	133
Modelo De Acción	133
Objetivos Generales Del Modelo	135
Objetivos Específicos Del Modelo	
Aplicación Modelo. Fase I Y II	
Primera Etapa	
Aplicación Modelo Fase III	
Segunda Etapa	
Aplicación Practica Del Modelo	
7Procedimiento de la investigación	145
Proyecto De Consultaría	
Otras Aplicaciones Del Modelo	
Proyecto De Formación De Directivos	
Conclusiones	224
Bibliografía	229

INTRODUCCIÓN

Esta Tesis presenta una perspectiva de análisis epistemológico para la comprensión de los procesos de aprendizaje operativos y en formación humana en las organizaciones modernas productivas y de servicios y, examina desde un fundamento metateórico constructivista, la validez de éstos para mejorar la acción que sus miembros llevan a cabo para alcanzar sus metas y fines. A su vez, cuestiona la forma actual de capacitación centrada en la lógica técnico instrumental fundamentada en una epistemología pedagógica empirista lógica.

Tratándose de una propuesta de diseño de un modelo socio-educativo de acuerdo a lo anterior, necesariamente se introduce en el desarrollo de las conversaciones en torno al conocimiento y las formas de adquirirlo, tema que en el desarrollo actual de la filosofía de la acción comunicativa y las ciencias cognitivas enactivas, (Habermas 1987, Maturana 1993, Varela 2000) son materia de discrepancias y controversias en el campo de la pedagogía.

Por ello, la justificación del diseño de un modelo nos lleva inevitablemente a introducirnos en la perspectiva epistemológica que le da su fundamento. De este modo, el marco teórico será un intento por dejar establecido cual es la postura epistemológica constructivista que desarrollaremos en la comprensión de los proceso de aprendizaje organizacional, para situar la Tesis en el contexto de una investigación psicopedagógica.

Finalmente se plantea una propuesta metodológica y un procedimiento de investigación derivado del enfoque epistemológico constructivista y construccionista social presentado, mostrando el resultado práctico de su aplicación.

Primera Parte

1.- Justificación de la Investigación.-

Nos propoemos plantear una investigación para fundamentar y diseñar un modelo de intervención socio-educativa desde un enfoque constructivista, para su aplicación en una organización no educativa formal , particularmente en empresas productivas y de servicios.

Existen, a nuestro de entender, dos grandes ordenes de problemas que se plantean hoy a la empresa moderna (o postmoderna) que justifican el investigar como impactan éstos en los procesos de aprendizaje formales o informales que se dan en su interior.

El primero dice relación con el proceso de globalización de la economía mundial y el segundo, se vincula con los cambios epistemólogicos que la ciencia en general y, las ciencias sociales en particular, han venido manifestando de manera cada vez más acentuada en los últimos cincuenta años. En cuanto a estos últimos, ellos son de data más larga que el espacio temporal señalado. Lo que importa destacar es que estos cambios que se traducen en cambios de metodologias, en lo que toca a las ciencias de la educación su impacto en éstas es más lento y, en particualr no se traducen de manera igualmente rápida en el desarrollo de técnicas que apoyen los procesos de aprendizaje.

Los procesos de aprendizaje son afectado por la enorme complejidad que generan al mundo moderno los cambios de paradigma en la ciencia y los cambios en la formas de integración de la economia mundial. Quizas si sean estos factores determinantes en la crisis que viven los sistemas de educación de muchos de nuestros paises. Esta crisis se expresa, entre otros aspectos, en el hecho que la gama de conocimientos y practicas sociales que ellos demandan no se adquieren en plenitud en las instancias formales de adquisición de aprendizaje. Esto determina que el proceso de aprendizaje se deba ir completando en los espacios laborales en la forma de desarrollo de competencias y habilidades especificas para el desempeño laboral. Es a esta dimensión del aprendizaje donde el desarrollo de un modelo socio-educativo puede aportar.

Es por ello que los desarrollos y cambios que tienen lugar en el campo de la pedagogía y la psicopedagogía deben ser tenidos en cuenta a la hora de proponer diseños de modelos de aprendizaje. Esto es particularmente relevante cuando ellos se aplican en el espacio de capacitación en organizaciones de servicios o productivas.

Los teóricos de la organización han transformado en una consigna la afirmación muy usada hoy en el mundo de la empresa, en cuanto a que las organizaciones que perduraran en el tiempo son aquellas que aprenden. Pero esta afirmación no va acompañada de las precisiones conceptuales previas que hagan comprensible, tanto el diseño de un modelo de formación educativa, como su desarrollo y aplicación práctica como metodología pedagógica.

Un proceso de aprendizaje en una organización se produce en y a través de la interacción entre varias personas. De este modo resulta casi obvio que una organización aprende solo si sus miembros aprenden: sin aprendizaje individual no hay aprendizaje organizacional. Pero en una organización el aprendizaje no se expresa de manera automática cuando sus miembros aprenden Esta aprende no solo porque algunos de sus integrantes realizan mejor sus tareas, sino cuando a propósito del resultado de ese mejoramiento se observan efectos de ello en otros miembros de la organización. En suma, el aprendizaje es interactivo social, se da en un contexto intersubjetivo.

Por otra parte, para que un Modelo de aprendizaje aporte y sea efectivo es necesario precisar en que proceso del sistema productivo o de servicio centrara su interes el desarrollo de habilidades y competencias, para desarrollar condiciones para un aprendizaje y luego definir los parámetros que lo definiran en términos teoricos, metodológios y metateoricos.

¿En que proceso se puede centrar un Modelo socio-educativo al interior de una organización? Cuando hablamos de empresa en nuestra cultura se entiende que hacemos referencia a una entidad integrada por el capital y el trabajo, como factores de la producción y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de

servicios. Ésta es un complejo social que ha evolucionado en el tiempo histórico hasta adquirir una connotación que requiere un análisis de sus alcances y dimensiones en el mundo actual. Por eso me parece necesario precisar de qué concepto de empresa hablamos para situar el intento de formular modelos de intervención en ella.

Desde sus orígenes, que se remontan a la etapa del desarrollo del sistema capitalista que se inaugura con la llamada revolución industrial, la empresa se ha concebido como un sistema productivo. Entendida así, los procesos que la definen y que le dan sentido son aquellos que procuran alcanzar eficiencia y eficacia como parámetros de éxito del esfuerzo productivo.

La eficiencia hace referencia al cruce de dos variables del proceso de producción: el producto que se quiere obtener y la energía o materia prima necesaria para producirlo. En tanto que la eficacia alude a la estructura u organización que debe darse la empresa, para darle el soporte orgánico a los procesos que procuran darle eficiencia. Esto corresponde al llamado sistema técnico en la empresa y que comprende tanto a las materias primas, como a los flujos de trabajo, tecnologías usadas y los roles requeridos para realizar las tareas.

Básicamente la eficiencia se centra en la consideración de los costos del proceso productivo y hoy día articula también los sistemas financieros en la fase de transnacionalización de éste, a nivel de la economía mundial. Esto en tanto las masas de capital se movilizan en el mercado mundial tras las empresas capaces de producir valor agregado, esto es, mayor valor que el que proporciona el dinero que se invierte en el sistema financiero. Por esto el tema de la eficiencia, esto es, del costo de la operación productiva ha sido y seguirá siendo la preocupación central de los propietarios y gestores de la empresa por mucho tiempo.

Esto explica porqué durante un largo periodo del desarrollo de la empresa en el mundo moderno, sin duda, la preocupación de los teóricos de la organización ha estado centrada en los procesos descritos. Es sólo al aproximarnos a la mitad de siglo XX y debido al estado de las condiciones humanas al interior de ella, que surgen voces en el

campo del management que llaman a considerar como aspectos importantes los que constituyen el llamado, por algunos teóricos (P. Senge, 1992), "sistema social o humano o personal-cultural", dentro de la empresa. Se alude con éste, a la cultura de la empresa, sus valores, normas y preocupación por la satisfacción de las necesidades de las personas. Junto con la valoración de estos aspectos se consideran las organizaciones informales dentro de la empresa, la motivación de sus integrantes y las actitudes individuales.

Si bien es cierto se observan valiosos avances en considerar a la empresa como un fenómeno único que involucra ambos aspectos, en ningún caso esta es una perspectiva que en los hechos los propietarios de las empresas o los dueños del capital asuman unánimemente.

No obstante lo anterior, se observan notables progresos en la búsqueda de una nueva concepción de la empresa en el mundo de hoy. Sin embargo, es necesario tener presente y considerar la concepción de empresa que subyace a la base de aquel pese a los intentos de modernización conceptual En la concepción más tradicional la empresa se entiende solo como un acuerdo productivo. En ese entendido las relaciones en su interior son solo de tipo laboral productivo y se considera que una empresa cumple bien su función si el capital remunera de manera adecuada a su "mano de obra", para lo cual el punto de referencia es el llamado "mercado laboral". En esta perspectiva se desea que este mercado se atenga o se comporte ajustándose solo a un principio de "justicia", entendida esta como un mero equilibrio de valores de intercambio dado por un referente admitido como neutro, imparcial y justo por principio, como seria la naturaleza o el rol que se le asigna y algunos le reconocen al mercado como sistema en la sociedad actual. Es a propósito de esta concepción que al mercado se le asigna un carácter de mecanismo autorregulador del quehacer económico y social.

En el trasfondo de esta concepción se encuentra la consideración de lo que Habermas (1987), llama la razón técnica instrumental, figura de la razón que según este filosofo ha privilegiado la modernidad en desmedro de la razón práctica o comunicativa.

Es comprensible sostener que en el contexto de una concepción de empresa como la analizada, no hay espacio para plantear una reflexión que vaya mas allá de los valores que nos dicta y establece el mercado autorregulador. Particularmente porque la razón instrumental seria la que sustentaría la argumentación en torno a que es lo ético en el ámbito de la empresa. Sin duda que, entendido así, la ética seria aquel marco de principios regulativos y valóricos que posibilitan que la empresa alcance la eficiencia y la eficacia necesaria.

Pero hoy día hay quienes en el campo de las reflexiones sobre la naturaleza de la empresa moderna, cuestionan la lógica de la eficacia y de la eficiencia otorgándole el rango de afirmaciones ideológicas, es más, hablan de que en los tiempos del llamado ocaso de las ideologías, la que surge con más fuerzas es ésta nueva ideología según J. Le Mouel, (1992).

¿Cómo se concibe en el marco de estas orientaciones la empresa del futuro? Los contradictores de la empresa entendida como un mero acuerdo productivo, se asilan en los desarrollos de teóricos de la organización que proponen que la empresa que va sobrevivir en el futuro, es aquella que es concebida como un sistema social y no meramente productivo. Afirman estos autores que el desarrollo tecnológico ha elevado las posibilidades de alcanzar altos grados de eficiencia y eficacia, por lo tanto, la lógica técnica-instrumental por si sola no garantiza la sobrevivencia de la empresa en un mercado complejo y altamente competitivo, cambiante y dinámico. Para ello agregan, se requiere que la empresa desarrolle lo que llaman "unidad", entendiendo que los componentes principales de ésta son la confianza y el compromiso de los miembros de la empresa con las metas y objetivos de ella. Estos serian los factores que posibilitarán la efectividad de la empresa en un determinado mercado.

El concepto de efectividad organizacional J. Núñez (1998-2006), hace referencia a la capacidad o habilidad de la empresa para mantener y desplegar su proyecto en el tiempo, realizando todos los cambios que el acelerado desarrollo tecnológico le demanda. Como se puede observar, para lograr este propósito la empresa debe desarrollar una lógica distinta a la lógica técnico instrumental que se señala más arriba.

Para alcanzar efectividad se debe motivar a sus miembros, de modo de que estos se comprometan y confíen en los objetivos de la empresa, esto significa que debe desarrollar en su interior aspectos ligados, según las distinciones habermasianas, a la lógica de la acción comunicativa.

En este contexto no llama la atención las afirmaciones de destacados teóricos de la organización, como en el caso de Peter Senge (1995), quien se pregunta si la empresa debe centrar su quehacer sólo en lograr resultados financieros. Lo que aparece claro es que entendida así, la empresa es propuesta como un modelo social. Otro tanto hacen dos de los más destacados teóricos de la organización, Bennis y Nanus (1994), cuando afirman en una de sus más recientes obras: "una corporación empresarial no es solo una entidad económica sino una comunidad, quizá la comunidad principal de nuestra época...". Sin duda que hacerse cargo de tan radical afirmación obliga necesariamente a entender y concebir a la empresa moderna como un modelo social.

Si nos detenemos en este análisis ha considerar tal propuesta, nos aparece que en el trasfondo de estas afirmaciones se perfilan dos formas de concebir los sistemas sociales. Es en el campo de la filosofía donde se libra una polémica que tiene enorme resonancia en el tema que analizamos. Quizá la expresión más notable de esta controversia en nuestro tiempo la han sostenido Habermas y Lumhan. (1971). El primero sostiene que la integración sistémica de los sistemas sociales discurre por cauces de integración social, esto es, ella tiene lugar en una sociedad a través de las tradiciones culturales, cosmovisiones religiosas, normas valoraciones morales, instituciones jurídicas y políticas, etc., en tanto que para el segundo, sólo sigue cauces de articulación y equilibrio sistémico. Es claro observar que la perspectiva lumhaniana es la que esta a la base de la concepción del mercado como ente autorregulador del sistema social.

Como hipótesis de trabajo la presente investigación asume una mirada que permite modificar al interior de las organizaciones productivas, los proceso de desarrollo de aprendizajes centrados sólo en los aspectos instrumentales de éstas. La tecnología y el sistema social establecen relaciones de interacción entre ambos y se condicionan mutuamente. Los cambios que se producen en los sistemas técnicos afectan la

satisfacción de los trabajadores de una organización y, por ende, inciden en la calidad de la productividad.

Hace ya mucho tiempo, en la década de los años cincuenta, el Instituto Tavistock de Londres realizó una investigación para detectar que factores deben estar presente para que los trabajadores perciban su trabajo como satisfactorio. El siguiente cuadro muestra el resultado logrado:

Necesidades para la calidad de vida laboral	
· Naturaleza y objetivo del trabajo	· Autonomía, decisión e iniciativas
· Trabajos exigentes y desafiantes	· Evidencia entre Trabajo y Resultados
· Variedad de Tareas y Funciones	· Reconocimiento Social Interno
· Aprendizajes Laborales continuos	· Percibir un Futuro deseable

Reforzando las conclusiones de esta investigación, el Dr. Russsel Ackoff (Citado por Assenza Parisi 1998) de la Universidad de Pennsylvania afirma que "los programas orientados hacia la fuerza de trabajo no deben enfocarse en el aumento de la productividad ni de la calidad de los productos, sino en la satisfacción obtenida el trabajo, y no en la cantidad y calidad del trabajo. Si la satisfacción que se encuentra en el trabajo aumenta, la productividad y la calidad de los productos aumenta generalmente mucho mas de lo que se podría obtener mediante programas orientados hacia la cantidad y calidad del trabajo".

Es por esto, que al investigar en los diversos campos de interés para el desarrollo de la organización moderna, se hace inevitable y necesario investigar este cambio que se está produciendo en la visión del trabajo humano, que desde una perspectiva instrumental que lo concibe como medio para un fin, esta pasando a una visión que en el último tiempo le confiere centralidad a la búsqueda de los beneficios intrínsecos del trabajo. Hay teóricos (A. Gorz, 1995) que llaman la atención acerca de este hecho situándolo como un cambio histórico de magnitud que se relaciona con el hecho de que cada vez más el desarrollo tecnológico del mundo moderno esta alejando el trabajo de la productividad. Por tanto, el trabajo es cada vez más un agente socializador más que

meramente productivo, lo que a mi juicio hace necesario el investigar acerca del diseño de modelos de intervención socio educativo que se hagan cargo de esta nueva realidad y que hagan posible su aplicación a organizaciones que persiguen fines económicos.

2.-El Problema De Investigación.-

El plantear estos aspectos tiene por propósito introducir un marco conceptual constructivista y construccionista social que fundamente la perspectiva de comprender la organización productiva como espacio de aprendizaje social, lo que hace posible investigar el plantear en su interior modelos de intervención socio educativo.

De esta manera, se justifica preguntarse como problema de investigación, ¿es posible fundamentar un modelo socio educativo desde una perspectiva constructivista, diseñarlo y observar cual es el impacto de su aplicación a una organización productiva?

Esto resulta particularmente pertinente si nos detenemos a considerar la concepción que Habermas (1984) nos presenta acerca de los sistemas sociales, en cuanto, reiterando lo expresado más arriba, su integración discurre por cauces de integración social, esto es, ella tiene lugar en una sociedad a través de las tradiciones culturales, cosmovisiones religiosas, normas valoraciones morales, instituciones jurídicas y políticas, etc.

Por otro lado, surgen planteamientos desde el espacio de reflexión de los teóricos de la organización productiva empresarial, particularmente del management, sobre la necesidad de desarrollar un enfoque interdisciplinario para abordar los procesos de aprendizaje al interior de estas organizaciones. Apoyan esta demanda en las dificultades que presentan las organizaciones para aprender de la experiencia. Peter Senge(1995), señala que "las dificultades de aprendizaje son dolorosas en los niños, pero son fatales en las organizaciones. Por su causa, pocas empresas viven la mitad de lo que suele vivir una persona", y avanza en la necesidad de construir lo que llama organizaciones inteligentes abiertas al aprendizaje. Este autor enfatiza que la demanda creciente por construir organizaciones inteligentes se debe a que recién se comprende las aptitudes que dichas organizaciones deben desarrollar.

Los avances en esta tarea durante mucho tiempo se hicieron a tientas, hasta lograrse y conocer las aptitudes, conocimientos y derroteros necesarios para el desarrollo de las organizaciones. Lo que perfilará a las organizaciones inteligentes de las tradicionales y autoritarias centradas en el "control" será el dominio de ciertas disciplinas básicas.

Finalmente plantea que "en la actualidad cinco nuevas tecnologías de componentes convergen para innovar las organizaciones inteligentes. Aunque se desarrollaron por separado, cada cual resulta decisiva para el éxito de las demás, tal como ocurre con cualquier conjunto. Cada cual brinda una dimensión vital para la construcción de organizaciones con auténtica capacidad de aprendizaje, aptas para alcanzar sus mayores aspiraciones". Alude a continuación a cinco disciplinas que define como: pensamiento sistémico, dominio personal, modelos mentales, construcción de visión compartida y aprendizaje en equipo.

A la luz de estas afirmaciones es posible darse cuenta que para desarrollar estas disciplinas al interior de las organizaciones se requiere de un enfoque interdisciplinario, ya que ellas comprometen aspectos epistemológicos, como el desarrollo de pensamiento sistémico y el observar modelos mentales, al lado del desarrollo de habilidades para el aprendizaje en común, como el desarrollo de aptitudes personales y el trabajo en equipo. Es claro observar que estos planteamientos que aparecen en el campo de la teoría de las organizaciones superan con mucho los temas propio de la economía o de la administración de empresas, para introducirse en ciencias como la sociología, la psicología, la filosofía y, por cierto, las ciencias de la educación.

Considero necesario investigar desde una perspectiva pedagógica el como se desarrollan los procesos de aprendizaje en las organizaciones productivas. La capacitación que se entrega en las empresas en forma de talleres experienciales se considera una interesante herramienta de capacitación. Apoya el desarrollo de habilidades operacionales necesarias para aumentar la eficiencia del personal y por ende de la organización.

Sin embargo, es común escuchar que en la mayoría de los casos no se consigue que el aprendizaje logrado se mantenga en el tiempo y que las habilidades supuestamente

adquiridas en el taller sean efectivamente utilizadas en al práctica laboral. Esto es particularmente observado en talleres que procuran el desarrollo de habilidades de relaciones interpersonales o de liderazgo.

Pensamos que esa observación apunta al tema relativo a la posibilidad de generalizar cambios observados en instancias de aprendizajes diseñadas ad hoc. Esto es, si efectivamente en los talleres se produce un cambio, ¿que impide que éste se actúe o generalice a situaciones o espacios laborales o sociales diferentes?

Antes de ensayar una respuesta a esta interrogante, nos parece necesario hacer una precisión en cuanto a que entendemos por capacitación. Comúnmente hablamos de capacitación cuando aludimos a entrenar a las personas en habilidades operativas necesarias para un cierto quehacer. Sin embargo, hay un tipo de capacitación que no tiene que ver con capacidades operativas, sino con capacidades de relaciones interactivas o de generación de espacios de convivencia social deseables. En esta última distinción es más adecuado hablar de formación humana. (Maturana, 1996)

Por tanto, la pregunta planteada más arriba gira en torno al punto de encontrar una explicación para el fenómeno que se observa en los talleres de formación humana, en cuanto a la no generalización del cambio, cuando los sujetos se supone que quedan con nuevos recursos y habilidades instalados en su repertorio conductual. Los talleres son situaciones de aprendizaje en las que se crea un espacio diseñado especialmente para que los sujetos vivan experiencias que gatillan emociones que posibiliten el surgimiento de recursos personales presentes en ellos.

Es posible observar que esto efectivamente sucede en el espacio de aprendizaje del taller, pero lo único que eso muestra son dos cosas: que los sujetos poseen los recursos que se activan en el taller y, segundo, que el espacio relacional que allí se crea permite que estos recursos se actúen. Todo esto sería demostrativo de que al parecer el aprendizaje se da en el marco diferente al que se utiliza habitualmente en el diseño de instancias de aprendizaje como lo son los talleres. Este es un aspecto central de esta investigación ya que alude a aspectos epistemológicos relativos a la adquisición del

conocimiento y el desarrollo de aprendizajes. Esto en los hechos podría implicar la necesidad de plantear un cambio de paradigma en el enfoque educativo a la base de diseño de procesos de aprendizaje en las organizaciones y éste, es un tema relevante en una investigación pedagógica.

En síntesis, pretendemos mostrar que una perspectiva constructivista y construccionista social contribuye a resolver un problema epistemológico, permitiendo articular una metodología con una teoría y metateoría que se constituyan en un núcleo de inteligibilidad coherente. Esto aporta a la efectividad organizacional mediante un cambio de lógica que combina los procesos emergentes de aprendizaje individual con un trasfondo relacional en que se integran los procesos técnicos instrumentales con la acción comunicativa.

Para avanzar en la investigación de los aspectos señalados, se planteó un proyecto que considera dos fases.

- a) Una fase de investigación básica para una acopio de información inicial., y
- b) Una fase de investigación aplicada para desarrollar un modelo socio educativo aplicado a la organización productiva o de servicios.

Para este propósito se plantean los siguientes objetivos.

3.- Objetivos

Objetivo General:

Fundamentar y desarrollar un modelo socio educativo desde una perspectiva constructivista para aplicar en organizaciones productivas, aplicarlo y describir sus resultados.

Objetivos Específicos:

1.- Desarrollar un marco conceptual para entender la organización productiva como un espacio de aprendizaje social.

- **2.-** Investigar los paradigmas subyacentes en los procesos de aprendizaje que se desarrollan en las organizaciones productivas y realizar un análisis críticos de éstos.
- **3.-** Plantear el desarrollo de una visión epistemológica de los procesos de aprendizaje desde una perspectiva constructivista basado en el enfoque de la biología cognitiva.
- **4.-** Plantear un fundamento metodológico desde la biología cognitiva a técnicas de comunicación de primera persona, que puedan usarse como herramienta para generar cambios en la organización.
- **5.** Diseñar un modelo socio educativo desde una perspectiva constructivista para aplicarlo en una empresa productiva.
- **6.-** Aplicar y evaluar el modelo propuesto.

4.- Marco Metateórico Y Teórico

La propuesta de diseño de un modelo socio educativo aplicado a organizaciones productivas, se plantea a la luz de la definición de avances de la investigación psicopedagógica en este campo. En el Seminario "Procesos de Intervención Socio Educativas" (1999), del programa de doctorado se define la investigación socio educativa como la animación socio cultural misma. Se sostiene que es un planteamiento de transformación humana y social con una intencionalidad claramente definida y llevada a la práctica con metodología participativa y grupal. Se señala, además, que en el futuro prácticas propias de este enfoque interventivo, como la mediación, habrán de incorporarse en el tejido social, posibilitando programas específicos que traten de identificar los significados y la interpretación que los actores implicados en los conflictos construyen mediante la comunicación ternaria. Finalmente sostiene que este enfoque posibilita en los sujetos una actitud permanente al cambio

La naturaleza de una propuesta de un modelo de intervención social importa una toma de posición implícita o explicita respecto a la perspectiva científica que se adopta para su diseño y aplicación. La propuesta de desarrollo de un modelo socio-educativo en esta tesis se propone desde una perspectiva constructivista en ciencia social. Este camino explicativo nos obliga a realizar un recorrido que para fundamentar la propuesta nos

llevará necesariamente a introducirnos en el dominio propio de una reflexión epistemológica.

¿Por qué podría ser valido y necesario plantear una perspectiva epistemológica en una investigación, para realizar una propuesta de acción en el campo de las ciencias de la educación?

Según nuestro parecer existen tres órdenes de consideraciones para realizar este paso. El primero es de orden claramente epistemológico. La presente propuesta de desarrollo de un modelo socio educativo se planteará desde una perspectiva constructivista en ciencias. Una propuesta de esta naturaleza tienen que ver con los procesos de aprendizaje o de adquisición del conocimiento, campo este último propio de la epistemología. Por lo tanto, el introducirnos al discurso epistemológico necesariamente nos situará al interior de las ciencias cognitivas, nombre con que hoy se designa el análisis científico del conocimiento en todas sus dimensiones. En el desarrollo de este trabajo irá quedando demostrado que tanto la ciencia como los procesos de aprendizaje siguen un curso de desarrollo similar, ya que de algún modo apuntan a lo mismo. Las teorías del aprendizaje operan como una réplica de la teoría de la ciencia. Esto .le da a este trabajo un carácter interdisciplinario como observaremos en su desarrollo.

El segundo es de orden más precisamente disciplinar. La propuesta es el desarrollo de un modelo socio educativo en el marco de un Doctorado en Investigaciones Psicopedagógicas. Resuelta ineludible hacer referencia al debate epistemológico más específico al interior de las ciencias psicológicas y la relación de ésta con las ciencias cognitivas.

El tercer orden de consideraciones es más bien una aproximación de carácter deontológico. Preliminarmente adelanto tres razones que apuntan al carácter social de los procesos educativos y al correlato de responsabilidad que ello conlleva.

En primer lugar, dejar explícito desde una perspectiva epistemológica el status interventivo de los modelos teóricos y las metodologías pedagógicas y psicopedagógicas aplicadas en los espacios educativos, es necesario para que queden en

condiciones de ser generadores de dialogo social. En segundo lugar, hacer posible que los agentes educativos expliciten como reconocen e integran las bases epistemológicas que legitiman los diferentes modelos teóricos en ciencias de la educación, para hacer transparente los diversos aspectos metodológicos que desarrolla en su acción pedagógica, de modo de no confundirlos o separarlos de aspectos ideológicos. En tercer lugar, que los agentes educativos demuestren que están en condiciones de disponer de los elementos conceptuales-metodológicos mínimos, que les permitan distinguir el campo de conocimientos que seleccionen en su práctica profesional y en la línea de investigación en la que se sitúen.

Para introducirnos en los temas que se estudian y son objeto del debate filosófico bajo la categoría algo difusa de teoría del conocimiento o de epistemología, partiremos considerando algunas definiciones.

Al definir que es epistemología los diversos autores lo hacen respondiendo a distintas líneas de pensamiento. Así J. Dancy, (1985) la define como: "el estudio del conocimiento y de la justificación de la creencia". Para W.V.Quine, (2000) ella "se ocupa de la fundamentación de la ciencia". Por su parte Bateson, (1979) señala que la epistemología,"procura establecer de qué manera los organismos o agregados de organismos particulares *conocen*, *piensan* y deciden"

Que preguntas intentan responder los epistemologos en cada una de estas definiciones. Entre las cuestiones centrales a las que tratan de responder los epistemologos están: Para J.Dancy ¿Qué creencias están justificadas y cuáles no? Si hay algo que podemos conocer, ¿qué es? ¿Cuál es la relación entre ver y conocer?. En W.V. Quine se dirá que su respuesta epistemológica para fundamentar o cuestionar el fundamento de la ciencia es una consecuencia de su teoría del significado y la traducción. Para Bateson, por su parte, sus respuestas epistemológicas girarán en torno a las reglas que gobiernan el operar de la cognición humana.

Algunos autores buscaran caminos para eludir una definición "in strictu sensu", dada la paradoja de la variedad de miradas "epistemológicas" desde donde se define la

epistemología. Elegirán el camino mas corto de buscar el origen etimológico del término epistemología. Este es de origen griego y se constituye con el prefijo "epi" que significa "arriba", "afuera" o "encima" y el vocablo histamein que significa "permanecer" Por extensión se puede traducir como "permanecer arriba o encima", de este modo, siguiendo esta interpretación la epistemología asociada al conocimiento, desde la expresión griega sugiere la capacidad o habilidad de "permanecer arriba o encima" del objeto del conocimiento. Este espacio o distancia sería una condición previa a la respuesta a la pregunta por el conocimiento, esto es, ¿cómo se que se? En esta perspectiva analítica la epistemología seria el conocer del conocer. No obstante es usual también reconocer el origen griego del vocablo pero traducido como episteme, "conocimiento" y logos, "teoría".

Si se sigue rastreando esta disciplina no ya en su significado, sino en su desarrollo como disciplina, es este el uso más común del vocablo, entendiéndola como una rama de la filosofía que trata de los problemas filosóficos que rodean la teoría del conocimiento. En este contexto de comprensión la epistemología se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes de ese saber y los criterios, los tipos de conocimientos posible y el grado con el que cada uno puede producir certezas Por esto una preocupación central de la epistemología es establecer la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido.

Siguiendo esta preocupación es que el problema fundamental del que da cuenta la epistemología es el de *la relación sujeto-objeto*. En esta comprensión de la epistemología se le llama "sujeto" al ser cognoscente y "objeto" a todo proceso o fenómeno sobre el cual el sujeto plantea su actividad cognitiva. De esta manera, el problema epistemológico se presenta en la relación de quien conoce y lo que es cognoscible. En suma, se trata de la naturaleza, las propiedades específicas y el carácter de la relación cognoscitiva, así como de las características de los distintos elementos que intervienen en esta relación.

Existe coincidencia en los estudios acerca del desarrollo de la epistemología, en el hecho de que esta como disciplina inicia su proceso de autonomía respecto de la filosofía y adquiere su status de teoría del conocimiento desde Descartes (1596-1650) en adelante. No obstante, en el último tiempo surgen voces que cuestionan el que tal autonomía se haya logrado y plantean que el intento de pasar de la opinión (doxa) al conocimiento (episteme) ha fracasado. Richard Rorty, (1967) por ejemplo, sostiene que la filosofía derivó a la preocupación por establecer una separación de lo que es dado por el mundo de lo que la mente le agrega. De lo que se trata señala, es de "establecer la objetividad de las pretensiones de conocimiento de las distintas disciplinas empíricas". Agrega que pensar que el conocimiento constituye un problema y que tendríamos que tener una teoría acerca de él, presupone la idea de que el conocimiento es una representación del mundo.

Este embate que sacude a la epistemología tiene una dirección clara. Apunta al lugar que alcanzó la concepción cartesiana en la historia de la epistemología y que dio origen a la moderna filosofía de la mente o de la conciencia. En efecto, Descartes (Citado en Rorty 1967) en Las Meditationes y luego en Principia Phylophia desarrolla la radical oposición entre espíritu y materia, entre la res cogitans y la res extensa. Estas dimensiones como substancias completas están en el hombre con una conexión, no relativa a la constitución de su ser, sino solamente operativa, lo que da origen a la teoría psicológica de la interacción.

Como analizaremos con detención más adelante, al *cogito* cartesiano se le sumaron los desarrollos de los empirismos de Locke y Hume (Citado J. Hierro-Pescador 2005), para quienes las proposiciones en filosofía tienen sentido sí y sólo sí puede concebirse un método de verificación para ellas. Por eso se llamarán empiristas. Son precursores del Círculo de Viena, como lo señala J. Hierro-Pescador (2005) en gran medida influenciaron los avances en la lógica logrados por Frege y Russel, así como el primer Wittgenstein. En el Círculo de Viena se encontraba entre otros Rudolf Carnap, que proclamaba la superación de la metafísica mediante el análisis lógico del lenguaje.

Hilary Putnam (1988) introduce la expresión inglesa "recived view" o "standard view", para caracterizar las bases epistemológicas del neo-positivismo del Círculo de Viena y de otras concepciones dogmáticas en teoría de la ciencia. Estas denominaciones fueron traducidas posteriormente al castellano como "concepción heredada o tradicional".

Un conjunto de desarrollo teóricos críticos y objeciones de diversos orígenes fueron restando poco a poco la fuerza y rigurosidad inicial de los fundamentos básicos de la "concepción heredada". Así, la idea de "reconstrucción racional", el presupuesto empirista de la noción de "objetividad", la concepción de que la ciencia es sólo un sistema de enunciados, y fundamentalmente la restricción al contexto de justificación, han ido recibiendo, ya sea en conjunto o por separado, cuestionamientos críticos desde diversos ámbitos teóricos.

En este escenario se ha ido construyendo el debate epistemológico de nuestro tiempo. Para llegar al punto en que se encuentra hoy es necesario seguir la pista a este debate. Tarea nada de fácil, ya que como señala Rorty (1967) "como hemos ido apreciando la historia de la filosofía esta marcada por la rebeldía de los filósofos contra las prácticas de los filósofos precedentes y por los intentos de transformar a ésta en una ciencia. O bien, en una disciplina en la que existan procedimientos de decisión universalmente reconocidos para probar tesis filosóficas". Precisa Rorty (1967) que "En Descartes, en Kant, en Hegel, en Husserl, en el Wittgenstein del Tractatus y, de nuevo, en el de las Investigaciones Filosóficas, se encuentra el mismo tipo de disgusto ante el espectáculo de filósofos enzarzados en un debate interminable sobre el mismo tipo de cuestiones. El remedio típico para esta situación consiste en la adopción de un nuevo método: por ejemplo, el método de las 'ideas claras y distintas' diseñado por las Regulae de Descartes, el 'método trascendental' de Kant, la 'reducción' de Husserl, el intento del primer Wittgenstein de mostrar la carencia de sentido de las tesis filosóficas tradicionales atendiendo a su forma lógica, y del segundo de mostrar el absurdo de dichas tesis mediante el diagnostico de las causas por las que fueron propuestas". A continuación Rorty hace una afirmación en la que se insinúa la que constituirá su postura final y que lo llevará a plantear la superación de la epistemología: "En todas estas revoluciones la aspiración del revolucionario de turno consiste en sustituir la opinión por el conocimiento, y en proponer como significado propio de "filosofía" la realización de una cierta tarea sutil mediante la aplicación de un determinado conjunto de orientaciones metódicas"

No obstante, el debate continúa y se mueve en torno a dos tradiciones explicativas que se disputan el escenario de la ciencia. Jonathan Dancy (1985) señala que la posición más influyente en epistemología es la que el domina "fundamentalismo clásico", postura que suele traducirse al español como "fundacionismo" o "fundacionalismo" para morigerar la carga semántica que la traducción literal del inglés implica. Esta posición da expresión a una asunción central del empirismo, el punto de vista de que todo nuestro conocimiento deriva de la experiencia.

Por otra parte, en su comprensión de la epistemología como el estudio del conocimiento y la justificación de las creencias y en contraposición al fundacionalismo, se encuentran un conjunto de teorías que J. Dancy (1985), agrupa bajo la denominación de teorías de la coherencia, Los "coherentistas" sostienen que una proposición es verdadera o justificada sí solo sí es miembro de un conjunto coherente de creencias.

Siguiendo las orientaciones de Rorty en la línea de superación de la epistemología y reflexionando acerca de lo que llama "el punto muerto del conocimiento individual", el psicólogo Kenneth Gergen (1996) señala que su disciplina se enfrenta a un impasse, se encuentra en un punto en que han dejado de ser convincentes tanto las cláusulas de conocimiento de la especialidad, como el enfoque individualista del conocimiento que aquéllas sostenían. Se precisa -agrega- una concepción alternativa del conocimiento y formas relacionadas de práctica social. Desarrolla su trabajo de investigación en torno a la exploración de una alternativa construccionista social para las ciencias sociales y humanas. Plantea que no se puede mantener el optimismo de que la herencia de occidente, que le otorga centralidad al individuo singular y sus instituciones concomitantes, puedan permanecer prevaleciendo en un mundo de creciente interdependencia.

Señala Gergen (1996) que "con este encargo, la psicología intenta, en la medida de lo posible, proporcionar a la cultura intuiciones y conceptos útiles en los procesos de adquisición de conocimiento y utilización, para dotar a la cultura con los medios más efectivos a través de los cuales las personas pueden conseguir conocimientos de sus entornos, recoger y almacenar información, considerar detalladamente las contingencias, recordar los hechos necesarios, solucionar problemas, hacer planes racionales, y poner esos planes en acción". Agrega que "todas las instituciones auxiliares, desde la educación, el derecho y la economía a la religión y la vida familiar, deben estar atentas para beneficiarse de esas intuiciones y conceptos".

No obstante, las conclusiones de este autor, como el mismo lo señala a raíz de sus investigaciones, no son nada de optimistas. Tributaria de la investigación científica de occidente la ciencia psicológica se ha nutrido de las dos tradiciones que hemos señalado: la tradición empírica y la racionalista o lógica. Desde la segunda mitad del siglo pasado la psicología acogió al empirismo y dio sustento al desarrollo dominante del conductismo en esa etapa de su historia. Al final de este mismo periodo hace su entrada la tradición racionalista que adquiere forma en las corrientes cognitivas que en sus variadas manifestaciones tienen preeminencia hasta hoy en el campo de la ciencia psicológica. El construccionismo social plantea que al agotarse los impulsos epistemológicos de la tradición, aparecen perspectivas para abrirse a nuevos discursos acerca del conocimiento, las ciencias humanas y la apertura a una práctica social y cultural transformadora.

Avanzarmos examinando los desarrollos evaluativos que realiza K. Gergen (1996) respecto al status del conocimiento individual, por provenir del campo de la psicología, pero además, como el mismo lo señala, por ser esta disciplina una de las que más ha procurado un desarrollo científico sistemático y, "ha aceptado el desafío de hacer válidas y fiables las exposiciones de los procesos mentales individuales". Esta reflexión lo conduce a expresar de qué manera se puede plantear una comprensión epistemológica desde la psicología como área temática, dado que el construccionismo social comparte el discurso rortiano de deconstrucción de la tradición epistemológica moderna del fundacionalismo clásico que se inaugura con Descartes.

Al ir tras la respuesta a la pregunta por el conocimiento, la investigación se enfrenta a una aporía. Partiendo del supuesto que esta búsqueda procura superar el estado de ignorancia, quien inicia desde allí el recorrido para encontrar respuesta, ya parte de un cierto conocimiento: sabe que no sabe. Gergen (1996), prefiere llamar "ironía dislocante" a esta situación que enfrenta tanto a la psicología como disciplina, como al sujeto cognoscente que quieren dar cuenta de cómo se adquiere el conocimiento individual y la deja planteada del siguiente modo.

Puesto que no sabemos como el sujeto adquiere conocimiento, señala este autor, se hace necesaria la investigación y, en la medida que se avanza en este proceso, vamos superando el estado de ignorancia. Al afirmar que el proceso de investigación genera conocimientos el científico afirma el "conocimiento del conocimiento". Pero por otro lado, si un sujeto no sabe nada del conocimiento, de cómo se adquiere, como se utiliza, no estará en condiciones de afirmar que conoce o sabe. Y, si por el contrario, afirma tener un acceso privilegiado al conocimiento, si declara que sabe que sabe, hay que presumir que tal afirmación se apoya en un conocimiento del proceso de generación del conocimiento. Concluye Gergen en este punto, señalando que los psicólogos han afirmado la necesidad de indagar en este aspecto central del operar del ser humano, la respuesta a la pregunta por el conocimiento: ¿Cómo se que se? como una manera de suavizar el impacto de esta "ironía", pero extrayendo las exigencias de conocimientos de otras fuentes

Seguiremos en la construcción de este marco teórico una línea de razonamiento que puede llevarme a coincidir con Gergen, de modo que sea parte de la base o fundamento teórico del diseño del modelo socio-educativo. En todo caso esta coincidencia que puede ser buscada de manera explicita, implica que ella puede darse en las premisas desarrolladas por este autor, pero no necesariamente en la totalidad de sus consecuencias.

Resulta particularmente interesante el desarrollo de Gergen (1996) en cuanto a que en procura por dar respuesta a las exigencias de justificación del conocimiento, los psicólogos han construido lo que llama cuerpos auxiliares o de apoyo al discurso de las

ciencias psicológicas. Señala que estos has sido primariamente de dos variedades: una metateórica y la otra metodológica. En un primer contexto como cuerpo auxiliar o de apoyo al discurso metateórico sitúa las explicaciones y comprensiones de la filosofía de la ciencia, particularmente los desarrollos de los empiristas lógicos. La psicología recoge en esta fuente no solo la comprensión dictada por el sentido común, sino que las dos grandes tradiciones filosóficas: la tradición analítica anglosajona y el racionalismo continental. En un segundo contexto como cuerpo auxiliar se nutre del hecho de que ambas tradiciones se afianzaban en la lógica de la metodología empírica y, por tanto, en el experimento de laboratorio.

Esta explicación adquiere mayor coherencia si nos situamos en el periodo histórico en que se da este proceso de desarrollo de las ciencias psicológica, esto es, en el esplendor de las ciencias naturales y la atribución de su éxito a la aplicación del método empírico. Gergen (1996) destaca un hecho que no resulta superado hasta nuestros días, el que los psicólogos han hecho converger en sus explicaciones sobre la vida mental, tanto las explicaciones justificativas de tipo metateórico como las de índole metodológica.

Desde nuestro punto de vista, el aporte mas importante y significativo de esta lectura acerca del saber, esta dado por el paso siguiente que realiza Gergen. (1996). Se relaciona con la consideración de cada uno de estos cuerpos auxiliares del discurso en las ciencias psicológicas, esto es, teoría psicológica, metateoría científica, y teoría de la metodología, como constituyentes de lo que él denomina "núcleo de inteligibilidad". Propone que este es un cuerpo de proposiciones interrelacionadas que comparten los participantes de un enclave científico, dotando a sus integrantes de un sentido de explicación y/o descripción. Afirma a continuación "participar en el núcleo de inteligibilidad es «interpretar/dar sentido» mediante criterios propios de una comunidad particular". En el caso de la psicología "una teoría de la vida mental, una teoría de la ciencia o una teoría del método, forman un conjunto de proposiciones interrelacionadas que dotan a una comunidad de interlocutores con un sentido de la descripción y/o de la explicación en el seno de un ámbito dado"

Nos parece este un concepto lo suficientemente fértil, como para apoyarse en él y desarrollar a partir de éste, lo que seria una comprensión epistemológica de un modelo de aprendizaje. Las prácticas discursivas que dan sustento a la acción en el campo de las ciencias psicológicas y que son asumidas también por la psicopedagogía y la propia pedagogía, se presentan como inteligibles sin que se muestren los nexos con hechos que acontecen fuera de ese núcleo. Estas disciplinas en su actual desarrollo continúan conectadas con el fundacionalismo, esto es, asumen el a priori de las representaciones mentales que luego son conectadas con el empirismo. Este es el componente metateórico del núcleo de inteligibilidad que nunca es cuestionado y que luego opera como un supuesto que subyace a la metodología y a la teoría que le da soporte a ésta.

Estos núcleos de inteligibilidad epistemológica (en adelante NIE) mantienen altos niveles de autonomía, no obstante pueden relacionarse entre sí en aspectos que no se dan al interior de su propia práctica discursiva. No obstante no requieren de esos nexos para seguir vigentes, como el caso de la teoría de la evolución de las especies y de la selección natural que encuentra hoy fuertes cuestionamientos, sin por ello dejar de ser aprendida y enseñada en al ámbito pedagógico. Igual status mantiene como práctica discursiva la teoría de la comunicación, tributaria de la teoría de sistemas abiertos, que operan con imputs y output, que aparece cuestionada en las investigaciones de la cibernética de segundo orden que opera con la concepción de sistemas cerrados.

Destaca Gergen (1996), en su enfoque de la epistemología que a pesar de la capacidad de autovalidación que desarrollan los NIE, contienen en su interior simultáneamente el potencial para su disolución. Respondiendo a la interrogante de por que pasa esto, examina la argumentación de Kant en la Crítica de la Razón Practica y la dialéctica de Hegel. Se apoya en la afirmación del primero en su desarrollo del concepto de razón práctica, en cuanto a que aquello que se «debe» hacer deja abierta la posibilidad de actuar contra ese «deber». En Hegel sus distinciones acerca del ser y la negación del ser, en cuanto a que una comprensión del ser demanda una comprensión simultanea del no ser o ausencia.

Esta argumentación apunta a mostrar que la construcción de un NIE dad, depende de aquello que no es, es decir, adquiere su significado y sentido de aquello que no es o, generalmente, de sus contrarios y sus ausencias. Por lo tanto, la proposición de cualquier teoría, filosofía del conocimiento o teoría de una metodología implica simultáneamente dejar sentadas las razones y argumentos para la recusación.

A la luz de este razonamiento Gergen (1996), deja preparado el escenario para introducirse en el análisis de la posibilidad de transformación de los NIE en la ciencia. Es siguiendo esta línea de pensamiento que nos ha parecido necesario realizar un abordaje epistemológico previo al diseño de un modelo de aprendizaje, independientemente del espacio en que este sea aplicado. El tomar una posición epistemológica en el campo de la pedagogía, define como queda concebida en un modelo la relación entre el que conoce y el objeto conocido. Al mismo tiempo precisa cuales serán las características específicas de la relación cognoscitiva y que elementos mediaran esa relación. Sostenemos que por las características del debate epistemológico a nivel de las ciencias sociales en el mundo actual, esta es una zona gris en la actividad pedagógica y eventualmente responsable de buena parte de la crisis de la educación en nuestras sociedades.

En el apartado siguiente nos proponemos examinar lo que desde nuestro punto de vista constituyen los dos discursos más relevantes en el campo científico, que dan comienzo al quiebre de la sincronía, que a comienzos de siglo se observa entre la metateoría y la teoría como el discurso metodológico dominante. En suma, la ruptura del lazo que constituía la tradición heredada en ciencia como NIE. Este proceso transformacional en el lenguaje de Gergen (1996), según nuestro parecer, se presentan como el desarrollo de estadios discretos, simultáneos y paralelos en la evolución histórica de la epistemología de la ciencia.

Giros Epistemológicos

Asumimos como principales cambios por su enorme impacto en las ciencias psicopedagógicas, los que se conocen bajo la denominación de "giros" epistemológicos,

asumiendo como centrales: el llamado "giro lingüístico" y el llamado por sus teóricos más relevantes como "giro antológico de la modernidad".(Varela 2000)

Nos centraremos en estos dos cambios, por tratarse de explicaciones epistemológicas que responden a caminos de origen explicativos distintos, uno a la filosofía y otro a la ciencia, no obstante que existe una notable reciprocidad y convergencia entre ambos. Tangencialmente haremos referencia también en este análisis a otros dos "giros" que, según nuestro entender, se dan precisamente por lo que hemos señalado, en cuanto al carácter simultaneo y paralelo de estos cambios radicales en la epistemología y que son conocidos como "giro hermenéutico" y "giro pragmático".

Giro Lingüístico: Filosofía Analítica Del Lenguaje Y Hermenéutica

Para el desarrollo de este apartado nos apoyaremos en la historia de la filosofía, pero advirtiendo que en el contexto de un marco teórico de fundamentación de un modelo de aprendizaje, siguiendo el estilo rortyano, como lo comenta en su presentación G. Calder, (2003), no pretendemos "hacer filosofía", solo observaremos esa historia de manera episódica y sinóptica.

Partiremos examinando los supuestos del giro lingüístico, el cual replantea la discusión de teoría del conocimiento, y las distinciones tradicionales como sujeto-objeto, representación, conciencia, mediante una reformulación lingüística de los términos del problema. * El giro del lenguaje se entiende como la empresa de análisis lingüístico para el análisis de los problemas filosóficos tradicionales, de una manera que no sería posible sin el uso explícito del lenguaje (Rorty, Bergman, Habermas). El giro de lenguaje sostiene la tesis de que es posible, entonces formular en el lenguaje los problemas de una forma que no sería posible, si no se considera el lenguaje mismo en la formulación del problema. Hay actualmente un acuerdo en considerar la novedad, de que el giro de lenguaje se extendió a través de dos tradiciones filosóficas: la continental y la analítica. La tradición analítica se considera la mas importante en el mundo de habla inglesa, en

25

^{*} El desarrollo de este acápite sobre el Giro Lingüístico esta basado en la Tesis de Doctorado del PhD. R.Aristegui (2007) y comunicación personal con el autor (1998-2007)

tanto que la tradición continental, es la que más influencia a ejercido en el mundo europeo.

Es dentro de la tradición analítica donde se ha dado mayormente el debate de los científicos cognitivistas acerca del concepto de mente. Los factores que han impulsado estas discusiones se refieren básicamente, por una parte, al uso de la lógica simbólica como instrumento para el análisis y por otra, al interés por el lenguaje, Para los filósofos analíticos la mayoría de los problemas filosóficos pueden ser resueltos clarificando el uso del lenguaje. Así, la Filosofía Analítica del Lenguaje ha sido entendida como un encuadre en el cual se propone, que es posible establecer absolutamente el significado, la referencia, contenido, y estructura de un lenguaje en un lenguaje de fondo.

En tanto la tradición continental, se ha interesado menos por el análisis lógico del lenguaje y ha dirigido su desarrollos en procurar una descripción más acabada de los rasgos esenciales de la existencia humana. Es en esta dirección que se suelen mencionar que en la tradición continental han surgido dos escuelas matrices, que han puesto en el centro de su interés en la experiencia humana: la escuela fenomenológica y la escuela existencialista. Como creador y principal exponente de la primera, sin duda, es desde fines del siglo XIX el filósofo E. Husserl (1985). Su atención se centro en el análisis de la experiencia en cuanto a su contenido y los procesos en que esas experiencias van adquiriendo forma. Su influencia fue decisiva en el surgimiento de la escuela existencialista, cuyos máximos exponentes han sido Heidegger y Sartre, quienes más que al contenido se enfocaron al análisis del contexto de la experiencia.

Dentro de la tradición continental se ha dado, en el último tiempo, un movimiento emergente que ha ido cobrando creciente importancia dando forma a la "escuela hermenéutica", mayormente asociada a Gadamer y recientemente al filósofo francés Jacques Derrida.(1985). Su creciente importancia esta dada por su interés en el proceso de interpretación de textos al igual que la tradición hermenéutica histórica, pero extendiendo esta interpretación a la cultura en general. Centralmente esta escuela que marca también un "giro" importante en la filosofía de nuestro tiempo, plantea que se debe "descontruir" el texto o, más bien la cultura de manera de acceder a los supuestos

fundamentales en que ella descansa. Según Derrida tales supuestos no requieren justificación o refutación, sino simplemente ser expuestos. En este aspecto la hermenéutica marca un "giro epistemológico" de gran importancia por su convergencia con el "giro ontológico", que se analiza más adelante y con el "giro pragmático" como superación de la epistemología que plantea Rorty.(1989)

En todo caso, para los efectos de nuestro análisis de la epistemología, sin duda es la tradición analítica la que mayor influencia ha ejercido en el desarrollo de las teorías pedagógicas como metateoría filosófica. De aquí surge la importancia de analizar la influencia del giro lingüístico en los cambios epistemológicos de la ciencia, para observar de cómo ellos se manifiestan en las teorías y metodologías que la ciencia de la educación utiliza.

Es dable observar, que tanto la pedagogía como la psicopedagogía han enmarcado buena parte de su desarrollo en torno a los análisis filosóficos del lenguaje. No obstante, no son solo los filósofos analíticos los que se han movido en torno al lenguaje para encontrar los aspectos formales de éste y avanzar en su interpretación. Difieren los análisis de los filósofos, por ejemplo, con el de los psicólogos más interesados en los procesos mentales que posibilitan el uso del lenguaje, mas que el interés de los primeros centrado solo en estudiar el lenguaje como un objeto digno de ser analizado por si mismo. De este modo, aunque arrancando de preocupaciones distintas, convergen en la psicopedagogía y la pedagogía el interés investigativo de los filósofos del lenguaje, los lingüistas y los psicólogos. (Vitgosky, Piaget)

Retomando el examen del desarrollo de los grandes cambios en la epistemología, ambas variantes, la filosofía analítica del lenguaje y la hermenéutica desarrollaron los aportes del "giro de lenguaje", según Aristegui (2007), derivados del trabajo inicial de Frege en el área. Frege distinguió sentido y referencia en el análisis de un término, en el clásico análisis de Venus, lucero de la mañana y lucero de la tarde. El modelo de análisis de significado, y la distinción sentido y referencia constituyen los parámetros del desarrollo de la teoría del significado. La línea de filosofía analítica llevó a Russell y así a Wittgenstein, Carnap y Hempel, en un desarrollo de la filosofía del lenguaje ideal,

cuyos resultados se expresaron en la Concepción Heredada de Teorías. En otro sentido el desarrollo del giro de lenguaje llevó a Husserl, Heidegger, Gadamer, apuntando en la dirección de la filosofía fenomenológica – existencial en dirección a la hermenéutica.

Filosofía Del Lenguaje Ideal

Durante el primer período de la filosofía analítica, fue la filosofía analítica del lenguaje ideal la que dio lugar a un programa de investigación que se entronca con el positivismo. La filosofía analítica del lenguaje ideal se entiende como una variante de filosofía analítica el lenguaje, según la cual el significado se establece como resultado de aplicar un conjunto de reglas lingüísticas. Desde el planteamiento de Russell (1948-1956), acerca de la estructura profunda del lenguaje natural, que remite a la formulación de un lenguaje lógico subyacente, la filosofía del lenguaje ideal opera en el contexto de un lenguaje ideal de fondo.

Desde aquí surge el positivismo lógico, el que posteriormente dio lugar a la línea del empirismo lógico y es esta línea de filosofía analítica del lenguaje, la que se halla en continuidad con los desarrollos de filosofía analítica de la ciencia que culminan en la concepción heredada de teorías.

Si consideramos este planteamiento referido a un contexto de aprendizaje es pertinente señalar, que los fundamentos meta teóricos de un proceso de aprendizaje, y de los distintos paradigmas de la ciencia comprometidos con las premisas y desarrollos del giro de lenguaje en la tradición señalada de filosofía analítica del lenguaje, (en cuanto el problema central que aborda la relación del pedagogo con el sujeto del aprendizaje), dice relación con elaborar el significado, esto es, lo que se puede decir en la articulación del lenguaje. De este modo, esta variante representa los parámetros de los desarrollos posibles de teorías del significado.

De lo dicho se desprende que la tendencia central de la línea de filosofía analítica del lenguaje ideal está centrada básicamente en el problema del significado, según la tradición de la correspondencia referencia. En tal ámbito resulta cuestionado el papel

del lenguaje natural, debido a la ambigüedad y paradojas, razón por la cual se propuso un lenguaje ideal, lógicamente perfecto, bajo la superficie del lenguaje natural. Russell (1956), desarrolló la teoría de la denotación y la teoría de las descripciones definidas, con lo cual fue posible abordar metodológicamente, mediante el análisis lógico de los enunciados, según su estructura lógica subyacente los problemas de ambigüedad, para establecer la referencia de los términos al mundo.

De esta forma, el camino abierto por Frege (1949), al distinguir sentido y referencia en un término, se continuaba al establecer un encuadre en la línea de especificar un significado mediante la clarificación de la referencia de los términos. La tradicional discusión acerca de sujeto y objeto, y representación de objeto, con el cambio de paradigma, entendido como giro lingüístico, se reformulaba como un giro lógico lingüístico.

Contexto De Validez: Objetividad Y Referencia

La concepción inicial de Frege (1949), propuso un contexto de validez para determinar el significado, validez lógica y no psicológica, con lo cual el contexto de descubrimiento no entró en juego para la dilucidación del significado de una expresión. En la medida que la psicología adoptó el canon de empirismo lógico asumió el contexto de validez para la definición de sus términos, con lo cual se planteó desde el principio en un pié forzado respecto de la discusión subjetivo objetivo, lo que prevaleció fue la determinación del significado en términos objetivos, y por lo tanto referenciales.

Esto determinó una confrontación del canon metodológico y meta teórico según el empirismo lógico y la teoría verificacionista del significado, con los supuestos epistemológicos de las teorías de aprendizaje que no se ajustan a tal encuadre. Así por ejemplo, en el campo de las teorías psicológicas el psicoanálisis no fue reconocido como una ciencia psicológica de hechos y fue duramente cuestionada por los representantes en psicología de la concepción heredada, lo que caracterizó la primera mitad del siglo veinte el clima de confrontación entre la teoría conductual frente al psicoanálisis. Sólo con el reconocimiento de la corriente hermenéutica hubo

planteamientos alternativos para considerar al psicoanálisis como una ciencia de interpretación y no de hechos, por Ricoeur (1990). La tradicional discusión fue reformulada mediante nuevas preguntas, ya no dirigidas al sujeto sino preguntando por la cuestión del sentido y tampoco se preguntó por el objeto, sino como se establecía la referencia, la verificación, u operacionalización de los términos. Siguiendo a Dennett (1969), el cambio de paradigma reformuló la manera tradicional de hablar acerca de un sujeto con las distinciones cuerpo, alma espíritu en términos de: conducta, mente y concepto.

Frente a la tradición se estableció el primado de lo conceptual, de la mente o de la conducta en un lenguaje objetivo de correspondencia, con indicadores externos, en un contexto de validez. El lenguaje de la psicología y de la pedagogía en el contexto del giro de lenguaje, adoptó los parámetros metodológicos y meta teóricos del empirismo lógico. La discusión con la tradición entendió los problemas tradicionales como una confusión que se desprendía de no haber dado un sentido preciso a la diferenciación de los términos respecto de su sentido y referencia. Si el saber del sujeto o el saber del mundo era lo prioritario, se constituyo en el eje de una discusión respecto del sentido y referencia de los términos. Russell (1956), propuso como criterio de significado un paso mínimo inicial consistente en el cumplimiento de condiciones de buena formulación en el lenguaje, esto es de sentido e inteligibilidad, y sólo a continuación abordó la cuestión acerca del valor de verdad de un enunciado.

Esto quiere decir que se entendió como tarea principal, establecer la referencia de los términos una vez dado un diccionario básico de términos aceptados. Si se desconoce como se usa una expresión lingüística, en cuanto palabra o cuando se esta queriendo referir a algo, a un objeto o estado del mundo, la descripción y los términos de la descripción se constituirán en parámetros equívocos del significado. Por lo tanto, la tarea de establecer un procedimiento resulta crucial para la descripción de la referencia, ya que permite distinguir si el término se refiere directamente al objeto o si lo hace en un contexto de significado con lo cual sería posible abordar los problemas tradicionales de la teoría del nombre.

Teoría Pictórica Del Lenguaje: El Primer Wittgenstein

A continuación Wittgenstein (1961) desarrolló en un encuadre propio los presupuestos de Frege y Russell, proponiendo su teoría pictórica del lenguaje según la cual el lenguaje pinta la realidad. La estructura atómico molecular del lenguaje representa la estructura atómico molecular del mundo. Wittgenstein (1961) propone un isomorfismo intencional entre el lenguaje y el mundo, en el cual una proposición con sentido está constituida por palabras de modo que la proposición describe hechos del mundo, los cuales están constituidos por combinaciones de objetos. La estructura atómico molecular en correspondencia lenguaje-mundo, supone que en el contexto de una proposición que describe un hecho acerca del mundo, la palabra refiere a objeto. Durante su periodo de atomismo lógico Russell y Wittgenstein desarrollaron teorías de la verdad como correspondencia según las cuales, la expresión que "el lenguaje pinta la realidad", se analizaba en función de la posibilidad de que la palabra tuviera como referente el objeto.

Wittgenstein (1961) propuso el criterio de verificación proponiendo que verificar consistía en dar las operaciones de medida del concepto. El concepto de verificación está en el fundamento de la operacionalización de los términos psicológicos, introducida por Skinner en la teoría conductista en 1931, en el contexto de operacionalización de los términos.

Círculo De Viena: Concepción Heredada De Teorías

La influencia de la teoría pictórica del lenguaje de Wittgenstein se hizo sentir en el círculo de Viena que reunió a figuras como Neurath, Schlick, Carnap, Ayer (citados por J. Hierro-Pescador 2005), en torno al Tractatus. Las tesis sobre la teoría del significado que propuso el círculo de Viena desarrollaron variantes a partir de la teoría pictórica. La corriente central que se introdujo en la ciencia y que dio lugar al empirismo lógico culminó en Carnap, y posteriormente en desarrollos de Hempel (1996). Carnap hizo propuestas tempranas (1923) y propuso posteriormente su famosa obra, "Estructura

lógica del mundo"(1988) donde pretendió derivar los conceptos de la ciencia a partir de la experiencia.

El siguiente paso de Carnap estuvo dado por el desarrollo de su concepción sintacticista y la noción de cuasi-predicado, que se expresó posteriormente en las nociones de cuasi-sentencial y enunciados cuasi-sentenciales. A continuación Carnap asumió las consecuencias de la teoría semántica de Tarski lo cual se evidenció en sus trabajos de semántica donde desarrollo una versión de la concepción semántica de la verdad.

Los desarrollos en el ámbito de filosofía del lenguaje ideal, condujeron a Carnap (1974) a una nueva variante denominada reformulación lingüística mediante reglas. La nueva estrategia de Carnap, además de la recepción del trabajo de Tarski (1952), culminó en el marco de referencia lingüístico de fondo (linguistic framework).

El marco de referencia lingüístico de fondo se extendió como fundamento de los modelos de comprensión del lenguaje natural de las ciencias cognitivas actualmente y representa, como examinaremos mas adelante, el fundamento teórico criticado a la concepción cognitivista por Gergen (1986), en cuanto provee los pasos según el sistema de reglas secuenciales para la comprensión del uso del lenguaje natural en un lenguaje de fondo. El sistema semántico de reformulación lingüística y la versión analítica de la concepción semántica de la verdad incluye el siguiente sistema de reglas:

- 1. Reglas de traducción (sintáctico)
- 2. Reglas de significado (semántico)
- 3. Reglas de verdad

Carnap (1974) asimila la teoría de la verdad de Tarski (1952) y la comprende como un método para determinar la referencia objetivamente. La concepción heredada se caracteriza por asimilar la verdad como correspondencia a la referencia.

La importancia de la concepción de Carnap consiste en que desarrolló los lineamientos centrales de la concepción heredada, la cual fue posteriormente aceptada en psicología, psicopedagogía y pedagogía, como canon metateórico metodológico. El planteamiento de Carnap es reduccionista respecto de la concepción de teoría en relación a la evidencia y a la vez defiende la analiticidad. La explicación científica en la línea del principio de

verificación formula una distinción entre los términos teóricos y los términos observacionales.

La tesis de la verificabilidad empírica se presenta derivando a dos caminos de desarrollo, por un lado, hacia cuestiones de fundamentación meta científica y, de otro, hacia los problemas de significatividad de los enunciados. Aquí se encuentra la justificación de la máxima neopositivista en cuanto a que el significado de una proposición consiste en su método de verificación.

Para Carnap, los enunciados elementales son registros de experiencias inmediatas del sujeto. Lo que plantea el problema de la significatividad de los enunciados. Para responder y evitar respuestas propias de la metafísica, introduce el principio de que para que alguien pudiera hablar con sentido se debería poder especificar una manera de verificar empíricamente lo que se está diciendo.

La concepción heredada de teorías se caracteriza por proponer como distinción los términos lógicos, los términos teóricos, los términos observacionales, y las reglas de correspondencia. La concepción sintacticista de la ciencia en la línea de la formulación de Carnap, propone los criterios que permiten distinguir el saber de mundo y el saber del significado; esto quiere decir la distinción analítico-sintético. La propuesta del saber científico del empirismo lógico distingue entre enunciados analíticos y enunciados sintéticos. Propone que el saber del significado dice relación con el saber analítico, y que el saber del mundo dice relación con el saber sintético. Y propone además que al distinguir ambos dominios es posible operar científicamente en el dominio del saber sintético, mediante la concepción de la reducción de los términos teóricos a los términos observacionales. La reducción es establecida mediante las reglas de correspondencia, las cuales vienen a ser la forma que adopta el principio de verificación para conectar los términos teóricos con la observación.

Son estas distinciones analítico-sintético y el reduccionismo a la observación, las que se constituirán en los "dos dogmas" que pasaran a situarse en el corazón de la doctrina neopositivista. Será, además, sobre los cuales se va articular la concepción de la ciencia

y de los criterios de justificación de la misma, así como la fundamentación al rechazo de toda metafísica.

Desde estos dos dogmas, a su vez, se hace posible incorporar una distinción en las ciencias, entre las que pasaron a llamarse "formales" (lógica y matemáticas), ya que sólo contienen juicios analíticos, y las denominadas fácticas (ciencias de la naturaleza), que contienen juicios analíticos y sintéticos. A la luz de esta mirada las ciencias formales no informan acerca del mundo, función que si pueden efectuar únicamente las ciencias fácticas. La tradición neopositivista, no relegaba a las ciencias formales (lógicas y matemáticas) a un sitio secundario, en razón de que no eran portadoras de contenido informativo, por el contrario las ubico en un lugar privilegiado ya que ellas proveían la sintaxis para el lenguaje de las ciencias. Por tal motivo las ciencias formales pasan a desempeñar un rol fundamental en la constitución de la estructura deductiva de las disciplinas científicas.

Como ya ha sido señalado, Carnap había propuesto, que los enunciados sintéticos eran verdaderos o falsos en virtud de la experiencia y adquirían su significado a través de sus condiciones de verificación. Con el tiempo, el significado de los enunciados sintéticos se va a identificar con sus condiciones de verificación.

En la psicología la distinción del saber del significado como saber que distingue analítico de sintético y el posterior desarrollo del procedimiento de verificación dio lugar a la operacionalización de los términos psicológicos. En las disciplinas psicopedagógicas y pedagógicas el principio de verificación aparece también ligado a la distinción analítico sintético y se expresa en el eje de dos encuadres metodológicos que dan sustento a los procesos formales de aprendizaje.

El primero, el saber del significado que dice relación con el saber analítico, pasa a constituir la base del currículo cognitivo asociado a las disciplinas humanistas y el saber del mundo, como saber sintético, se constituye en la base del curriculum que da cuenta de las disciplinas científicas y dice relación con el saber sintético. Y, segundo, el principio de verificación se extendió ampliamente a la pedagogía, dando lugar a los

planteamientos metodológicos de evaluación del nivel de conocimiento alcanzado por los sujetos de aprendizaje.

Esta tendencia que aún domina el campo de la educación, en el caso concreto de nuestro país, se expresa en la distinción formativa humanista-científica y en la práctica evaluativa de medir los conocimientos mediante instrumentos estandarizados, definidos y traducidos en programas, con su correspondiente protocolo de evaluación, respecto a un currículo que especifica sus objetivos de contenido y sus objetivos operacionales, como lo fue la Prueba de Aptitud Académica y hoy lo es la Prueba de Selección Universitaria (PSU). Al enfrentar el ingreso a la enseñanza superior el alumno ya ha hecho en el ciclo medio la opción humanista o científica y, en el fondo, su evaluación medirá o aptitudes analíticas o aptitudes sintéticas.

Esto no debe resultar extraño, ya que como anotamos en el inicio de este apartado, será esta perspectiva filosófica la que dominará y servirá como fundamento de la ciencia y, por lo tanto, dará origen a la tradición fundacionalista en epistemología

Filosofía Del Lenguaje Ordinario

El siguiente desarrollo en el campo de la filosofía analítica del lenguaje aparecerá como respuesta a la versión filosófica del lenguaje ideal y surgirá como filosofía del lenguaje ordinario. Esta versión será una oposición a la variante del lenguaje ideal, reformulada lingüísticamente mediante reglas. Se propuso una concepción del lenguaje que afirmaba que el significado no se establecía mediante "el mero juego de la referencia, solamente".

Fue Wittgenstein II (1968) quien abrió la dimensión introduciendo la noción de juego de lenguaje en un contexto de uso del lenguaje. Puso el acento en la necesidad de comprender el lenguaje como un todo, y no en la comprensión mediante la asociación de objeto o referencia a los objetos. Para comprender el significado debemos acceder a una maestría práctica que ya conocemos y usamos. Cambia el foco del análisis y de la filosofía del lenguaje ideal. Antes se había esperado que era necesario detectar los átomos lógicos del lenguaje, que en la estructura profunda se conectaban con la realidad

externa, objetiva. Ahora el foco de atención se desplaza desde la estructura profunda subyacente, hacia la estructura del lenguaje natural. Se reconoce que el uso del lenguaje, según un juego de lenguaje es lo que da cuenta del significado.

La variante de filosofía del lenguaje ordinario, que cuestiona la tradición filosófica del juego de lenguaje de la filosofía del lenguaje ideal, pretende aplicar un nuevo canon de comprensión de la realidad del significado. Da cuenta de cómo es empleado el lenguaje en un contexto y situación. El punto de reflexión es la acción más que la representación mental de un estado de cosas externo

Los juegos de lenguaje se encuentran conectados con una estructura primitiva, de juego de lenguaje primitivo en el cual se aprende a usarlo por práctica social. La formula de Wittgenstein II apunta a que el lenguaje es público. La teoría del uso del lenguaje viene a cuestionar los supuestos de la teoría del lenguaje ideal y releva la multiplicidad de modos en que este es usado, poniendo el énfasis en que puede usarse para hacer cosas más que para mencionar hechos.

Wittgenstein enfoca su investigación hacia como usamos el lenguaje, más que en detenernos a analizar el significado de las expresiones lingüísticas. Siguiendo este camino introdujo la noción de que los usos particulares de lenguaje son susceptibles de interpretarse como acciones lingüísticas particulares y para dar cuenta de esas acciones acuñó la ya mencionada expresión "juegos de lenguaje". Algunos ejemplos del uso del lenguaje o juegos de lenguaje son: dar órdenes y actuar siguiendo ordenes; relatar un suceso; hacer conjeturas sobre el suceso; formar y comprobar hipótesis; hacer un chiste; resolver un problema de matemática aplicada; suplicar, agradecer, maldecir, saludar, rezar.(Wittgenstein 1968). En estos juegos de lenguaje, como se puede apreciar, las palabras no se usan siempre para hacer referencia a objeto. Usar el lenguaje para hacer esto último señala Wittgenstein conduce a muchos errores filosóficos, ya que se descuida la naturaleza de los juegos de lenguaje particular y las reglas que los gobiernan, y serian estas omisiones la que conducirían a los filósofos a generar pseudoproblemas.

Un tipo de pseudoproblema que Wittgenstein cuestionó es el que para que un termino general (ej. Un auto, una casa), se aplique a un objeto, tal objeto deba poseer la esencia que corresponde o contenga las propiedades definidoras. Esto no es necesario no porque no se cuente con la correspondencia o propiedad adecuada, sino porque el lenguaje no plantea ninguna exigencia en cuanto a que las cosas tengan esencia. Al respecto en su obra "The blue and brown books: Preliminary studies for the «Philosophical Investigations» 1958, pp. 19-20) señala "La idea de que para obtener claridad sobre el significado de un termino general se tiene que encontrar el elemento común en todas sus aplicaciones, ha puesto grilletes a la investigación filosófica; pues no solo no ha llevado a ningún resultado, sino que también ha hecho que el filosofo se despreocupe, por irrelevantes, de los casos concretos que solo podrían haberle ayudado a entender el uso de un termino general. Cuando Sócrates plantea la pregunta «"¿que es el conocimiento?», ni siquiera considera como una respuesta preliminar el enumerar casos de conocimiento."

Para salvar esta aparente dificultad o pseudoproblema, y entregar una proposición alternativa para referir a lo que agrupa las cosas en géneros, Wittgenstein acuño la expresión "aire de familia". Planteó que los juegos de lenguaje se parecían unos a otros, de manera que al igual que la familia humana formarían una especie de red de vínculos, sin que por ello existiera una propiedad única que fuera compartida por todos los juegos.

Esta perspectiva wittgenstiniana es, sin duda, la que ha alcanzado una mayor influencia en las ciencias cognitivas en sus desarrollos mas recientes. La postura de Wittgenstein II en su comprensión del lenguaje representa una diferencia radical con los filósofos que afirman que el lenguaje ordinario debe ser reformulado debido a sus deficiencias. Este enfoque mantiene vigente la variante de filosofía del lenguaje ideal y da cuenta del discurso del déficit presente aún en las ciencias psicológicas y pedagógicas, al que aludiremos mas adelante..

La postura de Wittgenstein encarna una postura radical de la filosofía ordinaria del lenguaje ordinario o el lenguaje como uso. Siguiendo su línea de pensamiento Austin (1962) y Searle (1969) comparten el juicio de que el uso del lenguaje es un género de acción y lo analizaron desde esa óptica.

Austin inicialmente postulaba una distinción entre emisiones realizativas, como dar una orden, y emisiones constatativas. Estas distinciones de emisiones constatativas comprendían las aserciones básicas que habían analizados Frege, Russell y el primer Wittgenstein. Por tanto Austin partió oponiéndose a la tradición de las constatativas que se emplean para describir estados. A cambio introduce los performativos, los cuales se usan para hacer cosas con palabras. La oposición constatativa - performativa, pone el acento en cuestionar la tradición de hacer prevalecer el uso del lenguaje cognitivo constatativo por sobre el uso del lenguaje acción.

En el ámbito de lo performativo, Austin introduce una distinción entre tres tipos de actos que podrían realizarse al hacer una emisión y los denomino locucionarios, ilocucionarios y perlocucionarios. En síntesis, locucionario consiste en lo que se dice. Ilocucionario, lo que se hace al decir y perlocucionario, el efecto de lo que se hace al decir.

Austin desarrolló un conjunto de verbos performativos (cerca de 1000) definiéndolos como verbos de la acción. El énfasis en los verbos de acción abrió un nuevo dominio de teoría, denominado la teoría de actos de habla.

John Searle continúa actualmente un desarrollo de los actos de habla. Discípulo de Austin, se concentra en abordar el aspecto ilocutivo. Searle integró la perspectiva de estructura profunda, tomada de Chomsky (1986), al análisis de los verbos de acción. Además de caracterizar la estructura de superficie y determinar un papel lógico, determina la estructura profunda conectada a la ilocutividad. Profundiza en las condiciones necesarias para la ilocutividad, frente a lo perlocutivo. Propuso las condiciones de imput, o de status necesarias para que el ejecutante esté autorizado a emitir el acto de habla en cuestión. La condición de sinceridad, asociada a la intención del hablante en cuanto a que acompañe la emisión. Puede ser intención, deseo o creencia; y la condición esencial se especifica como el tipo de acto de habla que se

emite. El análisis más preciso de Searle lo constituye el ejemplo de la promesa. Las condiciones para prometer adecuadamente se especifican: A, en el contexto Y, pide a H que haga acto Y que normalmente no haría. Aspira a que H pueda realizar el acto Y en cuestión. H promete a A hacer Y en X, y tiene la intención de hacerlo. Searle (1969) ha propuesto condiciones de satisfacción de un acto de habla.

En un estudio posterior, Searle (1975) provee una taxonomía de los actos de habla. Propone cinco tipos de actos de habla: declarativos, compromisivos, directivas, aserciones, expresiones. El punto central es introducir la fuerza ilocutiva frente al contenido proposicional en un punto ilocutivo. Las declaraciones constituyen mundo. Son expresiones ilocutivas, que hacen al decir. Así, por ejemplo, cuando una persona declara: "se abre la sesión", la sesión está abierta. La fuerza declarativa de la palabra constituye una situación que consiste en un juego de reglas constitutivas.

El compromiso muestra que el hablante se compromete en el curso de un tiempo a hacer una determinada acción y se supone que la intención (condición de sinceridad) acompaña a la enunciación de la promesa.

Las directivas; un hablante solicita a otro que haga algo que en el curso normal de acontecimientos no resulte obvio. Acompaña al pedido el deseo de que efectivamente se realice lo solicitado.

La aserción nos dice cómo se presenta un estado de cosas en el mundo. Puede resultar verdadera o falsa, y por lo tanto se corrobora con evidencia del mundo.

Los expresivos ponen de relieve el estado interno, la condición de sinceridad y expresa un estado afectivo o interno; no se expresan en un tipo de condición esencial. Una formalización de la lógica ilocutiva, en Searle considera punto ilocutivo, fuerza ilocutiva, contenido proposicional, tipos de actos de habla, intención, deseo y creencia.

El reconocimiento del carácter activo del lenguaje de los filósofos de los actos de habla ha constituido la base para el desarrollo de modelos lingüísticos para intervenir en las conversaciones organizacionales. Este aspecto será precisado en la presentación del modelo socio- educativo propuesto.

Sin duda, a la luz de este análisis, los teóricos de los actos de habla apoyándose en los aportes del segundo Wittgenstein han sido los que han llevado adelante la tarea más seria de transformación de la filosofía del lenguaje. No obstante, sus importantes desarrollos en el cuestionamiento al enfoque referencial del lenguaje corrían a parejas con los intentos de otros filósofos, que procuraban volver a analizar la estructura formal reintentando articular la lógica del lenguaje.

Filosofía Postanalítica: Quine

En el sentido precedentemente expuesto consideraremos el análisis holista del significado en Quine y su postulado naturalismo epistemológico, por su incidencia en los desarrollos del enfoque constructivista y consecuentemente en el construccionismo social, que fundamentan el modelo de aprendizaje propuesto.

El punto de partida de Quine han sido siempre los postulados empiristas, heredados del positivismo de Carnap Sin embargo, desarrollo una dura critica a la tesis tradicional del realismo en su libro "Los dos dogmas del empirismo" (1951). Basándose en argumentos como la indeterminación de la traducción o la inescrutabilidad de la referencia puso en duda la clásica distinción entre juicios analíticos y sintéticos. Según Quine, de acuerdo con su concepción holista del lenguaje, ningún enunciado es susceptible de ser verificado, incluyendo los científicos, de manera aislada a través de la experiencia. Sin duda que Quine juega un papel fundamental como puente entre el análisis filosófico del Circulo de Viena y su heredera la llamada filosofía postanalítica. Para algunos filósofos el rol cumplido por Quine no permite situarlo claramente, ya sea como el último analítico o como el iniciador del pensamiento postanalítico.

Su ruptura más importante con el análisis vienés se observa en 1951, cuando publica su obra arriba mencionada, donde demuele los fundamentos de los dos principios básicos del pensamiento neopositivista: la dicotomía analítico-sintético y el reduccionismo. Por

esos mismos años Quine muestra su alejamiento y posterior ruptura clara con su maestro Carnap, en cuanto a la renuncia al tratamiento e importancia que le confiere a los temas ontológicos Esto queda expresado posteriormente en sus obras "On what there is (1948), Ontological Relativity (1968) y la relevancia que le asigna al holismo en su teoría de la ciencia y su teoría del significado.

Las críticas de Quine a los dos supuestos en la filosofía del Circulo de Viena, parte por cuestionar el que los enunciados analíticos son verdaderos en virtud del significado de sus términos. De ser así, sostiene, la clase de los enunciados analíticos es una clase más amplia que la constituida por la clase de las verdades lógicas. En realidad los enunciados analíticos pueden obtenerse a partir de un enunciado lógicamente verdadero, sustituyendo sinónimos por sinónimos. De esta forma podríamos decir que un enunciado analítico es el que se obtiene de sustituir, en una verdad lógica, sinónimos por sinónimos como lo sostiene la llamada Ley de Leibniz ("Eadem sunt, quae sibi mutuo substitui possunt, salva veritate") "Son iguales los que se pueden sustituir mutuamente, dejando a salvo la verdad"

De esta manera la analiticidad queda definida sobre la base de dos nociones, la de verdad lógica y la de sinonimia. Quine no cuestiona la noción de verdad lógica, no siendo igual, en tanto, su posición en torno a la noción de sinonimia. Para Quine no existe una noción precisa acerca de sinonimia. Utilizando las propias postura paradigmáticas de los filósofos referencialistas en cuanto al discurso extensional, Quine señala que si intentáramos definir la sinonimia como intercambiabilidad "salva veritate", no logramos lo que se procura. Y esto no se logra porque dicha intercambiabilidad nos garantiza que las expresiones intercambiadas tienen la misma extensión, es decir que son verdaderas respecto de los mismos objetos, pero no que tengan la misma intención, es decir que su significado sea el mismo, y es esto lo que deseamos cuando hablamos de sinonimia. Usando un ejemplo del propio Quine, las expresiones "criaturas con corazón" y "criaturas con riñón" son verdaderas de los mismos objetos, y por lo tanto intercambiables salva veritate, pero sin duda no tienen el mismo significado y no se podría afirmar que son sinónimas.

Quine concluye después de muchos intentos de caracterizar la sinonimia sin resultados positivos que no existe un modo de caracterizar con claridad la sinonimia y con ello, por tanto, de caracterizar la analiticidad.

De aquí surge el rechazo de Quine a la distinción entre enunciados analíticos y sintéticos y, por lo tanto, la distinción entre enunciados verdaderos en virtud del significado de sus términos y enunciados verdaderos en virtud de la experiencia también queda en entredicho.

Como resultado de esta posición respecto a los dos dogmas del empiricismo, Quine aboga por el abandono de la idea de que tanto las palabras como las oraciones tienen significados separados. En términos del discurso científico este es un todo interrelacionado de enunciados que está en contacto con la experiencia a lo largo de su periferia. Este discurso busca acomodar nuestra experiencia en el mundo realizando los ajustes adecuados a lo largo del tiempo. Esto no seria posible si se tienen términos particulares con vínculos fijos con el mundo. Para hacer posible la flexibilidad los enunciados más periféricos, los que están en contacto más directo con la experiencia son los más susceptibles a ser modificados cuando se dan experiencias redundantes, mientras que los enunciados más centrales resisten mejor el enfrentamiento de las experiencias que no se ajusten a la teoría.

No obstante, la teoría se enfrenta a la experiencia como un todo, según Quine. Si asumimos que ya no es un enunciado aislado el que se contrapone a la experiencia, resulta que el contenido empírico no es distribuible entre los enunciados que componen la teoría de un modo discreto, sino que pertenece a la teoría como totalidad. Y si de esto se sigue que un enunciado sólo tiene significado en el contexto de una teoría, la unidad de significación ya no es el enunciado aislado sino la teoría como totalidad.

Esta concepción holista del significado pone fin entonces con el segundo supuesto del empirismo cuestionado por Quine; esto es, con el reduccionismo. El termino del reduccionismo en Quine se produce en tanto que éste dependía de la noción de enunciados protocolarios, los que separadamente de la teoría tenían su significado independiente. Desde esta perspectiva quineana no resulta posible sostener la existencia

de un conjunto de enunciados básicos, con su significado independiente, sobre el cual construir la teoría, para luego asignar significado al resto de los enunciados de la misma. Como queda expresado en la doctrina de Quine (1951), es la teoría como un todo la que se enfrenta al tribunal de la experiencia y no los enunciados aislados, sean estos protocolarios o de otra naturaleza.

Como se puede apreciar la noción del significado fijo de las palabras es cuestionada por Quine en su enfrentamiento a los dogmas del empirismo lógico. Sin embargo, este cuestionamiento a la concepción substancialista del significado se generaliza, entre otras cosas, en lo que se conoce como su Tesis de la indeterminación de la traducción, (IT). Esta Tesis se centra en la actividad de traducir las emisiones de otra persona en nuestro propio lenguaje, sosteniendo que hay muchas maneras de realizar esto y que no hay ninguna respuesta determinada en términos de cual es la traducción correcta. En su obra "Word and object" (1960 p.27) plantea su tesis IT señalando: "los manuales para traducir un lenguaje a otro pueden establecerse de manera divergentes, todas ellas compatibles con la totalidad de las disposiciones de habla, aunque incompatibles entre sí. En incontables lugares divergirán al dar, como sus respectivas traducciones de una oración un lenguaje, oraciones del otro lenguaje que no están entre sí en ningún genero plausible de equivalencia, ni siquiera laxo"

Un ejemplo clásico del propio Quine citado en muchos estudios sobre su filosofía nos da luces acerca del contenido de esta tesis. Supongamos que dos lingüistas de campo, cada uno por su lado y en forma independiente, se proponen construir un manual de traducción de una lengua perteneciente a una cultura hasta el momento desconocida. Para realizar la traducción, los lingüistas deben observar la conducta lingüística de los hablantes nativos, esbozar hipótesis sobre cómo segmentar las ristras de fonemas que estos profieren cuando hablan, a los efectos de determinar cuáles son las palabras en ese lenguaje, y al mismo tiempo construir hipótesis respecto de a qué se refieren y qué significan esas palabras, basados en la observación de la situación de emisión y en las conductas de aprobación y desaprobación de los nativos. A continuación procederán a poner a prueba estas hipótesis interactuando lingüísticamente con el hablante nativo y lo que sus hipótesis de traducción le sugieren.

Quine (2000) sostiene que los dos lingüistas podrían construir dos diccionarios que fueran incompatibles entre sí y que, sin embargo, fueran ambos compatibles con la evidencia de la totalidad de la conducta lingüística observable de los hablantes nativos. De ser así, afirma Quine, no hay modo de saber cuál de los dos diccionarios es el correcto, ya que lo único con lo que contamos para determinarlo es la observación de la conducta lingüística de los nativos, y ambos diccionarios son perfectamente compatibles con ésta.

Afirmar que no estamos en condiciones de saber cuál es el correcto, es responder desde la doctrina de que lo dicho por los nativos tiene un significado, el cual lógicamente sólo puede ser captado por uno de los dos manuales de traducción incompatibles. Para Quine preguntar cuál de ellos es el correcto, no tiene sentido; ambos son correctos en tanto se adaptan a la totalidad de la conducta observable. Tanto en el lenguaje de los lingüistas foráneos como en el de los nativos, no hay fundamentos basados en la evidencia sensorial o empírica, esto es científica, para establecer cual es el correcto. Lo que la tesis de la indeterminación de la traducción sostiene es que dos manuales de traducción incompatibles pueden ambos hacer justicia a todas las disposiciones verbales y en tal caso, no hay ningún hecho que indique cuál de los dos manuales es el correcto.

Quine propone una tesis complementaria en cuanto a que tampoco en el caso analizado es posible determinar a que refiere un nativo cuando hace uso de un término singular, ya que de acuerdo a un manual de traducción un término nativo hace referencia a una entidad de un tipo, de acuerdo a otro manual se referiría a una entidad de otro tipo, con lo cual la referencia del término nativo en ese contexto resulta inescrutable. A esta Tesis Quine denominó Tesis de la Inescrutabilidad de la Referencia.

Estas tesis como el conjunto de su filosofía han calado muy hondo en el debate epistemológico de nuestro tiempo., por ello la duda de muchos filósofos señalada mas arriba en cuanto a la ubicación de Quine como el último filosofo analítico o como el primer post analítico, no tiene mayor relevancia.

Antes de abandonar el examen de la filosofía de Quine habría que destacar su postura epistemológica respecto a la ciencia. Esto en el contexto de este marco teórico adquiera importancia como lo veremos al analizar mas adelante el llamado giro antológico de la modernidad, por cuanto marca una línea de convergencia con éste que no se puede pasar por alto.

Epistemología Naturalizada Como Respuesta A La Epistemología Tradicional

En una interesante entrevista realizada por dos académicos de la Universidad de Navarra, (D. Pineda y J. Pagés M, 1992), Quine aboga por la necesidad de una ciencia más unificada. Respondiendo una pregunta al respecto señala "En un comienzo, el mío era el más típico de los anhelos filosóficos: llegar hasta el fondo de la realidad, ver lo más cerca posible la verdadera naturaleza de las cosas; en fin, algo que creo que también motiva a los científicos teóricos, especialmente a los físicos". A continuación respondiendo al interés de sus entrevistadores respecto a su defensa de lo que él llamó el naturalismo epistemológico, se extiende sobre el significado de este enunciado expresando textualmente:

"Lo que motivaba la epistemología tradicional era el deseo de encontrar algo más cierto y seguro que la ciencia misma para, en base a ello, poder fundamentarla. El punto de vista naturalista, no obstante, consiste en que el conocimiento es el conocimiento científico y que no hay ninguno más fundamental en el sentido tradicional". Mas adelante precisaba "Si tenemos presente que la epistemología, en general, es la teoría del conocimiento, resulta que, desde un punto de vista naturalista, las cuestiones epistemológicas fundamentales - ¿qué es lo que conocemos?, ¿cómo lo conocemos?- se convierten en cuestiones a responder dentro del marco científico. No se trata de poner la ciencia a un lado y buscar algo más fundamental, sino de trabajar a partir de la ciencia. Así vemos que, de acuerdo con ésta, el único acceso que tenemos para el conocimiento del mundo es el impacto de éste a través de partículas diversas que impresionan nuestros receptores sensoriales. Así pues, desde el naturalismo, el problema epistemológico es en realidad un problema científico, a saber: qué proceso seguimos para que, a partir del impacto de esas partículas, nosotros de algún modo veamos el camino para elaborar una

teoría completa de la naturaleza, una teoría que versa a la vez sobre esas mismas partículas que nos golpean, y también sobre absolutamente todo lo que nos rodea: las estrellas distantes, las nebulosas, etcétera. No se trata, pues, de justificar la ciencia, sino de ver en qué consiste la evidencia científica, es saber cuál es la conexión lógica entre nuestros estímulos producidos por esos impactos que provienen del mundo, y nuestra teoría".

Nos ha parecido del mayor interés reproducir textualmente las respuestas de Quine a este aspecto tan central en su planteamiento filosófico. Sin duda, puede resultar curioso y, al mismo tiempo contradictorio, que su preocupación por no separar su filosofía de la ciencia se compatibilice con su crítica profunda a la posición fundacionalista en epistemología. Dejemos que el propio Quine responda a esta interrogante formulada por sus entrevistadores. "Como acabamos de ver, usted critica la posición fundacionalista en epistemología; pero a la vez ha tomado posición también contra el escepticismo epistemológico. ¿Cree que puede haber aún razones para sostener alguna de estas dos posturas?"

Quine responde: "Yo en realidad hago epistemología fundacionalista, sólo que naturalizada. Para mí el fundamento es la estimulación física de nuestros receptores sensoriales y el proceso neurológico que ésta desencadena a través del sistema nervioso. El modo en que recordamos, respondemos o reaccionamos ante esta estimulación viene determinado en gran parte por una propensión heredada de nuestros antepasados a través del mecanismo de selección natural. Es decir, al ser éstos capaces de percibir las cosas realmente importantes para su subsistencia, lograron tener descendencia, la cual heredó esas mismas propensiones siguiendo, pues, el conocido proceso de evolución por selección natural"

Continua señalando "La teoría epistemológica comienza a medio camino en este proceso que va desde el "input" estimulatorio al "output" que es el discurso teórico. Comienza en el condicionamiento de lo que llamo enunciados de observación, tales como: "Esto es una silla", "Está lloviendo", "Hace frío", etcétera. Estos enunciados son una respuesta directa a la estimulación y no dependen de ningún pensamiento o

preocupación que se pudiera pensar que les acompañan; están, pues, condicionados de modo directo por la estimulación. De aquí en adelante se trata ya sólo de la conexión lógica entre estos simples enunciados de observación y los sofisticados y elaborados enunciados de la ciencia teórica. La epistemología naturalizada pretende hacer un seguimiento de tales conexiones".

Aquí Quine parece inclinarse por una suerte de conductismo epistemológico, pero no en el sentido de fundamentar el conocimiento, sino mas bien para dar una explicación causal de la conducta cognitiva humana.

A esta altura del análisis los planteamientos de Quine se constituyen en una especie de metafórica partícula subatómica de poderosa energía que viniendo de la reflexión filosófica converge en un vórtice con las que vienen del campo de la biología. Es este encuentro el que, según nuestro parecer, esta haciendo surgir un nuevo horizonte de conocimiento que esta cristalizando en las ciencias cognitivas. En el cruce de la neurobiología y la psicología asistimos a la construcción de una mirada unificada de los fenómenos de la percepción y la mente humana y, desde allí del conocimiento, preocupación central de la epistemología. La repercusión de este desarrollo científico en la pedagogía, sin duda, el más grande de este siglo, resulta insoslayable.

Nos centraremos en examinar los avances de la investigación en neurociencia, en particular los aportes de los biólogos celulares Humberto Maturana y Francisco Varela (1973), que son situados en la llamada cibernética de segundo orden y que dan sustento a la que F. Capra (2003) entre otros denomina "Escuela de Santiago". En este ultimo campo la idea matriz de que nos haremos cargo es la del operar autónomo de los seres vivos y dentro de ello, la propiedad que da sustento a esa condición y que estos biólogos han denominado autopoiesis. Seguiremos este camino explicativo por considerar que son estos desarrollos los que aportan el piso científico más sólido a la perspectiva constructivista en ciencia.

Consideraremos estos aspectos porque coincidiendo con F. Varela (2000) se requiere explicar porque una teoría de la organización celular adquiere notabilidad mas allá del

campo de la biología.. Según él, porque la idea contiene un trasfondo que la conecta con el"espíritu de los tiempos", y que adquiere fuerza en variados dominios del quehacer cultural. La tendencia a la que alude dice relación "con la desaparición del espacio intelectual y social que hace del conocer una representación mentalista y del hombre un agente racional". Agrega que es "la desaparición de lo que Heidegger llama la época de la imagen del mundo y que puede también designarse como cartesianismo". Comenta: "Si la autopiesis ha tenido influencia es porque supo alinearse con otro proyecto cuyo centro de interés es la capacidad interpretativa del ser vivo que concibe al hombre no como un agente que "descubre" el mundo, sino que lo constituye."

Esto es lo que este autor llama"el giro ontológico de la modernidad", por ello le hemos dado ese nombre a este apartado, porque coincidiendo con él consideramos que desde el final del siglo XX se perfila como un nuevo espacio de vida social y de pensamiento que ciertamente está cambiando progresivamente el rostro de la ciencia.

Giro Ontológico De La Modernidad

Nos proponemos examinar el desarrollo del operar autónomo de lo vivo desde la perspectiva científica de los biólogos chilenos H. Maturana y F. Varela, procurando hacerlo de la manera más sintética y comprensiva, para lo cual utilizaremos material de comunicación personal con el Dr. Maturana y una técnica de bibliografía comentada y citas. Partiremos por recoger la afirmación que en el Prefacio de la obra "El Árbol del Conocimiento" (1984. P.26), el autor de éste Rolf Behncke anticipa con ella a los lectores lo que encontrarán en el contenido del texto señalando: "A modo de ejemplo, y a riesgo de generar un "shock conceptual" a más de algún lector, adelanto algunas afirmaciones que surgen de estos descubrimientos científicos:

- el sistema nervioso no genera la conducta;
- el lenguaje no transmite información alguna,
- el código genético (genes y cromosomas) no especifican el crecimiento del ser vivo;
- no existen interacciones comunicativas, «instructivas» o «informativa» entre seres vivos;

- el sistema nervioso ni obtiene, ni procesa, ni «controla nada»;
- la base generatriz conductual que origina todo sistema social (cultural) es esencialmente de carácter no-racional".

El descubrimiento científico a que alude el autor descansa en una concepción circular y auto referencial de los procesos biológicos. Lo central, como lo sostiene Varela (2000), es esclarecer el concepto de auto referencia como noción formal y epistemológicamente bien fundada. Como veremos H. Maturana y F. Varela (1973) adoptan el concepto de autopiesis para dar cuenta del operar autogenético del sistema vivo. En este esclarecimiento de la circularidad aparece con más claridad que la noción de autopoiesis es un proceso particular de una clase o familia de organizaciones que presentan características propias. Esta característica presenta una faceta común a todas ellas y es que da a los sistemas vivos una dimensión autónoma.

A continuación desarrollaremos una síntesis de esta explicación del operar de lo vivo, para lo cual plantearemos tres afirmaciones que procuran recoger lo central de este desarrollo científico

Primera afirmación:

Los sistemas vivos son sistemas determinados estructuralmente. Lo que pasa a un ser vivo en cada instante está determinado en su estructura en ese instante. Los cambios que se dan son el resultado de su propia dinámica o desencadenados por sus interacciones.

Los biólogos celulares han demostrado que lo que hace única a la célula es su red de transformaciones químicas o metabolismo celular. Esta red tiene la particularidad de estar "replegada" sobre si misma: ella misma produce sus propios componentes y engendra así una unidad distinta, separable del factor químico. Esta propiedad de lo vivo es su condición autopiética y se puede ilustrar así:



En consecuencia la Organización de un sistema vivo mínimo debe poseer simultáneamente las dos siguientes propiedades:

- Una red de procesos que producen y destruyen componentes, que a su vez regeneran continuamente la red que los produce.
- Una barrera estructural compuesta por elementos producidos por la red y que hace posible la dinámica misma de la red

De un lado está lo que parece invariante; del otro, lo que cambia, y por eso mismo permite observar lo que parece invariante A estos lazos necesarios entre elementos constitutivos que dan a un sistema su identidad invariante se les denomina su organización. Y a lo que cambia sin dejar de permanecer sometido a la organización se les denomina estructura del sistema. Para definir lo que es una identidad viviente es menester una caracterización de la organización y no de la estructura.

En esta distinción entre organización y estructura se aprecia un aspecto sobresaliente de la fundamentación epistemológica de esta explicación de los sistemas vivos por parte de estos biólogos celulares. Por una parte, la organización como la configuración de las relaciones entre los componentes del sistema vivo y, por otra, la estructura como la encarnación física de su patrón de organización. Lo relevante de esta distinción esta dada por el hecho de que la identidad del sistema es su organización, ya que esta la que determina sus características básicas.

La emergencia del concepto de "organización" claramente diferenciado del concepto de" estructura" difiere del uso que se da a este ultimo en las ciencias sociales donde aparece ligado a la tradición de la ciencia positiva, particularmente al estructuralismo. Esto se puede observar, por ejemplo, en la definición de estructura en Piaget: (1968) "Una

estructura es un sistema de transformación que implica leyes como sistema (en oposición a las propiedades de los elementos) y que se conserva y se enriquece a través del juego mismo de esas transformaciones, sin que éstas salgan fuera de sus propias fronteras o tengan que recurrir a elementos exteriores. Una estructura tiene tres características: de totalidad, de transformación y de autocontrol". En esta definición el término estructura se utiliza como sinónimo de organización lo que tiene consecuencias para la comprensión de los procesos cognitivos, lo será que analizado con detención más adelante.

Segunda afirmación

La segunda dimensión complementaria de la biológica básica es la naturaleza de la relación entre unidades autopoiéticas autónomas y su entorno. A esta dimensión se le denomina acoplamiento estructural

Una vez que se ha constituido un sistema se hace posible una historia de interacciones de éste con el medio. La naturaleza de esta historia de interacciones dependerá del tipo de identidad del sistema

Tratándose de un sistema que posee una identidad autónoma, toda interacción será percibida por él como una perturbación de origen indefinido y el sistema la compensará, ya sea cambiando su estructura y prosiguiendo su historia, ya sea desintegrándose.

Esta historia de acoplamiento, que es única para cada individuo es la expresión de la faceta activa de su identidad, de su actividad organizadora, de su comportamiento. En esta perspectiva del proceso los sistemas vivos son sistemas cognitivos, en que el proceso de cognición esta íntimamente ligado al patrón de autopoiesis.

Tercera Afirmación

El ser cognitivo es la manera en que el organismo, mediante su actividad autoproducida, llega a ser una entidad distinta en el espacio, aunque siempre acoplado a su medio. Este acoplamiento se da a través de un espacio relacional en el lenguaje.

Denominamos como lingüística, señalan estos biologos, a una conducta comunicativa ontogénica que se da en un acoplamiento estructural, en la coordinación de acciones entre organismos, y que un observador puede describir en términos semánticos.

El termino cognitivo tiene dos dimensiones constitutivas:

- Primero, su dimensión de enlace, esto es, la conexión con su medio ambiente que le permite mantener su identidad
- Segundo, su dimensión interpretativa, esto es, el excedente de significación que adquiere una interacción física. (interpretación semántica)

Esta doble articulación entre la identidad autopoyética y la historia de los acoplamientos caracteriza a las dos cualidades esenciales de los sistemas vivos.

Explica también de que modo una totalidad natural puede perseguir un proyecto que no está prescrito o determinado y que sólo es comprensible a través de su epigénesis histórica. Los sistemas autónomos, incluso en el nivel más elemental, se comportan como si tuvieran un proyecto propio.

Consideramos que en estas tres afirmaciones se encuentra el núcleo del pensamiento de estos científicos. A continuación desarrollaremos una reflexión más amplia en torno a estas afirmaciones nucleares y su importancia epistemológica para la comprensión de los procesos de aprendizaje. Ellas implican, por cierto, un replanteamiento del fenómeno del conocer desde la biología y un giro ontológico en la comprensión del explicar y el observar respecto a la" tradición heredada", ya comentada en el análisis del giro lingüístico.

Para no alejarnos del campo del análisis de las teorías del conocimiento y dejar claro el origen del camino explicativo de las diferentes teorías, el desarrollo de las explicaciones de la biología cognitiva, nombre con el que suele distinguirse el aporte de estos científicos, muestra un punto de inflexión y ruptura epistemológica con la tradición heredada en dos concepciones que tienen centralidad en sus estudios: el concepto de estructura que ya comentamos brevemente más arriba y, la explicación del fenómeno de la percepción.

Se suelen distinguir tres grupos relevantes de teorías de la percepción en los estudios epistemológico: realismo directo, realismo indirecto y fenomenalismo, según J.Dancy, (1985). Resulta claro que desde el punto de vista filosófico, en esta clasificación el realismo directo esta vinculado a la tradición empirista, el realismo indirecto a la tradición representacionista y el fenomenalismo a la tradición fenomenológica.

El enfoque científico de estos biólogos queda claramente situado en una postura fenomenológica. A este respecto H. Maturana (1993 pag. 232) precisa que "la fenomenología surge como ámbito particular de reflexión, cuando uno piensa que aquello a lo que uno tiene acceso no es a la realidad en sí como trasfondo o sustrato de todo lo que ocurre, sino a una apariencia que el observador distingue, y lo que el observador distingue es el fenómeno". Luego agrega que nada podemos decir sobre ese sustrato, pues no existe operación que lo señale con independencia del operar del observador. Es a ese sustrato que los positivistas llaman estructura. Si este sustrato es lo que da identidad al sistema este aparece en las operaciones de conservación que el sistema realiza para lograrlo. Ese es el fenómeno que un observador distingue.

Como ya lo hemos venido señalando estas operaciones de conservación se dan en forma de cambios estructurales para mantener o conservar ese sustrato que es su identidad. No obstante lo cual ese identidad es una dinámica sistémica en que el sistema se está siempre realizando, esto es, no es una "estructura fija" es una "forma de organización o realización de la estructura". Termina afirmando Maturana (1993) que el sustrato como identidad o dominio de existencia trascendente es una necesidad epistemológica en el dominio explicativo que busca un fundamento independiente del observador para validar las proposiciones explicativas que son aceptables por él. De modo que en la medida que nada puedo decir sobre el sustrato y, más aun, en la medida que si intento algo del sustrato quedó fuera de él porque permanezco en el lenguaje, nunca salgo de los fenómenos.

Lo único que hay son fenómenos. Fuera de los fenómenos nada hay, de modo que los fenómenos son la realidad. Este enfoque cuestiona la tradición científica donde el

fenómeno del conocer se entiende bajo el supuesto de la existencia de una realidad objetiva independiente del observador.

Clausura Operacional Y Percepción

A partir de las investigaciones pioneras acerca del fenómeno de la percepción (Maturana, Lettvin, Mc Culloch y Pitts, 1960), se plantea que ella no implica, por esencia, la captación por el organismo de objetos externos a él.

Por lo tanto, tampoco la percepción consiste en la especificación venida del medio de cambios en el ser vivo que se expliquen aludiendo a una representación en éste derivada de aquel, y que esto sea lo que observamos en la conducta. La percepción desde estos desarrollos científicos consiste en la configuración hecha por un observador de objetos mediante distinciones con las que constituye un mundo de acciones a través de correlaciones senso-motoras, en congruencia con su medio

El fundamento del fenómeno de la percepción en este desarrollo esta dada en la primera afirmación señalada en este apartado que da cuenta del determinismo estructural de los sistemas vivos. Como sistemas determinados estructuralmente, los seres vivos son sistemas en los cuales las interacciones gatillan cambios que están determinados en el propio sistema. De esta forma, la percepción que un individuo tenga de la "realidad" no será la "realidad" misma, sino que lo que de ella su estructura le posibilita percibir. El mapa es siempre diferente al territorio.

Desde esta perspectiva el conocer o el saber de un sujeto acerca de algo es tan válido como el de otro sujeto. Este conocer es a su vez legítimo, porque el sujeto participa con su experiencia sensorial configurando el mundo en el cual participa y por tanto, ve lo que ve, escucha lo que escucha y siente lo que siente. Al respecto H. Maturana (1973) comenta: "El organismo y el sistema nervioso son sistemas determinados en su estructura. Esto es, nada externo a un organismo o al sistema nervioso, determina lo que pasa en él.

Junto con el sistema nervioso es en el operar del sistema inmunológico donde se aprecia la fecundidad del concepto de autopiesis. En efecto, fueron las investigaciones de este biólogo conjuntamente con F. Varela (1973) sobre el operar del sistema nervioso y el sistema inmunitario, las dos redes biológicas cognitivas más evidentes, las que los llevaron a concluir que sólo una circularidad del tipo de la autopoiesis puede ser la base de una organización autónoma.

La comprensión del término clausura operacional es usado en un sentido de operación al interior de un espacio de transformaciones y no como sinónimo de cerrazón o ausencia de interacción. Lo que procura es caracterizar una nueva forma de interacción mediada por la autonomía del sistema. (F.Varela "Principles of biological autonomy" 1979)

El principio de clausura operacional permite comprender a luz de las investigaciones sobre el sistema inmunológico, sostiene F.Varela (2000), que éste es una clausura operacional propia a los linfocitos y las regiones V-variables de las inmunoglobulinas, que posibilitan la identidad somática al organismo multicelular. Solo de manera secundaria la red inmunológica desarrolla capacidades defensivas de tipo respuesta inmunitaria a infecciones masivas.

Contrariamente la concepción inmunológica tradicional opera con la metáfora del sistema como defensa contra los antígenos externos invasores. Sostiene Varela (2000) que esta es una extensión isomórfica de la idea tradicional y dominante representacionista del sistema nervioso, ambos operarían realizando funciones de información de imput y de respuestas de output respecto al medio externo.

En las ciencias biológicas estos avances en el conocimiento del sistema inmunológico han impactado profundamente. Las investigaciones han derivado a la comprensión del sistema inmunológico como constitutivo de la identidad somática, funcionando como proveedor de una red de inter comunicaciones al interior del espacio celular y molecular del organismo, y no como un generador de respuestas defensivas dirigidas al exterior. Se trata de un verdadero sistema cognitivo del cuerpo, afirma Varela(2000).

Estas investigaciones cuestionan fuertemente la tradición explicativa causalista en cuanto a buscar explicaciones externas para justificar la ocurrencia de los fenómenos que observamos. Esto, porque en los sistemas vivos los cambios que ocurren dentro de ellos dependen de su propia estructura como lo hemos venido señalando. Así, cuando como observadores, vemos algo que incide sobre un sistema, no es ese algo lo que provoca el cambio, sino que sólo desencadena dentro del sistema un cambio estructural que estaba previamente determinado en la configuración del mismo. Un trozo de metal no crece como lo hace la planta aunque reciba el mismo sol, agua y nutrientes. Lo anterior significa básicamente que son los organismos los que modifican su propia estructura. Los elementos exteriores no pueden producir modificaciones de las estructuras; las estructuras se van modificando en la interacción, pero por medio de cambios desde el interior del sistema.

Los seres vivos son sistemas que en su dinámica estructural se constituyen y delimitan como redes cerradas de producción de sus componentes a partir de sus componentes y de sustancias que toman del medio.

En la naturaleza todos los organismos, de los más simples a los más complejos, son sistemas estructuralmente determinados, y nada externo a ellos puede especificar o determinar qué cambios estructurales experimentan en una interacción.

Esto quiere decir que los sistemas vivos y las organizaciones (como agregados de sistemas vivos) funcionan con un cierre operacional en su dinámica de estados, son sistemas abiertos en el intercambio energético, pero lo que el sistema hace con la energía depende del sistema.

De esto se desprende que en una relación interpersonal, por ejemplo, "nadie le hace nada a nadie", lo que se produce es un intergatillamiento entre los sistemas interactuante, pero lo que le pasa a uno y a otro depende de su propia estructura. A esto se alude la afirmación de R.Bencke (1984) citado más arriba en cuanto a que no hay relación de

instrucción entre seres vivos. Esta afirmación tiene una enorme importancia en al comprensión de los procesos de aprendizaje.

Esto permite observar lo que ya se señalo en cuanto a que la organización es siempre un invariante, porque en el momento en que cambia, cambia el sistema, la identidad. Esta distinción nos permite ver que lo único que cambia en un sistema compuesto que sigue siendo lo que es, que mantiene su identidad, es la estructura.

Los cambios estructurales con pérdida de organización son desintegraciones, si se pierde la organización, se pierde la identidad de clase. Son de la clase de cambios destructivos. Pero los sistemas pueden operan también dominios de perturbaciones que producen cambios de estado, esto es, cambios estructurales sin que cambie la organización, es decir, conservando su identidad.

En otros términos, los seres vivos mantenemos nuestra organización durante toda la vida; precisamente, el que nos reconozcamos siempre la misma persona, desde nuestra infancia a nuestra vejez, está en relación a que nuestra organización ha permanecido invariante. Pero la estructura es variable: determina qué cambios son posibles para una unidad compuesta y que interacciones específicas se requieren para desencadenar esos cambios. Así, nuestra estructura se modifica para realizar el acoplamiento estructural con el medio. En síntesis según esta mirada como sistemas vivos todo lo que hacemos lo hacemos para conservar dos invariantes: la identidad del sistema y el acoplamiento estructural al medio;

La consecuencia de esta forma de operar de los sistema vivos hace que toda conducta resulta en los hechos adaptativa, pues si no lo es, sencillamente el sistema muere, no perdura. No es con la intencionalidad de conservar que la conducta es adaptativa, sencillamente sucede, ya que el presente de un sistema es la historia de acoplamientos estructurales con el medio conservando la organización. Esto hace referencia de que solo existe el presente continuo.

Como puede apreciarse estos desarrollos llevan a un cambio radical en la comprensión de la relación observador-observado, en la cual ya no se acepta el acceso a una realidad única independiente del observador y, por el contrario, se propone que existen tantas realidades como modos de vivir surgen en cada ser.

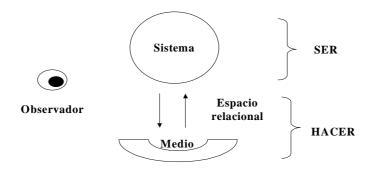
Participamos de una cultura que pretende que se puede hacer referencia a lo real o a lo objetivo, para que los otros acepten o vean las cosas que uno dice que tienen que verse. Los seres vivos, somos sistemas determinados en nuestra estructura, es decir somos sistemas tales que todo lo que pasa con nosotros es el resultado de como estamos hechos. En este sentido la visión de cada uno es tan legítima como la de los demás con los que constituimos un espacio relacional.

Acoplamiento Estructural

Si bien todo sistema está operacionalmente constituido por su organización, su operación efectiva es realizada en -y a través de- su estructura, de modo tal que, aunque el dominio o espacio de interacciones del sistema como totalidad está especificado por su organización, las interacciones efectivas ocurren a través de sus componentes, esto es, de su estructura en constante encuentro sistémico con su medio.

De esto se desprende el que los seres vivos nos movemos en dos dominios operacionales: el que llamaríamos interior, el del operar de su dinámica estructural, su fisiología y, el del entorno, el del operar en los movimientos de acoplamiento o adaptativos que el observador distingue como conductas. De otra forma es lo que podríamos llamar dominios de existencia que Maturana (1995) distingue como dominios del Ser y dominio del Hacer, del sistema vivo. El ser es la organización interna del sistema y el hacer se da en el acoplamiento entre medio y sistema (ver Fig. 1)

DETERMINISMO ESTRUCTURAL



Desde esta perspectiva, la historia individual u ontogenia de todo ser vivo transcurre, o se da, constitutivamente como una historia de cambios estructurales que siguen un curso que se establece momento a momento determinado por la secuencia de sus interacciones en el

medio que lo contiene, según H. Maturana. (1984).

Fig. 1

El acoplamiento estructural se da a través del lenguaje ya que es este el que permite la coordinación de acciones en el medio. Por lo tanto, el determinismo estructural, no implica una rigidez del tipo que sugiera que un sistema no puede cambiar (que un sistema sea determinado no significa que sea pre-determinado), dado que la estructura es dinámica y cambiante momento a momento en sus interacciones. Si se modifica la estructura, se modifican las características del sistema o del ser vivo.

"La estructura del sistema nervioso no es fija y cambia con el fluir de nuestras relaciones. Por esto el aprendizaje viene como una transformación en la convivencia y oímos o escuchamos y vemos según sea el fluir de nuestro vivir y convivir. Más aún, como el sistema nervioso opera como un sistema cerrado en una continua dinámica recursiva interna, el pensar o el tener una preocupación forman parte del medio relacional en que se dan nuestro vivir y convivencia, de modo que también cambiamos en nuestro escuchar el fluir de nuestro pensar y emocionar, vivir y convivir" Maturana, (1997)

Se debe considerar entonces que todos los cambios que le ocurren al ser vivo le ocurren, en definitiva por su propia estructura en su relación con el medio. De hecho las interacciones instructivas, en las cuales el agente externo determinaría lo que pasa en el sistema, no se dan."

Al asumir que todos los sistemas vivos somos sistemas cerrados, autopoiéticos y determinados estructuralmente, es fácil inferir que nuestras experiencias como observadores son únicas y nunca enteramente intercambiables. En este sentido configuramos nuestro mundo en relación directa con nuestra estructura, para lo cual debemos asumir la premisa fenomenológica de una realidad si, pero en paréntesis

Acoplamiento Estructural Y Lenguaje.

Si los desarrollos de los filósofos post analistas como Quine convergen desde la epistemología naturalizada con los desarrollos propiamente venidos de la ciencia biológica en la explicación del conocer, también se puede observar la convergencia de la filosofía del lenguaje ordinario con la concepción del lenguaje de la biología cognitiva.

En la tradición de la filosofía del lenguaje ideal, las palabras rotulan, nombran o describen un objeto. Primero brota el mundo y luego viene el lenguaje a nombrar o rotular ese mundo.

Sostiene H. Maturana (comunicación personal 1998) que la existencia y la conservación de la auto-identidad humana es un fenómeno social derivado de la existencia humana en el lenguaje. Piensa él que es debido a que el sí-mismo (self) es una manera de existir en el lenguaje, es posible cambiar al sí-mismo a través del lenguaje. Para un observador la dependencia final del ser humano viviente en la conservación de su autopoiesis, puede

obscurecer el darse cuenta de que el sí mismo humano y su conservación son rasgos de la existencia humana en el lenguaje.

El lenguaje para Maturana, (1984) como fenómeno de la vida, pertenece a la historia evolutiva de los seres humanos. Como fenómeno biológico consiste en un fluir en interacciones recurrentes que constituyen un sistema de coordinaciones conductuales consensuales de coordinaciones conductuales consensuales. De esto resulta que el lenguaje como proceso no tiene lugar en el cuerpo (sistema nervioso) de los participantes en él, sino que en el espacio de coordinaciones conductuales consensuales que se constituyen en el fluir de sus encuentros corporales recurrentes. Ninguna conducta, ningún gesto o postura corporal particular, constituye por si solo un elemento del lenguaje, sino que es parte de él sólo en la medida en que pertenece a un fluir recursivo de coordinaciones conductuales consensuales.

Así, son palabras sólo aquellos gestos, sonidos, conductas o posturas corporales, que participan como elementos consensuales que constituye el lenguaje. Las palabras son, por tanto, nodos de coordinaciones conductuales consensuales; por esto, lo que un observador hace al asignar significados a los gestos, sonidos, conductas o postura corporales que él distingue como palabras, es connotar o referirse a las relaciones de coordinaciones conductuales consensuales en el que ve que tales gestos, sonidos, conductas o posturas corporales participan.

Como es fácil apreciar esta mirada revierte el punto de vista clásico racionalista o empirista que ve al lenguaje como una simple transmisión de información o de símbolos de un sujeto a otro. La teoría del lenguaje de Maturana explica las condiciones de constitución del fenómeno del lenguaje como fenómeno social. Las perspectivas empiristas no son explicativas porque ellas no describen las condiciones de constitución del lenguaje, y sólo se interesan en la descripción de las regularidades de su operación. La concepción del lenguaje en la tradición del empirismo lógico dirige la mirada a los aspectos funcionales, de este modo se interesa por responder a la pregunta de que es lo esencial en el lenguaje, y en la búsqueda de una respuesta intenta descubrir los aspectos estructurales no la forma en que éste se constituye. Al analizar el "giro lingüístico" ya

señalamos que el programa de la Filosofía Analítica del Lenguaje se propone como un encuadre en el cual es posible establecer absolutamente el significado, la referencia, contenido, y estructura de un lenguaje en un lenguaje de fondo.

Otra explicación necesaria para la compresión del fenómeno del lenguaje como fenómeno biológico desde la perspectiva de este análisis, es entender la distinción de lenguaje y lenguajear. El lenguaje y el lenguajear no son fenómenos fisiológicos o estructurales del organismo o de su sistema nervioso, lo que pasa en el lenguaje y el lenguajear no puede ser explicado o entendido como rasgos estructurales, funcionales o dinámicos de la dinámica estructural del organismo y de su sistema nervioso, porque ellos son fenómenos del dominio de operación del organismo como totalidad en el medio.

De esta manera en la compresión del lenguaje Maturana se hace cargo del operar del ser vivo como un fenómeno circular de correlaciones senso efectoras. Para ello adopta el concepto de recursión como un concepto clave para entender su enfoque del lenguaje. Una dinámica recursiva se da cuando se produce el cruce de un plano circular sobre un plano lineal. Sostiene que hay recursión cada vez que al realizar una operación. esta circularmente se aplica sobre las consecuencias de la misma. En matemática cuando se considera la raíz cuadrada de un número, sostiene como ejemplo, y luego se toma la raíz cuadrada de un resultado, estamos ante la presencia de una recursión. Resulta clave entender que la aplicación de este concepto es central en la explicación biológica de los procesos cognitivos, ya que, por una parte, de esta manera se puede asumir el lenguaje como una dinámica que es parte del proceso de acoplamiento estructural, por lo tanto, es un fenómeno social. Y, por otra parte, de este modo esta explicación del lenguaje respeta la condición del operar del sistema nervioso como una dinámica circular de redes que funcionan con clausura operacional. Esto es, la dimensión autopiética de su constitución.

Aquí se hace posible observar la diferencia en la concepción del lenguaje desde un punto de vista de una descripción fenomenológica versus una concepción empírica estructuralista, y por lo tanto lineal y causalista en cuanto el mundo causa el lenguaje.

Esta última concepción tendrá que ser inevitablemente representacionista, como plantea el primer Wittgenstein (1961) en su concepción pictórica del lenguaje.

Desde su explicación fenomenológica Maturana (1993) afirma que como seres lenguajeantes vivimos en un mundo de objetos que surgen en el lenguajear. De hecho, él afirma, que los objetos surgen en el lenguajear en la primera recursión del fluir en coordinaciones consensuales de coordinaciones consensuales de conducta que el lenguaje es. Cada recursión, en el fluir de coordinaciones consensuales de coordinaciones consensuales de coordinaciones consensuales de coordinaciones consensuales de conducta en el que nosotros estamos cuando lenguajeamos, genera un objeto, y cada recursión produce una clase diferente de objeto de acuerdo a las circunstancias relacionales y de contexto en las que toma lugar.

En esta dinámica o recursividad del lenguaje, cuando un objeto surge en la primera recursión en las coordinaciones consensuales de conducta, la distinción del objeto surge en la segunda recursión. A medida de que los objetos son distinguidos, otra recursión en el fluir de coordinaciones consensuales de conducta (una tercera recursión) distingue la relación entre objetos, y la posibilidad está abierta para la constitución de un domino de relaciones cuando las relaciones de relaciones son distinguidas en una siguiente recursión. En términos más generales, debido a que en cualquier nivel de recursión las conductas consensuales coordinadas se convierten en objetos, y así en fundamento para distinciones recursivas adicionales, cualquier nivel de recursión puede recursivamente convertirse en un domino de objetos que opera como nivel de base para recursiones adicionales. De nuevo esta perspectiva fenomenológica nos coloca frente a una concepción del lenguaje como generador de mundo. Aquí el mundo surge en el lenguaje y los objetos que pueblan ese mundo son distinciones en el lenguaje y no substancias fijas que el observador pasivamente describe.

A esta dinámica recursiva se alude en la tercera afirmación cuando se plantea que el termino cognitivo tiene dos dimensiones constitutivas, su dimensión de enlace, en la conexión con su medio ambiente que le permite mantener su identidad y su dimensión interpretativa en el excedente de significación que adquiere tal interacción física. (interpretación semántica)

De acuerdo a Maturana, cuando el lenguajear se expande como una manera de vivir juntos en las interacciones recurrentes del vivir juntos como miembros de una comunidad lenguajeante, el lenguajear sigue las complejidades cambiantes del vivir juntos y se convierte en una fuente de complejidades adicionales, constituyendo una red de entrecruzamientos de coordinaciones consensuales de coordinaciones consensuales de conducta que generan toda la complejidad de vivir en el lenguaje.

En relación con el observar, este surge como una operación en una segunda recursión que distingue el distinguir; esto es, en la distinción del observar, el observador aparece; y la auto-consciencia aparece en una recursión de cuarto orden, en la que el observar del observador toma lugar. En términos más generales, esta operación en cualquier dominio de objetos puede llegar a ser el fundamento para la generación de un dominio de consciencia y auto-consciencia.

Un aspecto importante que no puede quedar fuera de esta explicación, es el concepto de emoción en Maturana, (1993) ya que esta ligado indisolublemente a la comprensión del lenguaje. De acuerdo con este autor, lo que está implícito cuando hablamos de emociones son disposiciones dinámicas corporales que especifican el dominio de acciones en la que el organismo se mueve. Para Maturana la emoción define la acción. Es la emoción la que define cuándo un gesto dado es una agresión o una caricia. Con relación a esto un sujeto siempre esta en una dinámica emocional, en el fluir de un dominio de acciones a otro en la historia de interacciones recurrentes en las que vive.

De hecho, observa que nosotros aprendemos nuestro emocionar mientras vivimos con otros desde el útero. Cuando lenguajeamos, nuestro lenguajear y emocionar están entrelazados, de tal manera que nuestro fluir emocional es afectado por nuestro lenguajear, y nuestro lenguajear es afectado por nuestro fluir emocional. Nuestras emociones, tanto como las de los otros, cambian como resultado de nuestras palabras; y nuestras palabras cambian como resultado del cambio en nuestras emociones.

De acuerdo a esta perspectiva biológica, hay una interrelación integral entre el emocionar y el lenguajear desde que el niño desarrolla el lenguaje, de modo que lo que es conocido como fenómeno cognitivo es desde su inicio una unidad entre el emocionar y el intelecto. Por eso no resulta metafórico hablar de inteligencia emocional, ya que las disposiciones corporales a actuar que se constituyen en las posibilidades de acoplamiento estructural a un medio, revelan la plasticidad adaptativa de un sistema vivo que es lo que un observador define como conducta inteligente.

Esto porque el lenguaje no sólo describe, principalmente hace que sucedan cosas, alteramos el curso espontáneo de los acontecimientos. El lenguaje genera mundos, crea realidades distintas. Cuando hablamos actuamos y cuando actuamos podemos cambiar la "realidad" para crear una nueva, cuando actuamos hablamos sobre ese actuar.

El lenguaje tiene que ver con el hacer, más aún con las coordinaciones del hacer. En nuestra cultura matizada muy fuertemente por la epistemología empirista, en el lenguaje nominalizamos los procesos y así se habla de comunicación como sinomino de lenguaje. Esto genera una confusión, por cuanto desde la biología se puede observar que la comunicación es una descripción secundaria al lenguaje. La comunicación es un comentario sobre lo que ocurre en las interacciones en un espacio relacional, y que un observador describe como un acontecimiento o suceso. El acontecimiento o el suceso es una coordinación de coordinación conductual, a veces consensual y a veces no, Así lo expresa Maturana, coincidiendo con los filósofos del lenguaje ordinario en cuanto a que en el lenguaje no hay cuestión de hecho, cuando señala que "la comunicación se da cuando se presencia una interacción, desde la cual se puede ver que como consecuencia de ella, hay una coordinación conductual. La comunicación no es un elemento primario de las interacciones, es secundario, es un comentario al fluir de las interacciones"

Si uno ve coordinación conductual en las interacciones dice que hubo comunicación. Si uno ve que no hay coordinación conductual en las interacciones dice que no hubo un fallo o un quiebre en la comunicación.

"Lo primario en el lenguaje es la coordinación conductual. En este sentido las promesas, las peticiones, los acuerdos, son secundarios, son todos procesos de coordinaciones de coordinaciones conductuales, operaciones que surgen en la convivencia, constructos secundarios con el lenguaje". En cambio el lenguaje es lo básico, es el gesto de un sujeto a otro para coordinarse. "Estamos en el lenguaje cuando nos movemos en las coordinaciones de coordinaciones en cualquier dominio que sea" Maturana, (1993)

Fuera del lenguaje nada existe. El lenguaje no es una fantasía discursiva, es el espacio de coordinaciones de acción y lo que hacemos en el lenguaje, en la explicación, tiene que ver con la experiencia. La experiencia nos pasa, nos encontramos en ella y nos encontramos en el lenguaje y enseguida explicamos lo que hacemos." Maturana, (1990).

Los seres humanos somos observadores, y sólo como tales podemos rendir cuenta de la realidad, insertos en nuestra "praxis del vivir". Llegamos así a las explicaciones, las que no formulamos en otro dominio que no sea el lenguaje. Pero cada observador, atendiendo al determinismo estructural, dispone de su propio criterio de validación de la realidad: por tanto hay diversos dominios explicativos. Para Maturana el lenguaje resulta decisivo en su concepción del conocimiento.

"Al establecer que somos estructuras cerradas y que lo que nos pasa siempre tiene que ver con nosotros porque vivimos el mundo que nosotros mismos configuramos en la convivencia, el lenguaje resulta fundamental, porque es el instrumento con que configuramos el mundo en dicha convivencia" Maturana, (1993).

No hay que perder de vista lo señalado mas arriba en cuanto a que para Maturana el lenguaje, como fenómeno de la vida, pertenece a la historia evolutiva de los seres humanos. Son los humanos los primeros y únicos animales (primates, concretamente) que tienen la peculiaridad de vivir -en un fluir constante e ininterrumpido- una doble dimensión simultánea de experiencia: la primera es la experiencia inmediata (las emociones), que nos ocurre a todos los animales y según la cual algo simplemente pasa; la segunda, que nos ocurre sólo al primate humano, es la explicación, que tiene lugar en

el lenguaje; sólo en el lenguaje por ejemplo, se admite la existencia de categorías como lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto, que permiten comprender ese algo que pasa. Algunos autores constructivistas haciendo uso de esta perspectiva replican al empirismo lógico desde un punto de vista fenomenológico diciendo que, lo que estos llaman causa es la experiencia, y el mundo que surge serian las consecuencias de la explicación de la experiencia. Aquí la explicación es relevante como reformulación de la experiencia en el lenguaje, por lo tanto, seria lo que llaman la regla de transformación, esto es, la epistemología del sujeto de la experiencia.

Esto porque en el lenguaje cada palabra o gesto no está relacionado con algo exterior a nosotros, sino con nuestro quehacer y con nuestra coordinación para ese quehacer con los otros. Son precisamente ese quehacer, y las emociones que están en su base, lo que específica y da a nuestras palabras su significado particular.

Estas afirmaciones hay puesto de relieve la importancia de las habilidades de escucha. "(...) Si alguien dice algo, yo escucho algo, pero lo que escucho está determinado en mí. El que escucha determina lo que escucha, no el que habla. Esto del escuchar es una cosa muy importante, porque define lo que se oye. Uno tendría que atender al escuchar del otro cuando uno dice algo, si quiere honestamente ser oído para entrar en un proyecto común, porque uno puede decir algo en un cierto dominio, y ser escuchado en otro dominio. Lo mismo debe hacer el otro si quiere colaborar con uno." Maturana (1993).

Es justamente por el hecho de ser sistemas cerrados, que a nivel de la experiencia inmediata no se puede diferenciar lo que es una ilusión de una percepción; sólo lo logramos en el lenguaje. Y ya que sólo a través del lenguaje el ser humano puede explicar su experiencia en el vivir y asimilarla a la continuidad de su praxis de vida, el comprender es inseparable de la experiencia humana: todo el reordenamiento racional cognitivo que pueda elaborarse se basa, en premisas tácitas que han sido proporcionadas por la experiencia inmediata. En palabras de Maturana (1998): "Todo sistema racional tiene una base emocional y esto explica por qué no se puede convencer a nadie con un argumento lógico si no se ha aceptado antes su premisa a priori". Se puede apreciar que esta explicación del lenguaje en Maturana cuestiona con fundamentos científicos

basados en la biología el enfoque empirista clásico que ve al lenguaje como simple transmisión de información de un individuo a otro. Esto tiene enormes consecuencias para el diseño de modelos de aprendizaje como el que se propone en este trabajo.

Interesa insistir que como fenómeno primario a la base de la comunicación el concepto lenguajear denomina a la relación dinámica y funcional que se da entre la experiencia inmediata y la coordinación de acciones consensuales con los otros. Este lenguajear está constituido por la relación entre las emociones y el lenguaje. Se trata de un enfoque ontológico del lenguaje, ya que el lenguajear corresponde a una expresión existencial de la temporalidad humana. Para Maturana todo lo que ocurre, ocurre en el lenguaje, en el aquí y en el ahora.

Queremos destacar por su importancia para la comprensión del fenómeno organizacional, especialmente en la definición de un marco metateórico de un modelo de aprendizaje organizacional como este, que según Maturana el entrecruzamiento del lenguajear y el emocionar constituye lo que denominamos conversación. Señala "(...) Estamos en el lenguaje cuando nos movemos en las coordinaciones de coordinaciones de acciones en cualquier dominio que sea. Pero el lenguajear de hecho ocurre en la vida cotidiana entrelazado con el emocionar y a lo que pasa en este entrelazamiento llamo conversar." (Maturana, 1993, Pag. 42).

Aquí se encuentra el origen de la afirmación que muchos teóricos de la organización han adoptado definiendo a ésta como una red de conversaciones. En este sentido cada contexto organizacional, cada ámbito social está constituido por las conversaciones que lo constituyen, pero especificado también por la emoción que lo subyace.

Sin duda, esto constituye un gran avance para la comprensión de las organizaciones y para entender de qué maneras estas cambian. Pero a su vez esto plantea una regla de congruencia necesaria entre esta concepción y las metodologías de intervención.

Para cumplir con esta regla nos proponemos avanzar en los desarrollos que desde esta misma mirada llevó adelante el biólogo Francisco Varela. Pretendemos ampliar y

fortalecer la fundamentación teórica y metodológica del Modelo propuesto apoyándonos en la concepción de conocimiento como enacción desarrollado por F. Varela (1988). Al igual que en el desarrollo precedente utilizaremos una técnica de bibliografía comentada y citas, como recurso para dar más claridad a la presentación. Procurando mostrar el núcleo del pensamiento de F. Varela desarrollaremos una síntesis de sus afirmaciones más fuertes como introducción a la comprensión de su proposición de cuatro pautas para el futuro de las ciencias cognitivas.

F. Varela en el Prefacio a la segunda edición de la obra "De maquinas y seres vivos" (1996) hace una relectura de la gestación y maduración de la idea de autopiesis en un intento por responder a la pregunta porque una idea propia de la biología trasciende esa disciplina y repercute en otros campos del saber. Esto hasta dar cuenta del surgimiento de un verdadero giro ontológico al interior de la modernidad, como él lo define.

Desarrolla cinco puntos que según él entrelazados muestran la especificidad de la autopiesis como noción y su quiebre con otras concepciones acerca del operar de lo vivo. Textualmente señala:

- 1.- "El problema de la autonomía de lo vivo es central y hay que cernirlo en su forma mínima, en la caracterización de la unidad viviente. La caracterización de la unidad viva mínima no puede hacerse solamente sobre la base de componentes materiales. La descripción de la organización de lo vivo como configuración o *pattern* es igualmente esencial.
- 2.- La organización de lo vivo es, en lo fundamental, un mecanismo de constitución de i*dentidad* como entidad material.
- 3.- El proceso de constitución de identidad es circular. Esta circularidad fundamental es por tanto una autoproducción única de la unidad viviente a nivel celular. El término autopiesis designa esta organización de lo vivo.
- 4.- Toda interacción de la identidad autopiética ocurre, no solo en términos de su estructura físico-química sino que también en tanto unidad organizada, esto es, en referencia a su identidad autoproducida. Aparece de manera explicita un punto de referencia en las interacciones y por tanto, la emergencia de un nuevo nivel de

fenómenos: la constitución de significados. Los sistemas autopoieticos inauguran en la naturaleza el fenómeno *interpretativo*.

5.- La identidad autopiética hace posible la evolución a través de series reproductivas con variación estructural con conservación de identidad. La constitución identitaria de un individuo precede, empírica y lógicamente, el proceso de evolución.

De este conjunto de afirmaciones, según Varela (2000), que caracterizan a la noción de autopoiesis, se pueden sintetizar y condensar tres conceptos nodales que están al centro de varias disciplinas científicas actuales, como son la neurobiología y la biología evolutiva, las ciencias cognitivas y la inteligencia artificial y las ciencias sociales y de la comunicación. Textualmente los señala así

- "1.-Hay en la naturaleza propiedades radicalmente *emergentes*, que surgen de sus componentes de base, pero que no se reducen a ellos. La vida celular es un caso ejemplar de esta propiedad, y sobre esta base puede definirse lo vivo de una manera precisa y aún formalizable.
- 2.- Toda serie evolutiva es secundaria a la *individuación* de los miembros de la serie. El proceso de individuación contiene capacidades emergentes o internas que hacen que la serie evolutiva no se explica sólo sobre la base de una selección externa, sino que requiere también de las propiedades intrínsecas de la autonomía de los individuos que la constituye".

En estos dos conceptos queda especificada su concepción del proceso de realización de lo vivo en la naturaleza, provocando una ruptura con la concepción darwiniana tradicional de una selección natural, planteando en cambio una deriva estructural emergente entre medio y sistema vivo. Esta explicación científica da sustento a la concepción del conocimiento como un fenómeno anclado en la biología, por lo tanto, encarnado y desarrollado a través de una deriva enactiva emergente. El componente complementario al biológico en el proceso de conocimiento es el componente cognitivo. Su aparición queda explicada par Varela en la siguiente tercera afirmación.

3.- "El fenómeno *interpretativo* es una clave central de todos los fenómenos cognitivos naturales, incluyendo la vida social. La significación surge en referencia a una identidad bien definida, y no se explica por una captación de información a partir de una exterioridad".

Queda claro en estas afirmaciones que desde la perspectiva de estos científicos, el aprendizaje no es un proceso de adaptación del organismo vivo al medio, sino una consecuencia de un proceso de co-deriva con éste. Lo que un observador distingue como aprendizaje es una consecuencia de esa co-deriva en la conservación de la organización (identidad del sistema) y la adaptación que se constituyen en referencias operacionales para explicar el camino seguido por el cambio estructural. (Maturana 1993) Este cambio estructural es la conducta que se modifica respecto a una actuación anterior que le permite al observador afirmar que un sujeto de observación aprendió. El aprender es un fenómeno de cambiar con el mundo. Este carácter no instructivo del aprendizaje importa un cambio radical en la concepción de éste, de manera que no pasa lo mismo si en el diseño de un Modelo de aprendizaje el diseñador se hace cargo de esto o no.

Futuro De Las Ciencias Cognitivas: La Perspectiva Enactiva Del Conocer.

En "El Fenómeno de la Vida" (2000), F. Varela declara que su interés científico es desarrollar una perspectiva enactiva del conocer, para lo cual en algunos de sus escritos se puede observar su dedicación en mostrar el origen histórico de las ciencias cognitivas y su eventual futuro. Este interés no es casual, justamente, porque lo que intenta demostrar es la evolución del paradigma inicial cognitivista a un paradigma "encarnado" o enactivo que se presenta como el aporte más novedoso y provocativo de su perspectiva científica. En este apartado seguiremos la ruta que traza este autor porque consideramos que ella marca el impacto mas serio al desarrollo de las teorías en el campo de la psicología y, por tanto, de la psicopedagogía. La primera revolución cognitiva que produce la superación del conductismo en estas últimas debe ceder el paso a un segundo momento. Todavía algo inadvertido en el espacio de las ciencias sociales el paradigma enactivo se inserta en el contexto de una segunda revolución cognitiva, aun más radical que la primera en su cuestionamiento de la tradición heredada en ciencia. Nos parece que en ella asienta un

piso firme el paso del constructivismo al construccionismo social, como lo examinarmos más adelante.

Para avanzar en este análisis debemos volver la mirada a lo que Varela (1988) denomina la primera etapa o los años jóvenes de las ciencias cognitivas. Ello porque esta etapa implica el surgimiento de un nuevo continente de conocimientos. A estas disciplinas Varela las sitúa bajo el rótulo de ciencias y tecnologías de la cognición, constituyendo para él, "la revolución conceptual y tecnológica más significativa desde la física atómica", por la magnitud de su impacto en todos los niveles de la sociedad. Las principales disciplinas que forman parte de este conglomerado de ciencias son: la neurociencias, la inteligencia artificial, la lingüística, la epistemología y, la psicología cognitiva. Antes de entrar a definir las cuatro etapas que Varela(1998) define, nos ha parecido adecuado realizar un cronograma histórico de la primera etapa, que el denomina los años fundacionales. Nos limitaremos a marcar solo los hitos más importantes de esta etapa.

En 1878 Claude Barnard observa que existe una analogía entre el proceso de regulación de las máquinas de vapor y el de los organismos vivos, frente a los cambios externos o internos que podrían perturbar el metabolismo. Anota, también, que ciertas substancias del cuerpo conservan un índice de concentración muy estable lo que le condujo a postular la estabilidad de "medio interno" como condición elemental de la vida.

Siguiendo esa misma línea de investigación en 1932 Walter Cannon dará el nombre de "homeostasis" a esta tendencia de los organismos vivos a mantener el equilibrio interno. En 1938, esto es a fines de esa misma década, Cannon se reúne con Norbert Wiener, matemático de MIT y Arturo Rosemblueth, neurofisiólogo del Instituto de Cardiología de México, en la Harvard Medical School para discutir sus trabajos.

Al año siguiente de estos encuentros se inicia la 2da. Guerra Mundial. Wiener con el Ingeniero Julián Bigelow se aplican a construir un aparato que reduzca el error de tiro en los combates aéreos a propósito del considerable aumento de la velocidad en los nuevos diseños aeronáuticos. N. Wiener (1954) afirma: "Bigelow y yo llegamos a la conclusión

que un factor muy importante de la actividad voluntaria es lo que los ingenieros del control llaman feed-back (o retroacción)"

El ya citado neurofisiólogo A. Rosembluth reporta que algunos pacientes afectados de ciertas lesiones o malformaciones cerebrales del sistema nervioso tienen comportamientos análogos a los de las máquinas descritas por N. Wiener. Estos investigadores desean confrontar los datos de que disponen y continuar sus intercambios metodológicos con otros científicos interesados por cuestiones referentes a los procesos circulares.

Dentro de este marco de investigaciones en 1942 la Fundación Macy organiza su primera conferencia sobre el tema de la inhibición cerebral. Participan además de los científicos mencionados los matemáticos John von Neuman, (creador de la "teoría de los juegos") y Walter Pitts; el neurofisiólogo Warren McCulloch; el psicólogo Lawrence Franck y el psicoanalista Laurence Kubie. A este selecto grupo de científicos se agregan los antropólogos Margaret Mead y Gregory Bateson. Un año después en 1943 el diario "Philosophy of Science" publica un articulo acerca de este primer encuentro bajo el titulo "Behavior, purpose and teleology" escrito por Wiener, Rosembluth y Bigelow en que se aprecian los primeros pasos para el establecimiento de un nuevo camino científico. De fondo la nueva propuesta es un enfoque comportamental de los fenómenos que implican una reconsideración de la cuestión de la teleología.

El estudio comportamental no intenta analizar la organización interna de las entidades que estudia, su estructura o sus propiedades. Se propone examinar solo el comportamiento observable, las relaciones, los outputs en relación a los imputs, sin especular sobre las características internas de entidad a la que se considera una "caja negra". Estos científicos plantean un punto de vista común afirmando que el concepto de "feedback" es la clave de la explicación de todo comportamiento intencional. Es G. Bateson (1932) quien en sus investigaciones antropológicas, particularmente observando el comportamiento de los miembros de la tribu Iatmul, llega a la conclusión que es más interesante el estudio del "feedback negativo" que le entregaba una mejor comprensión del comportamiento en sus investigaciones centradas solo en el "feedback" positivo.

La segunda guerra mundial interrumpe las conferencias organizadas por la Fundación Macy, las que son reiniciadas al final de esta en 1944. Fueron Neuman y Wiener los que convocan a todos los científicos interesados en esta línea de investigación a un encuentro en Princeton. Wiener (1954) recordaría más tarde que "al final de esta reunión, nos resultó claro a todos que existía un sustancial denominador común en las ideas de los que trabajábamos en diferentes campos; que los integrantes de cada uno de los grupos podían ya empezar a utilizar nociones desarrolladas en los otros, y que debía hacerse alguna tentativa por establecer un vocabulario común. Dos años más tarde en 1946 Warren Mc Culloch organizaría un conjunto de reuniones para abordar el proceso de retroalimentación las que fueron denominadas "Conferencias sobre los mecanismos circulares causales y de retroalimentación en los sistemas biológicos y sociales". A poco andar Wiener propone reducir este nombre para pasar a llamarlas "Conferencias sobre cibernética". A los nombres de los primeros participantes se fueron sumando al de otros científicos, entre otros Kurt Lewin y en el año 1949 el físico austriaco Heinz von Foerster.

En 1948 al completarse la quinta conferencia, el interés de los científicos se centra en la estructura del lenguaje. En su obra "La nueva ciencia de la mente" Howard Gadner (1987) recuerda ese periodo histórico ligando un evento acaecido ese año como al más fuerte desafió al conductismo. Se refiere al Simposio de Hixson que reúne en el Instituto de California a un conjunto de científicos de diversas disciplinas en torno al tema "Los mecanismos cerebrales en la conducta".Recuerda Gadner que el primer orador de este simposio fue von Neuman quien en su intervención trazo una analogía entre el computador y el cerebro y, que la siguiente intervención corrió por cuenta de Mc. Culloch con un trabajo bajo el titulo de "¿Por qué esta la mente en la cabeza?". Esta presentación habría provocado una enorme discusión. Ambos científicos intentaban explorar las convergencias entre el sistema nervioso y los procedimientos lógicos como una manera de aclarar nuestra forma de percibir el mundo.

No obstante en este encuentro fue la intervención del psicólogo Karl Lashley que con un trabajo sobre "El problema del orden serial en la conducta" cuestiona el dogma conductista y abre un nuevo campo de investigación, identificando los principales componentes de lo que seria una ciencia cognitiva. Partió señalando en su intervención

que para asumir los planteamientos de J. von Neuman acerca de la analogía del cerebro y la computadora mencionado más arriba, la ciencia psicológica debía enfrentar de manera radical el conductismo. Para él lo central en el estudio de la actividad humana debía ser la conducta organizada y compleja y no meramente las explicaciones en términos de cadenas lineales de estimulo respuesta como lo plantea el conductismo.

H. Gadner (1987) comenta que para Lashley los problemas que crea la organización del lenguaje se corresponden con el tipo de otros procesos de actividad cerebral. Este tipo de procesos darían cuenta de una organización jerárquica, partiendo de una estructuración global y que en el caso del lenguaje los componentes neuronales superiores de la jerarquía se activarían gatillados por una proferencia, mientras que el ordenamiento fonético y sintáctico activarían componentes neuronales inferiores de la jerarquía. De este modo, la conducta no deriva de respuesta a estímulos del medio, ya que se desarrollarían procesos originados en el cerebro que no solo preceden sino que determinan la manera como un organismo realiza un comportamiento complejo. En síntesis, Lashley concluye que la forma es previa y determina la conducta específica y, por tanto, la organización no es impuesta desde fuera, sino que surge del interior del organismo.

Estos desarrollos científicos marcan un punto de inflexión epistemológico que preceden las investigaciones de los biólogos posteriormente reconocidos como biólogos cibernéticos. De hecho son mencionados en este recuento histórico biólogos avanzados que participaron en el Simposio de Hixson, como Ralph Gerard, que investigó sobre las localizaciones cerebrales, Henrich Klüber, quien colaboro en el desarrollo de la Teoría General de Sistemas y Roger Sperry. A este último le fue otorgado en 1981 el premio Nóbel de medicina por sus investigaciones acerca de las funciones de cada uno de los hemisferios cerebrales en las tareas cognoscitivas. Lo que mostró permite asegurar que lo que percibimos no se puede separar de lo que somos capaces de expresar.

Otro actor importante que emerge en este periodo histórico es Herbert Simon, quien a la postre ha sido reconocido como uno de los fundadores de las ciencias cognitivas. Por esos años terminaba sus estudios en la Universidad de Chicago, donde tuvo oportunidad de conocer a Warren Mc. Culloch y por su intermedio conectarse con los estudios que

Wiener y von Neuman desarrollaban en torno a lógica simbólica que tenían su origen en los desarrollos de los filósofos analíticos Whitehead, Russel y Fregue. De hecho Simon estudió en Chicago con Rudolf Carnap, quien recordemos, como queda señalado en el apartado acerca del Giro Lingüístico, formula la concepción sintacticista de la ciencia que propone los criterios que permiten distinguir el saber del mundo y el saber del significado; esto quiere decir la distinción analítico-sintético, los dos dogmas del empirismo lógico. En esta amalgama científica cristaliza la síntesis cibernética y se prepara el surgimiento de las ciencias cognitivas. No se puede desconocer la influencia de estos desarrollos científicos en los precursores iniciales de la ciencia cognitiva como Jerome Bruner, Noam Chomsky, Allem Newel entre otros. Este último junto con H. Simon plantean la posibilidad de crear máquinas que pudieran pensar, como un intento de copiar el funcionamiento del cerebro humano.

Esta iniciativa constituye, sin duda, uno de los más importante frutos de la etapa cibernética, que siguiendo a F. Varela, (1988) además entrego, sin que la lista sea exhaustiva, los siguientes resultados: a) la preferencia por el uso de la lógica matemática en la comprensión del sistema nervioso y del razonamiento humano; b) el desarrollo de la "meta" disciplina de la teoría de sistemas con una enorme repercusión en muchas ramas de la ciencia, como la ingeniería, biología, ciencia sociales y economía; c) la teoría de la información a la base de muchas tecnologías de la comunicación; d) los primeros ejemplos de robots parcialmente autónomos y sistemas auotorganizativos.

Coinciden Varela y Gadner en considerar el año 1956 como el final de esta etapa, para dar paso una segunda que marca el inicio de la etapa cognitivista. Según Varela (1988) la hipótesis cognitivista tiene a la base el que la" inteligencia (incluida la humana) se parece tanto a un ordenador o computador, en sus características esenciales, que la cognición se puede definir como la computación de representaciones simbólicas". Por su parte H.Gadner (1985) precisa dos rasgos centrales y tres más que él distingue como metodológicos o estratégicos, que caracterizan a los científicos cognitivos. Concordando básicamente con Varela, el primero es la creencia que la cognición humana alude a representaciones mentales y a continuación postular un nivel de análisis totalmente separado del nivel biológico o neurológico, por una parte, y del sociológico o cultural por

otra. El segundo rasgo es la creencia que la computadora constituye el modelo más viable del funcionamiento de la mente humana.

Los restantes tres rasgos se relacionan, el tercero con no considerar factores que pudiendo ser muy importante para el funcionamiento cognitivo se dejan de lado por complicar los estudios científicos, factores que abarcan los afectos y las emociones, como aquellos que se relacionan con el contexto histórico y cultural. El cuarto con la importancia que para los científicos cognitivista tienen los estudios interdisciplinarios, por su origen científico, abrigando el anhelo de que algún día tendremos una ciencia cognitiva unitaria.

Argumentando desde su perspectiva F. Varela, (1985), plantea dos vacíos que caracterizan al cognitivismo en la que describe como la segunda etapa de su desarrollo. La primera es que el procesamiento de símbolos se fundamenta en reglas secuenciales que se aplican una por vez y, la segunda, es que el procesamiento esta localizado. Esto hace que cualquier pérdida de símbolos o disfunción de la secuencialidad conduce a un grave daño. En su enfoque anota que una operación distribuida en cambio permite una relativa equipotencialidad e inmunidad ante las mutilaciones. Señala que el periodo que hemos analizado de desarrollo de la hipótesis cognitivista, desde el punto de vista de la adquisición de aprendizajes se han alejado en exceso de las consideraciones biológicas.

Los investigadores han ido crecientemente adquiriendo la convicción de que es necesario invertir los papeles del experto y el niño en la escala de desempeño. Sin que ello importe reducir lo cognitivo a lo biológico de lo que se trata es de dar cuenta de hechos que muestran que las tareas más comunes y simples como las que desarrollan microorganismos como los insectos se realizan más rápidamente que cuando se simulan en un arreglo computacional, siguiendo la lógica cognitivista que domina las etapas analizadas. Según Varela, los intentos por desarrollar sistemas expertos y de solución de problemas bajo esa óptica se enfrentaron con la evidencia que la inteligencia más profunda es la del bebe que puede adquirir el lenguaje, como diría Quine (1960), en condiciones de libre observación a partir de su interacción cotidiana no regulada. Así también como distinguir objetos significativos a partir de lo podría considerarse un mar de posibilidades. Esto ha sido avalado por las investigaciones en neurobiología en cuanto a la

plasticidad del cerebro para responder y adaptarse a nuevos ámbitos y adaptaciones sin perder toda su competencia, como sucede en casos de lesiones o traumas severos.

Surge aquí una nueva etapa en el desarrollo de las ciencias cognitivas, según Varela(1998), para dar cuenta de lo que ya se insinuaba en las etapas que comentamos, como queda claro en la intervención de Kart Lashley en el Simposio de Hixson en 1948. Fué el enorme peso de las ideas computacionales y el reduccionismo simbólico para explicar la cognición, lo que prácticamente relego al olvido estas ideas que solo a fines de la década de 1970 comienzan a desplegarse con fuerza al interior de las ciencias cognitivas. Quizá si las casi tres décadas anteriores pagaron tributo al predominio de la metateoría del empirismo lógico y al peso que esta ha ejercido en la ciencia, como lo hemos comentado ha propósito del giro lingüístico en el desarrollo de la epistemología.

Lo que inaugura las nuevas etapas de las ciencias cognitivas es un giro al interior de ellas, marcado por las investigaciones que muestran que el cerebro no contiene reglas lógicas ni un procesador central que se haga cargo de ellas. Lo que estas investigaciones mostraban es que el cerebro opera a partir de interconexiones masivas de una manera distribuida que hace que estas conexiones interneuronales cambien con la experiencia. Vale decir, estos conjuntos neuronales se comportan con una capacidad autoorganizativa que no se corresponde con la lógica. Estos estudios científicos y las ideas consecuentes abren nuevas perspectivas a las ciencias cognitivas, lo que según Varela, (1985 Pág.53 a 115) daría paso dos etapas nuevas en su desarrollo que el denomina tercera etapa de la emergencia, como respuesta a la orientación simbólica y que prepararía el camino para una cuarta que llamó etapa de la enacción como alternativa a la representación.

Sin duda que estos planteamientos científicos de F. Varela marcan un hito relevante en la historia del desarrollo de las ciencias cognitivas que abren un proceso de cambio de perspectiva epistemológica equivalente a una segunda revolución cognitiva y de paso, a la superación de la primera cibernética para dar inicio a una cibernética de segundo orden.

Al iniciar este apartado ha quedado señalado que este autor procura responder a la pregunta porque una idea propia de la biología como lo es la de autopoiesis, trasciende

esa disciplina y repercute en otros campos del saber, de manera de inaugurar lo que define

como un giro ontologico al interior de la modernidad. A la luz de la historia de las

ciencias cognitivas que se ha venido narrando brevemente, se puede observar que la

descripción de la constitución autopoiética del ser vivo y su operar con clausura

operacional, se manifiesta claramente en las últimas etapas del desarrollo de estas

ciencias. Queda la impresión de que asistimos a la convergencia y al cruce de

explicaciones surgidas de dos diferentes dominios explicativos, el de la filosofía y el de la

ciencia. Por una parte, desde Wittgensten II hasta los filósofos post analíticos como

Quine, con su planteamiento de una epistemología naturalizada, llegando al pragmatismo

de Rorty con su conductismo epistemológico o la superación de la epistemología, se teje

un entramado que parece confirmar la impresión que tenían los padres fundadores de las

ciencias cognitivas al final de la década del 50, al realizarse la octava Conferencia Macy,

en cuanto a estar participando de un acontecimiento histórico que marcaba el surgimiento

de un nuevo marco de referencia conceptual para la investigación científica de las ciencias

de la vida.

Para cerrar el desarrollo de los aportes de F. Varela, (2000), a la comprensión del proceso

cognitivo, se presentará intentando conservar las afirmaciones originales, lo que este autor

define como el futuro de las ciencias cognitivas planteando cuatro pautas en forma de

puntos clave.

El Punto-Clave de la Encarnación:

Enunciado 1: La mente no esta en la cabeza

La cognición está enactivamente encarnada

Co-determinación interno/externo

Como se puede apreciar en el enunciado anterior, esta perspectiva parte cuestionando la

concepción dominante en las ciencias cognitivas basada en la metáfora computacional y

el concepto de mente, particularmente entendida esta última como el software y el cerebro

y el cuerpo como un hardware. Lo que en esta perspectiva enactiva se denomina "mente"

es cualquier fenómeno relacionado con la "mentalidad", la cognición y en último término

con la experiencia...

79

En la comprensión del proceso cognitivos desde esta mirada has dos puntos relevantes que ella enfatiza: a) La cognición depende de los tipos de experiencia que provienen del hecho de tener un cuerpo con varias habilidades sensori-motrices y, b) estas habilidades sensori-motrices individuales se alojan a su vez en un contexto biológico y cultural más amplio. En síntesis, los procesos sensori-motores, percepción y acción son fundamentalmente inseparables en la cognición vivida, y no están simplemente ligados en forma contingente de imput/ouput.

El enfoque enactivo enfatiza la importancia de dos puntos interrelacionados:

- 1.- Que la percepción es acción guiada perceptualmente
- 2.- Que las estructuras cognitivas surgen de los esquemas sensori-motrices recurrentes que permiten que la acción sea guiada perceptualmente.

El Punto-Clave de lo Emergente.

Enunciado 2: La mente ni existe ni no existe.

La cognición es enactivamente emergente

Co-determinación de lo interno/externo

En la perspectiva enactiva la relación mente cuerpo no se considera como una ontología, se plantea que la reflexión mental esta "encarnada" en la vida cotidiana. Siempre operamos en la inmediatez de una situación dada. Nuestro mundo-vivido está tan a la mano que no tenemos un control de lo que es y de cómo lo habitamos. Tenemos una disposición a la acción propia de cada situación específica. Nuevas formas de conducta y las transiciones y puntuaciones que las separan corresponden a minirupturas que experimentamos continuamente.

Esta disposición a la acción Varela (1996) la refiere como micro-identidades y sus correspondientes micro-mundos. De este modo, la forma *como* nos presentamos no puede disociarse de la forma en que las cosas se presentan *ante* nosotros. Ser capaz de una acción efectiva (inteligente) es, en un sentido importante, la forma en que encarnamos un conjunto de transiciones recurrentes entre micro-mundos. Esto se observa, por ejemplo, en los estudios sobre el fenómenos de resiliencia.

Los micro-mundos/micro-identidades, en suma, se constituyen históricamente. Aunque la forma de vida más común consiste en micros-mundos ya constituidos y que componen nuestras identidades. Siempre somos el presente de una historia de acoplamiento estructural.

El Punto-Clave de la Intersubjetividad

Enunciado 3: Esta mente es *esa* mente

La cognición es generativamente enactiva

Co-determinación yo/otro

Como he venido examinando, las ciencias cognitivas siempre han considerado que la mente esta alojada en el cerebro, por tanto que la mente del otro es impenetrable y opaca, señala Varela. Sin embargo, las últimas investigaciones en ciencia cognitiva han demostrado que la individualidad y la intersubjetividad no se oponen, sino que son necesariamente complementarias. Son estas investigaciones las que avalan los desarrollos en ciencias sociales, en cuanto a que lo que distinguimos como realidad es socialmente construido, como lo plantea el construccionismo social.

Por otra parte, estas investigaciones proporcionan amplia evidencia de que todos los fenómenos cognitivos son también emocional-afectivos. Se ha llegado a considerar que el fundamento de la génesis de la mente es un fenómeno afectivo-empático. Por ejemplo, se ha podido demostrar en las investigaciones con bebés que el contacto físico y los cuidados amorosos eran un determinante directo no solo del nivel que alcanzan sus propiedades cerebrales, esto es, transformaciones a nivel de sinapsis y de neurotransmisores, sino también a nivel de la expresión genética. En consecuencia, estos niños son modificados en su misma constitución corporal por acciones que ocurren a nivel emocional entre seres humanos. Según Varela, el punto básico de estas investigaciones es siempre el mismo, es decir, que la cognición es generativamente una co-determinación Yo-Otro.

En el enfoque enactivo el afecto es una dinámica pre-reflexiva de autoconstitución del self, en el sentido de que soy afectado antes que surja un "Yo" que conoce. Esta mirada

distingue tres niveles en el afecto: a) El primer nivel esta constituido por las emociones: estar conciente de una tonalidad constitutiva del presente vivo: b) El segundo e el afecto: una secuencia coherente de acciones encarnadas más largas y, c) El tercero, el estado anímico, el nivel de la narración descriptiva a lo largo de una gran extensión de tiempo. Esta cualidad pre-verbal del afecto la vuelve inseparable de la presencia del otro, para lo cual comprender porque ocurre así hay que centrarse en los correlatos corporales del afecto. Estos correlatos no aparecen solo como conductas externas si no como parte de nuestro *cuerpo vivido*. Esto juega un papel decisivo la forma en que aprehendemos al otro, no como una cosa sino como una subjetividad semejante a la nuestra, esto es, como un alter ego.

Esta doble dimensión del cuerpo (orgánico/vivido), es un aspecto esencial de la empatía, la vía privilegiada para acceder a la vida social conciente, más allá de la simple interacción como intersubjetividad fundamental

A continuación presentaremos el cuarto enunciado acerca del futuro de las ciencias cognitivas, que en la perspectiva enactiva de F. Varela constituye un el aspecto más complejo quizás, pero al mismo tiempo, el más prometedor en cuanto a que su desarrollo como metodología es, a mi juicio, una tarea inconclusa que nos legó este notable científico.

El Punto-Clave de la Circulación

Enunciado 4: La conciencia es un asunto público.

La conciencia es ontológicamente compleja

Co-determinación de descripciones en primera y tercera persona.

Según este autor la intuición que anima este punto es la siguiente: la profundidad inherente a la experiencia directa vivida, permea las raíces naturales de la mente, de modo tal que no se puede hacer neurociencia sin dar una respuesta a esta cuestión.

El aporte de la autopiesis al dejar en evidencia la autonomía de los seres vivos es clave. Pero este nuevo análisis biológico requiere un complemento de una disciplina fenomenológica de la experiencia: una neurofenomenología. El problema central de un programa de investigación es que si no queremos reducir la experiencia solo a una perspectiva neural, será necesario desarrollar una metodología apropiada para su examen. Aquí es donde se produce un encuentro con las tradiciones espirituales, particularmente las de oriente. Un problema adicional en estas investigaciones dice relación con la naturaleza de los datos externos que se pueden obtener con procedimientos de obtención y análisis proporcionados por las ciencias cognitivas, para cruzarlo con datos fenomenológicos apoyados en la experiencia vivida, vale decir, datos de la primera persona. Cualquiera sea la metodología, esto es, fenomenológica o mediante técnicas contemplativas, uno de los mayores desafíos consiste en poner en descubierto cada uno de los aspectos de la forma de acceder a fenómenos en primera persona, en carne y hueso, para establecer una pragmática fenomenológica.

Si se pretende lograr que esta línea de investigación proporcione respuestas, no podemos, señala Varela, ignorar la base constitutiva de la reciprocidad mutua que hace que lo mental y lo experiencial, lo corporal y lo neural, se mantengan unidos. Esta reciprocidad mutua constituye la naturaleza de esta región que es propia de lo orgánico/vivido. Para que esta región ontológica se manifieste habrá que enlazar tres elementos para entretejer una urdiembre de continuidad entre lo material y lo experiencial, lo natural y lo trascendental. Termina Varela identificando tres polos en la circulación mutua:

- i. El nivel *formal*, ya que las descripciones de los contenidos mentales participan de un modo de idealidad y, por lo tanto están efectivamente en terreno común
- ii. El proceso *natural*, (neural, corporal) considerado en su nivel apropiado, tendiendo un puente entre la emergencia global y los mecanismos locales, que dan una relevancia directa tanto al contenido psicológico y a un examen neurocientífico detallado
- iii. El nivel *pragmático* de examen que conduce a la transición orgánico/vivido ya que solo este nivel nos permite acceder a una posición no dual, que no excluye a la experiencia ni al cuerpo, y proporciona la base relevante o los datos para I y II.

Entre estos tres polos no hay simplemente una relación estática o estructural: están en una relación mutuamente generativa en cuanto a que cada uno requiere del otro para cobrar sentido.

Se ha optado por cerrar este marco metateórico con este examen de la propuesta de F. Varela como el camino que las ciencias cognitivas, según él, deberán recorrer en el futuro de su proceso de consolidación como explicación científica. Esto porque es una propuesta seria como intento por unir dos dominios explicativos, por una parte un fundamento biológico y otro metodológico observacional, para abordar el problema de la conciencia. Desde este punto de vista resulta interesante la distinción entre un análisis fenomenológico y el tradicional introspeccionismo, en cuanto a que ambos comparten el interés por el doblaje reflexivo como paso clave para acceder al fenómeno de la experiencia, pero ambos se separan. Son dos actitudes distintas, en la reducción fenomenológica que plantea Varela la habilidad que se pone en acción es el poner entre paréntesis, pues es lo que procura es un efecto contrario a una introspección poco exigente: interrumpe nuestras creencias y conclusiones rápidas poniendo en desuso lo que Rorty (1979) llamaría descripciones privilegiadas. Este método no es una "mirada interior", sino más bien de suspender las conclusiones que nos abran a una nueva forma de percibir el fenómeno. Por lo tanto, este paso no mantiene la distinción sujeto-objeto, al revés abre un campo de fenómenos en que se vuelve cada vez más obvio como distinguir entre sujeto y objeto. Justamente una de las características de la actitud fenomenológica es no buscar oponer lo subjetivo a lo objetivo, sino que ir más allá En esta mirada la conciencia no es un suceso interno privado separado de un mundo no-conciente externo.

Casi toda la tradición científica de nuestro tiempo no se ha caracterizado por seguir este camino. La epistemología dominante con fundamentos empírico o lógico tributarios de la tradición continental o analítica centradas en el sujeto cognoscente, se han preocupado de explicar la experiencia como un asunto privado. La perspectiva enactiva se interesa por un campo de fenómenos como lo señala Varela(2000), en que lo subjetivo y objetivo, así como el sujeto y otros emergen naturalmente del método aplicado y de su contexto. Afirma que no se desconoce el hecho de que la experiencia es, por cierto un evento

personal, pero en ningún caso privado en el sentido de un sujeto aislado que es lanzado sobre un mundo objetivo predeterminado.

De esta manera la habitual oposición entre reportes de la experiencia en primera persona versus reporte en tercera persona no es clara. Los supuestos reportes objetivos realizados en tercera persona desdeñan el hecho de que ellos son hechos por personas o comunidad de personas encarnadas en un mundo social y natural al igual que los reporte en primera persona. Las exigencias de rigor sostiene Varela para una o para otra no debe ubicarse en la línea divisoria entre la primera y la tercera persona, sino que el rigor debe ser puesto en el fundamento metodológico que debe ser transparente para que conduzca a una validación común de la experiencia y a un conocimiento compartido.

Esta consideración teórica constituye un aspecto central que esta presente en la propuesta del diseño de un modelo socio educativo materia de esta Tesis. La demanda de una pragmática que se haga cargo de esta perspectiva no alcanza aún una respuesta muy elaborada a nivel de las ciencias cognitivas. Sin embargo, al suscribir esta perspectiva y procurar aplicarla al campo de pedagogía y la psicopedagogía encontraremos los esbozos de metodologías que avanzan en la dirección que sugiere este enfoque.

Antes de considerar estos avances metodológicos, nos haremos cargo del marco metateórico que surge del análisis de los dos giros epistemológicos examinados, en particular el giro performativo dentro del giro lingüístico y la enacción, dentro del giro llamado ontologico. Se considera que ellos están a la base de los desarrollos constructivistas en ciencia social, pero de manera muy especial dan cuenta hoy día del encuentro entre éste y el construccionismo social, como se espera demostrar en el desarrollo del apartado siguiente relativo al posicionamiento paradigmático de la propuesta de modelo socio educativo que plantea esta Tesis.

5.- Posicionamiento Paradigmático

En el marco metateórico y teórico que antecede se han examinado dos giros fundamentales que han marcado las explicaciones epistemológicas en ciencia: el giro

lingüístico y el denominado por F. Varela desde una perspectiva biocibernética "giro ontologico de la modernidad". El propósito de este análisis nos ha permitido preparar el camino para precisar el posicionamiento paradigmático de este estudio: el constructivismo.

Constructivismo

El examen precedente que constituye el marco metateórico y teórico de este estudio, se ha centrado en abordar dos cambios considerados relevantes en las explicaciones epistemológicas de la ciencia. Semánticamente se ha utilizado el concepto de "giros" porque implican un viraje profundo en el discurso de la ciencia y constituyen, a nuestro entender, el fundamento epistemológico de la concepción constructivista al interior de ésta.

Como se podrá apreciar, por su origen en los giros examinados como antecedentes filosóficos y científico, el concepto de constructivismo no tiene una acepción única, ya que circula asociado a ámbitos diversos y a un sinnúmero de autores lo que la su carácter multidisciplinario. Es por eso que entre muchos autores aparece ligado a las diversas disciplinas propias del interés de cada uno. Es así que entro otros, en el campo de la psicología y la educación se adscribe a Piaget, Vigotsky, Ausbel, Watzlawick; en sociología a Luckman y Schutz; en filosofía von Glasersfel, en antropología a Bateson; en biología a Maturana y Varela; en neurofisiología a McCulloch y en cibernética a Von Foerster. Esto solo para señalar algunos de los más destacados.

Sin embargo, es posible encontrar un sustrato común o características principales que comprometen a toda posición constructivista. Destacaremos, por ahora, solo dos: primero, cuestiona la dicotomía entre sujeto y objeto planteando que el observador participa en la construcción de lo observado. Esto es, pone en tela de juicio la pretensión del sueño de la razón, como lo destaca von Foerster (1994), en el sentido de que la realidad existe independientemente de nosotros. Segundo, repone la perdida unidad entre conocimiento y experiencia afirmando que el conocimiento surge de la construcción que el sujeto hace de la problemática que enfrenta en su experiencia, vale decir, no se corresponde con una

simple función de los sentidos o la acumulación de información de lo que acontece en su medio.

Habría que destacar que el constructivismo más radical en esta misma línea, cuestionan que la realidad sea descubrible, esto es, que nos sea accesible. Como consecuencia no existen datos, ni leyes de la naturaleza, tal legalidad y la certeza de los fenómenos observados son propiedades del que las describe y no de lo que se describe. En suma, escuchar lo que un observador describe, nos dice más del observado que de lo observado. Aquí radica, a nuestro juicio, la relevancia de las cuestiones epistemológicas para las relaciones humanas, ya que hace que el fenómeno interactivo este anclado en el proceso de conocer.

En síntesis, el punto de partida del constructivismo es pasar de la insistencia en sistemas observados a la insistencia en sistema observadores.

Como se puede apreciar el constructivismo manifiesta su interés por aspectos epistemológicos, en cuanto procura identificar los límites de lo que podemos conocer. En el dominio sociocultural, que es nuestro campo de preocupación en este proyecto, la epistemología equivale al estudio de la manera en que las personas o sistemas de personas conocen cosas, y de la manera en que ellos piensan que conocen cosas. Esto es, observar como construyen los sujetos sus hábitos de cognición. Por ello, hemos reservado un espacio amplio al desarrollo de las ciencias cognitivas, para mostrar la centralidad que este análisis y la postura que adoptamos frente a él definen el posicionamiento paradigmático de este estudio.

El fenómeno cognitivo se observa en el espacio relacional no como un proceso individual. Como hemos analizado en el marco metateórico, el fenómeno psíquico surge en el espacio relacional en el que se establece una relación generativa entre este dominio y el dominio de los procesos fisiológicos. Este acoplamiento estructural (proceso "adaptativo") se da en el lenguaje y la emoción, siendo ésta la que especifica el dominio de acción existencial en que se da el proceso de aprendizaje.

Es al entrecruzamiento de los procesos del lenguaje y la emoción lo que esta perspectiva denomina conversación, (Maturana, 1993), siendo de esta manera el espacio relacional un espacio de conversaciones. Esto hace posible entender a las organizaciones como redes de conversaciones y las "intervenciones" en ellas como intentos por cambiar las conversaciones que las constituyen.

Estas líneas dan cuenta de los tres principios fundamentales que según Mahoney (1998) caracterizan al constructivismo en psicología: a) el conocimiento proactivo; b) la estructura nuclear morfogenética y c) el desarrollo autooganizativo. El conocimiento proactivo significa que la experiencia humana, el conocimiento y los procesos de adaptación se caracterizan por la participación activa del individuo o la colectividad en la construcción de su mundo. La estructura nuclear morfogenética alude a que los sistemas humanos se organizan a través de procesos centrales o nucleares, que son los que están a la base de las formas que se manifiestan a nivel periférico o superficial. El desarrollo auto-organizativo o autopoiético establece que los sistemas humanos se organizan a si mismo de manera que se autoprotegen y conservan su integridad (identidad), diferenciándose a través de diferenciaciones estructurales, las que se seleccionan por un proceso de aprendizaje.

Es por esto que me ha parecido que el constructivismo es una fértil perspectiva para observar las organizaciones, entendidas también como espacio de aprendizaje social y de construcción de cultura. No obstante, precisare que la línea de desarrollo adoptada para el diseño del Modelo socio-educativo propuesto en este estudio, recoge también los aportes del constructivismo que ha derivado al construccionismo social, especialmente las aportaciones del psicólogo Kenneth J. Gergen.(1996).

Se suele aludir al constructivismo y al construccionismo social apelando a su base común. Sin embargo ambos difieren en aspectos significativos, aunque comparten substancialmente el rechazo a la idea modernista que propone la existencia de un "mundo real" Ambos cuestionan la noción del lenguaje constativo o representacional y convergen en el carácter performativo o constructivo de éste y del conocimiento. Para ambos, la autorreferencialidad y la reflexividad cruzan la construcción del conocimiento.

Desde nuestro punto de vista, para el constructivismo con base en la biología cognitiva y el aprendizaje, particularmente desde la perspectiva de la biocibernética, especialmente de F. Varela, como ya se ha analizado, los perceptos y los constructos se forman en los encuentros sistémicos emergentes entre el organismo y el medio. La percepción es una acción perceptualmente guiada, esto es, encarnada y enactiva. La función cognitiva es "adaptativa" (acoplamiento estructural), Recordemos que el acapite pertinente deciamos que se denomina como lingüística, según Varela, a una conducta comunicativa ontogénica que se da en un acoplamiento estructural, en la coordinación de acciones entre organismos, y que un observador puede describir en términos semánticos.

Según su mirada el termino cognitivo tiene dos dimensiones constitutivas: Primero, su dimensión de enlace, esto es, la conexión con su medio ambiente que le permite mantener su identidad y, segundo, su dimensión interpretativa, esto es, el excedente de significación que adquiere una interacción física. (interpretación semántica)

Por su parte, para los teóricos del construccionismo social, los conceptos, las ideas, los recuerdos surgen en el intercambio social y se expresan en lenguaje y el diálogo. Sostienen que todo conocimiento, tanto del mundo como de uno mismo, evoluciona en los espacios interpersonales. Señalan que solo a través de la participación en juegos sociales y la continua conversación con el mundo de relaciones íntimas, el individuo puede desarrollar un sentido de identidad o una voz interior. Por eso, para el construccionismo social, las familias, las comunidades y, por cierto, las organizaciones deben ser abordadas con un diseño social flexible, compuesta por personas que comparten significados.

Desde esta perspectiva, los centros de sentido y significado que organizan la subjetividad y las relaciones interpersonales, no son una entidad a priori, sino que son una función, un proceso. En suma, son una entidad construida, sostenida y cuestionada en la comunicación y la coordinación social.

Estas afirmaciones del construccionismo social están en el corazón del diseño del Modelo propuesto y en su contenido, y determinan la metodología que utiliza para generar una práctica social congruente con esta mirada.

No pasaremos por alto el hecho en el desarrollo del posicionamiento paradigmatico de este estudio, que las convergencias entre el constructivismo y el construccionismo social no emergen del constructivismo como un discurso metateórico homogéneo. En el ámbito de las ciencias cognitivas es posible trazar convergencias claras, solo desde la perspectiva que se sitúa en el marco de una segunda revolución cognitiva y no de la hipótesis cognitivista original. De hecho lo que el construccionismo social plantea es el paso de una epistemología individual a una social

Gergen, (1996) sostiene que el principal dogma cognitivista a la base del constructivismo como hemos visto, es que no es el mundo el que determina la acción, sino la cognición del mundo que uno tiene. De este modo, señala a manera de ejemplo, un acto de explotación no es explotación a menos que uno reconozca que así es. Un acto de agresión no es agresivo hasta que no es percibo así. En una cultura donde nadie percibiera algo que contara como explotación o agresión, habría que reconocer que no hay explotación o agresión en el mundo. Si seguimos la lógica del reduccionismo cognitivista que comentamos, señala Gergen que el "mundo real" en que el sujeto vive deja de existir, así la exposición cognitiva se desliza hacia el solipsismo. No hay modo de eludir esta conclusión, mientras la psicología siga comprometida con una metafísica de corte dualista. Resulta difícil no reconocer aquí los resabios de la filosofía cartesiana.

No es nuestro propósito continuar este análisis, buena parte del cual que ya se abordo en el marco metateórico de este estudio. Más bien, nuestro interés es mostrar aquí las líneas de coincidencia en los desarrollos de los biólogos cognitivos y la epistemología social de Gergen, de modo de acotar con más precisión los fundamentos paradigmáticos del Modelo de aprendizaje propuesto, para que se comprenda más claramente los contenidos de aprendizaje y la metodología que considera.

La mayoría de los cognitivistas procuran eludir el tener que avanzar hacia el solipsismo, para ello según Gergen, se adentran por razones de investigación a la descripción de un mundo real de particularidades experienciales, haciendo abstracción de su compromiso teórico. De manera poco consecuente tratan la relación entre el mundo objeto de la observación y el mundo observado, como un problema a explorar empíricamente. Así un desafío empírico elude o suprime el punto muerto conceptual que comentamos. En este entendimiento el problema o pregunta central de la investigación pasa a ser como dar cuenta de la representación mental. ¿De que modo el mundo real informa al mundo cognitivo? ¿De que modo hemos de dar cuenta del origen de los contenidos cognitivos? Gergen (1996) sostiene que al quedar estas preguntas sin respuestas, la cognición continúa aislada de su entorno y privada de valor apreciativo de supervivencia.

A continuación examina tres de las más destacadas soluciones al problema de los orígenes. Un primer grupo de soluciones que presentan el proceso de aprendizaje conceptual mediante la metáfora de la puesta prueba de hipótesis. Estas operan sobre el supuesto de que los conceptos se aprenden a través de éxito o fracaso medioambiental. Aquí los conceptos de refuerzo y feedback son claves. Como alternativa a este enfoque, un segundo grupo de soluciones proviene de la que se podrían denominar teoría de las diagramaciones mentales. Estas suponen que la observación ilimitada del mundo externo permite que el individuo desarrolle plantillas conceptuales que capten los rasgos importantes del mundo real. Y, un tercer grupo de teóricos recurre a cierta forma de explicación innatista. Estos autores se insertan en la tradición explicativa kantiana de las categorías a priori. Estos teóricos gramáticos generativos proponen que el individuo posee un conocimiento innato del lenguaje, una estructura semántica y gramatical que le permitiría generar una infinidad de oraciones bien formadas, (Chomsky 1986)

Gergen (1996) cuestiona con argumentos sólidos las tres soluciones al problema del origen del concepto. Sin embargo, hay que precisar que lo que esta cuestionando es la hipótesis cognitivista del procesamiento de la información mediante la manipulación de símbolos basada en reglas y, que tiene en la Inteligencia Artificial su principal producto. Esto es la primera revolución cognitiva cuyo peso hasta el momento actual no puede desconocerse. Pero además, Gergen hace extensiva su crítica a la etapa siguiente,

señalando que algunos investigadores aceptan como base teórica para responder al problema del origen, una forma limitada de medioambientalismo "ascendente" y un proceso computacional igualmente limitado "descendente". Reprueba esta solución que considera que la comprensión del mundo depende tanto de los imputs externos como del procesamiento activo de esquemas mentales ricos en contenido, ya que no proporciona salida cuando los esquemas ante una experiencia única resultan incoherentes afectando las consecuencias que para el individuo tiene la comprensión de la experiencia subsiguiente.

Lo que aquí queda cuestionado es la emergencia como alternativa a la orientación simbólica. Como diría Varela, (1988), la tercera etapa de las ciencias cognitivas, donde la cognición se entiende como la emergencia de estados globales en una red de componentes simples. Funciona a través de reglas que él llama locales, que dirigen las operaciones individuales (ascendentes) y de reglas globales que gobiernan la conexión entre los elementos, (descendentes). En esta respuesta a los problemas del origen que viene analizando Gergen, hacen su entrada conceptos como los de emergencia y autoorganización y estrategias conexionistas, como lo afirman los biólogos cibernéticos.

Estos desarrollos, según nuestro parecer, marcan el inicio del cambio epistemológico que hemos planteado en el acápite relativo al giro ontológico de la modernidad y que dan piso a una segunda revolución cognitiva aun en proceso y no plenamente cristalizada. Creemos que es posible encontrar un hilo común de preocupaciones científicas y de búsquedas entre estos desarrollos y las preguntas que intenta responder Gergen.

Cuando Gergen (1996), plantea que enfrentamos un punto muerto de la acción y abre un universo de preguntas de respuestas inciertas, abre camino a su planteamiento de una epistemología social que en un trasfondo resuena con acordes algo parecidos a la propuesta enactiva de Varela. Como vimos, para éste la cognición es acción efectiva, esto es, historia de acoplamiento estructural que enactúa (hace emerger) un mundo. Sostiene (Varela, 1988, pag.109) "señalemos que en esta respuesta aparecen dos conceptos nuevos, hasta ahora ausente en la ciencias cognitivas. El primero es que, como las representaciones ya no desempeñan un papel central, la inteligencia ha dejado de ser la capacidad de resolver problemas para ser la capacidad de ingresar a un mundo

compartido. El segundo es que el proceso evolutivo pasa a reemplazar el diseño orientado hacia tareas específicas. Dicho sin rodeos, así como el conexionismo nació del cognitivismo inspirado por un contacto más estrecho con el cerebro, la orientación enactiva va un paso mas allá en la misma dirección para abarcar también la temporalidad del vivir, trátese de una especie (evolución), del individuo (ontogenia) o de la estructura social (cultural)"

Este enunciado central se asume en el diseño del Modelo de aprendizaje propuesto en este estudio. No obstante, converge con los planteamientos de Gergen en cuanto a que el cognitivismo no da respuesta de como se pasa desde el dominio de los conceptos al dominio de la acción.. Algunos teóricos postulan fuentes psicológicas adicionales para resolver este problema. Así hablan de energía, motivos o en general, procesos dinámicos como fuentes que impulsan al individuo a la acción, mientras que los esquemas cognitivos mas bien proporcionan los criterios para la acción. Pero de nuevo este intento de solución falla si nos atenemos a los recursos explicativos cognitivistas, ya que si tenemos deseos, anhelos y necesidades y el sistema conceptual es de naturaleza descendente, esto es, si es la percepción del deseo y no el deseo mismo lo que cuenta, ¿no desaparece el deseo como tal de la escena?

A este claro fallo del cognitivismo responden las respuestas enactiva de Varela y la epistemología social de Gergen. Insiste este último en que las principales dificultades del programa cognitivista deriva de su orientación metafísica dualista y, a cambio, propone abandonar estos viejos problemas invitando a nuevas formas de investigación. Se trata, señala, (Gergen, 1996 pag.167) "de una revolución que se extiende a través de las disciplinas y que sustituye la disciplina dualista de una mente cognoscente que se enfrenta a un mundo real por una epistemología social. El lugar del conocimiento ya no es la mente del individuo sino más bien las pautas de relación social". Agrega,: "En lugar de marearnos sutilmente con los «conceptos en nuestras cabezas», pueda que sea útil que dirijamos nuestra atención más bien a la función del lenguaje tal como lo conocemos en el quehacer cotidiano. Es posible dejar de lado preguntas lóbregas sobre cómo operan los esquemas, los prototipos, las memorias y los motivo, y centrarnos en el modo en que

nuestras palabras se incrustan en nuestra prácticas de vida". Esto constituye un punto central en la concepción del modelo que se propone en esta Tesis.

Para el epistemólogo social las exposiciones acerca del mundo se insertan en las prácticas sociales, de modo que queda abierto una serie de nuevos campos de investigación, siendo uno de los más interesante el relativo a los valores, los que en una perspectiva dualista quedan subordinados a la practica científica, especialmente bajo los desarrollo técnicos que tal práctica genera, por cuanto ella es presentada independientemente de los individuos o por sobre ellos con categorías de neutralidad valórica.

Según Gergen (1996) esta forma de inteligibilidad construccionista permite nuevas formas de investigación y refiere tres, las que solo mencionaremos, por considerarlas demostrativa de una nueva potencialidad de una psicología social reconstruida. Primero, la crítica social y reflexiva, ya que el paso a una epistemología social renueva el interés por los valores y la ideología permitiendo develar la pretendida neutralidad objetiva. Segundo, formas de construcción social. El construccionismo social abre una segunda línea de investigación centrada en la observación de la construcción entre el yo y el mundo. Y, tercero, una epistemología constructivista invita a una tercera forma de investigación centrada en los procesos sociales. Buscando respuestas a preguntas del tipo: ¿por medio de que procesos logran colectivamente las personas la comprensión?, ¿porqué ésta fracasa? ¿Bajo que condiciones es posible que cambien o resistan al cambio las construcciones comunes? Además, posibilita el generar metodologías para la construcción del discurso social mediante el diálogo transformador, entendiendo por este, cualquier tipo de intercambio que logra transformar una relación entre individuos comprometidos con realidades diferentes y a veces antagónicas, en una relación en que puedan construirse realidades comunes y consolidadas con sus practicas conexas. Este enunciado es otro punto central en el Modelo de aprendizaje propuesto en esta Tesis y, será recogido en la presentación de la metodología considerada.

A continuación, para cerrar este apartado sobre el posicionamiento paradigmático de este estudio, examinaremos un aspecto que se deriva como consecuencia del enfoque metateórico fundacionalista, aunque este origen no quede suficientemente develado. Nos

referimos a lo que Gergen cataloga como "discurso del déficit" que está presente en las practicas discursivas de las ciencias sociales contemporáneas y que permea toda la cultura de la modernidad.

Exploraremos el origen de esta práctica social en la concepción del lenguaje pictórico y en la tradición heredada en ciencias de la que éste participa y que sirve de fundamento a la primera etapa del desarrollo de las ciencias cognitivas

Partiremos por estas últimas. H. Gadner (1985 Pag.21) define las ciencias cognitivas como "un empeño contemporáneo de base empírica por responder interrogantes epistemológicos de antigua data, en particular los vinculados a la naturaleza del conocimiento, sus elementos componentes, sus fuentes, evolución y difusión" Mas adelante afirma que según su entender es "virtualmente impensable que pudiera haber una ciencia cognitiva, ni mucho menos asumir la forma que tiene en la actualidad, si no hubiera existido la tradición filosófica que se remonta a los griegos" Si buscamos explicaciones para encontrar las fuentes de que se nutre el "discurso del déficit" a que alude Gergen (1996), la afirmación de Gadner en el sentido que no existirían las ciencias cognitivas si no tomamos en consideración "la tradición filosófica que se remonta a los griegos", nos resulta de gran utilidad. Principalmente la etapa presocrática de la filosofía griega, conocida como periodo cosmológico. Como sabemos, la filosofía griega tiene su origen en las reflexiones y pensamientos de los presocráticos, cuyo interés principal era la naturaleza, utilizando para ello el logos o pensamiento racional. Su propósito era encontrar el arjé, elemento o sustancia primera de todo lo que existe. El arjé es el origen, la causa y el sustrato de la realidad o cosmos. La búsqueda de lo eterno, de lo que permanece, frente al cambio. De ahí en adelante lo que será el origen de toda la filosofía en occidente será la búsqueda de la esencia frente a la apariencia, lo universal frente a lo particular.

El posterior encuentro de la cultura griega con el cristianismo selló en la civilización occidental en un solo camino la búsqueda de lo eterno, de la esencia y, a ello le agrego la búsqueda de la perfección, el dominio de lo apolíneo ante lo dionisiaco. El resto lo hizo la concepción del lenguaje pictórico que pinta y constata la realidad, la correspondencia lingüística y con estas fuentes las condiciones para que surgiera un

discurso del déficit quedaron instaladas. El espacio para que germinara este encuentro se dio en las ciencias cognitivas y con ello el discurso del déficit pasó a ser parte del desarrollo de las ciencias sociales, particularmente la psicología y la psiquiatría. A este respecto Gergen señala que el lenguaje psicológico adquiere su significado y relevancia gracias al modo que se utiliza en la interacción humana, de modo que si ponemos entre paréntesis el enfoquen pictórico del lenguaje, como un indicador referencial de los estados internos y lo hacemos, al contrario como un enfoque performativo constituyente de relaciones sociales puede cuestionarse, por ejemplo, el concepto mismo de relaciones problemáticas o relaciones disfuncionales .en el campo de lo individual y social.

En el campo de lo social es particularmente importante esta afirmación de Gergen desde el punto de vista de su propuesta de una epistemología social. El uso del lenguaje en su concepción performativa permite abrir espacios de conversaciones para la construcción de consensos sociales alejados del discurso del déficit. En el espacio de las organizaciones esto es muy relevante, ya que la gestión esta centrada siempre en el logro y las metas que se acuerdan, generalmente sin ninguna participación de los integrantes por lo que no son constitutivas de interacciones definidas en torno a un discurso común o compartido. De ahí que la gestión organizacional se encuentre siempre entrampada en el discurso del déficit.

Esto se torna más complejo cuando la gestión descansa en metodologías de construcción de estrategias diseñadas en base a modelos lingüísticos con pretensiones ontológicas. Esto se observa especialmente así cuando el diseño se hace operar desde una perspectiva sistémica como una máquina de feedback para el cumplimiento de promesas. El problema surge cuando las condiciones de emisión de los actos lingüísticos quedan ligado a la estructura jerárquica de la organización, de modo que la alta dirección declara la acción necesaria a desarrollar para el cumplimiento de metas, la dirección media pide el cumplimiento a los integrantes del núcleo operativo de las acciones declaradas y, para cerrar el circuito sistémico lingüístico éstos deben prometer mediante compromisos normados y regulados por la dirección el cumplimiento de los objetivos o metas.

Como suele resultar difícil que se alcance siempre los estándares definidos, la organización funcionará mayormente en el discurso del déficit, con las consecuencias que para las interacciones humanas tiene ello al interior de la organización

El paso siguiente suele ser medir con el trasfondo del discurso del déficit, el cumplimiento de metas ligándolo a la medición, con el mismo trasfondo, el clima de la organización que puede entenderse como un modo de observar la cultura organizacional.

Hemos querido hacer referencia a este aspecto del discurso del déficit, por la relevancia que esta distinción aporta para fundamentar las metodologías que propone el construccionismo social, algunas de las cuales son utilizadas en el Modelo de aprendizaje propuesto. Para la mejor comprensión de este Modelo definido como modelo de intervención, me parece relevante además, precisar el concepto de modelo intervención, tanto como el de cultura.

Modelos De Intervención

En la conferencia sobre la intervención socioeducativa, (Jornadas de Pedagogía Social, Sevilla 1993), el Dr. Juan Sáez Carrera distingue dos modelos relevantes de intervención que más influyen en la actualidad en el ámbito de lo social en general y de la educación en particular: el modelo tecnológico y el modelo crítico. Señala que existen otros modelos pero que "básicamente los presupuestos más generales de los mismos pueden entroncarse en estas dos plataformas, tan opuestas y divergentes, como son la tecnológica o reproductiva y la crítica o reconstructiva". Agrega a continuación que los defensores de uno y otro modelo han flexibilizado sus posiciones para intentar una convergencia, no obstante lo cual persisten obstáculos para tal acercamiento.

Sin duda, que las dificultades de colaboración entre ambos paradigmas se encuentra en los fundamentos epistemológicos de uno y de otro, como puede desprenderse de lo planteado en el marco metateórico. La metateoría traducida en un paradigma que adoptemos condicionará los procedimientos de estudio que utilicemos en una

investigación o consideremos como una intervención sobre un medio. El paradigma como "fuente de métodos, problemas y normas de resolución aceptados por una comunidad de científicos", (Kuhn 1970), indica las tesis e hipótesis que deben ser contrastadas y el método y los instrumentos indispensables para la contrastación.

El concepto de paradigma es la expresión del modo que en un momento determinado tiene una comunidad científica de enfocar los problemas.

Como hemos señalado en el Marco Metateórico y Teórico, en las ciencias sociales se han perfilado dos grandes perspectivas teóricas que nutren el debate epistemológico entre los paradigmas que se han utilizado en apoyo de la investigación en el campo de esta disciplina: la perspectiva empírico lógica o positivista y la fenomenológica. La primera busca los hechos y las causas de los fenómenos sociales con prescindencia de los estados subjetivos de los individuos. Para esta perspectiva el único conocimiento válido es el conocimiento científico que responde a determinados principios metodológicos. Para Durkheim (1895), el científico social debe tratar los "hechos sociales" como si fueran "cosas" que influyen externamente sobre las personas. Para la fenomenología, en cambio, interesada en examinar el modo en que se experimenta el mundo, la realidad que importa es la que aparece, la que las personas perciben.

De este modo, y dado que los positivistas y los fenomenólogos buscan distintas clases de respuestas, sus investigaciones exigen, naturalmente, metodologías diferentes. Siguiendo el razonamiento de Juan Sáez, por tanto, resulta que los dos modelos de intervención que analiza se corresponden, respectivamente, con uno de los dos paradigmas comentados: el modelo tecnológico responde al enfoque positivista y el modelo crítico a la perspectiva fenomenológica.

No esta demás insistir y profundizar un tanto, en las diferencias metodológicas entre ambos enfoques paradigmáticos. Esto porque como precisan algunos autores, el término metodología designa el modo en que enfocamos los problemas y buscamos las repuestas. En las ciencias sociales se aplica a la manera de realizar la investigación. Nuestros supuestos, intereses y propósitos nos llevan a elegir una u otra metodología.

Reducidos a sus rasgos esenciales, los debates sobre metodología tratan sobre supuestos y propósitos, sobre teoría y perspectivas. (Taylor y Bodgan, 1986)

Importa, por tanto, destacar los atributos del paradigma positivista y del paradigma fenomenológico, de modo de tener claro a la hora de decidir por uno u otro, hacia donde estamos orientando nuestra acción en un ámbito social. Específicamente en la propuesta de un Modelo socio-educativo en este trabajo su construcción ha sido hecha desde una perspectiva fenomenológica. Nos parece útil para mayor claridad entre ambos paradigmas, observar un cuadro de atributos del cual son autores Cook y Reichardt (1986)

Paradigma fenomenológico	Paradigma positivista
Aboga por el empleo de los métodos cualitativos.	Aboga por el empleo de los métodos cuantitativos.
Fenomenologismo y verstehen	Positivismo lógico; "busca los hechos o
(comprensión) "interesado en comprender	causas de los fenómenos sociales, prestando
la conducta humana desde el propio marco	escasa atención a los estados subjetivos de
de referencia de quien actúa"	los individuos".
Observación naturalista y sin control.	Medición penetrante y controlada.
Subjetivo	Objetivo.
Próximo a los datos, "perspectiva desde dentro"	Al margen de los datos; perspectiva "desde fuera".
Orientado a los descubrimientos,	Orientado a la comprobación, confirmatorio,
exploratorio, expansionista, descriptivo e	reduccionista, inferencial e hipotético
inductivo.	deductivo.

Orientado al proceso.

Válido: datos "reales", "ricos" y

"profundos".

No generalizable: estudios de casos aislados.

Holista.

Particularista.

Asume una realidad dinámica.

Orientado al resultado.

Fiable: datos "sólidos" y repetibles.

Generalizable: estudio de casos múltiples.

Asume una realidad estable.

No obstante las diferencias anotadas, numerosos autores vienen insistiendo en la conveniencia de evitar posturas rígidas y radicales, particularmente la de atribuir una metodología especifica a las ciencias sociales. Los propios autores del cuadro anterior se preguntan: ¿Determinan los paradigmas lógicamente la elección del método de investigación?, es decir, ¿existe inconsistencia al adscribirse a la filosofía de un paradigma y emplear los métodos de otro?.

Para algunos autores interesados en la integración de ambos paradigmas la respuesta a estas interrogantes parece quedar circunscrita a la consideración de aspectos de conveniencia práctica más que a la definición de criterios epistemológicos, aunque reconocen que esta tarea no esta exenta de dificultades. Vislumbran sin duda, aunque no lo puedan explicitar, lo que Gergen(1996) plantea en cuanto al núcleo de inteligibilidad epistemológica.

En el modelo propuesto nos hacemos cargo de esta situación. El modelo esta articulado en sus subtextos explicativos auxiliares dentro de un núcleo de inteligibilidad coherente, por lo tanto no pretende articular ambos paradigmas. Sin embargo, se aclara para que no se considere contradictorio, que se utilizan instrumentos de medición cuantitativa, pero

contextualizados o definidos como instrumentos de auto observación individual y grupal, despojándolos de todo tipo de interpretación de validez verificacionista.

Es nuestro parecer, en todo caso, que el núcleo de esta discusión gira en torno a la consideración epistemológica del constructivismo, en cuanto a la existencia o no de una realidad independiente del observador, la que está abordada de distinta manera en el planteamiento de ambos paradigmas.

Concepto De Intervención

Quisiéramos detenernos un momento en un aspecto interesante de la exposición de Juan Saéz Carrera (op. cit.), que para los efectos de nuestro análisis y posterior propuesta, nos parece muy relevante. Nos referimos a su cuestionamiento del concepto de intervención. Señala Saéz que "la sola formulación de la palabra intervención conlleva toda una serie de cuestiones y problemas no suficientemente dilucidados todavía hoy", aunque reconoce que a la altura de las investigaciones existentes el conocimiento del significado de este concepto ha ido aumentando progresivamente hacia una mayor precisión y claridad.

Uno de los aspectos que hace ganar más claridad respecto al concepto de intervención, es sin duda, el debate epistemológico del que hemos dado cuenta en este estudio. Es nuestro parecer que si el concepto de "intervención" domina en el campo de las ciencias sociales, este dominio responde a la influencia y preponderancia que al interior de éstas tiene el paradigma positivista, que es el que da sustento al llamado modelo tecnológico de intervención. Afirma Saéz que los programas de intervención son "diseñados científicamente" (las cursivas son nuestras) en torno a presupuestos como control, objetividad, mensurabilidad, experimentación y por tanto en instancias supra contextos que luego deben ser aplicados al grupo destinatario del mismo" Agrega que estos apriori son problemáticos debido justamente a la falta de claridad de lo que se entiende por intervención y, a continuación da cuenta de las críticas que el modelo tecnológico ha recibido de autores como House y Mathinson (1983), que distinguen, citando a otros

autores como Popkewits, Giroux, Apple, Arandwitz, tres tipos de intervención, aparte de la tecnológica, ellas son la crítica o política y la cultural o interpretativa.

Estos autores plantean, además, que "no hay ninguna teoría general, sólida y sistemática sobre como tiene lugar el cambio". Añade por su parte Saéz que la "intervención no es lineal, ni mecánica, ni neutra, ni pura y secuencial" como lo supone el modelo tecnológico en su intento por asimilar las ciencias sociales a lo que es propio del hacer de las ciencias naturales.

En este intento enfatiza este autor, la racionalidad instrumental tecnológica olvida que las intervenciones sociales no pueden pretender ser objetivas y, al intentar hacer aquello, confundir los actos técnicos, como seria una intervención quirurgica, con la complejidad del fenómeno social.

Nos parece no pecar de redundante el insistir en este aspecto señalando lo que afirma Saéz citando a House y Mathinson en cuanto a que "no existe, más que en teoría, éstas aunque se pretendan cientificas, no lo son por mucho que se tienda a tratarlas de esa manera; no es dificil observar, en este sentido, el peligro que supone pasar por alto los factores sociales importantes, resultado de un claro apresuramiento por generalizar lo que las intervenciones y las estrategias de intervención son y pueden ser".

Enfatizan estos autores que no hay que perder de vista que toda intervención socio educativa es un proceso de acción en que se actua sobre otros sujetos, de manera tal que el investigador se introduce en el mundo de vida de éstos, alterando su existencia en su medio físico y personal. Comparto la crítica a la sociología estructuralista y funcionlista que esta a la base de esta argumentación, en cuanto ella "no entiende la sociedad como una construcción sino como una realidad objetivada, independiente de los sujetos que actúan y se interaccionan con ella. Como realidad que esta ahí y es susceptible de control y dirección externa desde posiciones de autoridad, de poder para intervenir y de creencia en la modificabilidad externa de esa realidad. Esta es, al fin y al cabo, la realidad del médico en donde lleva a cabo sus intervenciones quirúrgicas. Pero no es la

realidad del educador que tiene una visión de la sociedad más amplia e interactuante, más dinámica y menos lineal y técnica.

Evidentemente el enfoque, tecnológico en la realidad educativa y social ha apostado por el modelo médico de intervención: los conceptos de "higiene", "limpieza", "eficacia", "competitividad". campean por un campo social decididamente expuesto al fascismo y al totalitarismo. ¿Por qué?. Porque estas intervenciones imponen el significado a las personas, impidiendo que sean estas las que en interacción y negociación, participen en la construcción del significado de lo que se habla y les preocupa."

De ahí, entonces, que House y Mathinson (1983) suscriban la perspectiva socio-crítica entendiendo la intervención como "un acto fundamentalmente político", asumiendo el concepto en el sentido que le da J. Habermas (1984), esto es, actos que no son neutros, ni asépticos sino que están plagados valores, intereses con los que los hombres consensuan o conflictuan.

Coincidiendo con el enfoque socio-crítico y hemeneútico se señala, entonces, que la intervención no debe procurar un diseño técnico, sino considerar que esta dirijida a las personas y buscar ser socialmente significativa para los sujetos receptores, preservando su rol protagónico. Por ello, el enfoque crítico plantea los programas de intervención como programas de emancipación social y personal de los sujetos en busca de autonomía e identidad.

Al finalizar este ácapite es pertinente precisar que el modelo propuesto, además de plantearse desde una perspectiva fenomenólogica, agrega a ella la mirada socio-crítica que hemos comentado. Sin duda, puede parecer contradictorio que se utilice el concepto de intervención para definir el modelo propuesto. Sin embargo, esto obedece a la necesidad de respetar el lenguaje que utiliza la disciplina pedagógica que habla de intervención socio-educativa. En un contexto de un juego de lenguaje innovador el nombre sería el de acción socio-educativa.

Concepto De Cultura

Al considerar el concepto de cultura es necesario precisar cual de sus acepciones es la que fundmentará el análisis. O. Fullat (1992) plantea un esquema en el que distingue cuatro modos de concebir la cultura. Primero como posibilidad, considerando al hombre como culturizable, como conjunto de posibilidades, En segundo lugar, como acto o actividad, esto es, la acción que produce cultura. Una tercera concepción aborda la cultura como modelo social, entendiéndola como conjunto de pautas que señalan lo que hay que pensar y lo que debe hacerse. Finalmente una cuarta acepción como producto de civilización, considera los objetos culturales, las obras científicas, artísticas y técnicas.

Para los efectos de nuestro planteamiento consideraremos la cultura como modelo social. En términos amplios dentro de este esquema es posible considerar la cultura como conjunto de modelos de conocimiento, de conductas y lenguaje vigentes en en una geografía y en un tiempo histórico concretos. En una comprensión más abarcativa del concepto de cultura la antropóloga Ruth Benedic (citado en Bergman 1987).concibe la cultura como una regularización de la psicología de los individuos.

Señala que esto, de hecho, es posiblemente uno de los axiomas fundamentales del enfoque holístico en todas las ciencias: que el objeto estudiado, sea éste un animal, una planta o una comunidad, esta compuesto de unidades, cuyas propiedades están de alguna manera regularizadas por su ubicación en la organización total. La cultura afectará, agrega, su escala de valores, el modo en que se organizan sus instintos en sentimientos para responder en forma diferente a los distintos estimulos de la vida.

Algunos autores distinguen dos aspectos presentes en la cultura: el Ethos que es el tono emocional global de una cultura, en oposición al Eidos, que es su paradigma cognitivo, o la vision intelectual del mundo. El Eidos por lo tanto se refiere al sistema de realidad de una cultura, mientras que el Ethos se aproxima a las normas de conducta cultural. Resulta claro a la luz del analisis del marco metateórico de este estudio, que esta distinción responde a la primera tradición del desarrollo de las ciencias cognitivas. El

desarrollo posterior de estas ciencias, particulamente el que incorpora los desarrollos de la biocibernética permite concebir la cultura como "la estabilidad transgeneracional de configuraciones conductuales adquiridas ontogénicamente en la dinámica comunicativa de un medio social". (Maturana y Varela, 1968). Por otra parte, como observadores designamos como comunicativas las conductas que se dan en un acoplamiento social, y como comunicación, la coordinación conductual que observamos como resultado de ella. (Maturana y Varela, 1968)

A la luz de estas consideraciones, la cultura puede ser entendida como una red de coordinaciones de emociones y acciones en el lenguaje, que configura un modo particular de entrelazamiento del actuar y el emocionar de las personas que lo viven. Las distintas culturas como distintos modos de convivencia humana, son distintas redes de conversaciones, y una cultura se transforma en otra cuando cambia la red de conversaciones que la constituye y define.

Es nuestro planteamiento que desde este enfoque es posible plantear proyectos para el diseño de modelos de "intervención" socio educativ, que generen procesos de sensibilización al cambio de la cultura de una organización.

En el marco de este analisis es posible aceptar la invitación del construccionismo social a realizar una reflexión de la vida cultural, y sacar las consecuencias de esta aceptación. En el fundamento del diseño del Modelo propuesto en este estudio nos ha parecido pertinente considerar, en el contexto del posicionamiento paradgimático de éste, una reflexión sobre prácticas sociales articuladora de un marco Metateorico y metodológico examinando algunas consecuencias posibles de observar en la acción misma. Nos detendremos de nuevo en una que como ya lo hemos señalado más arriba, surge como resultado del enfoque metateórico fundacionalista, aunque este origen no quede suficientemente develado. Nos referimos a lo que Gergen (1996) llama "discurso del déficit", que está presente en las prácticas discursivas de las ciencias sociales contemporáneas y que permea toda la cultura de la modernidad.

De hecho el concepto mismo de modernidad queda situado al interior del discurso del déficit. Jurgen Habermas, (1986) define la modernidad diciendo que "lo moderno expresa la conciencia de una época que se relaciona con el pasado, considerándose a si misma como el resultado de una transición de lo antiguo a lo nuevo". En consonancia con esta definición todo lo que permanece como "antiguo" y no alcanza a desarrollarse como "lo nuevo", se encuentra en un estado de déficit o estado pre-moderno. De otra manera, no responde al concepto de progreso tan propio de la modernidad. Además, hace posible entender la modernidad como el propio Habermas lo sostiene en cuanto a un proyecto no acabado.

Series Categoriales De La Modernidad

En "Hacia una pedagogía de la convivencia" (Arístegui, Ruz et al. 2005) señalan que: "...Autores de mirada más escéptica ya habían destacado las contradicciones de una modernidad inacabada, que genera una sociedad sin referentes éticos universales, con una diversidad disgregada, de acuerdo al PNUD (2002), e incapaz de integrar participativamente a las personas o de dotar de sentido a los cambios sociales y tecnológicos, generando una convivencia disociada, frustrante y agresiva. Todo esto desemboca en una crisis de sentido, en una sociedad parcialmente desencantada, con redes de participación débil o alejada de los problemas comunes de la mayor parte de la población". Afirman que "no querer abordar esta contradicción, o simplemente desconocerla, representa uno de los mayores problemas de nuestra sociedad".

Siguiendo la línea argumentativa del marco metateórico de este estudio, es posible hacerse parte de lo que señalan estos autores en cuento a que "lo que aparece en este escenario social, admite una interpretación a partir de reconocer la existencia de dos racionalidades o lógicas, en permanente interacción de amor y odio, con las cuales es posible una mejor comprensión del problema de la convivencia en la sociedad y la escuela." A continuación en el articulo que cito se plantea que explicativamente, "estas racionalidades, tal como aquí se utilizan, son el producto de un fértil encuentro en el campo de la teoría filosófica, en el que participan tres notables pensadores contemporáneos: Martín Heidegger, G. H. von Wright y Jürgen Habermas.

Heidegger (1987) propone distinguir dos modos de pensar: el *pensar calculador* y el *pensar reflexivo*. El primero consiste en un mero contar o calcular, pues, cuando planeamos, investigamos o montamos una empresa, contamos siempre con determinadas circunstancias. Esas circunstancias las tomamos en cuenta partiendo de una calculada intención hacia determinados fines. Operamos anticipadamente en la línea del éxito. En cambio, el pensar reflexivo es un pensamiento que medita *sobre el sentido que impera en todo cuanto existe*. La reflexión no requiere ser ejercida sobre lo más elevado, puede detenerse en lo más próximo y trivial, pero exige un mayor esfuerzo, una preparación prolongada, y, además, saber esperar los frutos. Es con relación a este *pensar reflexivo* que Heidegger juzga al hombre de nuestra época como falto de pensamiento, en *fuga del pensar*."

A la actitud acerca del modo de pensar en Heidegger, estos autores avanzan la consideración de una actitud ante formas de racionalidad. Afirman que la distinción entre el pensar calculador y el pensar reflexivo "puede ser potenciada con otra que reconoce dos tipos de la racionalidad: *lo racional y lo razonable*. Esta distinción es obra de G. H. von Wright, (1987) quien ha terciado fecundamente en la discusión sobre los problemas de racionalidad, presentes en el debate sobre la modernidad. Partiendo de un cuestionamiento sobre el valor del tipo de racionalidad que la ciencia representa, Von Wright reconoce que el debate sobre la racionalidad ha demostrado, al menos, que la racionalidad humana tiene dimensiones distintas de las que están incorporadas en la ciencia occidental. Una faceta de esta multidimensionalidad puede expresarse con el uso diferenciado de las palabras *racional* y *razonable*. Von Wright señala que la *racionalidad* está orientada hacia fines, en tanto que los juicios de *razonabilidad*, se orientan hacia valores, atañen a formas de vivir y a lo que es bueno o malo para el hombre"

Destacan y ejemplifican que "lo razonable es también racional, pero, lo meramente racional no siempre es razonable. Por ejemplo, diseñar una estrategia de guerra y ejecutarla es organizar medios para cumplir un fin dado, y, por tanto, se trata de acciones que son racionales, orientadas a un fin, pero no necesariamente razonables. En

cambio, adoptar políticas equitativas y de bien común parece corresponder a un juicio de razonabilidad, el que, una vez adoptado, impone exigencias de racionalidad para su concreción. De ahí, el aserto que lo razonable sea también racional. Lo contrario no es sostenible: lo racional no siempre es razonable."

Finalmente estos autores consideran una tercera actitud, esta vez, de relación del hombre de la modernidad con el mundo que le rodea y con su mundo relacional. Observan que las dos distinciones ya señaladas "pueden ser complementadas y ampliadas con la distinción propuesta por Habermas (1984) entre *lo técnico* y *lo práctico*. Lo técnico se orienta hacia el control o dominio de la realidad y ordena constantes tales como el rendimiento en el trabajo, las tácticas y las estrategias, y el tipo de decisiones que son racionales con relación a fines. En cambio, lo práctico se orienta a establecer y ampliar la comprensión entre los sujetos y ordena constantes tales como la sujeción a normas en la vida social y familiar, la convivencia democrática, la educación, entre otras. Los espacios de lo técnico y lo práctico se sujetan, pues, a dos lógicas distintas, una nomológica y otra dialógica, respectivamente".

Terminan afirmando que "en la medida en que se trata de racionalidades o de lógicas distintas, no debemos esperar entre ellas una convergencia espontánea". Sin ánimo de profundizar en estas "descripciones", para usar términos rortianos aquí se apela a la superación de estas lógicas mediante una "redescripción" que las disuelva de forma holística y pragmática.

De este modo, estos autores afirman que "estas distinciones pueden ser organizadas horizontalmente en dos *series categoriales mayores*.(Fig 2). Se obtiene así una correlación entre modos distintos de pensar y actuar en el mundo. Insisten enseguida que "estas dos series son distintas, pero la clave está en su complementariedad, dado que se articulan en términos de cercanía y distancia, de necesidad y conflicto.

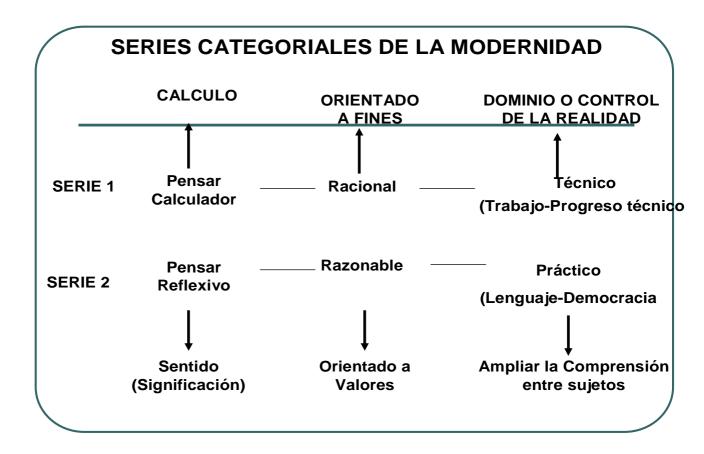


Fig. 2

Los procesos de aprendizaje formales al interior de las organizaciones productivas generalmente no logran la articulación de estas dos racionalidades. En sus diseños prevalecen los intentos por activar competencias o habilidades instrumentales en el eje horizontal del pensar calculador, racional y técnico, como un modo de aumentar los procesos de eficiencia y eficacia productiva, esto es, los aspectos instrumentales de una actividad laboral. Esto se destaca en el artículo que comentamos cuando hacen una afirmación que es válida tanto para los procesos de adquisición de aprendizajes que se dan en espacios formales, como los que se desarrollan en espacios laborales, en cuanto a que "Las propuestas modernizadoras en la educación en la última década, por ejemplo, no han sido fáciles de lograr en la medida en que inadvertidamente contienen demandas enfrentadas, dicotómicas, resistentes a la integración. Lo mismo se refleja en la problemática de la convivencia en la escuela. La problemática de la convivencia sitúa a los actores en el formato de la *serie dos*, en tanto que las exigencias de eficiencia y productividad, de orden marcadamente instrumental, remiten a la *serie uno*."

Si desde el punto de vista que compartimos como co- autores de este artículo "El progreso técnico y la democracia, en principio, no responden a la misma lógica, sino a dos lógicas o racionalidades distintas, aunque complementarias. El problema es cómo lograr esa complementariedad". El desafío para realizar un cambio en los procesos formativos, "...supone armonizar el potencial de un saber-hacer científicamente racionalizado con el potencial de un saber-ser valóricamente fundado. En ese núcleo armonizador reside la emergencia de *una nueva actitud formativa*, acorde a una conciencia modernizadora amplia y no reducida a una dimensión puramente instrumental".

En esta reflexión se agrega que "la transformación de la educación no puede ignorar la importancia de los valores y actitudes que están permanentemente en juego: ¿Cómo armonizar y equilibrar los componentes de orden técnico y los componentes de orden práctico en la sociedad y en la educación? ¿Cómo resolver la coexistencia entre lo instrumental y lo valórico en la educación y la sociedad? La respuesta a estas preguntas válidas para generar una "nueva actitud educativa", adquiere fuerte relevancia en los procesos de aprendizaje en las organizaciones productivas y de servicios.

Series Categoriales: Eficiencia Y Efectividad

Los desarrollos de los teóricos de la organización dan cuenta del resultado de investigaciones que muestran que la orientación productiva centrada exclusivamente en los procesos instrumentales de la empresa, por si sola no mantiene o aumenta la eficiencia y la eficacia. Los equipos exitosos y de alto desempeño en las empresas, según estas investigaciones, son aquellos que funcionan en torno a una mirada compartida de la tarea y que generan mayormente interacciones positivas entre sus miembros, centrándolos en aumentar la conectividad entre ellos.

Aludimos a estos aspectos en el acápite de justificación de la investigación del que da cuenta este estudio. Allí sostenemos que en la empresa moderna los procesos al interior de ella relacionados con su eficiencia y eficacia por si sólo no garantizan su

sobrevivencia. Señalamos que el concepto de efectividad organizacional hace referencia a la capacidad o habilidad de la empresa para mantener y desenvolver su proyecto en el tiempo, realizando todos los cambios que el acelerado desarrollo tecnológico le demanda. Como se puede observar, para lograr este propósito la empresa debe desarrollar una lógica distinta a la lógica técnico instrumental que señalamos más arriba. Para alcanzar efectividad se debe motivar a sus miembros, de modo que estos se comprometan y confíen en los objetivos de la empresa, esto significa que debe desarrollar en su interior aspectos ligados, en las distinciones a la serie dos que se han señalado.

Suelen distinguirse los procesos de eficiencia y eficacia ligándolo a los diseños de planes estratégicos en la empresa, en tanto que la efectividad se corresponde con aspectos denominados intratégicos. Desde el punto de vista de las habilidades comunicacionales que los integrantes de la organización deben desarrollar cuando éstas comprometen a la estrategia, el interés estará dirigido a activar el pensar calculador, racional y técnico, pero cuando se requiere construir mirada compartida (Visión) o aumentar el positivismo y la conectividad de los miembros de los equipos de trabajo, las habilidades requeridas apuntan al pensar reflexivo, razonable y práctico. La primera serán habilidades comunicacionales estratégicas y, las segunda serán habilidades comunicacionales para el entendimiento.

Los modelos de aprendizaje que se hagan cargo de esta distinción deben discriminar la comprensión del lenguaje desde una perspectiva epistemológica empirista lógica, como lenguaje constativo, de la comprensión del lenguaje como uso o lenguaje performativo. En la práctica estas distinciones metateóricas son fundamentales para el diseño de Modelos de acción socio-educativos, de allí la relevancia que para su fundamentación adquiere el análisis del giro lingüístico y el giro ontológico de la modernidad que están en el trasfondo de este acápite relativo a las series categoriales de la modernidad.

Congruente con esta mirada en el articulo que comentamos se señala que "frente a este panorama incierto, que impacta en las instituciones educativas, se ha insistido al interior de la pedagogía en la necesidad de propiciar nuevos modelos de práctica

pedagógica centrados en la convivencia y la diversidad, como una respuesta valórica, con un sentido fuertemente formativo y transformador. Esta mirada de la convivencia y la diversidad, supone admitir que las actuales prácticas pedagógicas, así como la sociedad en que ocurren, no pueden seguir como están y que se necesita un cambio". La propuesta de un modelo socio-educativo en este estudio, se ubica dentro de una perspectiva crítica, pero también esperanzadora en la medida que asume que, "todo es potencialmente objeto de cuestionamiento, dado que la realidad social es producto de construcciones generadas por sujetos históricos, pertenecientes a una determinada estructura social, con valoraciones subjetivadas del mundo"

Esta reflexión gira, además, en torno a la necesidad de contar con herramientas análiticas para hacer más comprensible algunos aspectos del pensamiento contemporáneo tan plagado de saberes, discuros y prácticas que constituyen una red conceptual que a veces se torna muy compleja para articular la acción y las ideas. El proposito es junto con aportar a una indagación construccionista social a cuestiones culturales, que inciden tanto en los espacios de aprendizaje formales como los que se crean en las organizacione productivas, es proporcionar una herramienta que aporte metodologías para la "legitimación de un saber pedagógico propio preocupado de la convivencia y la diversidad" entendiendo que ello "es posible a través de procesos de pensamiento reflexivo caracterizados nítidamente por el diálogo, la intersubjetividad, la participación democrática y la mediación de los conflictos"

6.- Marco Metodológico

Enfoque Metodológico Del Modelo

Siguiendo esta línea de razonamiento abordaremos el enfoque metodológico de este estudio, para luego pasar al marco metodológico operativo que quedo planteado en el Proyecto de Tesis. Hemos elegido el camino de hacer una distinción entre aspectos de de enfoque o fundamentación metodológica de aspectos operativos metodológicos con fines de claridad explicativa.

Para abordar el enfoque o fundamentación metodológica retomaremos los desarrollos de Gergen (1996) en los fundamentos de su propuesta de una epistemología social que se constituye como el marco meteórico del construccionismo social.

Señalamos en el marco metateórico que Gergen plantea que los psicólogos respondiendo a las demandas de justificación de conocimiento construyen cuerpos auxiliares y de apoyo al discurso de la ciencia, los cuales han sido de dos variedades: una metateórica y la otra metodológica. En su discurso construccionista social Gergen critica como ya ha sido señalado, el que en un primer contexto como cuerpo auxiliar o de apoyo al discurso metateórico, los psicólogos sitúan las explicaciones y comprensiones de la filosofía de la ciencia, particularmente los desarrollos de los empiristas lógicos. En cambio, en un contexto metodológico como cuerpo auxiliar se nutre del hecho de que ambas tradiciones se afianzaban en la lógica de la metodología empírica y, por tanto, en el experimento de laboratorio.

Esta convergencia se puede explicar si se observa el periodo histórico en que se da este proceso de desarrollo de las ciencias psicológica, esto es, en el esplendor de las ciencias naturales y la atribución de su éxito a la aplicación del método empírico. Sin embargo, para Gergen (1996) este es un hecho que no resulta superado hasta nuestros días, el que los psicólogos hagan converger en sus explicaciones sobre la vida mental, tanto las explicaciones justificativas de tipo metateórico como las de índole metodológica.

Para Gergen, como ha sido analizado, estos cuerpos auxiliares del discurso en las ciencias psicológicas, esto es, teoría psicológica, metateoría científica, y teoría de la metodología, son constituyentes de lo que él denomina "núcleo de inteligibilidad". Recordemos que el propone que este es un cuerpo de proposiciones interrelacionadas que comparten los participantes de un enclave científico y que aporta a sus integrantes de un sentido de explicación y/o descripción. De este modo, "participar en el núcleo de inteligibilidad es «interpretar/dar sentido» mediante criterios propios de una comunidad particular". En el caso de la psicología "una teoría de la vida mental, una teoría de la ciencia o una teoría del método, forman un conjunto de proposiciones interrelacionadas

que dotan a una comunidad de interlocutores con un sentido de la descripción y/o de la explicación en el seno de un ámbito dado"

Sostuvimos anteriormente que las prácticas discursivas que dan sustento a la acción en el campo de las ciencias psicológicas y que son asumidas también por la psicopedagogía y la propia pedagogía, se presentan y se actúan como "inteligibles" sin que se muestren los nexos con hechos que acontecen fuera de ese núcleo. En el análisis de lo que J. Ruz (2005) denomina series categoriales de la modernidad se aprecia este código binario propio de la modernidad. Esto hace que estas disciplinas en su actual desarrollo continúan conectadas con el fundacionalismo, esto es, asumen el a priori de las representaciones mentales que luego son conectadas con el empirismo. Señalamos en el acápite correspondiente que este es el componente metateórico del núcleo de inteligibilidad que nunca es cuestionado y que luego opera como un supuesto que subyace a la metodología y a la teoría que le da soporte a ésta.

Retomando esta argumentación apunta a mostrar que la construcción de un NIE dado depende de aquello que no es, es decir, adquiere su significado y sentido de aquello que no es o, generalmente, de sus contrarios y sus ausencias. Por lo tanto, la proposición de cualquier teoría, filosofía del conocimiento o teoría de una metodología implica simultáneamente dejar sentadas las razones y argumentos para la recusación. Este es un aspecto que enfatiza Gergen en su enfoque epistemológico construccionista social cuando sostiene que a pesar de la capacidad de autovalidación que desarrollan los NIE, ellos contienen en su interior simultáneamente el potencial para su disolución.

No obstante, el cambio de paradigma que implica un cambio en estos núcleos de inteligibilidad epistemológica (NIE) se torna complejo debido a que ellos conservan altos niveles de autonomía, no obstante lo cual pueden relacionarse entre sí en aspectos que no se dan al interior de su propia práctica discursiva. Esto explica la contradicción que se observa en la práctica de modelos socio educativo de orientación pedagógica constructivista, fuertemente ligados a metodologías empiristas lógicas verificacionistas. Repito lo ya señalado a modo de ejemplo en las prácticas pedagógicas, como estos NIE no requieren de esos nexos para seguir vigentes, como el caso de la teoría de la evolución de las especies y de la selección natural que la biocibernética cuestiona con

sólidos fundamentos científicos, lo que no obsta para que ambas sean enseñada en el ámbito pedagógico como si contaran con igual status metateórico. Del mismo modo, se mantiene como practica discursiva la teoría de la comunicación, tributaria del cognitivismo y de la teoría de sistemas abiertos, que operan con imputs y output que aparece cuestionada en las investigaciones de la cibernética de segundo orden que opera con la concepción de sistemas cerrados, como si ambas respondieran al mismo NIE.

Estos planteamientos dejan, siguiendo a Gergen,(1996) preparado el camino para introducirse en el análisis de la posibilidad de transformación de los NIE en la ciencia. El adoptar una mirada o posición metateórica en el campo de la pedagogía define como queda concebida en un modelo la relación entre el que conoce y el objeto conocido. Permite, además, mayor definición de cuales serán las características específicas de la relación cognoscitiva y que elementos mediaran esa relación., clarificando lo que suele ser una zona gris en la actividad pedagógica y que podría eventualmente dar cuenta de buena parte de la crisis de la educación en la sociedad moderna.

La posibilidad de transformación del NIE en la ciencia social, desde el discurso del construccionismo social, implica hacer claridad acerca de lo que Gergen, (1996), denomina el punto muerto del conocimiento individual. Esto es, el impasse en que según él queda la ciencia psicológica impedida de retornar a las presuposiciones más tradicionales del cognitivismo, quedando ante el desafío de generar "una concepción alternativa del conocimiento y formas relacionadas de práctica cultural".

Coincidiendo con el enfoque construccionista social ya apuntamos en la parte final del marco metateórico de este estudio los desarrollos de F. Varela (2000), en cuanto a que la epistemología dominante con fundamentos empírico o lógico tributarios de la tradición continental o analítica centradas en el sujeto cognoscente, se han preocupado de explicar la experiencia como un asunto privado. Avanzamos que la perspectiva enactiva se interesa por un campo de fenómenos, en que lo subjetivo y objetivo, así como el sujeto y otros emergen naturalmente del método aplicado y de su contexto. Sin desconocer, el hecho de que la experiencia es, por cierto un evento personal, pero en ningún caso

privado en el sentido de un sujeto aislado que es lanzado sobre un mundo objetivo predeterminado.

Esto nos obliga como lo ha destacado Varela (2000) a la consideración de la validez de la oposición entre reportes de la experiencia en primera persona versus reporte en tercera persona.. Como ya lo hemos dejado planteado, la pretensión de objetividad de los reportes realizados en tercera persona pasan por alto el hecho de que ellos son hechos por personas o comunidad de personas encarnadas en un mundo social y natural del mismo modo que los reporte en primera persona. Respondiendo a la advertencia hecha por Varela en cuanto a las exigencias de rigor, he procurado elaborar un marco metodológico operativo con un fundamento transparente que permita una validación común de la experiencia y a un conocimiento compartido. Aun cuando no existe una respuesta muy elaborada a nivel de las ciencias cognitivas la perspectiva misma permite esbozar metodologías que respeten el enfoque y sean prácticamente aplicables al área de los aprendizajes pedagógicos y psicopedagógicos.

Estas metodologías son llamadas de primera persona. Su fundamento desde la filosofía viene, siguiendo a Aristegui (2005), de aceptar lo planteado por algunos teóricos humanistas como Husserl, Heidegger y Sartre, que señalan que el sentido no es lo que la ciencia trató. El sentido que la ciencia trató es la referencia. Sostienen que además del objeto, además de lo que hay ahí, hay una manera de captarlo y, eso tiene que ver con la persona. Es lo que se llama una "metodología de primera persona". En ciencia el fundamento esta en el constructivismo que da el paso de los sistemas observados a los sistemas observadores. En filosofía el fundamento esta al interior del giro lingüístico en el llamado giro performativo, esto es, el paso del lenguaje constatativo al lenguaje de uso en un contexto.

En este sentido las metodologías propuestas para ser utilizadas en el Modelo son metodologías de primera persona para la articulación de la primera, la segunda y la tercera persona.

Considerando que el Modelo socio-educativo se diseña para su aplicación en empresas productivas, su utilidad se propone en su desarrollo metodológico como útil para

desarrollar competencias y habilidades para liderar y construir equipos de trabajo que laboren en torno a una mirada compartida de su tarea, mediante una práctica comunicativa para el entendimiento, que les permita construir los espacios-problemas y los espacios-solución. Del mismo modo, enfrentar y superar los conflicto que impiden la concreción de las planificaciones y las estrategias que se diseñan para el lograr el cumplimiento de los objetivos de la organización.

Utilizando el concepto de NIE a continuación presentaremos el marco metodológico operativo del Modelo y explicitaremos las principales metodologías de primera persona que se consideran en su aplicación.

Marco Metodológico Operativo Del Modelo

Para describir la metodología con que se opera en el Modelo, es necesario precisar que de acuerdo al Proyecto de este estudio él se planteó en dos fases. La primera fue definida como una investigación básica, entendiendo por ella lo que señala Kerlinger (Citado en Pérez M.G.,1990) en cuanto esta "tiene como finalidad el mejor conocimiento y comprensión de los fenómenos sociales. Según este autor, busca, ante todo, descubrir el conocimiento únicamente para esclarecerlo. Mediante esta investigación se abordaron los cinco primeros objetivos específicos del proyecto, para definir con claridad el ámbito problema que enfrentan los procesos de aprendizaje en general y, en particular, las organizaciones productivas en el desarrollo de sus procesos capacitación de sus miembros.

Para cumplir este propósito de dieron los siguientes pasos:

1.- Se realizó un estudio bibliográfico para construir un marco conceptual que permita establecer el estado del arte y los desarrollos teóricos actuales, que apunten a entender los procesos de aprendizajes en general y la problemática a que se enfrentan las organización productiva como un espacio de aprendizaje.

- 2.- Se realizó un análisis crítico de los paradigmas que están a la base de los modelos de aprendizaje utilizados en los procesos de formación y capacitación.
- 3.- Se plantean fundamentos epistemológicos para diseñar nuevos programas de formación de habilidades para el cambio en las organizaciones desde una perspectiva científica constructivista y construccionista social.
- 4.- Se identifican herramientas comunicacionales de primera persona para incrementar habilidades relacionales necesarias para el cambio organizacional.
- 5.- Se desarrolla el diseño de un modelo funcional integrado de capacitación, formación humana y desarrollo organizacional para ser aplicado en organizaciones productivas.

La segunda fase del proyecto se planteó como una investigación aplicada. Con esta investigación se aplicó y evaluó el modelo diseñado a partir de la primera fase del proyecto. La investigación aplicada según Sierra y Bravo (1988) "pretende mejorar la sociedad y resolver sus problemas, presenta un carácter práctico inmediato". Según este autor, se lleva a cabo en relación a los problemas reales y en las condiciones en que aparecen. Este tipo de investigación se enfoca sobre la aplicación inmediata no al desarrollo de la teoría", y su propósito consiste en mejorar las acciones educativas y, al mismo tiempo, a quiénes las llevan a cabo".

Al considerar los aspectos señalados, es mi parecer que desde el punto de vista propiamente metodológicos de esta investigación, la que mejor se adecuaba a los propósitos de la segunda fase del proyecto es la metodología de investigación-acción Esta propuesta metodológica consideró la investigación-acción como sinónimo de investigación aplicada, al igual que lo hace Stenhouse (1987)

Del mismo modo, la investigación-acción se vincula con los modelos o paradigmas cualitativos de investigación en ciencias sociales. Así es posible asociarla a la etnografía, en cuanto esta se interesa por lo que la gente hace, cómo se comporta y

cómo interactúa. Desde este punto de vista, el proyecto de estudio que propuse puede considerarse cuasi-etnográfico.

Decidí seguir este camino metodológico, porque en el contexto de los aspectos teóricos y epistemológicos analizados existe una congruencia entre los objetivos de la investigación y los procedimientos y fines de la investigación acción. En efecto, tal como lo señala M. Gloria Pérez Serrano (1990) "en la investigación en la acción existe un principio fundamental que afirma que el sujeto es su propio objeto de investigación. Así la transformación de la realidad investigada supone una transformación del mismo investigador. La acción aparece vinculada a lo afectivo y a lo cognitivo. El sujeto siempre esta comprometido en el proceso de aprendizaje, en la investigación, en forma afectiva e ideológica. Percepción y acción no pueden darse separadamente, constituyen una totalidad en permanente estructuración, como fue analizado en el marco metateórico, específicamente desde la perspectiva enactiva y encarnada del aprendizaje. Conforme a esta concepción al investigar la realidad el hombre se hace a sí objeto de su propia conciencia y el mismo proceso le posibilita avanzar en el camino de investigación de la realidad.

A la luz de estas afirmaciones lo que se pretendió es desarrollar un proceso que se entiende como el estudio de una situación social para tratar de mejorar la calidad de la acción en la misma. Su objetivo consiste en proporcionar elementos que sirvan para facilitar el juicio práctico en situaciones concretas. Siguiendo a sus creadores, la validez de las teorías e hipótesis que genera la investigación-acción no depende tanto de pruebas "científicas" de "verdad", sino de su utilidad para ayudar a las personas a actuar de modo más inteligente y acertado.

Considerando que un proceso de cambio como el que requieren y enfrentan las organizaciones productivas toca aspectos de la cultura organizacional (clima), involucra por tanto dimensiones profundas del trasfondo y compromiso valórico de las personas. Aquí la instancia grupal aparece como una mediación entre el individuo y la organización en la cual es posible además examinar el clima organizacional y las condiciones necesarias y suficientes para éste.

De acuerdo a la metodología aplicada, (Kolb, 1977), es posible atenernos a un esquema o modelo de aprendizaje en los ejes: teoría-datos y reflexión-aplicación, mediante un trabajo grupal con el equipo involucrado en el tratamiento de los temas, haciendo posible combinar las características del proceso de aprendizaje y las soluciones de problemas, considerándolos como un proceso único. Esto, desde la perspectiva de la metodología propuesta permite alcanzar una comprensión mayor de cómo deduce el individuo de su experiencia, conceptos, reglas y principios al orientar su conducta en situaciones nuevas, como las que generan los cambios en la organización y además, comprender como modifica esos conceptos al incrementar su efectividad mediante su proceso de aprendizaje.

Es necesario hacer presente que el objetivo fundamental de esta metodología (investigación-acción), consiste en mejorar la práctica. La producción y generación de conocimientos se subordina a este objetivo fundamental y esta condicionado por él. Como lo señalan sus autores, la mejora de una práctica consiste en implantar aquellos valores que constituyen sus fines. Por ejemplo, una reinterpretación del proceso de negocios como desarrollo de éstos y simultáneamente la satisfacción de clientes/usuarios y que define clientes/usuarios y realizadores con responsabilidades claramente establecidos y que, a su vez, permita medir su participación y promesas, todo esto debe manifestarse en cualidades como "apertura ante ideas y formas de pensar del personal y de los clientes", "compromiso respecto al diálogo abierto y libre para generar los compromisos", "preocupación por la promoción del pensamiento creativo", "apertura a la conversación que genere prácticas de coordinación", etc.

En síntesis, la mejora de práctica supone tener en cuenta a la vez los resultados y los procesos. La consideración de uno de esos por separado no es suficiente, ya que la calidad de los resultados sólo es, en el mejor de los casos, un indicador indirecto de la posible calidad de los procesos.

De esta manera la investigación-acción permite centrar la tarea en la formación humana, y como herramienta de acción posibilita el utilizar el aporte de las herramientas comunicaciones de primera persona aplicados a la organización.

Esta metodología permite, además, que la evidencia de la tarea coordine las percepciones personales y la de los demás (relacionales o de rol), con las operaciones centradas en las relaciones instrumentales (de tarea), generando consenso.

Como ya se ha señalado la perspectiva en que se situó esta propuesta implica la concepción de sistema organizacional como sistema cerrado, y entiende la organización como red de conversaciones. Además considera las racionalidades prácticas y técnicas en la organización moderna, esto es, una perspectiva binocular del cambio. De este modo, es posible observar la organización en su operar en la comprensión de las conversaciones que la constituyen, de allí que las herramientas comunicaciónales de primera persona sean útiles, por cuanto, respetando el cierre operacional de los sistemas organizacionales hace posible consensuar y:

- a) Definir el espacio problema
- **b**) Observar la interrelación de los componentes de este espacio
- c) Realizar operaciones de intervención en el lenguaje y la emoción que está a la base de éste, es decir, en la cultura de la empresa.

Finalmente, en el marco de aprendizaje valórico y de habilidades señalado, y utilizando la metodología descrita, es posible constituir grupos o equipos de trabajo para la resolución de problemas específicos. De esta manera, se cumple lo que señalan los autores de la investigación-acción, esto es, que cuando ella se aplica a colectividades o grupos sociales, es cuando surge la investigación participativa.

Herramientas Comunicacionales Del Modelo

Íntimamente asociado al concepto de investigación participativa es necesario considerar el concepto de dialogo. Al examinar las dos series categoriales de la modernidad (J.Ruz, 2005) se afirmaba que los espacios de lo técnico y lo práctico se sujetan a dos lógicas distintas, una nomológica y otra dialógica, respectivamente. De este modo alcanzar crecientes grados de complementariedad entre ambos espacios requieren del desarrollo de habilidades dialógicas centradas en el pensar reflexivo, razonable y practico, de modo de equilibrar el mayor peso de la racionalidad técnica instrumental que caracteriza a la modernidad. El diálogo permite una creación común de significados. Lo que se dice en un diálogo declara una posición, solo que ella no es absoluta, hay que acepar que al interior de éste hay posiciones y voces diferentes.

Por otra parte, para los teóricos del construccionismo social como ya vimos, las ideas, los conceptos emergen en un contexto social y adquieren expresión en el lenguaje y en el dialogo. El sentido de identidad de un individuo es el resultado de su participación en prácticas sociales que se mantiene o cuestiona como una entidad construida en la comunicación y la coordinación social

Dialogo Generativo.

Examinaremos el concepto de dialogo generativo como concepto metodológico y práctica social propuesto por K. Gergen (2000) que entiende por tal cualquier tipo de intercambio que logra transformar una relación entre individuos comprometidos con realidades diferentes incluso antagónicas (con sus prácticas conexas), en una relación en que puedan constituirse realidades comunes y consolidadoras. La fuente utilizada para este examen se encuentran en los desarrollos de Dora Fried S.(2000) y en comunicación personal con la autora y con K. Gergen.

La principal característica de los diálogos generativos consiste en ser una herramienta metodológica que trabaja con la construcción social de la realidad. Toda descripción significativa como recorte de la realidad pone en juego a actores sociales y las

conversaciones y coordinaciones que ellos mantienen. De este modo, los diálogos generativos son un punto de encuentro entre el constructivismo, el co-constructivismo y el construccionismo social, primando en estos dos últimos el concepto de responsabilidad relacional.(D. Fried S. 2000)

Como bien lo señala D. Bohm (1996) el dialogo no se refiere a "dos", sino a "través de". El dialogo hace alusión a la co-creación de significados a través de -y entre- cierto numero de interlocutores. Señala D. Fried S. (2000) "las potencialidades generativas del diálogo facilitan los diálogos mediadores y posibilitadores, aquellos que en medio de diferencias, contradicciones y conflictos, permiten encontrar espacios intermedios, opciones y perspectivas emergentes que pueden ser asumidas como propias por los participantes y visualizar hacia el futuro una realidad posible que necesita ser conformada aún, y los pasos capaces de conducir a ella"

Esta es una metodología central en el Modelo propuesto en este estudio. Para la construcción de mirada compartida se utiliza un breve cuestionario con tres preguntas para promover un dialogo generativo. La primera apunta a establecer el estado deseado, la siguiente a explicitar los valores que están a la base del deseo y finalmente que impide el cumplimiento de ese estado. Las dos primeras preguntas facilitan un dialogo para construir mirada compartida y la última para construir el espacio problema.

Según Dora Fried S. el enfoque generativo posee algunas libertades que lo caracterizan, algunas de las cuales son compartidas por los modelos apreciativos. Entre estas señala:

- o Participar proactivamente
- Crear y construir futuro
- o Reconstruirse y reconstruir las relaciones de manera innovadora
- o Reconocer la diversidad aparente
- o Colaborar
- o Expresarse
- Ser escuchado
- Compartir

A continuación la autora nos ofrece lo que denomina una "cartografía generativa" que contiene un interesante conjunto de preguntas-guía para los participantes de un dialogo, ordenada de acuerdo a los requerimientos del proceso que provoca o concita el dialogo.

El dialogo generativo es un aspecto básico en la perspectiva teórica y epistemológica en que se sitúa este estudio. También se consideran en éste la utilización de los aportes de la Programación Neurolingüistica como herramienta de intervención en las conversiones de la organización. Sin embargo planteo una reformulación de esta técnica,(Aristegui, Leiva 1998), de modo de hacerla congruente con el enfoque epistemológico que constituye el marco metateórico a la base del estudio.

Sistemática Neurolingüistica y Desarrollos Técnicos.

Los creadores del modelo de la Programación Neurolingüistica Bandler y Grinder (1975) desarrollan un modelo formal explícito para "mapear" la conducta humana. Utilizando el concepto cibernético de información traducido en canales sensoriales, y el andamiaje conceptual de la Gramática Generativa de Chomsky (1996), que distingue la actuación lingüística de la competencia subyacente, elaboran un modelo de procesamiento de la información que incluye los canales sensoriales y lo digital lingüístico de acuerdo a tres niveles o variables de procesamiento de la información (I: Entrada, II: Proceso, III: Salida) o sistemas representacionales sensoriales para dar cuenta de la estructura de la experiencia humana. Así consideran los sistemas representacionales: Visual, Auditivo, Kinestésico (que incluye olfativo y gustativo) y Digital.

Bandler y Grinder realizan un giro epistemológico que consiste en replantear el cambio de nivel lógico (I a II) de Bateson (1992) y Watzlawick(1976-1981), con el andamiaje de la Gramática Generativa de Chomsky en términos del paso de la Estructura de Superficie a la Estructura Profunda. Como se puede observar hasta aquí, desde un punto de vista epistemológico, el principal puente teórico lo constituye el fundamento en la causalidad circular sujeto-objeto.

Sin embargo, la premisa básica de la Programación Neurolingüistica afirma: En un sistema existe un isomorfismo entre los procesos neurológicos internos y las conductas observables externamente, la cual es compatible con la proposición de la biología cognitiva y la biocibernética que propone una interacción entre los procesos del sistema nervioso, a través del organismo, y el espacio relacional en el lenguaje.

Esto abre la posibilidad de explorar las implicaciones derivadas de las premisas comunes, enfatizando la conexión neurolingüística. Consideramos la P.N.L. como una metodología que explora y desarrolla tales implicaciones en el dominio de distinciones del observador que es capaz o tiene la habilidad de desarrollar su autonomía (autopiesis) en el vivir con demás en un espacio relacional.

Desde esta perspectiva epistemológica las distinciones lingüísticas de la P.N.L. pueden reformularse como usos lingüísticos (Wittgenstein II) que constituyen el espacio relacional. Además, la distinciones epistemologías de Bateson (Teoría de los Tipos aplicada a lo psicológico) y el giro epistemológico de Bandler y Grinder (1980) (acceder a la Estructura Profunda para el cambio II) quedan reencuadrados con el fundamento de la biología cognitiva, como formas de la recursividad en el lenguaje que implican la posibilidad de interceptar las dinámicas de estados del organismo (emociones) a partir del uso del lenguaje en la relación con las distinciones de la P.N.L., lo cual nos abre un espacio de lenguaje o vocabulario amplio de distinciones precisas para el cambio de estado y el acceso de recursos creativos.

El desarrollo de esta perspectiva nos permite contar con una herramienta para intervenir en las conversaciones que constituyen las organizaciones, las cuales configuran su cultura. Reitero como ya se ha señalado la perspectiva en que se sitúa el Modelo implica la concepción de sistema organizacional como sistema cerrado, y entiende la organización como red de conversaciones., por tanto la cultura opera como una red cerrada de conversaciones

Para entender la organización se precisa hacerlo en la comprensión de las conversaciones que la constituyen, de allí que reencuadrando las herramientas que la

P.N.L. proporciona sean útiles, por cuanto, hace posible respetar el cierre operacional de los sistemas organizacionales.

Además, es necesario precisar que este instrumental recontextualizado como cibernética de segundo orden es de gran utilidad en la aplicación de un modelo con un enfoque de investigación-acción. Estos instrumentos son de cuatro categorías:

- 1.- Instrumentos conceptuales.
- 2.- Instrumentos analíticos.
- 3.- Instrumentos de procedimientos
- 4.- Instrumentos didácticos.

Algunos de los modelos instrumentales de esta técnica que son utilizados en el Modelo para apoyar un proceso de investigación-acción, son:

- Modelo S.O.A.R (Estados-Operadores y Resultados). Se utiliza para apoyar conversaciones para construir mirada compartida y definir el problema.
- El modelo S.C.O.R.E. (Síntoma o problema-Causas- Objetivos-Resultados y Efectos) Instrumento de apoyo a conversaciones de casos y guiones permitiendo observar la percepción que los sujetos tienen del espacio problema.
- El modelo POPS (Prueba-Operación-Prueba-Salida) Este modelo es útil para el modelado de habilidades y conductas efectivas.

Indagación Apreciativa (Ia)

En el contexto de metodologías de primera persona en el Modelo se utiliza la Indagación Apreciativa (IA). Esta metodología esta basada en enfoque del que es autor David Cooperrider.(1990)

Como respuesta al "discurso del déficit" este método procura modificar la manera en que las personas se perciben a si mismas y con relación al grupo y la organización, de modo de reencuadrar la experiencia de los eventos del pasado como problemas, para reelaborarlos y usarlos como experiencias educativas positivas, de manera de alcanzar una visión más positiva del futuro. Este enfoque pretende revertir el circulo vicioso y negativo de los problemas generadores de soluciones del tipo "mas de lo mismo".

El método IA funciona en cuatro etapas y es útil en las organizaciones, comunidades o grupos de personas que participan de una misma actividad.

Paso 1 Descubriendo experiencias positivas o períodos de excelencia.

Aplicada a la organización la IA asume que la experiencia al interior de ella es del dominio del observador, de modo que la historia institucional admite tantas lecturas como observadores hay.

Mediante dialogo generativo se pregunta a las personas acerca de sus recuerdos positivos de la organización, institución o grupo en cuestión, permitiendo que se exprese un sentimiento positivo ya existente, pero no conciente o suprimido, y generando una sensación de éxito con relación al grupo. De ese modo se facilita el identificar los factores específicos, tales como el estilo de liderazgo, las tecnologías, los valores, procesos de aprendizaje etc. que son los aspectos que han funcionado en la organización y que permiten que ella siga desarrollándose.

Esto no implica que los aspectos negativos se ignoren, sino que ellos se reencuadran en una perspectiva diferente.

Paso 2.- Soñando una organización o comunidad ideal

En este paso se trabaja sobre los éxitos y logros de las narrativas construidas en base a los recuerdos e historias descubiertas en el Paso 1, usándolas para visualizar un futuro deseado,

Aquí el sueño es una extensión del pasado, y describe esta visión del futuro deseado en construcciones lingüísticas, pictogramas u otros métodos creativos.

Paso 3 Diseñando y rediseñando nuevas estructuras y procesos

En este paso se diseña la organización ideal en el contexto en que le corresponde actuar y desarrollarse. En esta etapa se busca identificar los factores que constituyen la cultura de la organización y que los que la animan, principalmente sus valores y creencias, juntamente con los factores infraestructurales que realizan la organización, esto es, las prácticas, los planes, las políticas y el soporte estructural de la organización.

Estos factores deben ser reconocidos en la declaración de aspiraciones o el sueño que constituye la fase anterior. Cuando estos factores han sido identificados se procede a formular lo que algunos autores llaman Proposiciones Provocativas, que son proposiciones que integran los factores animadores, (cultura) y los realizadores de la organización, (estructura) expresados en propuestas concretas.

Paso 4. Destino: Implementando y viviendo el sueño

En esta etapa se utilizan las proposiciones provocativas, para generar mediante el consenso, metas de corto y largo plazo, que permitan alcanzar el sueño. El objetivo de esta fase es asegurar que el sueño pueda realizarse elaborando los proyectos, estableciendo roles y responsabilidades, desarrollando estrategias, y reencuadrándolas al tenor de nuevas experiencias.

El Modelo Apreciativo se distingue del Modelo de Resolución de Problemas, según Dora Fried Schnitman (2000). en que ambos desarrollan procesos diferentes. En este último se identifican los problemas, se analizan sus causas, se diseñan soluciones y elaboran planes de acción en función de este proceso. En cambio en el primero, se busca descubrir lo mejor que existe, se imagina "lo que puede ser" y se construyen diálogos sobre "lo que debe ser", para finalmente innovar "lo que será". Resulta claro a la luz de estas afirmaciones que existe un cambio de perspectiva en el paso de un Modelo de resolución de problemas a un Modelo apreciativo.

El Modelo de Acción Socio-Educativo que propone este estudio plantea la necesidad de un cambio de perspectiva, desde el momento que en su encuadre metafórico asume el construccionismo social. Esto le permite integrar ambas perspectivas, al entender mediante la aplicación de una enfoque de investigación-acción, que los problemas y las soluciones se entienden como un proceso único, como queda expresado en la explicitación del marco metodológico operativo del modelo.

Para concluir con la descripción de metodologías de primera persona, mencionaré brevemente los aportes del enfoque corporal de Eugene Gendlin (1991), particularmente de su aporte metódico para la construcción de teorías personales que ha denominado "Pensando desde el Borde" (TAE).

TAE: Thinking At The Edge. (Pensando desde el Borde)

E. Gendlin es considerado como uno de los máximos exponente de la psicoterapia experiencial con su enfoque que denomina focusing. Señala que: "En Focusing como Terapia Experiencial, el *movimiento* terapéutico deviene del acto de atender a, responder a, y por algunos segundos acompañar a la *sensación sentida* que está por debajo de lo que ya está claro". Es una forma de terapia "en marcha" que habilita a la persona para transformar su pasado a partir de entender los significados preconceptuales de ciertas sensaciones organísmicas

El procedimiento técnico es un proceso de seis pasos que permiten que aflore lo "nuevo" trayendo alivio, disminuyendo la angustia y permitiendo resignificar vivencias que llevan al cambio.

Posteriormente Gendlin (2004) desarrollo un modelo de catorce pasos que llamo TAE, que se traduce al español como "Pensando desde el borde". Este nuevo enfoque tiene su origen en el curso sobre "construcción de teorías" que Gendlin dicta por espacio de varios años en la Universidad de Chicago. "Pensando desde el borde" es un modo sistemático de articular, en términos nuevos, esto es, resignificando algo que necesita ser dicho, paro que en un comienzo aparece solo como un estado embrionario "sentido corporalmente".

Aunque esta herramienta es un diseño de técnica psicoterapéutica, es posible aplicarla de manera grupal como una metodología que ayuda a los miembros del grupo a resignificar experiencias similares que ayuden a generar condiciones para construir a partir de ellas miradas compartidas.

El propio Genlind (1991), señala "Una vez que el individuo ha articulado y diferenciado suficientemente la sensación sobre algo, lo que sucede entonces es algo que llamamos "cruzar". Agrega a continuación: "La comprensión que otras personas tengan puede enriquecer la nuestra al hacerse implícita en mis propios términos. Si uno desarrolla primero los términos propios y los cuida, entonces puede uno "cruzarlos" con los de otros. Cuidar los propios términos significa velar por su compleja precisión. "Cruzar" los términos enriquece su complejidad intrínseca y su poder. En este punto la interacción cooperativa puede crear un nuevo producto social, justamente ahora, aquí en el salón. Llama la atención más adelante en que "Este es precisamente el intento del énfasis actual en el "diálogo" y del importante trabajo de Shotter (1993) sobre la "acción conjunta", ya que nosotros los humanos vivimos fundamentalmente en un espacio interaccional interhumano. Pero necesitamos eso almacenado implícito y único de cada individuo respecto a la interacción con el mundo, y esto requiere articular primero la sensación-sentida individual".

Resulta interesante y coincidente con los encuadres del construccionismo social lo que Genlind (1991) denomina "cruzar" entendiéndolo como producto del dialogo social. Enfatiza que "Cuando muchas de las teorías desarrolladas en PDB se cruzan, ellas no tienen que llegar a conformar un sistema lógico consistente. Hay una manera diferente como pueden estar juntas. Ellas se cruzan. Cruzar las hace que la otra teoría esté implícita en la sensación-sentida que hay bajo los términos con los que uno las conecta lógicamente. Y entonces encontramos que podemos decir más desde nuestra propia sensación-sentida, usando la otra teoría y los términos relacionados con ella. La complejidad implícita conecta, por adelantado, todas las teorías desarrolladas en PDB. Cada una de las teorías abre un lugar complejo en el mundo público, en la filosofía y en la ciencia. Eso hace posible que la complejidad implícita pueda entrar en dicho lugar. Una teoría desarrollada en PDB está relacionada con muchos otros lugares no solamente a través de su sensación-sentida sino a través de conexiones lógicas con otras

cosas" De otro modo, aquí estamos cerca del concepto de NIE que desarrolla Gergen.(1996)

Sostiene Gendlin que su enfoque metodológico "tiene un propósito social". Y continua argumentando que "Construimos nuestro mundo inter-humano más allá de donde está. No es verdad que sólo desarrollándonos como individuos vayamos a cambiar de alguna manera los patrones en los que nos toca vivir. Necesitamos construir nuevos patrones sociales y nuevos modelos de pensamiento y ciencia. Esto será un producto de cooperación mutua que ninguna persona sola puede crea"

Sin embargo, advierte sobre la necesidad de evitar ir muy de prisa desdeñando el peso de la experiencia de cada uno y la profundidad emocional que "incorpora" la sensación sentida. A propósito de esto señala "Por otra parte, si intentamos hacer esto juntos demasiado pronto, desperdiciaremos precisamente aquello que sólo puede aparecer a través de cada individuo mediante un proceso parecido al del *enfoque corporal* (focusing). Nadie más que tú vive el mundo desde tu perspectiva. Ningún otro organismo puede sentir exactamente "eso más" que tú sientes. En los tres primeros días de PDB, se aconseja "proteger" nuestra todavía incipiente sensación. Interrumpimos a aquellos que dicen "a mí me pasa como a ti," o "lo tuyo me hace pensar en..." o cualquier otra frase que empiece con "nosotros..."

Aquí Genlind (1991) hace un interesante aporte a la comprensión de la articulación de la primera persona con la tercera persona. Esto se aprecia cuando señala. "Nosotros quizás dijimos la misma frase, pero la complejidad que está implícita para ti es completamente diferente de la que está para mí. Estas dos complejidades son mucho más importantes que lo que podría venir de ellas en este momento, si las articulamos juntos. Hay una interacción que se da muy pronto y que detiene la articulación de aquello que está encubierto y que es de difícil acceso. Puesto que somos propiamente criaturas en interacción, nuestra complejidad se muestra y se devela más cuando hablamos a otra persona que desea escucharnos. Pero si esa persona añade algo a ello, casi siempre nuestro contacto con la sensación interior se pierde o disminuye". Precisa aspectos de su metodología para acelerar el proceso de entendimiento mutuo. Sobre esto destaca que "En PDB facilitamos la interacción necesaria sin ninguna imposición,

turnándonos en hacer lo que llamamos "acompañamiento en parejas de enfoque corporal". A continuación cito lo que constituye un aspecto muy importante en la aplicación de esta herramienta. Señala Genlin "Durante la mitad del tiempo te atiendo solamente a ti. Te sigo en silencio con mi comprensión corporal y te digo cuando no puedo seguirte. De vez en cuando hablo desde mi comprensión corporal pero sólo para verificar si te voy siguiendo. En PDB voy escribiendo las palabras exactas que vas diciendo (de otra manera podrían perderse rápidamente), y te las leo cada vez que quieras. Después, durante la otra mitad del tiempo, tú haces lo mismo solamente para mi".

Sin duda que es una metodología que trabaja en profundidad. No obstante en las organizaciones su aplicación es posible en pequeños grupos que necesitan trabajar de manera muy afiatada y cohesionada.

Segunda Parte

Modelo Integrado De Capacitación, Formación Humana E Intervención Organizacional

Estas herramientas comunicacionales se articulan en un contexto de conversaciones performativas y la investigación-acción como metodología se reencuadra en la dimensión valórica, para coordinar acciones para el acoplamiento estructural del sistema organizacional con el medio. Este acoplamiento estructural se entiende enactivamente mediante el uso recursivo del lenguaje, para generar compromisos en una dimensión no locutiva, para un aprendizaje que integre las personas al sistema. El diseño es un Modelo autopoiético que reencuadra herramientas de cibernética de primer orden en una cibernética segundo orden, mediante conversaciones recurrentes para articular las metas de la organización con el espacio relacional. Para ello las metodologías de primera persona performativas comunicacionales, proveen a los miembros de la organización de herramientas para integrar la dimensión valórica del si mismo con las metas de ésta, para reproducirla mediante integración social. Este

Modelo opera mediante trabajo grupal para que las conversaciones se sitúen en la segunda persona, (yo-otros), para posibilitar la emergencia de la primera persona.

Varela (2000) distingue como hemos visto dos dimensiones del ser cognitivo, una de enlace mediante el lenguaje para la coderiva del sistema con el medio, y una dimensión que llama de excedente de significación, esto es, de interpretación para la reformulación de la experiencia que conserve ese acoplamiento con el medio. En este contexto ante la necesidad de reducir las perturbaciones que provocan el quiebre del acoplamiento emerge la interpretación como la alternativa para generar posibilidades de acción para un futuro viable. Esto es el paso de un estado presente con quiebres para hacer emerger un estado deseado como futuro viable. En esa brecha que se abre en el espacio relacional entre el estado presente y el estado deseado hace sentido el uso de estas herramientas conversacionales para acceder a un trasfondo con mirada compartida. El estado deseado acoplado al lenguaje opera como un feed forward para la construcción de sentido.

Presentación del Modelo

Utilizando las distinciones de Gergen (1996), completada la presentación de los tres cuerpos auxiliares que apoyan el discurso epistemológico y que constituyen el Núcleo de Inteligibilidad Epistemológico de este estudio, esto es, el marco metaórico, teórico y metodológico presentado, a continuación se describe el Modelo socio-Educativo diseñado:

Modelo de Acción

Introducción

Entre las múltiples demandas surgidas en el proceso de cambio que se encuentra en desarrollo en la empresa moderna, la necesidad de coordinación se sitúa en el centro de las preocupaciones de los responsables del diseño y conducción de estos procesos.

Parece claro que esta necesidad, siempre presente cuando se intentan cambios en una organización, se torna más urgente cuando ésta debe responder aumentando la

diferenciación de sus procesos técnicos y de negocio, para generar la congruencia necesaria entre los sistemas de planificación de acciones y los planes estratégicos.

Para el éxito del Proyecto de cambio no basta con la planificación y el control que normalice los outputs que establecen los planes estratégicos, se hace necesario el diseñar los dispositivos de enlace que faciliten la adaptación mutua. De esto ultimo da cuenta los sistemas de planificación de acciones que definen e imponen determinadas decisiones y actuaciones a ser desempeñadas en momentos determinados. Estos sistemas se encuentran a medio camino entre la normalización de los outputs o resultados y su control y los procesos de trabajo.

Este proceso requiere de un continuo de regulación cada vez más estrecho entre el control del rendimiento, que responde a la pregunta del "que hacer", la planificación de acciones, que responde a la pregunta de "como hacerlo" y la formalización del comportamiento que define el medio a través del cual han de actuarse las decisiones y las acciones. Esto último apunta al estilo de gestión, íntimamente ligado al liderazgo de los actores involucrados en el Proyecto y que representa la manera en que la empresa conforma, comunica y se compromete en cierta dirección.

Esta propuesta se sitúa en la interfase entre la planificación de acciones y la formalización del comportamiento necesarios para el éxito del proyecto de la organización. Específicamente propone centrarse en apoyar el proceso de codiagnóstico y de co-construcción de un diseño organizacional para lograr el cumplimiento de la intención estratégica.

Para esto se propone focalizar en la observación de tres factores que definen la forma en que cooperan las organizaciones e identifican los sistemas que deben cambiar si la empresa pretende alcanzar su estrategia. Estos factores son: la actitud compartida, las competencias y los procesos de trabajo, (capacidad de cambio).

Para ello, en el Modelo se propone realizar una acción de tipo grupal, con los trabajadores o funcionarios de la organización que se defina como Grupo Objetivos incorporados en el

proyecto, para introducir la temática relativa al *cambio organizacional*, lo que implica: detectar los indicadores de proceso de cambio que facilitarían una intervención en el área de la comunicación organizacional.

Considerando que el proceso de cambio en el ámbito de la cultura organizacional involucra dimensiones profundas del trasfondo y compromiso valórico de las personas, la instancia grupal aparece como una mediación entre el individuo y la organización, en la cual es posible examinar el clima organizacional y las condiciones necesarias y suficientes para éste.

Objetivos Generales Del Modelo

Este estudio plantea desarrollar un Modelo socio educativo diseñado para facilitar un proceso pedagógico/andragógico (educación de adultos), que intenta facilitar y potenciar el aprendizaje de habilidades y practicas de comunicación para el liderazgo, la construcción de equipos de trabajo, alineados en torno a una mirada compartida de la tarea común, en una organización productiva o de servicio. Para este propósito se propone desarrollar un proceso de aprendizaje abordado desde una doble perspectiva: individual y organizacional. Esta propuesta se plantea en base a un Modelo Integrado de Formación Humana, Capacitación e Intervención Organizacional.

El diseño considera el abordaje de la temática propuesta en tres ejes, para generar un aprendizaje de segundo nivel, esto es, aprender a aprender.

El primer eje procura ampliar el conocimiento necesario para ejercer una acción transformadora en el nuevo escenario que la modernidad ha generado a las organizaciones y empresas en el mundo actual. El segundo eje procura facilitar un entendimiento de este proceso, de manera de saber que hacer con el nuevo conocimiento adquirido y, el tercer eje procura instalar un modelo de acción práctico que permita usar las nuevas categorías de análisis y habilidades adquiridas en el nuevo contexto que surge en la organización como consecuencia de los cambios que está experimentando o que requiere movilizar.

En síntesis, lo que se busca es responder a las preguntas de qué hay que saber hoy para desarrollar habilidades interactivas para dirigir y trabajar en equipo, enseguida, qué puedo hacer con ese saber, esto es, para que me sirve. Y, finalmente, qué acción posible a la mano, o que acción concreta me permite desarrollar este nuevo saber.

Siguiendo estos ejes de aprendizaje, la secuencia que guía el proceso considera tres momentos o espacios en los cuales se procura generar nuevos desarrollos, tanto cognitivos como conductuales: a) en el ámbito del conocer, b) en el ámbito del entender y c) en el de disponer y desarrollar una acción posible en el espacio laboral en que el trabajador se desenvuelve.

Estos ámbitos responden a las preguntas que requiere responder un sujeto de aprendizaje al ingresar a un proceso formativo. ¿Qué nuevo conocimiento necesito adquiri? Una vez adquirido el conocimiento. (Ámbito del Saber), ¿Para qué me sirve este conocimiento y como se relaciona con mis competencias y lo que quiero hacer? (Ámbito del querer) Y, finalmente ¿Qué acción posible a la mano deja instalado este conocimiento? (Ámbito del Poder).

Desde el punto de vista de un ordenamiento pedagógico, estos tres ejes o ámbitos del aprendizaje son organizados en tres fases articuladas en módulos cuyos objetivos y contenidos se detallan más adelante.

Proceso De Indagación Apreciativa Y De Aprendizaje-Solución De Problemas.

Ateniéndonos al esquema o modelo de aprendizaje en los ejes: teoría-datos y reflexión-aplicación, según el diagrama (ver Fig.3), mediante un trabajo grupal de co-construcción con el grupo objetivo, es posible combinar las características del proceso de aprendizaje y la solución de problemas, considerándola como un proceso único. Esto permite alcanzar una comprensión mayor de cómo deduce el individuo de su experiencia, conceptos, reglas y principios, al orientar su conducta en situaciones nuevas, cómo las que generan los cambios en una organización y además comprender cómo modifica esos conceptos al incrementar su efectividad mediante su proceso de aprendizaje.

Puesta a prueba en situaciones nuevas de las implicaciones de los conceptos

Pormación de conceptos

Experiencia concreta

Observaciones y reflexiones

Fig.3 El Modelo de aprendizaje por experiencias

Como se observa, el modelo de aprendizaje (Kolb, 1977) que se propone considera un ciclo de cuatro etapas: Siguen a 1) la experiencia concreta 2) la observación y la reflexión sobre esa experiencia que conducen a 3) la formación de conceptos teóricos y

abstractos y generalizaciones

generalizaciones que llevan a 4) generar hipótesis que se pondrán a prueba en la acción futura, que conduce a su vez a experiencias nuevas, generando compromisos de acción y proporcionando modelos de resolución de problemas.

Desde la perspectiva del modelo sistémico que se utilizará, es un proceso de aprendizaje organizacional el cual sirve para impulsar el proceso de cambio en valores democráticos y comunicativos, consistente con una metodología grupal de sensibilización, en los procesos socio-técnicos (relativos a la tarea) y socio-emocionales (relativos al rol) presentes en la cultura de la organización, esto es, en las conversaciones que la constituyen.

Objetivos Específicos Del Modelo.

- -Proveer de una metodología práctica experiencial para poner en acción un proceso de verificación de la Visión que opera en la organización.
- -Sondeo. Determinar el estado actual de la Visión, los valores y las estrategias de acción que operan a partir de esta Visión.
- -Observar los límites de la Visión, definiendo el estado actual en relación al estado deseado, mediante el uso de metodologías de primera persona. Y con una tecnología de recopilación de información en los diferentes niveles de observación en la construcción de problemas (niveles lógicos, posiciones perceptúales y marcos temporales de observación).
- -Generar los recursos para co-diseñar un programa para el desarrollo de liderazgo para implementar la Visión construida de modo que sea compartida.
- -Generar las condiciones para el desarrollo de competencias necesarias par el trabajo en equipo y la elaboración de planes para la gestión y logro de los objetivos de la organización.

Diagrama del Modelo.- (Fig.4)



Fig.4

Para abordar los objetivos planteados se aplica un Modelo Socio-educativo Integrado de Formación Humana, Capacitación e Intervención Organizacional que atraviesa en su desarrollo por tres fases que se entienden como distinciones que forman parte de un proceso sistémico único.

Primera Fase (Pregunta Guía ¿Qué necesito saber?): comprende los procesos de formación y capacitación en que se aborda el contexto de cambio que vive la organización moderna, y como este afecta los procesos de comunicación, de liderazgo y de trabajo en equipo con mirada compartida.

Segunda Fase, (Pregunta Guía ¿Qué habilidades tengo y que mas necesito? En esta fase se desarrolla un proceso de investigación auto-dirigida para permitir la auto-observación de competencias y las variables comprometidas en un proceso de aprendizaje para el cambio, tales como disposiciones de personalidad vocacional, estilos personales de aprendizaje, orientaciones individuales en las relaciones interpersonales y en la resolución de conflictos.

Tercera Fase, (Pregunta Guía: Que puedo hacer?) comprende el proceso de intervención organizacional que surja como necesidad al avanzar en las dos fases anteriores. Para ello se instala un Grupo Monitor como decisor y ejecutor del Proyecto, que dirige y coordina la acción de subgrupos de tareas que se crean en los niveles evaluados como estratégicos de la organización y que son los encargados de reproducir y avanzar en el desarrollo de éste.

Congruente con la metodología de investigación-acción integra las fases anteriores dejando instaladas las condiciones para un proceso de intervención organizacional para el alineamiento de la Visión en el conjunto de la organización. Para los efectos de este Proyecto, se propone el desarrollo del Modelo en dos etapas

Aplicación Modelo Fase I y II

Primera Etapa

En esta Etapa se desarrolla la Fase I del Modelo y se inicia la Fase II que queda instalada y permanece durante todo el tiempo de desarrollo del Proyecto.

Podría ser altamente recomendable dar un carácter orgánico a ambas fases, generando una instancia de aprendizaje organizacional altamente formalizada y permanente para los recursos humanos de la organización comprometidos en un proceso de cambio

Actividades

Para iniciar esta etapa se plantea la ejecución de un proceso de aprendizaje de formación-acción de sensibilización y desarrollo de conocimientos y de habilidades en torno a la temática relativa a la visión valórica declarada y la generación de las condiciones del liderazgo necesario para su desarrollo en los equipos de trabajo.

Contenidos Meta-teóricos:

Identificación y manejo de los aspectos básicos del construccionismo social y comprensión desde la perspectiva epistemológica de la biocibernética de la percepción y

la comunicación, como fenómenos biológicos fundamentales, y su relación con el trabajo en equipo.

Contenidos Teóricos:

Herramientas teóricas para la observación de la organización y los procesos de trabajo en sus racionalidades técnicas y prácticas, su relación con la eficiencia y la eficacia organizacional y el diseño de las tareas y la acción orientada al logro de objetivos.

Contenidos Metodológicos.

Desarrollo de las destrezas de los miembros de los equipos para auto observar las principales orientaciones de relaciones interpersonales, de personalidad, liderazgo y estilos de aprendizaje presentes en el grupo.

Aplicación de metodologías de articulación de primera y segunda persona para entrenar habilidades y capacidad para construir mirada apreciativa y dialogo generativo, para manejar los espacios problema y las estrategias de solución.

Aplicación de un enfoque operativo para confeccionar un ciclo general de solución de problemas, aplicación de instrumentos de prueba e instalación, mediante metodologías de la sistemática neurolingüistica reformulada como cibernética de segundo orden.(Modelo SOAR)

Desarrollo y fortalecimiento de equipos. Esta actividad se centra en los equipos de trabajo ya constituidos y los que se constituyan para impulsar el desarrollo, tanto de la Visión valórica como las tareas que demanda el rediseño organizacional. El trabajo se corresponde con la Fase II del Modelo propuesto y permite generar un diagnóstico de los equipos y un aprendizaje continuo al interior de ellos. La metodología pedagógico que se utiliza es tanto de aprendizaje en grupo como de apoyo individual del tipo coaching A ETA

Aplicación Modelo Fase III

Segunda Etapa

Se trata de abordar la problemática de alinear a el conjunto de la organización tras una Visión estratégica valórica.

Esta segunda etapa se corresponde con la Tercera Fase del Modelo, por tanto, se centra en el desarrollo de un trabajo de investigación-acción que permita abordar la solución de los problemas que han sido identificados una vez completadas las fases anteriores

El avanzar soluciones se hace posible operando con subgrupos decisores que reproducen transversalmente la metodología y tecnología instalada en los niveles superiores de la organización.

Actividades

Dependiendo del grupo objetivo del Proyecto aquí se plantea combinar un conjunto de técnicas de enseñanza-aprendizaje, de recopilación de información y de tecnología informática en el contexto de la metodología propuesta. (Investigación-acción)

De este modo se plantea el uso combinado de metodologías de formatos de aprendizaje y formación presencial, (Diplomados) y a distancia, tecnologías informáticas de comunicación y, además, herramientas cuali-cuantitativas de investigación social, tales como:

- Seminarios-talleres y talleres de sensibilización
- entrevistas a personal directivo
- entrevistas en profundidad a grupos objetivos
- observación presencial
- encuestas breves a trabajadores
- análisis de información secundaria
- focus groups con grupos objetivo

Seminario-taller.

El seminario- taller y los talleres de sensibilización, es el formato pedagógico que se adopta para la presentación y desarrollo de los contenidos del aprendizaje. Su metodología es expositiva y experiencial y busca lograr los siguientes:

Objetivos

- Lograr que los miembros de los equipos verifiquen y participen en perfeccionar herramientas de distinción científicas adecuadas a las nuevas condiciones de trabajo que exigen los cambios en la organización moderna.
- Crear una instancia de aprendizaje para potenciar o actualizar las habilidades relacionales para el liderazgo, permitiendo que los participantes logren:
 - o Pensamiento sistémico
 - Ampliar el espacio de definición del problema Visión compartida en la organización.
 - Capacidad de trabajo en equipo para transformar los desacuerdos en soluciones basadas en valores.
 - o Identificar valores esenciales en uno mismo y los otros.
 - o Congruencia

Entrevistas Personales

Objetivos

- Abrir un espacio de contacto que permita verificar e indagar en directivos y funcionarios claves el estado presente y el estado deseado de ellos, respecto a la visión de la organización.
- Elicitar una actitud proactiva en los miembros de los equipos directivos y de trabajo en relación a abrir una área de definición de una mirada compartida en la organización.

- Evaluar la percepción del sistema valórico implícito en la Visión actual en la organización.
- o Favorecer y activar estrategias y patrones de pensamiento sistémico que se consideran antecedentes para la etapa de planeación en equipo.
- o Detectar potenciales de rol y habilidades interactivas que faciliten la fase de planeamiento en equipo.

Cuestionarios Individuales

Objetivos

- o Detectar el carácter, función y estrategias del quehacer actual en la organización.
- Identificar áreas de intereses, expectativas y actitudes de los principales actores en relación a la definición de una mirada compartida en su quehacer a fin de enfatizar los recursos disponibles y sus límites.

0

- Determinar los principales factores de influencia del contexto organizacional que inciden en la nueva visión que emerja en la organización.
- o Establecer indicadores relevantes para el diseño de mapas relativos a los escenarios posibles en relación a la emergencia de una mirada compartida.

Grupos Focales

Objetivos

Identificar patrones normativos, culturales, de uso de lenguaje y sistemas de atribución presentes en torno al tema "Visión y misión de la organización": sus contenidos y opciones valóricas, de manera de perfilar los contenidos básicos y estrategias a considerar en el proceso de construcción de equipos en torno a una mirada compartida en organización.

Finalmente, se presenta un diagrama resumen del Modelo (Fig. 5):

ESQUEMA DE INTERVENCIÓN SOCIAL

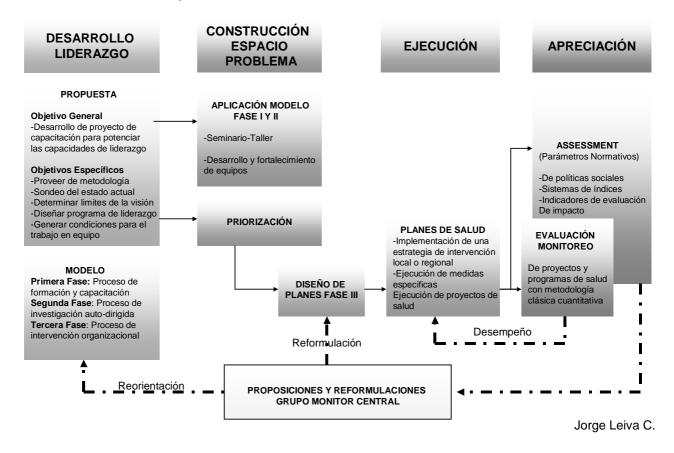


Fig. 5

Aplicación Del Modelo:

A continuación se presentaran dos aplicaciones del Modelo propuesto. La primera corresponde a un Proyecto de Consultoría desarrollado en un Servicio del Ministerio de Salud de Chile y la segunda a un Proyecto de Formación de Directivos del mismo Servicio mediante una instancia formal con un diseño de Diplomado desarrollado en una Universidad de la Región Metropolitana.

7.-Procedimiento de la investigación

a) Contexto de la investigación

La primera investigación se desarrolló en un Servicio de Salud de la Región Metropolitana que esta conformado por la Dirección Central del Servicio, dos Hospitales base y una división encargada de la atención primaria de la población y que opera con varios Consultorios de Salud periféricos.

b) Definición de la población

El grupo objetivo del proyecto estuvo constituido por 8 directivos de la Dirección Central del Servicio; 12 directivos del Hospital Base y 28 directivos y 110 funcionarios de la atención primaria. Estos establecimientos de salud atienden una población de aproximadamente 800.000.- habitantes de la Región Metropolitana

c) Período del estudio

El estudio abarcó un periodo de 18 meses, entre los años 2003, 2004 y primer semestre del 2005.

Resultados y análisis de los resultados de la aplicación del Modelo.

Con el propósito de mostrar la aplicación del Modelo, sus resultados y el análisis de estos, me ha parecido adecuado reproducir el Informe Oficial entregado al Servicio en que se da cuenta del proceso de intervención. Es mi parecer que este relato muestra de manera más clara como opera el Modelo y que resultados se observan.

Informe Final Proyecto de Consultoría

Gestión de Equipos Directivos Servicio de Salud Metropolitano del Ministerio de Salud del Gobierno de Chile.

Introducción

En cumplimiento a lo establecido en el contrato suscrito con el Servicio hacemos entrega del Informe Final del Proyecto de Consultoría ID: 775-205 : Intervención Gestión de Equipos Directivos..

Con el propósito de entregar una relación completa del trabajo realizado, hemos refundido en un solo texto la información contenida en el informe de Avance y el desarrollo posterior del trabajo de Consultoría. Este trabajo fue realizado por un equipo interdisciplinario compuesto por profesionales que ejecutaron las acciones de terreno, y profesionales de la Consultora que realizaron labores de asistencia y apoyo.

Antecedentes

El Servicio de Salud Metropolitano demando en el mes de Mayo pasado Servicios de Consultoría mediante licitación pública, la que le fue asignada al equipo profesional que suscribe el presente informe, para obtener el apoyo técnico necesario que le permitiera hacer frente de mejor forma al desafío de adaptar la gestión de su red asistencial a las necesidades de su población, de acuerdo a su perfil epidemiológico, y a los requerimientos planteados por la Reforma de Salud.

Como se señala en la convocatoria a esta Propuesta, se estima que para impulsar los cambios requeridos, toman especial relevancia las capacidades directivas y de gestión del equipo coordinador de la red en la Dirección de Servicio y del equipo directivo del hospital base, eje neurálgico en la implementación del Sistema AUGE. Estas capacidades dicen relación, especialmente, con las habilidades de liderazgo y de construcción de equipos capaces de alinearse tras una mirada compartida de los

objetivos y del quehacer que demandan los cambios que se deben impulsar en el contexto de la Reforma de salud. Este propósito constituye el objetivo general del Proyecto de Intervención solicitado

Los componentes específicos de las acciones requeridas apuntan, en síntesis, al desarrollo de un modelo de aprendizaje para la formación de equipos directivos capaces de gestionar una organización eficaz en su entorno, desarrollando habilidades de trabajo en equipo y técnicas de comunicación efectiva, para generar consenso y miradas compartidas en torno a las tareas que demandan, en general, los cambios en la organización en el contexto de la Reforma y, en particular, el cambio en el modelo de atención de salud. En suma, desarrollar el liderazgo necesario para generar un proceso de creación de visión compartida de la organización, preparando a los Equipos Directivos de la Dirección de Servicio, para la detección de problemas y la planificación estratégica para alcanzar la visión.

Un aspecto de la demanda que interesa destacar es el que la propuesta debe considerar la realización del Programa de capacitación como una intervención educativa, que permita desarrollar y dar forma a procesos de aprendizaje colectivo e individual, por parte de los diferentes actores participantes. Se señala, además, que esta doble dimensión del proyecto debe quedar reflejada en el marco conceptual que acompañe la formulación de las propuestas técnicas, así como en los instrumentos y actividades propuestas.

Respondiendo a este pedido formulamos una propuesta de trabajo que fue aceptada, la que paso a detallar enseguida y cuyos avances de desarrollo y resultados son materia del presente informe.

Propuesta de trabajo.

1.- Objetivos Generales.

Proveer y entrenar en una metodología de intervención para elicitar y desarrollar un proceso de verificación de la Visión actual en los Equipos Directivos de la Dirección de Servicio y del Hospital Clínico, para detectar indicadores que faciliten la construcción

de una visión compartida respecto a la Reforma de Salud y el Sistema AUGE, de garantías explicitas de salud.

Potenciar las capacidades de liderazgo individual y colectivas de gestión y de trabajo en equipo, que permitan a los Directivos de la Dirección de Servicio, del Hospital Clínico y de la Atención Primaria, lograr el alineamiento eficaz de sus colaboradores, el despliegue de las capacidades colaborativas y el compromiso de estos, para responder a los requerimientos de la Reforma de Salud y el Sistema AUGE.

2.- Objetivos Específicos.

Aplicar un Modelo de Aprendizaje para lograr que los miembros de los equipos verifiquen y participen en perfeccionar herramientas de distinción adecuadas a las nuevas condiciones de trabajo que exigen los procesos técnicos y de atención del servicio de salud en el marco de la Reforma y el Sistema AUGE.

Identificar las habilidades cognitivas y del comportamiento necesarias para que las personas con funciones de liderazgo se comuniquen eficazmente y gestionen relaciones en situaciones de liderazgo clave, como las que plantean los procesos de atención técnico y de prestación de los servicios de salud en el marco de la Reforma.

Delinear situaciones de trabajo habituales con el tipo adecuado de a) habilidades b) herramientas comunicacionales y c) instrumentos didácticos necesarios para llevar a cabo un cambio incremental eficaz en la conducta de los miembros de los equipos.

Desarrollar un modelo de aprendizaje y solución de problemas que permita definir el espacio problema al interior de los equipos directivos y luego en las Unidades intervenidas. Este modelo permite determinar el estado actual de la Visión y las estrategias de gestión que operan a partir de esta Visión; detectar indicadores de Visión compartida, discriminando factores de elección, esto es, criterios que subyacen a esa Visión.

Generar las condiciones operativas para continuar el proceso de instalación en las Unidades que se decida intervenir de un Grupo de Tarea que monitoree el proceso y operen como un subgrupo decisor que elabora planes y programas para la solución de los problemas, además, determinar los focos estratégicos comunicacionales, alineándolos con los indicadores de Visión compartida

3.- Contenidos del proceso de aprendizaje.

Entrega de esquemas de distinción y marcos conceptuales básicos que permitan a los miembros del equipo manejar con mayor fluidez los principales componentes del entendimiento y la acción comunicativa y de las interacciones orientadas a motivar a otros.

Observar la organización y los procesos de cambio en sus racionalidades técnicas y prácticas y su relación con los procesos productivos de eficiencia, eficacia y efectividad.

Invitar a los miembros del equipo a realizar un proceso de auto observación que les permita aumentar el autoconocimiento de sus potenciales de liderazgo, su estilo de aprendizaje, su perfil de personalidad profesional y el de su grupo de trabajo.

Invitar a los miembros del equipo a observar las principales orientaciones de relaciones interpersonales presentes en el grupo, de modo que les permita tenerlas presentes al momento de planificar sus acciones de trabajo.

Determinar los alcances y límites de la Visión, definiendo el estado actual en relación al estado deseado, ordenándolo en diferentes niveles lógicos, posiciones perceptúales y marcos temporales.

Definición del ámbito problema y el ámbito solución. Desarrollo con el equipo de un

enfoque operativo para confeccionar un ciclo general de solución de problemas, aplicación de instrumentos de prueba e instalación.

Elaboración con el Grupo de Tarea de planes para la solución de los problemas que quedan definidos al aplicar el modelo de aprendizaje-solución de problemas.

Marco Teórico y Metodológico de la Acción.

Modelo de Intervención

Para abordar este trabajo se aplica un Modelo Integrado de Formación Humana, Capacitación e Intervención Organizacional que atraviesa en su desarrollo por tres fases que se entienden como distinciones que forman parte de un proceso único y que operativamente se concibe como un proceso de investigación autodirigida.

Primera Fase: comprende los procesos de formación y capacitación en que se aborda el contexto de cambio que vive la organización y como este afecta los procesos de comunicación, de liderazgo y de trabajo en equipo, proporcionando a los participantes instrumentos de autoobservación que amplíen su autocomprensión y conocimiento de estos aspectos.

Segunda Fase: En esta fase se desarrolla un proceso de investigación auto-dirigida para permitir la autoobservación de competencias y las variables comprometidas en un proceso de aprendizaje para el cambio, tales como disposiciones de personalidad vocacional, estilos personales de aprendizaje, orientaciones individuales en las relaciones interpersonales y en la resolución de conflictos.

Tercera Fase: comprende el proceso de intervención organizacional que surja como necesidad al avanzar en el desarrollo de las dos fases anteriores. Para ello se instala un Grupo de Tarea que se constituye como Grupo Monitor y ejecutor del proyecto,

congruente con la metodología de investigación-acción que se propone y se explícita mas adelante en el acápite correspondiente al Marco Metodológico de este Proyecto.

Esta Tercera Fase del Modelo, por tanto, se centra en el desarrollo de un trabajo de investigación-acción que permita abordar la solución de los problemas que han sido identificados una vez completadas las fases anteriores y, especialmente como resultado de la aplicación de una metodología de construcción del espacio problema y el espacio solución.

Primera parte del Informe

Avance de la Propuesta

De acuerdo a lo programado con la Dirección del Servicio se dispuso iniciar el proceso de Consultoría definiendo como primer grupo objetivo los equipos directivos de la Atención Primaria (AP). De acuerdo al modelo propuesto para los efectos de definir y planificar las actividades y contenidos a desarrollar se han efectuado las siguientes sesiones de trabajo.

El día 20 de Mayo se realizaron dos sesiones para definir y precisar el inicio del proceso de Consultoría. En la primera de estas sesiones de trabajo participaron el Director del Servicio, la Directora de la AP y el Director del equipo consultor. En ella se definió el primer universo comprometido acordándose que este comprendía al equipo directivo de la AP que involucra a 28 Directivos. Se acuerda dar comienzo a la actividad el 24 de Mayo. En la segunda sesión de trabajo participan la Directora de la AP, el Jefe del área de RRHH, operando como contraparte técnica de la Consultoría, y en ella se definen el contenido de la primera etapa del proceso. Se destinaron aproximadamente 4 horas a esta actividad. Se acuerda el contenido de la actividad de esta primera etapa de acuerdo al Modelo propuesto quedando establecido como se señala a continuación. De acuerdo al modelo propuesto, durante el periodo de desarrollo de esta etapa se han realizado seis sesiones de trabajo de planificación, de seguimiento y de feedback de la actividades de esta primera parte, completando un total de 20 horas de consultoría.

Primera Etapa

En esta Etapa como queda establecida en la propuesta se desarrolla la Fase I del Modelo y se inicia la Fase II que queda instalada y permanece durante todo el tiempo de desarrollo del Proyecto.

Actividades

Para iniciar esta etapa se planteo la ejecución de un Seminario-Taller de sensibilización y desarrollo de habilidades en torno a la temática relativa a la visión valórica declarada en la Reforma y la generación de las condiciones del liderazgo necesario para su desarrollo y establecimiento en la AP.

Esta actividad se modulo en sesiones con los 28 miembros del equipo directivos de la siguiente manera:

Jornadas de trabajo equipo directivo AP

Formato Seminario-Taller

Asistentes 28 Personas.

Sesiones realizada:

1º Salón Plenario Hospital	Lunes 24 de Mayo	8 hrs.
2º Salón Plenario Hospital	Martes 25 de Mayo	4 hrs.
3º Sala de Clases Hospital	Martes 1 de Junio	4 hrs.
4º Sala Centro de Capacitación	Viernes 4 de Junio	4 hrs.
5º Sala Centro de Capacitación	Jueves 17 de Junio 4	hrs.
6º Sala Centro de Capacitación	Martes 22 de Junio	4 hrs.
7º Sala Centro de Capacitación	Jueves 1° de Julio 4	hrs.

Total Horas 32 horas.

Principales contenidos de aprendizaje del Seminario-Taller

- a) Identificación y manejo de los aspectos básicos de comprensión de la percepción y la comunicación, como fenómenos biológicos fundamentales, y su relación con el trabajo en equipo.
- b) Herramientas de observación de la institución y los procesos de trabajo en sus racionalidades técnicas y prácticas, su relación con la eficiencia y la eficacia organizacional y el diseño de las tareas y la acción orientada al logro de objetivos.
- c) Desarrollo de las destrezas de los miembros del equipo para auto observar las principales orientaciones de relaciones interpersonales y de liderazgo presentes en el grupo.
- d) Desarrollo de la capacidad para construir y manejar los espacios problema y las estrategias de solución, a través de un enfoque operativo para confeccionar un ciclo general de solución de problemas, aplicación de instrumentos de prueba e instalación.

Desarrollo de contenidos de la propuesta en la Fase I del Modelo

Se trabajo con el grupo de 28 Directivos los contenidos de la propuesta que se corresponden con la Fase 1 del modelo aplicado, en el formato de Seminario-Taller.

En este espacio de aprendizaje los participantes son introducidos en la consideración de marcos conceptuales y esquemas de distinción que les permite explicitar sus modelos conceptuales con los que conciben la comunicación y estilos de liderazgo. Se les proporciona un paradigma científico constructivista demostrativo, que les permita superar la concepción tradicional de los procesos de comunicación en las organizaciones y dejar instaladas las condiciones para desarrollar comunicación para el entendimiento.

El paso anterior es seguido por la entrega de una distinción en la que los participantes observan su estilo de liderazgo en función de las orientaciones técnicas y prácticas (comunicativas) que se observan en la organización moderna. La disposición técnica se orienta al control o domino del mundo externo y requiere desarrollar un pensar orientado al cálculo y racional orientado a la articulación de medios a fines. En tanto que la actitud práctica esta orientada la comprensión entre sujetos y supone un pensar reflexivo orientado al sentido y razonable, en cuanto se orienta a valores. Ambas lógicas propias del mundo de la modernidad están instaladas en la institución, sólo que por su naturaleza la lógica instrumental predomina en ella, requiriéndose hacerla converger con la lógica comunicativa para que alcancen un equilibrio adecuado. A la lógica instrumental para efectos pedagógicos la denominamos Serie Categorial de la modernidad I y a la lógica comunicativa Serie Categorial II.

El comportamiento grupal en términos porcentuales mostró las siguientes orientaciones en este esquema de distinción:

	GR	UPC	1		GR	UPC	2		GRI	UPC	3		GR	UPC	4		GR1	UPC	5	
	E. F	P.	E. I).	E. P	·.	E. I).	E. P		E. D).	E. P		E. I).	E. P	·.	E. I).
	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Soc. Chilena	70	30	50	50	80	20	40	60			50	50	85	15	40	60	80	20	50	50
Familia	60	40	40	60	70	30	40	60			50	50	65	35	30	70	70	30	40	60
.A.P.	65	35	55	45	85	15	50	50			60	40	70	30	50	50	80	20	50	50
El Mundo	70	30	50	50	70	30	40	60			50	50	90	10	40	60	80	20	50	50

Para completar el desarrollo de los dos primeros puntos del contenido los participantes

observan como se relacionan las dos lógicas analizadas con los procesos productivos de la organización. Se describen los proceso de eficiencia, eficacia y efectividad, para mostrar que los dos primeros se asocian a habilidades de Serie I, en tanto que el tercero de ellos requiere habilidades de Serie II

Avances en el Contenido de la Propuesta en la Fase II del Modelo

Cumplidos los pasos anotados el grupo queda en condiciones de profundizar el proceso de investigación autodirigido completando los puntos 3.5 al 3.6 de los contenidos de aprendizaje, que se corresponden con la Fase II del Modelo aplicado.

Los participantes mediante trabajo grupal se introducen en el desarrollo de la metodología de aprendizaje-solución de problemas, (Modelos S.O.A.R. y S.C.O.R.E.)

Desarrollo de Metodología de Aprendizaje-solución de Problemas

Descripción de los Instrumentos

De acuerdo al modelo en aplicación aquí se utilizan los instrumentos que proporciona la Sistemática Neurolingüistica aplicada a la organización y que corresponden a diversas categorías

- 1.- Instrumentos conceptuales.
- 2.- Instrumentos analíticos.
- 3.- Instrumentos de procedimientos
- 4.- Instrumentos didácticos.

Algunos de los modelos instrumentales de esta técnica que son útiles para apoyar un proceso de investigación-acción, como el desarrollado y que hemos usado son: el modelo S.O.A.R (Estados-Operadores y Resultados). Este permite definir el espacio problema. El modelo S.C.O.R.E. (Síntoma o problema-Causas- Objetivos-Resultados y Efectos) Este apoya las discusiones de casos y guiones permitiendo observar la percepción que los sujetos tienen del espacio problema. El modelo POPS (Prueba-

Operación-Prueba-Salida) que sostiene que todos los programas mentales y del comportamiento giran entorno a un objetivo fijo y a unos medios variables para alcanzar dicho objetivo. Este modelo es útil para el modelado de habilidades y conductas efectivas.

Este instrumental se utilizó en las sesiones de trabajo de los directivos en el Seminario-Taller mediante metodología grupal con la cual se avanza en la Fase II del Modelo. El desarrollo de esta parte del proceso de estudio se adecua a la siguiente pauta de operaciones, siendo este paso el punto de partida de la fase III del Modelo en aplicación.

ACTIVIDADES	OPERACIONES CORRESPONDIENTES	EJEMPLOS DE PREGUNTAS DIDÁCTICAS
Plantear el problema y definir los objetivos (puede ser en forma de preguntas)	- Definir el problema	¿De qué se trata? ¿En qué consiste el problema?
Información útil para describir el problema. Búsqueda, crítica y	-Identificar y cuantificar la magnitud del problema.	¿Dónde se manifiesta el problema?
organización de la información.	-Describir los aspectos del problema desde varios puntos de vista. Desde distintos niveles lógicos, posiciones perceptuales y marcos temporales.	¿Qué hace definirlo como un problema? ¿Cómo ha evolucionado el problema?
	-Identificar contradicciones	¿ Por qué puede ser

	entre estos aspectos.	considerado un problema?
	-Ubicar el problema en su contexto nacional o regional.(consecuencias o efectos, relaciones con otros problemas, evolución del problema).	¿Quiénes son los involucrados en el problema? ¿Para quién más es un problema?
	-Delimitar y ampliar el espacio problema.	¿Con quién habría que contar para solucionar el problema
Información útil para actuar sobre el problema	-Co-construir la identificación de las causas inmediatas y estructurales y alinear la visión de éstas. -Identificar leyes (relaciones entre estas) desarrollando mirada sistémica. -Identificar medios y recursos disponibles.	¿Cuáles son las posibles causas del problema? ¿Cuáles son los medios y recursos disponibles?
Elaboración de soluciones	-Determinar nivel de decisión. -Formular los objetivos (diseño de un plan a corto, mediano y largo	¿Qué podemos hacer a nivel del territorio? ¿Qué se podría hacer a nivel Corporativo?
	plazo)	¿Qué logros queremos a

-Observar y estimar las	corto, mediano y largo
consecuencias y efectos	plazo?
posibles de las acciones	
estimadas.	
-Seleccionar un programa de	
acciones.	

Aplicación del Modelo POPS.

Como se ha descrito este modelo sostiene que todos los programas mentales y del comportamiento giran entorno a un objetivo fijo y a unos medios variables para alcanzar dicho objetivo. En síntesis, esto implica pasar de un estado presente, (EP) a un objetivo o estado deseado (ED), constituyendo este último la visión de futuro que el grupo define. Para este efecto, el grupo trabaja un instrumento en que responde a tres preguntas, las que ubicadas en una escala evaluativa de intensidad tipo Likert (1 a 10) presenta la siguiente distribución:

Qué es lo que quiero específicamente que ocurra en la A.P. para que sea congruente con la Visión declarada en la reforma.

Grupo) Ir	ndividual	
Quiero:	EP	ED	ED
Quieto.	Li	ED	ED
Liderazgo participativo	4,5	9,7	10,0
Construir en Equipo, con las personas y la comunidad	3,6	9,5	10,0
Paso del modelo biomédico al Familiar Comunitario.	3,0	9,4	10,0
Atención con Calidad Técnica y Humana con Enfoque Int	tegral.		
	4,2	9,9	10,0
Ambiente SeguroCalidez Confianza - Escuchar al otro	o. 3,7	8,7	10,0
Respeto por los derechos de las personas.	5,1	9,6	10,0

Conocer la Visión ,Compartirla = Compromiso	2,7	9,1	10,0
Todos sentirnos parte del proceso	4,5	9,5	9,8
Mejorar vía de Comunicación.	4,5	9,0	9,8
Integrar todos los actores que componen la .A.P. a un trab	ajo		
en equipo.	4,1	8,9	9,8
Congruencia entre discurso y acción.	5,1	9,3	9,5
Reconocimiento de la Labor.	4,2	9,2	9,5
Estructura dinámica (horizontal) (integrabilidad de la A.P	.) 4,0	9,3	9,5
Optimizar Uso y Mejorar Infraestructura.	3,6	8,6	9,3
A.P. con Imagen Corporativa.	2,3	7,6	9,3
Difusión de Procesos y Decisiones.	4,1	9,1	9,0
Readecuación de tareas según necesidades. (flexibilidad)	5,0	8,8	9,0
Incentivar la polifuncionalidad.	3,7	8,1	8,5
Mayor participación en la toma de decisiones.	4,1	8,8	8,3
Actualizar la definición de cargos.	7,3	8,3	
Equipos de Salud.	3,0	8,5	7,5
Resolver los problemas del SOME.	3,6	7,7	7,5
Abordaje de clientes internos y externos.	3,3	7,0	6,8
Oportunidad.	4,0	8,6	6,5
Desarrollar roles de Educadores	3,6	7,3	5,8

¿Qué valores fundamentan este deseo?

Estoy motivado por este deseo porque valoro:

Espíritu de Servicio	6,5	9,0	10,0
Trabajo en Equipo.	5,2	9,5	10,0
Participación, Involucramiento.	4,6	9,4	10,0
Respeto por las personas y su trabajo.	5,3	9,5	10,0
Calidad de la Atención	5,3	9,5	10,0
Solidaridad.	5,4	8,4	10,0
Pertenencia, Identidad.	4,0	8,1	9,5

Democracia y Equidad.	5,4	8,7	7,5
Justicia.	4,5	7,7	7,5
Familia-Comunidad	4,1	8,7	7,3
la comunicación	3,9	7,0	7,3
la colaboración	4,6	7,6	7,0
Igualdad, Personas.	3,8	6,2	6,5
Mística.	3.9	6.2	4.5

¿Qué o quien puede ser impedimento para lograrlo?

Escasez de información, desconocimiento de la Visión.	1
Estilos Jerárquicos.	2
Equipos amenazados. Temor, incertidumbre.	3
Resistencia al Cambio.	4
Sistema Asimétrico.	5
Escasa Flexibilidad.	6
Conducta inmediatista.	7
Falta de compromiso y de vocación de servicio	8
Falta de recursos y de capacitación.	9
Personas cuestionadas.	10
Todos podemos potencialmente ser un obstáculo al proceso.	11

Construcción de la Visión de la AP

A partir de las respuestas surgidas a las preguntas 1.- ¿Qué es lo que quiero específicamente que ocurra en la A.P. para que sea congruente con la Visión declarada en la reforma? Y 2.- ¿Qué valores fundamentan este deseo? y la categorización de estas, se construye la visión compartida de la A.P. Este trabajo se desarrollo en grupos cada uno de los cuales consensúa una visión, la que luego se sintetiza en la siguiente declaración:

VISIÓN DE LA AP

"Somos un equipo integrado a la red asistencial del SSM, que compartimos la responsabilidad de la atención primaria de salud para la comunidad, que motivados por el espíritu de servicio, el respeto por las personas, democracia y equidad, anhelamos mejorar y mantener la calidad de vida de nuestros funcionarios y usuarios a través de un enfoque de salud familiar comunitaria, que potencie una participación en la toma de decisiones, entregando una atención con calidad y calidez".

Aplicación del Modelo S.C.O.R.E.

Una vez declarada la Visión el grupo inicia el proceso de construcción del espacio problema. En esta parte se aplica el Modelo SCORE que es un instrumento para alinear la construcción de problemas y que opera como una matriz para recopilar información respecto de éstos. Este modelo permite definir el espacio problema que se constituye al observar los obstáculos que impiden pasar de un estado presente (estado problema) a un estado deseado (visión de futuro). Este espacio queda definido al responder a la pregunta 3.- ¿Que o quien puede ser impedimento para lograrlo? Este instrumento se trabajo en forma individual y luego se consensuó en un trabajo grupal.

En el acápite correspondiente a resultados se entrega una síntesis del trabajo grupal de construcción del espacio problema, omitiéndose para los efectos de este estudio, información que ha sido reservada a los miembros de la organización.

Priorización del Espacio Problema

Una vez definido el espacio problema el equipo directivo desarrollo un proceso de priorización de los problemas identificados y consensuados, para lo cual trabajo en una matriz de doble entrada en la que se consideran dos variables: la variable temporal, esto es, la urgencia de solución y la variable prioridad en términos de definir un orden de importancia de los problemas. El resultado de este trabajo se entrega mas abajo, en el acápite correspondiente al análisis de resultado.

Análisis de la Información y Resultados de las Fases I y II

Interesa dejar en claro que realizaremos solo una aproximación interpretativa de lo avanzado en estas fases, ya que como corresponde a la metodología de investigación-acción el análisis y la interpretación de la información se realiza con el aporte, tanto del equipo investigador, como de los miembros de la organización que participan en el proceso. El equipo investigador contribuye con los instrumentos y elementos que faciliten la sistematización de la información y la revisión analítica de ésta. Los miembros de la organización comprometidos en el proyecto, aportan el conocimiento de su realidad concreta dando elementos de interpretación e indican a los diversos sistemas de la organización el significado y valoración de la información recopilada.

Estos procedimientos, tanto la recopilación como el análisis de la información en esta metodología están insertas en el ciclo de co-construcción diagnóstica, de análisis critico de la realidad y de acciones que constituyen momentos centrales en el proceso continuo de estudio, reflexión y de actuación, que deben conducir a la organización a un cambio constante de la realidad. Este proceso de carácter sistemático debe conseguir:

- Identificar necesidades
- Formular estrategias de solución
- Inventariar los recursos disponibles
- Encaminarse hacia las posibles soluciones a la mejora social y educativa de la organización.

Hecha esta precisión analizaremos los resultados de los diversos instrumentos aplicados en estas fases del proceso.

Analisis del Resultado de las Actividades Desarrolladas.

Seminario-Taller.

El desarrollo del seminario-taller tiene por objetivo generar una instancia de aprendizaje que permita sensibilizar a los participantes en la problemática del cambio organizacional, mediante la entrega de esquemas de distinción que desafíen los modelos conceptuales que subyacen a los estilos de liderazgo que obstaculizan los procesos de transformación.

El resultado del desarrollo de los contenidos propuestos ha permitido:

 Proveer de una metodología práctica experiencial para poner en acción un proceso de verificación de la Visión actual del Ministerio en sus equipos directivos, detectando el componente valórico de esta Visión para potenciar su desarrollo.

•

 Sondeo. Determinar el estado actual de la Visión de la Reforma, los valores y las estrategias de servicios que operan a partir de esta Visión.

•

 Determinar los límites de la Visión, definiendo el estado actual en relación al estado deseado, mediante el uso de una tecnología de recopilación de información ordenada en diferentes niveles (lógicos, perceptúales y temporales).para la observación y el modelado de conductas alineadas con el componente valórico de la visión

•

 Instalar las condiciones para el diseño de un Programa para el desarrollo de liderazgo que facilite el implementar la Visión que emana de la Reforma de modo de que sea compartida, facilitando el generar un proceso de inclusión y pertenencia de los miembros de la organización, respecto a la Reforma de Salud.

•

 Generar las condiciones para el desarrollo del trabajo en equipo y de planes para la gestión en red de los Servicios de la AP. en el contexto de la Reforma y su componente valórico.

Resultado de la observación de las Series Categoriales

Como lo muestra el siguiente cuadro, el grupo total mostró una clara orientación a la serie categorial II. Esto queda de manifiesto si se observa que la evaluación del estado presente arroja un 22,5% Serie II y el grupo desea que alcance al 53,7 en la cultura institucional. Esta valoración implica que la percepción del grupo es que las tareas del servicio en el presente se orientan más hacia un pensar calculador o estratégico, racional y técnico que a un pensar reflexivo, de sentido, de valores y entendimiento entre sujetos. El grupo desea que esta última orientación predomine en la cultura, ya que desde esta mirada se puede construir el proceso de reforma.

	MEDIA				
	GR	UPC)		
	E. F) .	E. D).	
	S 1	S 2	S 1	S 2	
	%	%	%	%	
Soc. Chilena	79	21	46	54	
Familia	66	34	40	60	
D.A.P.	75	25	53	47	
El Mundo	78	22	46	54	

Resultado de la aplicación del modelo S.C.O.R.E.

Un análisis de contenido del resultado de la aplicación de esta matriz de recopilación de información, permite observar que en el grupo recursivamente aparecen, tanto síntomas

y causas descritas, como objetivos deseados, con expresiones lingüísticas que al sintetizarlas permiten la definición del espacio problema del siguiente modo.

Definición del espacio problema

¿Cuál es el síntoma o problema?

Desmotivación, desinterés negatividad, desesperanza, tensión en las relaciones, ausentismo, actitud defensiva, marginación, desconfianza, resistencia al cambio

¿Cuál es la causa del problema?

(Información reservada a los miembros de la organización)

¿Cuál es el objetivo deseado?

Participación, mayor compromiso laboral, motivación colectiva, vencer la resistencia al cambio, optimizar el trabajo en equipo, consenso, capacitación permanente, integración, lograr equipos consolidados.

¿Cuál sería el efecto a más largo plazo de alcanzar el objetivo?

Trabajo en equipos comprometidos, mayor compromiso, equipos flexibles, mejor clima laboral, mejor calidad de vida funcionaria y de los usuarios.

¿Qué recursos ayudaría a abordar la causa?

Participación, cambio de modelo, cambio en estilo de trabajo, capacidad de decisión de los niveles medios, capacitación, fomento de equipos transdiciplinarios, política de consenso, alianzas estratégicas intersector, análisis y evaluación de procedimientos, generar instancias de comunicación.

¿Qué recursos contribuiría a logra la causa?

Participación, fortalecimiento de la red, reuniones periódicas, trabajo en equipo, administración eficiente y participativa, generar instancias de comunicación.

Planteamiento de la Fase III del Modelo.

Desde la perspectiva sistémica y dialéctica del modelo, una vez definido el espacio problema, se dan las condiciones para iniciar la Fase III en que se especifican las intervenciones organizacionales necesarias a esta altura del proceso. Para este efecto, el grupo trabaja una matriz que le permite priorizar los problemas que quedan definidos con la aplicación del SCORE. El resultado de la aplicación de este instrumento dio el siguiente resultado:

Matriz de la Administración del Tiempo

I Importante 1 Escasez de información, desconocimiento de la Visión

Urgente 3 Equipos amenazados. Temor, incertidumbre

II Importante 2 Estilo jerárquico

No Urgente 4 Resistencia al cambio

5 Sistema asimétrico

6 Escasa flexibilidad

7 Conducta inmediatista

8 Falta de compromiso y vocación de servicio

9 Falta de recursos y de capacitación

III No Importante

Urgente

IV No Importante 10 Personas cuestionadas

No Urgente 11 Todos `podemos potencialmente ser un obstáculo al

proceso

Planteamiento de la Fase III del Modelo.

Con estos antecedentes recolectados, permiten preparar la puesta en marcha la Fase III del modelo, que corresponde al acápite elaboración de soluciones. Un esquema orientador del abordaje

ACTIVIDADES	OPERACIONES CORRESPONDIENTES	EJEMPLOS DE PREGUNTAS DIDÁCTICAS
Elaboración de soluciones	-Determinar nivel de decisión.	¿Qué podemos hacer a nivel del territorio?
	-Formular los objetivos (diseño de un plan a corto, mediano y largo plazo) -Observar y estimar las consecuencias y efectos posibles de las acciones estimadas. -Seleccionar un programa de acciones.	¿Qué se podría hacer a nivel Corporativo? ¿Qué logros queremos a corto, mediano y largo plazo?

La puesta en acción de esta fase es clave para co-construir el ámbito solución de los problemas que interfieren en el desarrollo del nuevo modelo de atención de salud En esta fase la instalación de un sub grupo decisor es la que permite el abordaje del ámbito solución y la aplicación de la metodología de investigación –acción a la base del Modelo utilizado.

Avances en el logro de productos

_El avance en la ejecución del proyecto ha permitido entregar hasta aquí los siguientes productos:

- 28 funcionarios de nivel directivo de la AP, sensibilizados y capacitados en el diseño de programas para desarrollar procesos de construcción de visión valórica compartida en sus equipos de trabajo y en habilidades de liderazgo transformacional.
- Instalación de una metodología para posibilitar la replicabilidad del Proyecto en los distintos niveles orgánicos de la AP., como componente de acción de capacitación y formación transversal.
- 3. Disponibilidad de material educativo y pedagógico para apoyar las actividades que considera el Proyecto.

Segunda Parte del Informe

En esta parte del Informe nos proponemos describir los avances realizados en el desarrollo del Proyecto y sus resultados después de la relación del Informe de Avance, al igual que en la primera parte, seguiremos los lineamientos metodológicos de la Propuesta.

Avance del resultado de las actividades desarrolladas.

De acuerdo al modelo puesto en acción se continúo avanzado en las Fases II del modelo y se dio inicio a la Fase III. Dado que el foco del trabajo ha sido la AP nos referiremos a estos resultados. En capitulo aparte informamos del trabajo de alineamiento de la Visión con directivos gremiales de la AP y los avances de la propuesta en el Hospital base

Avances en el contenido de la propuesta en la fase II del Modelo

Cumplidos los pasos anotados el grupo queda en condiciones de profundizar el proceso de investigación autodirigido, que se corresponden con la Fase II del Modelo aplicado y que se centra en la construcción y consolidación de los equipos de trabajo.

Como queda descrito en la Propuesta en esta "Segunda Fase: se desarrolla un proceso de investigación auto-dirigida para permitir la autoobservación de competencias y las variables comprometidas en un proceso de aprendizaje para el cambio, tales como disposiciones de personalidad vocacional, estilos personales de aprendizaje, orientaciones individuales en las relaciones interpersonales y en la resolución de conflictos."

El primer paso en este proceso de investigación autodirigida es invitar a los participantes a que autoobservan sus disposiciones de personalidad vocacional, sus estilos de aprendizaje y sus principales orientaciones en las relaciones interpersonales, para luego analizar como ellas se corresponden con las que demanda el modelo de atención de salud que esta en vía de implementación. Una vez cumplido este paso, los grupos disponen de categorías de distinción para observar el perfil del equipo y conectarlo con las propuestas que quedan definidas en el desarrollo de la metodología de aprendizaje-solución de problemas, (Modelos S.O.A.R. y S.C.O.R.E.), que fueron informadas en el informe de avance entregado.

Observación de Disposiciones de Personalidad Vocacional

Para este propósito de utiliza el instrumental que proporciona las investigaciones de J. Holland acerca de disposiciones de personalidad vocacional y nexos de ésta con conflictos de satisfacción, motivación y ajuste laboral. Este autor emplea el análisis factorial que Guilford hizo de los intereses humanos, del cual obtuvo seis factores principales para explicar la diversidad de intereses y rasgos de la personalidad: Mecánico, científico, de asistencia social, de empleado, comercial y estético. En concordancia con esa investigación obtiene seis escalas del inventario de preferencias

vocacionales, que corresponden a los siguientes tipos de personalidad: realista, investigador, artístico, social, emprendedor y convencional.

Una definición sintética de cada tipo se puede presentar así:

Tipo realista,(motriz), se caracteriza por una conducta agresiva, por gran interés en las actividades que requieren coordinación motriz, habilidades y fuerza física. Las personas orientadas hacia este papel prefieren problemas "actuados"; evitan tareas que implican habilidades verbales e interpersonales y buscan situaciones problemáticas concretas, y no abstractas:

Tipo investigador,(intelectual),se encuentran las personas cuyas principales características son las de pensar, más que las de actuar; organizar y comprender, más que dominar o persuadir; y sociabilidad, mas que asociabilidad. Estas personas prefieren evitar los contactos interpersonales íntimos, aun cuando la cualidad de sus evitaciones parece ser diferente de las personas realistas.

Tipo artístico, (estética), las personas de esta orientación manifiestan una fuerte autoexpresión. Les desagrada la organización y más bien prefieren las tareas que dan énfasis a las habilidades físicas o a las relaciones interpersonales; manifiestan un autocontrol bajo y expresan sus emociones más rápidamente que la mayoría de las personas;

Tipo social, (apoyo), estas personas prefieren actividades asistenciales y evitan situaciones en las que se les pueda comprometer en la solución de problemas intelectuales o en la utilización de habilidades físicas;

Tipo emprendedor,(de persuasión) tienen una gran habilidad verbal, pero no la utilizan para ayudar a las personas como el tipo social sino que para organizarlas y conducirlas. Se interesan por el poder y el status, utilizándolos para actividades organizativas y de logro comercial;

Tipo convencional, (de conformidad), se caracteriza por un gran interés en las normas y las regulaciones, un gran autoocontrol y se orientan a actividades de recolección y ordenamiento de datos y a profesiones de empleado y administrativas.

El grupo mostró las siguientes orientaciones de personalidad vocacional sobre la base del modelo utilizado.

CLAVE GRUPO TOTAL

:

Realista	R	= 9 %
Intelectual	I	= 23 %
Artístico	A	= 30 %
Social	S	= 22 %
Emprendedor	E	= 11 %
Convencional	C	= 5 %

Clave grupal = A-I-S

De acuerdo al modelo propuesto para esta investigación la clave de la profesión o actividad homologable a la requerida en el modelo de atención de salud es I-S-A , o bien S- I- A

La interpretación de estos resultados se comentara en el acápite Análisis de Resultados.

Observación de Estilos de Aprendizaje.

Para esta observación se utilizo un inventario diseñado para evaluar métodos de aprendizaje, (D. Kolb. Case Western Reserve University), Este modelo observa el ciclo de aprendizaje intermitente en los seres humanos, considerando éste y la solución de problemas como un proceso único. Se puede considerar este proceso como ciclo de cuatro etapas que definen cuatro modos de aprendizaje. Siguen a 1) la experiencia concreta 2) la observación y la reflexión que conducen a 3) la formación de conceptos

abstractos y generalizaciones que llevan a 4) hipótesis que se pondrán a prueba en la acción futura, que conduce a experiencias nuevas.

El inventario esta destinado a contribuir a que cada participante determine lo que les es propio en su estilo de aprendizaje, esto es, cual de los cuatro modos es el que más ha desarrollado.

El resultado que mostró el grupo es el siguiente:

ESTILOS DE	Experiencia	Observación	Conceptualización	Experimentación
APRENDIZAJE	Concreta	Reflexiva	Abstracta	Activa
	14	14	17	16

Los estilos de aprendizaje en cada persona son una combinación de las cuatro modalidades básicas, por lo que es útil identificar el punto en que se combina sus puntajes. Al hacer este ejercicio individualmente y luego concentrar los resultados para obtener los estilos que prevalecen en el grupo utilizamos cuatro estilos que el modelo analiza. Ellos son:

Estilo convergente: las capacidades de aprendizaje en este estilo facilitan un desempeño mejor en situaciones problemáticas en las que hay una solo respuesta correcta. Los convergentes son poco sensibles y prefieren tratar con cosas antes que con personas

Estilo divergente: tiene puntos fuertes en el aprendizaje que son opuestos al *convergente* siendo su punto más desarrollado su capacidad imaginativa. Se caracteriza por la consideración de las situaciones concretas desde muchas perspectivas. Se interesa por las personas y tienden a ser imaginativos y sensibles.

Estilo asimilador: Estos sujetos muestran su punto más fuerte en su capacidad para crear modelos teóricos. Como el *convergente* se interesa menos por las personas, y más por los conceptos abstractos.

Estilo acomodador: Estos sujetos se desempeñan mejor en la experiencia concreta y la experimentación activa. Suele arriesgarse más que las personas de los otros tres estilos, por lo que tiende a adaptarse más fácilmente a las circunstancias inmediatas especificas.

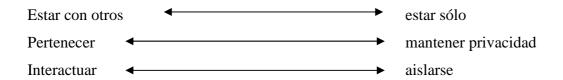
La interpretación de estos resultados se hará en el acápite correspondiente al Análisis de Resultados.

Observación de Orientaciones en las Relaciones Interpersonales.

El propósito de esta actividad es apoyar el autoconocimiento de los participantes permitiendo que observen como orientan sus necesidades de relaciones interpersonales. Para este efecto sé auto aplican un instrumento (Informe FIRO: Fundamental Interpersonal Relation Orientation) que tiene como supuesto el que la gente necesita mantener un equilibrio con su medio ambiente humano. Discrimina tres necesidades fundamentales en las relaciones interpersonales comunes a toda persona.

a.- Inclusión

Mantener una relación satisfactoria



Inclusión Expresada:

Comportamiento hacia los otros. Lo que hacemos al relacionarnos con otra gente.

Inclusión Deseada:

Comportamientos que deseamos que los otros tengan con nosotros. Lo que queremos de los otros.

b.- Control

Relación satisfactoria de poder de influencia. Control de la situación para reducir incertidumbre y poder predecir.

Control de todos no controla a nadie y

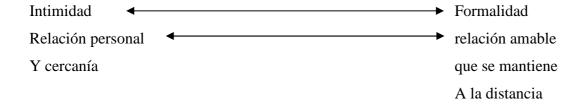
Los que nos rodean aunque sea adecuado

Control Expresado: Intención de controlar a otros

Control Deseado: Deseo de ser controlado.

c.- Afecto

Relación satisfactoria de cariño, afecto y amor.



Afecto Expresado: Comportamiento orientados a crear relaciones de confianza, afectivas y personalizadas.

Afecto Deseado: Deseo de que los otros procuren crear relaciones personalizadas y afectuosas

La relación que se puede establecer entre estas necesidades configura los siguientes etilos de comunicación o relación interpersonal:

Estilos de Relación Interpersonal

EXPRESADO			DESEADO		
ALTO	BAJO		ALTO	BAJO	
Muy Sociable	No	INCLUSION	Socialmente	Poco	
	Socializado	INCLUSION	Adaptable	Sociable	
Dominante	Abdicador	CONTROL	Dependiente	Rebelde	
Sobre	Poco	AFECTO	Lo personal	Contra	
Personal	Personalizador	AFECIU	Permitido	Personal	

El comportamiento grupal en relación a esta distinción de estilos de relaciones interpersonales fue el siguiente:

Inclusión		Control		Afecto	
Exp.	Des.	Exp.	Des.	Exp.	Des.
5	5	5	4	4	5
10		9		9	

Análisis de la información de las Fases I y II

Al igual que en la primera parte de este Informe interesa dejar en claro que realizaremos solo una aproximación interpretativa de lo avanzado en estas fases, ya que como ha sido expresado corresponde a la metodología de investigación-acción el análisis y la interpretación de la información se realiza con el aporte, tanto del equipo investigador, como de los miembros de la organización que participan en el proceso

Vale la pena reiterar que estos procedimientos, tanto la recopilación como el análisis de la información en esta metodología están insertas en el ciclo de co-diagnóstico, de análisis critico de la realidad y de acciones que constituyen momentos centrales en el proceso continuo de estudio, reflexión y de actuación, que deben conducir a la organización a un cambio constante de la realidad. Como se expresa en el Informe de Avance que se incluye como primera parte, este proceso de carácter sistemático debe conseguir:

- Identificar necesidades
- Formular estrategias de solución
- Inventariar los recursos disponibles
- Encaminarse hacia las posibles soluciones a la mejora social y educativa de la organización.

Reiteradas estas precisiones analizaremos los resultados de los diversos instrumentos aplicados en estas fases del proceso.

Disposiciones de personalidad vocacional.

El propósito al aplicar este instrumento es observar si se encuentran en el equipo Directivo de la AP las disposiciones de personalidad vocacional que el modelo de atención de salud requiere. El instrumento permitió observar que el perfil grupal concentra un 75% de las marcas en la orientación artística, intelectual y social y un 25% de ellas en la orientación emprendedora, realista y convencional.

Esto resultados permiten predecir cual es la atmósfera o modelo ambiental que crearan las personas que muestran las disposiciones de personalidad observadas. En este caso se puede pronosticar que el medio laboral estimula a las personas a considerarse expresivas, originales, no conformistas, independientes y los alienta a ver el mundo de una manera compleja, poco convencional y flexible. Como efecto secundario las experiencias ambientales tornan a las personas de este medio más dispuestas a tratar con los demás de manera personal, emocional, expresiva y original. Por otro lado la disposición Intelectual en el medio alienta en las personas las habilidades de pensar más que actuar y sociabilidad más que asociabilidad.

De acuerdo al modelo de observación utilizado el perfil requerido para las funciones que el nuevo modelo de salud plantea no puede ser diferente al perfil de profesionales de la salud, debiendo en este caso predominar disposiciones Intelectuales- Sociales y Artísticas (I-S-A). Estas disposiciones son dominantes en el grupo, aunque los rasgos de la personalidad artísticas prevalecen sobre los intelectuales y sociales. Es posible pronosticar o hipotetizar que esta formación de una pauta de actividades, habilidades e intereses artísticos, marcara más claramente la conducta del grupo.

Por otra parte de nuestra investigación se puede concluir que el perfil que presenta el grupo , mostraría algunos déficit en disposiciones de personalidad necesarias para el funcionamiento del modelo de atención de salud, en lo relativo a los requerimientos de gestión que conlleva la instalación de un enfoque nuevo en la atención del usuario. No obstante, es necesario hacer notar que el grupo muestra disposiciones que son potencialmente muy interesantes y necesarias para el éxito del modelo. Esto plantea la necesidad de que junto con potenciar estas disposiciones, los déficit se superen fortaleciendo, por una parte, la presencia en el trabajo en equipo de los miembros con perfil más congruente con el modelo de gestión y por otra, apoyando con recursos extras especialmente la ausencia de disposiciones Emprendedoras y Convencionales, que es la más débil y que se relaciona con habilidades organizativas y capacidades vinculadas con el manejo explícito, ordenado y sistemático de la información necesaria para el logro organizacional. Este aspecto se aprecia percibido por los miembros de los grupos en el trabajo del instrumento SCORE

Estilos de Aprendizaje.

En cuanto a los estilos de aprendizaje el grupo estudiado muestra estilos de aprendizaje muy homogéneo. En todo caso un análisis intratest, permite observar una mayor inclinación relativa a la conceptualización abstracta, seguida de la experimentación activa. Una lectura interpretativa de esta configuración nos muestra, por una parte, que los estilos se condicen con la historia de aprendizaje propio de personas que se desempeñan en medios en los que deben desarrollar tareas activas de tipo asistencial,

mientras que por otra, la conceptualización abstracta es congruente con la orientación Artística-Intelectual del grupo, la cual aparece en la clave Holland de personalidad vocacional.

La observación de cómo se combinan estas modalidades permitió apreciar el estilo de aprendizaje dominante en el grupo. En esta parte la observación del comportamiento grupal en cuanto a estilos de aprendizaje mostró un alto equilibrio entre los cuatro estilos. Como señala el modelo explicativo del instrumento, mientras más cerca del centro este el punto de intersección más balanceado es el estilo de aprendizaje del grupo. Esto implica que el grupo cuenta con variados recursos que facilitan el aprendizaje grupal si no hay presencia de factores que interfieran con una comunicación abierta y fluida.

No obstante el equilibrio que presenta el grupo en sus perfiles y estilos de aprendizaje, se observa una leve tendencia, como se aprecia en el gráfico (entregado en el Informe al Servicio), hacia estilos de personas que se manejan mejor en situaciones que exigen una producción de ideas y que se orientan preferentemente a la acción. Desde este punto de vista este grupo muestra disposiciones potenciales interesantes para un proyecto como el de un modelo de atención de salud centrado en las personas y comunitario. Sin embargo, este perfil más que otros plantea la necesidad de que el grupo se sienta participando tanto en la generación de ideas como en la acción de puesta en marcha del modelo.

Orientaciones En Las Relaciones Interpersonales.

Es interesante anotar que la orientación en las relaciones interpersonales presenta al grupo como muy homogéneo y equilibrado, al igual que en los estilos de aprendizaje. No obstante, en un análisis intratest, muestra una leve inclinación que se orientan básicamente a la Inclusión o pertenencia al grupo. Esto resulta congruente con la

disposición de personalidad vocacional en la que predominan las características y rasgos artísticos y sociales.

En síntesis, el proceso de auto observación realizado mediante el uso de estos instrumentos permite concluir desde un punto de vista grupal, que en general el equipo muestra alto equilibrio en sus disposiciones vocacionales, estilos de aprendizaje y orientación en las relaciones interpersonales.

Por otra parte, son estos perfiles los que hacen más claro que cualquier modelo de acción o de gestión deba considerar la participación y la generación de un clima de acogida y aceptación, como ejes centrales en su diseño y en cuanto a la articulación de los equipos que lo pondrán en práctica.

Avances En El Desarrollo Del Proyecto Correspondiente A La Tercera Fase Del Modelo

Como queda señalado en el Proyecto y de acuerdo al Modelo en base al cual se desarrolla, se ha iniciado en la AP la tercera Fase que como queda establecido en la Propuesta: " comprende el proceso de intervención organizacional que surja como necesidad al avanzar en el desarrollo de las dos fases anteriores. Se señala en la propuesta "para ello se instala un Grupo de Tarea que se constituye como Grupo Monitor y ejecutor del proyecto, congruente con la metodología de investigación-acción que se propone y se explicita en el acápite correspondiente al Marco Metodológico de este Proyecto".

Esta Tercera Fase del Modelo, por tanto, se centra en el desarrollo de un trabajo de investigación-acción que permita abordar la solución de los problemas que han sido identificados una vez completadas las fases anteriores y, especialmente como resultado de la aplicación de una metodología de construcción del espacio problema y el espacio solución.

El Grupo de Tarea que actúa como Grupo Monitor en la AP esta constituido por el Equipo Directivo. Cumpliendo este rol el Equipo Directivo de acuerdo al Modelo, se centra en el desarrollo de un trabajo de investigación-acción que permite abordar la solución de los problemas que han sido identificados una vez completadas las fases anteriores y, especialmente como resultado de la aplicación de una metodología de construcción del espacio problema y el espacio solución.

El equipo directivo actuando como Grupo Monitor del Proyecto consideró que para iniciar un proceso organizacional que de respuesta y solucione los problemas definidos como "espacio problema de la AP" y de acuerdo a la priorización que este mismo Equipo definió, se debía partir por reestructurar y reconceptualizar el rol de los Consejos Técnicos de los Consultorios.

Organización Y Reestructuración De Consejos Técnicos

La Consultoría proporcionó asesoría al Equipo Directivo en términos de entregar información técnica relevante para la toma de decisiones y ha acompañado el proceso, acordando la iniciación de la capacitación de los equipos que constituyen los Consejos Técnicos.

En cuanto a lo primero, se ha proporcionado por esta Consultoría un instrumental conceptual, que contiene los parámetros esenciales para el diseño de una estructura organizativa que influyen en la división de tareas y los mecanismos de coordinación.

Para esta Consultaría cobra extraordinaria importancia el precisar que el resultado del trabajo realizado apunta a la instalación de un nuevo modelo de atención de salud. Desde este punto de vista, la relación entre el nuevo modelo y el diseño eficaz de la organización exige tomar en cuenta el ambiente de la organización. Las investigaciones mas recientes acerca de organizaciones eficaces muestran que el diseño debe definir los niveles de diferenciación y los niveles de integración de la organización, y estos en relación con el ambiente de ésta.

Siguiendo este propósito el Equipo Directivo trabajó con esquemas de distinciones que respondieran a preguntas claves para el diseño. Realizada esta tarea, en sesiones de trabajo para este efecto el Equipo definió consensualmente la estructura y las funciones de los Consejos Técnicos, la que quedo del siguiente modo:

Redefinición Consejos Técnicos

Este documento nace del trabajo y discusión conjunta del equipo AP, conformado por el equipo directivo AP, los jefes de las áreas administrativas, coordinadores técnicos comunales AP y los directores de todos los centros de salud del SSM.

1. Objetivos

Objetivo General:

Motivar, conducir y orientar al *centro de salud* en el logro de objetivos. Generando tareas, desarrollando e implementando propuestas creativas, que permitan dar respuesta a las necesidades de salud de la comunidad y a las necesidades de la organización para cumplir con este objetivo.

- Objetivos Específicos:
- Liderar el cambio hacia un modelo de atención integral con enfoque familiar y comunitario.
- Facilitar la adaptación del equipo al cambio de modelo, comprometido con la visión de la organización y el bien común del centro.
- Planificar, ejecutar y evaluar las acciones desarrolladas en el centro de salud, siendo por lo tanto un equipo gestor de calidad. Entendiendo calidad tanto en su dimensión técnica como de las relaciones interpersonales (satisfacción usuario externo e interno).
- Asegurar mecanismos de difusión y comunicación al interior de los centros de salud.
- Desarrollar un trabajo en red.

Procurar un mejoramiento constante del clima laboral

2. Funciones

COORDINACIÓN:

- Participar en la toma de decisiones
- Coordinar procesos y actividades:
- En el centro de salud
- Entre el centro y su comunidad
- Entre el centro y la red comunal
- Entre el centro y la red del Servicio
- Organizar la labor en torno a tareas, generando grupos de trabajo.
- Convocar a equipos o personas necesarias para tareas específicas.

• EJECUCIÓN:

- Sistematizar información
- Priorizar los problemas
- Generar propuestas y soluciones}
- Ejecutar los planes y programas de salud

EVALUACIÓN:

- Detectar necesidades
- Monitorear y analizar los procesos y resultados
- Retroalimentar de manera permanente a todo el equipo del centro de salud, con el fin de mejorar la calidad.

3. Estructura

- Director
- Subdirector
- Coordinador administrativo
- Jefes de sector

- Coordinadores por áreas:
- Odontológica
- Salud sexual y reproductiva
- Salud mental
- Promoción y participación
- Apoyo clínico
- Salud del adulto
- Salud infantil

3. Perfil

- Poseer competencia técnica con una mirada familiar comunitaria
- Tener capacidad de escucha activa y comunicativa.
- Poseer capacidad de motivar y seducir, trabajar en equipo y contar con habilidades sociales.
- Contar con capacidad de liderazgo y actitud positiva. Ser proactivo, participativo, creativo, flexible y comprometido.
- Poseer capacidad analítica, perseverancia y tolerancia a la frustración e incertidumbre.
- Ser responsable, ordenado, disciplinado y metódico.

Descripción De Funciones De Los Miembros Del Consejo Técnico

Esta propuesta recoge la discusión del grupo, donde se estableció asignar responsabilidades a los cargos.

Entendiendo que bajo una lógica de equipo las funciones pueden ser asumidas de acuerdo a la realidad de cada Centro por más personas, frente al Consejo Técnico las personas que ocupan cargos, son responsables de responder por las siguientes funciones.

DIRECTOR(A)

Es responsable de:

- Representar al Centro de Salud en la Red Sanitaria, formando parte del Equipo directivo de la AP.
- Participar en la toma de decisiones del Equipo directivo de la AP.
- Representar al Centro de Salud en la Comunidad y en el Intersector.
- Liderar el Consejo Técnico del Centro y constituirse en referente al interior del establecimiento.
- Gestionar y supervisar los procesos técnicos y administrativos al interior del Centro.
- Evaluar y retroalimentar al Equipo de Salud.
- Responsable de la OIRS y AUGE.
- Facilitar las coordinaciones tanto en lo planificado como en contingencias.
- Motivar de manera permanente al Equipo de Salud.
- Establecer relaciones y mecanismos formales de trabajo con los gremios.
- Detectar y participar en la resolución de conflictos en el establecimiento.
- Participar en el desarrollo del recurso humano (Capacitación, Salud ocupacional y autocuidado, clima organizacional y sistema de evaluación y mejoramiento).

${\bf SUBDIRECTOR}({\bf A})$

Es responsable de:

- Reemplazar al Director(a), en su ausencia.
- Apoyar al Director(a) en su labor.
- Coordinar la gestión de Agenda Médica y Lista de Espera.
- Coordinar Farmacia.
- Coordinar proceso de selección de la demanda.
- Miembro del Consejo Técnico.

COORDINADOR(A) ADMINISTRATIVO(A)

Es responsable de:

- Administrar fondo fijo.
- Coordinar Servicios Generales: mantención, aseo, movilización y seguridad, tanto en los Centros de Salud como en los SAPU.
- Coordinar abastecimiento y logística.
- Administrar Recursos Humanos: contratos, sueldos, permisos, licencias médicas, horas extras y otros.
- Encargado general del SOME.

Miembro del Consejo Técnico.

JEFE(A) DE SECTOR

Es responsable de:

- Coordinar acciones del Equipo de Cabecera:
 - Liderar el proceso de cambio del Modelo de Atención al interior del equipo
 - Ser referente para el equipo en el desarrollo de prácticas en salud
 - Facilitar una comunicación efectiva y resolución de conflictos al interior del equipo
- Conocer el estado de situación de salud de su sector.
- Ser referente del Sector en la relación con la comunidad y el intersector.
- Detectar, comunicar y proponer soluciones, de manera oportuna a necesidades y/o problemas tanto técnicos como administrativos, relativos a su sector.
- Participar activamente y generar grupos de tarea para la implementación y ejecución de actividades relativas al sector.
- Miembro del Consejo Técnico.

COORDINADOR(A) DE ÁREA (Por Temas)

Es responsable de:

- Conocer el estado de situación de salud de su área compatible,
 en el Centro de Salud, sistematizando la información existente.
- Detectar, comunicar y proponer soluciones, de manera oportuna a problemas técnicos

y/o administrativos de su área compatible.

- Participar activamente y generar grupos de tarea, en conjunto con el Consejo Técnico,
 para la implementación y ejecución de actividades relativas a su área.
- Mantener contacto directo y permanente con Coordinadores Comunales y/o Servicio en su área compatible.
- Participar activamente en pesquisa y priorizar necesidades, generando propuestas de solución, dentro del Centro de Salud y no sólo de su área compatible.
- Miembro del Consejo Técnico.

Hasta aquí la descripción del trabajo realizado en la AP. Posteriormente a lo informado la Consultoría ha completado este trabajo, asesorando al Equipo de Dirección de la AP en el diseño y estructuración del trabajo de replicación y avance de la Intervención con los Consejos Técnicos y la totalidad de los funcionarios de los Consultorios. Este trabajo ha sido de co-construcción con el equipo de la Dirección y se encuentra en la fase de programación para su concreción.

Informe Del Trabajo Realizado Con Las Directivas Gremiales De La AP

Paralelamente al trabajo realizado con la estructura organizacional formal de la AP, esta Consultoría planteo la necesidad de llevar adelante un trabajo de sensibilización y capacitación con los dirigentes gremiales. Esta actividad se consideró relevante para asegurar el éxito de la intervención, por una parte, y por otra para ser congruente con el enfoque metodológico en cuanto a desarrollar un proceso de intervención participativa.

Desarrollo de contenidos de la propuesta en la Fase I del Modelo

Se trabajo con el grupo de 33 dirigentes gremiales los contenidos de la propuesta que se corresponden con la Fase 1 del modelo aplicado, en el formato de Seminario-Taller.

En este espacio de aprendizaje los participantes son introducidos en la consideración de

marcos conceptuales y esquemas de distinción que ya han sido descritos, al igual que a los Directivos se les proporciona un paradigma científico demostrativo de los procesos de comunicación en las organizaciones que les permite dejar instaladas las condiciones para desarrollar comunicación para el entendimiento.

El paso anterior es seguido por la entrega de una distinción en la que los participantes observan su estilo de liderazgo en función de las orientaciones técnicas y prácticas (comunicativas) que se observan en la organización moderna, al igual que al equipo Directivo.

El comportamiento grupal en términos porcentuales mostró las siguientes orientaciones en este esquema de distinción:

	GRUPO 1				GRUPO 2				GRUPO 3				GRUPO 4			
	E. P.		E. D.		E. P.		E. D.		E. P.		E. D.		E. P.		E. D.	
	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2	S 1	S 2
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Soc. Chilena	70	30	50	50	90	10	20	80	80	20	50	50	80	20	45	55
Familia	60	40	40	60	70	30	30	70	70	30	40	60	70	30	40	60
D.A.P.	80	20	50	50	90	10	10	90	90	10	50	50	90	10	55	45
El Mundo	90	10	50	50	90	10	10	90	70	30	50	50	90	10	45	55

Resultado De La Observación De Las Series Categoriales

Como lo muestra el siguiente cuadro, el grupo total mostró una clara orientación a la serie categorial II. Esto queda de manifiesto si se observa que la evaluación del estado

presente arroja un 20.2% Serie II y el grupo desea que alcance al 60.2 en la cultura institucional. Esta valoración implica que la percepción del grupo es que las tareas del servicio en el presente se orientan más hacia un pensar calculador o estratégico, racional y técnico que a un pensar reflexivo, de sentido, de valores y entendimiento entre sujetos. El grupo desea que esta última orientación predomine en la cultura, ya que desde esta mirada se puede construir el proceso de reforma.

	MEDIA GRUPO						
	E.	P.	E.	D.			
	S1 S2 S1		S 2				
	%	%	%	%			
Soc. Chilena	80	20	41	59			
Familia	67	33	38	62			
D.A.P.	87	13	41	59			
El Mundo	85	15	39	61			

Aplicación del Modelo POPS.

Como se ha descrito este modelo sostiene que todos los programas mentales y del comportamiento giran entorno a un objetivo fijo y a unos medios variables para alcanzar dicho objetivo. En síntesis, esto implica pasar de un estado presente a un objetivo o estado deseado, constituyendo este último la visión de futuro que el grupo define. Para este efecto, el grupo trabaja un instrumento en que responde a tres preguntas, ¿Qué es lo que quiero específicamente que ocurra en la .A.P?, ¿Qué valores fundamentan este deseo?, ¿Qué o quien puede ser impedimento para lograrlo? las que presentaron la siguiente distribución según orden de importancia:

1.- Qué es lo que quiero específicamente que ocurra en la .A.P.

- 1 Tener en cuenta el bien común de la organización y de los trabajadores
- 2 Claridad de lineamientos
- 2 Comunicación entre autoridad y trabajador

- 2 Comunicación fluida
- 2 Metas definidas en conjunto
- Organización laboral que permita generar fluidez en quehacer y la satisfacción del trabajador
- 2 Participación del equipo ejecutivo y directivo en la formulación de proyectos y metas de salud
- 8 Que la autoridad sea cercana y participativa
- 9 Equidad entre los trabajadores
- 9 Igualdad funcionaria
- 9 Respeto de la capacidad funcionaria y de su experiencia
- 9 Salud psicológica y aumento de la autoestima
- 13 Que exista respeto mutuo por el trabajo, la capacidad y la experiencia
- 13 Valoración
- 15 Contratación con remuneración acorde
- 16 Transparencia en los grados
- 17 Mayor preocupación en prevención
- 17 Personal idóneo
- 17 Resolutibidad adecuada
- 20 Mejoramiento del lugar físico
- 21 Confianza mutua entre gremios

2.- ¿Qué valores fundamentan este deseo?

- 1 Compromiso
- 2 Dignidad
- 3 Vocación de servicio
- 4 Respeto
- 5 Equidad
- 5 Igualdad
- 7 Responsabilidad
- 8 Credibilidad
- 8 Honestidad

- 10 Veracidad
- 11 Capacidad
- 11 Esfuerzo
- 13 Mística
- 14 Lealtad
- 15 Experiencia
- 16 Libertad
- 17 Orden

3.- ¿Qué o quien puede ser impedimento para lograrlo?

- 1 Actual organización vertical
- 1 El sistema no permite una relación horizontal.
- 3 Metas frías en base a números
- 4 Sistema rígido centrado en el usuario externo
- 4 Falta de una visión
- 6 No tener metas en común
- 7 Desinterés falta de compromiso
- Falta de canales y espacio de comunicación
- 7 Falta de comunicación y una buena información
- 7 Administración de recursos deficientes
- 11 Burocracia
- 12 Desmotivación
- 13 Falta de indicadores de calidad
- 14 Falta de transparencia.
- 14 Sistema de salud estancado y desmotivante
- No confiar en la capacidad del otro
- Falta de trabajo en equipo
- 19 Desunión de los funcionarios frente a los problemas mutuos
- 19 El autoritarismo tan criticado pero que los mandos medios aplican en forma mejorada
- Falta de personal

- Falta de recursos
- 23 Diversidad de los gremios sin organización que los agrupe

Este trabajo consistió en detectar indicadores de Visión compartida en el sector gremial, de modo de alinear la Visión declarada, tanto por la Dirección Central como por el equipo directivo de la AP. Al mismo tiempo, se entreno a este grupo en habilidades de liderazgo y trabajo en equipo.

En sesiones de cuatro horas de trabajo se completaron 30 horas de formación y capacitación y en ella participaron 33 dirigentes de los diversos sectores gremiales de la AP. Como síntesis de este trabajo en el que se desarrollaron actividades de formación y capacitación similares a las consideradas con el equipo directivo, los dirigentes construyeron desde su perspectiva el espacio problema de la AP y declararon una Visión de futuro consensuada.

La Visión declarada por los dirigentes gremiales fue la siguiente:

"Queremos ser un equipo de trabajo integrado por funcionarios, gremios y directivos, comprometidos y cohesionados, con respeto mutuo que brinde a la comunidad una atención oportuna, con equidad, alta resolutividad que se anticipe a las necesidades de salud de sus usuarios, con personal capacitado, mística y vocación de servicio centrada en el bien común de los usuarios y trabajadores"

Resta para cerrar este proceso una sesión de trabajo conjunta con el equipo directivo de la AP, en la que se abordara la problemática planteada por los gremios y se diseñaran estructuras consensuadas para su abordaje y solución

Inicio Del Proceso De Intervención En El Hospital Base.

Se realizaron tres sesiones de preparación del proceso de intervención en el Hospital Clínico. En estas sesiones de trabajo conjunto con la Consultoría se determinó dar comienzo al proceso de formación y capacitación para la construcción y alineamiento de

la Visión, de acuerdo a la propuesta. Se realizaron dos sesiones de Seminario-Taller en las que se hizo entrega de las matrices de distinción que sirven de apoyo al trabajo de planificación estratégica que viene desarrollando el Hospital.. La continuidad de este trabajo quedó sujeta a la demanda por parte del equipo directivo del Hospital, situación que éste quedo de informar a la Consultoría.

De acuerdo al Proyecto aprobado por el SSM esta Consultoría hace entrega de este Informe Final, en el entendido que el proceso iniciado cumple los objetivos de la Propuesta. Por sus características y de acuerdo a la metodología aplicada las áreas intervenidas se encuentran desarrollando una dinámica de cambio organizacional, cuyas necesidades de apoyo y asesoría deben ser evaluadas por la Dirección del Servicio.

En cuanto a los productos logrados es posible sintetizarlos en los siguientes:

Productos

Una síntesis de los productos alcanzados considerando todo el proceso de consultoría, podrían quedar resumidos del siguiente modo:

1.- 28 funcionarios de nivel directivo de la AP, sensibilizados y capacitados en el diseño de programas para desarrollar procesos de construcción de visión valórica compartida en sus equipos de trabajo y en habilidades de liderazgo transformacional.

2.- Instalación de una metodología para posibilitar la replicabilidad del Proyecto en los distintos niveles orgánicos de la AP., como componentes de acción de capacitación y formación transversal.

Esto implica: 28 funcionarios de nivel directivo de la AP entrenados en el desarrollo de una metodología de aprendizaje-solución de problemas.

El entrenamiento considero la utilización de varios tipos de instrumentos, a saber:

- Instrumentos conceptuales.
- Instrumentos analíticos.
- Instrumentos de procedimientos

• Instrumentos didácticos.

Los modelos instrumentales de esta técnica que son útiles para apoyar un proceso de investigación-acción, como el desarrollado y que hemos usado son: el modelo S.O.A.R (Estados-Operadores y Resultados). Este permite definir el espacio problema. El modelo S.C.O.R.E. (Síntoma o problema-Causas- Objetivos-Resultados y Efectos) Este apoya las discusiones de casos y guiones permitiendo observar la percepción que los sujetos tienen del espacio problema. El modelo POPS (Prueba-Operación-Prueba-Salida) que sostiene que todos los programas mentales y del comportamiento giran entorno a un objetivo fijo y a unos medios variables para alcanzar dicho objetivo. Este modelo es útil para el modelado de habilidades y conductas efectivas.

Este instrumental se utilizó en las sesiones de trabajo de los directivos en el Seminario-Taller mediante metodología grupal con la cual se avanzo en la Fase II del Modelo aplicado por la Consultoría.

3.- Informes intermedios entregados al grupo objetivo en que se focaliza la observación de los factores que definen la forma en que cooperan las organizaciones e identifican los sistemas que deben cambiar para que ésta alcance sus objetivos estratégicos, como la instalación de un nuevo modelo de atención de salud. Estos factores son:

visión compartida, mediante co-construcción realizada por el grupo consenso del grupo en los valores que apoyan esa Visión, consenso en el espacio problema que se debe superar para alcanzar la Visión declarada, definición consensuada de las competencias y los procesos de trabajo, (capacidad de cambio). Esto mediante rediseño de los equipos directivos (Consejos Técnicos de los Consultorios)

4.- Informes intermedios con resultados de los perfiles de liderazgo del equipo directivo que muestra perfiles del equipo en personalidad profesional, estilos de aprendizaje y orientaciones en la relaciones interpersonales.- Esto permite observar junto con las competencias del equipo alimentar el diseño de actividades posteriores de formación y capacitación.

Estos informes se encuentran incorporados al presente Informe Final

5.- 33 dirigentes gremiales de la AP sensibilizados y capacitados en el diseño de programas para desarrollar procesos de construcción de visión valórica compartida y de resolución de conflictos en su acción gremial y en habilidades de liderazgo transformacional.

6- 27 directivos del Hospital Base en proceso de sensibilización y capacitación en el diseño de programas para desarrollar procesos de construcción de visión valórica compartida en sus equipos de trabajo y en habilidades de liderazgo transformacional.

7.- Disponibilidad de material educativo y pedagógico para apoyar las actividades que considero el Proyecto. Los grupos disponen de un dossier con los desarrollos conceptuales entregados en el proceso de aprendizaje y bibliografía de apoyo.

Detalle de las jornadas de trabajo con los equipos

Atención Primaria

Formato Seminario-Taller

Asistentes 28 Personas.

Sesiones realizada:

1° Salón Plenario Hospital	Lunes 24 de Mayo	8 hrs.
2º Salón Plenario Hospital	Martes 25 de Mayo	4 hrs.
3° Sala de Clases Hospital	Martes 1 de Junio	4 hrs.
4º Sala Centro de Capacitación	Viernes 4 de Junio	4 hrs.
5º Sala Centro de Capacitación	Jueves 17 de Junio	4 hrs.
6º Sala Centro de Capacitación	Jueves 24 de Junio	4 hrs.
7º Sala Centro de Capacitación	Jueves 1 de Julio	4 hrs.
8° Universidad	Martes 3 de Agosto	4 hrs.
9° Salón Laboratorio.	Martes 10 de Agosto	4 hrs.
10° Salón Laboratorio.	Jueves 12 de Agosto	4 hrs.

Total Horas 44 horas.

Reuniones

9 Reuniones de Trabajo con Equipo Directivo

Total 18 horas

Jornadas de trabajo dirigentes gremiales AP

Formato Seminario-Taller

Asistentes 33 Personas

1° Sala Hospital

2° Salón Plenario Hospital

3° Consultorio

4° Consultorio 5

Viernes 23 de Julio 4 hrs.

Viernes 23 de Julio 4 hrs.

Viernes 30 de Julio 4 hrs.

Viernes 30 de Julio 4 hrs.

Viernes 6 de Agosto 4 hrs.

Viernes 13 de Agosto 4 hrs.

Total Horas 24

JORNADAS DE TRABAJO HOSPITAL BASE

Total 8 horas

Consideraciones Finales

Al terminar este Informe queremos expresar nuestro reconocimiento a los Directivos del SSM que constituyeron nuestra contraparte técnica en el Proyecto. Su disposición hizo posible realizar efectivamente un trabajo de co-construcción y responder fielmente, de este modo, a la metodología propuesta.

Este informe se cierra con la firma del autor de esta Tesis como director del equipo consultor y esta fechado en septiembre del 2004. Es fiel al original que esta ingresado formalmente en el Servicio respectivo, de acuerdo a la reglamentación que rige este tipo de servicios al Estado

Entre otras aplicaciones prácticas del modelo en empresas productivas, hemos considerado útil mostrar su desarrollo en el mismo ámbito organizacional, pero referido a la formación de directivos de la red asistencial. Esta aplicación se encuentra en pleno desarrollo y se operacionalizó en una formación académica formal.

Otras Aplicaciones Del Modelo

Aplicación Del Modelo En Proceso De Formación De Directivos De Servicios Salud

El Servicio de Salud Metropolitano Central ha solicitado una asesoría universitaria para generar un"acompañamiento transversal para el desarrollo de habilidades relacionales en el Equipo Directivo", centrada en la "facilitación del desarrollo de habilidades o aprendizajes"

Para el logro de este propósito solicitan "desarrollar un programa de entrenamiento que establezca una mirada compartida acerca de la habilidades relacionales necesarias, que permitan llevar a cabo la consecución de los planes o programas priorizados. Los antecedentes de esta asesoria se resumen a continuación de acuerdo al llamado a propuesta pública.

Antecedentes

En el año 2000, el Ministerio de Salud decidió abrir una línea de desarrollo para la formación en gestión de los directivos de los hospitales del sistema público de salud. Con la cooperación de las Escuelas Nacionales de Salud Pública de Francia y de Fiocruz (Brasil), se llevó a cabo el Programa de Formación de Cuadros Directivos (PFCD), que significó la formación de 104 directivos superiores de hospitales 1 y 2 de las Regiones V a XII y de 150 directivos intermedios de los hospitales de los cinco Servicios de Salud de la VIII Región.

Durante esta experiencia se visualizó la necesidad de impulsar la conformación de un sistema nacional de formación de directivos del Sector Público de Salud, conformado por Universidades regionales, cuya orientación de formación de post-título tuviera un carácter profesional, con el significado que tiene este término en Europa, y sus programas fueran fruto de un proceso de co-construcción con el Ministerio de Salud y/o los Servicios de Salud/Autoridad Sanitaria Regional

Durante el año 2004 dicho programa de formación de directivos hospitalarios, se amplió a los directivos de toda la Red Asistencial (RA), incluidos los de la Atención Primaria y se extendió regionalmente alcanzando a las Redes Asistenciales de ocho Servicios de Salud de las regiones primera, cuarta, quinta, sexta, séptima, octava, novena y décima, cuya formación, realizada por Universidades regionales, está orientada a abordar las necesidades de desarrollo de la red en el marco de la reforma. Para este fin se consideró como indispensable que, junto con mantener el objetivo de desarrollar competencias en los directivos, se enfatizara el uso de metodologías que, a partir de la definición de los problemas prioritarios de la red, generaran aprendizajes en el lugar de trabajo que permitieran resolverlos. El programa paso a denominarse Programa de Formación de Directivos de la Red Asistencial (FEDRA).-

Con este fin el Servicio de Salud Metropolitano Central invito a las Universidades de la Región Metropolitana, a presentar sus propuestas para un Programa de Formación-Acción y desarrollo de habilidades relacionales directivas.

Antecedentes del Servicio de Salud Metropolitano Central

El Servicio de Salud Metropolitano Central es un organismo estatal, funcionalmente descentralizado, dotado de personalidad jurídica y patrimonio propio y está a cargo de un Director designado por Decreto Supremo del Ministerio de Salud, que es funcionario de la confianza del Presidente de la República.

Es una organización compuesta por la Dirección del Servicio, de la cual dependen jerárquicamente los hospitales San Borja Arriarán (que presta atención de complejidad para adultos y de alta complejidad, para niños), de Urgencia Asistencia Pública (que cubre la red de Urgencia de la Región metropolitana) y la Dirección de Atención Primaria (que agrupa a los 10 consultorios no municipalizados de la RM), son componente además de la Red del Servicio los Departamentos de Salud de las municipalidades de Santiago y Maipú y el Centro de Referencia de Salud de MAIPU (CRS), este último, tienen vinculación diferente con el Servicio dado su carácter de Experimental.

La Red asistencial está a su vez viviendo profundas transformaciones, las que se irán cristalizando entre el 2006 y el 2010, en particular, la construcción de tres nuevos Centros de Salud Familiar en la Comuna de Maipú, dos Centros Comunitarios, los que entrarán en funcionamiento el presente año. Se agrega a éstos, la construcción de un Hospital en Maipú.

Este Servicio tiene una dotación de 4.600 funcionarios y una población asignada de 825 mil personas, las cuales residen en las comunas de Santiago, Estación Central, Cerrillos, Maipú y Pedro Aguirre Cerda.

Nuestras funciones abarcan desde el fomento, protección y recuperación de la salud, hasta la rehabilitación de las personas enfermas. Una tarea que nos exige desarrollar una planificación y gestión eficiente de nuestras acciones, las que son coordinadas a través de los establecimientos que integran la red"

De acuerdo a estos antecedentes la Universidad Adolfo Ibáñez fue invitada a participar en al Propuesta Pública correspondiente. En mi calidad de Docente de la Escuela de Psicología se me solicito participar en el diseño y aplicación de una propuesta, la que

fue asignada mediante el concurso público.

Para los efectos del diseño de la propuesta se utilizó el Modelo de Intervención Socio-

Educativa materia de esta Tesis. Conjuntamente con un equipo de profesionales

encabezados por el Decano de la Escuela de Psicología se elaboró el Proyecto que a

continuación se describe, él que bajo el formato de un Diplomado para el desarrollo de

habilidades directivas se encuentra en pleno desarrollo.

Modelo de Intervención Aplicado al Proceso Formativo

Para abordar este trabajo se aplica un Modelo Integrado de Formación Humana,

Capacitación e Intervención Organizacional¹ que atraviesa en su desarrollo por tres

fases que se entienden como distinciones que forman parte de un proceso único y que en

su aplicación se concibe como un proceso de investigación autodirigida. A lo anterior se

le agrega una fase introductoria con actividades de coordinación. En cada una de las

fases se detallan las actividades, productos y horas asociadas. El número de horas

estipuladas para cada fase se han estimado considerando el tiempo asociado a las

distintas actividades del diplomado, detalladas en el Anexo 4.

Fase Introductoria: ¿qué quiero saber?

Incluye actividades de acercamiento, de sensibilización de los participantes a la

Formación-Acción y elección de contenidos relevantes (temas trazadores) a la luz de

una apreciación conjunta de la situación actual de la Red y de las expectativas mutuas.

Este diagnóstico inicial comprende esbozar un diseño preliminar que esboce el estado

200

actual de la Red, el estado futuro deseado y los recursos deseados en términos de

competencias clave.

Actividades:

a. Sesiones de trabajo con directivos. Diálogo generativo.

1. Productos:

a. Participantes del Equipo Directivo de la Red Asistencial sensibilizados en una

metodología para el diseño de programas orientados a desarrollar procesos de

construcción de mirada y actitud compartida ante la tarea (objetivos estratégicos), con

sus equipos de trabajo, y en competencias mínimas de liderazgo transformacional.

b. Diseño preliminar del foco del programa (estado actual, deseado y recursos) que

incluya los temas trazadores o contenidos complementarios. Es decir, los participantes

alineados en una mirada compartida respecto a los objetivos estratégicos y las ideas

sobre planes que deben activarse para lograrlo, expresada en una declaración escrita

consensuada

c. Programa del Diplomado de Formación-acción definitivo, esto es, que integre el

levantamiento diagnóstico de la fase introductoria y delimite su alcance (discriminación

de lo abordable por el Programa de lo que debe referirse al nivel organizacional que

corresponda).

Horas: 12 horas terreno estimadas

Primera Fase: ¿Qué necesito saber? ¿Para qué?

Comprende los procesos de formación y capacitación en que se aborda el contexto de

cambio que vive la organización; cómo este afecta los procesos de comunicación, de

liderazgo y de trabajo en equipo. Con este fin, durante esta fase se proporciona a los

participantes instrumentos de (auto) observación a nivel técnico, metodológico, teórico

y metateórico.

Actividades:

a. Clases lectivas (sede Postgrados Universidad Adolfo Ibáñez – Peñalolén)

201

b. Seminario-taller con metodologías en primera y segunda persona (diálogo

generativo, TAE (focusing), sistémica neurolingüística, coaching, entre otros).

Productos:

a. Perfil de funcionamiento de equipo en base al modelo de competencias: fortalezas y

debilidades.

b. Propuestas para el desarrollo de los equipos de trabajo.

c. Entrenamiento en enfoques y metodologías para el desarrollo de diálogos

generativos al interior de los equipos de trabajo.

Horas: 160 horas aprox. (incluye horas presenciales en aula, reuniones con el equipo

con y sin tutor, horas de terreno, trabajo individual, visitas a webcursos y tutorías

individuales)

Segunda Fase: ¿Qué tengo? ¿Qué me falta?

En esta fase se desarrolla un proceso de investigación auto-dirigida para permitir la

autoobservación de competencias y las variables comprometidas en un proceso de

aprendizaje para el cambio, tales como disposiciones de personalidad vocacional, estilos

personales de aprendizaje, orientaciones individuales en las relaciones interpersonales y

en la resolución de conflictos.

Actividades:

Seminario-taller con metodologías en primera y segunda persona (diálogo

generativo, TAE (focusing), sistémica neurolingüística, coaching, entre otros).

b. Clases lectivas (sede Postgrados Universidad Adolfo Ibáñez – Peñalolén)

c. Tutorías virtuales y en terreno.

Productos:

a. Perfil de estilo personal de competencias directivas.

b. Proyecto de autogestión y metas mínimas.

c. Constitución de equipos de tarea para la réplica de los aprendizajes al interior de los

equipos.

202

• Horas: 160 horas aprox. (incluye horas presenciales en aula, reuniones con el equipo con y sin tutor, horas de terreno, trabajo individual, visitas a webcursos y tutorías individuales)

Tercera Fase: ¿qué acción posible a la mano? ¿qué puedo hacer?

Comprende el proceso de intervención organizacional que surja como necesidad al avanzar en el desarrollo de las dos fases anteriores. Para ello se instala un Grupo de Tarea que se constituye como Grupo Monitor y ejecutor del proyecto, congruente con la metodología de investigación-acción que se propone y se explicita más adelante en el acápite correspondiente al Marco Metodológico de este Proyecto.

Esta Tercera Fase del Modelo, por tanto, se centra en el desarrollo de un trabajo de investigación-acción que permita abordar la solución de los problemas que han sido identificados una vez completadas las fases anteriores y, especialmente como resultado de la aplicación de una metodología de construcción del espacio problema y el espacio solución.

Actividades:

- a. Clases lectivas (sede Postgrados Universidad Adolfo Ibáñez Peñalolén)
- b. Seminario-taller con metodologías en primera y segunda persona (diálogo generativo, TAE (*focusing*), sistémica neurolingüística, *coaching*, entre otros).
- c. Tutorías y mentorías: monitoreo y acompañamiento de la intervención en terreno.

Productos:

- a. Participantes del Equipo Directivo de la Red Asistencial capacitados en una metodología para el diseño de programas orientados a desarrollar procesos de construcción de mirada y actitud compartida ante la tarea (objetivos estratégicos), con sus equipos de trabajo, y en competencias mínimas de liderazgo transformacional.
- b. Definición del espacio problema entendido como una identificación de los principales obstáculos para el logro de los objetivos estratégicos, priorizados en

términos de dos variables: temporal (cuan urgente) y el grado de prioridad. (cuan importante)

- c. Identificación de los planes necesarios de diseñar y una aproximación al contenido de ellos que habría que realizar, para superar los problemas definidos y avanzar en el logro de los objetivos estratégicos.
- d. Listado de variables críticas que permitan la construcción de indicadores de avance de resultados en el logro del objetivo estratégico y que permitan observar el impacto cultural producido por los cambios realizados y, al mismo tiempo, visualizar los componentes culturales necesarios de desarrollar para consolidarlos.
- e. Disponibilidad de material educativo y pedagógico para aumentar en el Grupo Objetivo el dominio de la metodología aprendida, de modo que les permita apoyar las actividades de aprendizaje en los equipos que considera el Proyecto.
- f. Informe Final: Este informe incorporará, todas las actividades realizadas y los resultados de la intervención. En su contenido quedará expresada la mirada y actitud compartida elaborada por los grupos objetivos con que se trabaje, junto con los valores declarados y el inventario consensuado de los problemas de la respectiva área de competencia de los grupos definidos como Grupos objetivos. Además, el orden y prioridad definido para su abordaje. El informe se completa con recomendaciones técnicas para la continuidad del Proyecto de construcción de equipos de trabajo que responden a la mirada y actitud declarada, con una propuesta de seguimiento.

Horas: 160 horas aprox. (incluye horas presenciales en aula, reuniones con el equipo con y sin tutor, horas de terreno, trabajo individual, visitas a webcursos y tutorías individuales)

Cuarta Fase: Evaluación del Proceso

Se propone aplicar durante el proceso de implementación del programa el Modelo Sistematizado de evaluación, el cual recoge aportes teóricos específicos realizados por autores clásicos en la evaluación de programas, especialmente, algunos de los planteamientos de Stufflebeam, Stake, Scriven, y del Marco Lógico de Evaluación de Proyectos. De acuerdo a este modelo, se desarrolla un esquema evaluativo genérico, a

consensuar y especificar en la fase de co-apreciación. La ejecución de la evaluación se centralizará a través de una unidad creada para estos fines, la cual colaborará con los participantes para generar los mecanismos de evaluación del programa de acuerdo a los momentos del Modelo Sistematizado de Evaluación. El tiempo destinado a esta evaluación está incluido en las horas de participación en el diplomado, ya sea en actividades de aula, terreno, trabajo individual, etc.

Cabe destacar que a los distintos momentos evaluativos (inicial, procesual, final, metaevaluación) se asocian las distintas fases de la propuesta, siendo la cuarta fase aquella vinculada con los *resultados* del programa.

En los siguientes cuadros, reproducimos la presentación del Proyecto resumido para que su pueda apreciar la secuencia que se siguió en su diseño y como quedo presentado el modelo propuesto en este estudio. En esta presentación se puede observar que se utilizan metodologías de primera persona y que mediante un proceso de co-apreciación se co-construye la malla curricular del Diplomado. Este desarrollo es una innovación novedosa y se inserta en un contexto de generar condiciones para la innovación social.



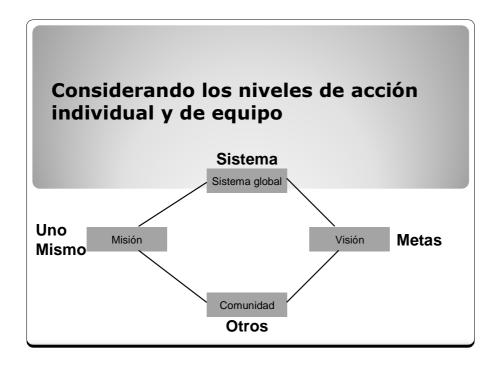
 Contribuir al fortalecimiento de las competencias de los Equipos Directivos de la Red Asistencial, a través de un Programa de Formación Acción realizado por Universidades de la Región Metropolitana, que les permita fortalecer y desplegar mejores capacidades Directivas, en función del desarrollo de la Red, del logro de los objetivos de la reforma de la reforma y el cumplimiento del sistema de garantías en Salud

Objetivo del Programa

¿Cómo proponemos hacerlo?







Poniendo énfasis en el desarrollo de competencias de liderazgo



MATRIZ DEL DESARROLLO DE COMPETENCIAS en el Proyecto Personales Relacionales Técnicoinstrumentales QUERER A CONSENSUAR EN LA SABER FASE DE COPODER APRECIACIÓN Desde un enfoque de competencias

En qué fundamentamos nuestra propuesta

Marcos Metateóricos, Teóricos y Metodológicos

Metateoría (epistemología)

Teoría

Construcción social de significado

Indagación Apreciativa

Equipos de Alto Desempeño
Enfoque de competencias

Investigación Acción
Diálogo generativo

Comunidades de aprendizaje

Modelo de Formación Acción

¿Qué alcances tendría este enfoque para la formación acción de los participantes?

- Las organizaciones emergen a través de descripciones, viven en las historias y en las conversaciones entre sus miembros, de manera que los cambios ocurren por medio del diálogo.
- En toda organización o grupo hay algo que funciona. La forma como enfocamos las cosas de entrada, aporta la solución y comienza a ser nuestra realidad.

© D. Fried Schnitman

En el nivel metateórico: La Construcción social de significado

Modelo de Resolución de Problemas

- Proceso:
 - ? Identificación de un problema;
 - ? Análisis de las causas;
 - ? Análisis de posibles las soluciones;
 - ? Plan de acción

Modelo Apreciativo

- Proceso
 - ? Descubrir lo mejor que existe;
 - ? Imaginar "lo que puede ser";
 - ? Construir/dialogar "lo que debería ser"
 - ? Innovar "lo que será"

© D. Fried Schnitman

A nivel teórico: El cambio de perspectiva hacia un modelo apreciativo

- Los problemas no dejan de existir en la indagación apreciativa (IA), pero cambia nuestra mirada sobre el conjunto. Si nos centramos en un modelo causa-efecto encontramos "culpables", si nos centramos en la IA encontramos gente responsable.
- La realidad es creada a cada momento y existen múltiples realidades. Otorga a los integrantes responsabilidad para construir percepciones saludables de sí mismos y de su entorno.

© D. Fried Schnitman

Consecuencias del enfoque teórico

 "Los equipos de alto rendimiento ofrecen a las personas la oportunidad de avanzar voluntariamente más allá de los límites habituales, en un esfuerzo colectivo por lograr algo importante. No ayudan a las personas a satisfacer todas sus necesidades, impulsos y motivaciones, pero ofrecen, sin duda, oportunidades de conseguir esas "experiencias límites" altamente gratificantes."

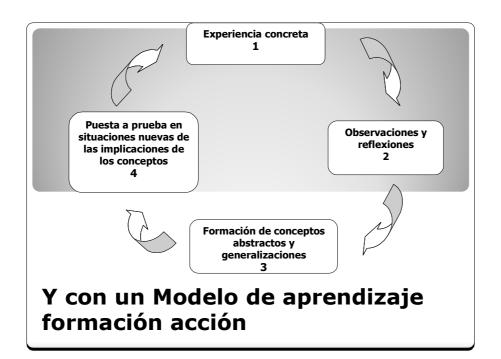
Lipman- Blumen & Leavitt, H, 2000, p. 52

Con la mirada puesta en el desarrollo de equipos de alto desempeño

- Las conversaciones promueven realidades emocionales además de racionales.
- El diálogo apreciativo nos conecta a realidades positivas, así como las descripciones del déficit amplifican las realidades negativas.
- La indagación apreciativa se basa en el supuesto de que la forma más efectiva para promover el cambio en la conducta humana y organizacional es centrarse en lo positivo y construyendo sobre ello. A diferencia de que habitualmente estamos preparados a creer que para mejorar tenemos que comenzar por descubrir los errores para después corregirlos

© D. Fried Schnitman

En el nivel metodológico: Incentivando diálogos generativos y apreciativos



Componentes y Productos

I. Co-apreciación situacional construida entre la Universidad y el Equipo Directivo de la Red Asistencial participante de la formación, a partir de un tema(s) trazador propuesto por el Ministerio de Salud (Minsal) a la luz de los diagnósticos y Planificación Estratégicas existentes en el Servicio de Salud, y de las prioridades de implementación de la reforma.

Componentes solicitados

II. Facilitación en la Identificación y desarrollo de las habilidades relacionales claves en los Directivos de la Red Asistencial, que permita, por una parte construir una fuerte y efectiva red de trabajo en el Equipo directivo; y por otra, en congruencia con los problemas identificados en la co-apreciación situacional y que hay que solucionar para alcanzar un estado deseable de funcionamiento de la red tomando el tema (s) escogido como trazador, para desarrollarlas y reforzarlas durante el proceso de formación-acción .

Componentes solicitados(2)

- III. Diseño, desarrollo y ejecución de un Plan de Acción que conlleve momentos aula y momentos en terreno, estos últimos en relación a un proyecto de intervención.
- IV Desarrollo de un Sistema de Evaluación del Programa de Formación Acción, para su mejoramiento y extensión a otros Servicios de Salud.

Componentes solicitados (3)

Nuestra Propuesta Específica

- FASE 0: Co-apreciación situacional
 ¿Qué quiero saber?
- FASE 1: Contexto de cambio organizacional
 ¿Qué necesito saber? ¿para qué?
- FASE 2: Habilidades personales del Directivo ? ¿Qué competencias tengo? ¿cuáles me faltan?
- FASE 3: Investigación-acción: problemas y soluciones
 ¿Qué puedo hacer?
- FASE 4: Evaluación del proceso
 - ? Modelo Sistematizado de evaluación: ¿Cómo se está desarrollando el proceso? ¿qué pasó? ¿qué posibilidades nos abre?

Programa Formación Equipos Directivos SSMC: Fases y preguntas guías

Productos comprometidos

- Participantes del Equipo Directivo de la Red Asistencial sensibilizados en una metodología para el diseño de programas orientados a desarrollar procesos de construcción de mirada y actitud compartida ante la tarea (objetivos estratégicos), con sus equipos de trabajo, y en competencias mínimas de liderazgo transformacional.
- Diseño preliminar del foco del programa (estado actual, estado deseado y recursos) que incluya los temas trazadores o contenidos complementarios. Es decir, los participantes alineados en una mirada compartida respecto a los objetivos estratégicos y las ideas sobre planes que deben activarse para lograrlo, expresada en una declaración escrita consensuada
- Programa del Diplomado de Formación-acción definitivo, esto es, que integre el levantamiento diagnóstico de la fase introductoria y delimite su alcance (discriminación de lo abordable por el Programa de lo que debe referirse al nivel organizacional que corresponda).

PRODUCTOS Fase 0

(Co-apreciación situacional: ¿Qué quiero saber?)

- Perfil de funcionamiento de equipo en base al modelo de competencias: Fortalezas y debilidades.
- Propuestas para el desarrollo de los equipos de trabajo.
- Entrenamiento en enfoques y metodologías para el desarrollo de diálogos generativos al interior de los equipos de trabajo.

PRODUCTOS Fase 1

Contexto de cambio organizacional ¿Qué necesito saber? ¿para qué?

- Perfil de estilo personal de competencias directivas.
- Proyecto de autogestión y metas mínimas.
- Constitución de equipos de tarea para la réplica de los aprendizajes al interior de los equipos.

PRODUCTOS Fase 2

(Habilidades personales del Directivo ¿Qué competencias tengo? ¿cuáles me faltan?)

- Participantes capacitados en una metodología para el diseño de programas orientados a desarrollar procesos de construcción de mirada y actitud compartida con sus equipos de trabajo, y en competencias mínimas de liderazgo transformacional.
- Definición del espacio problema-solución (obstáculos para el logro de objetivos) priorizados por nivel de importancia y urgencia.
- Listado de indicadores de avance de resultados, de cierre y de mantenimiento de los mismos en el tiempo.
- Entrega de material de apoyo para facilitar en el Grupo Objetivo el dominio de la metodología aprendida
- Informe Final de Formación-Acción: actividades realizadas, Resultados, Conclusiones y Proyecciones para la continuidad.

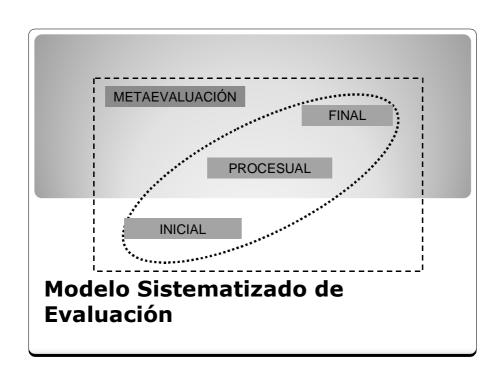
PRODUCTOS Fase 3

(Investigación-acción: problemas y soluciones ¿Qué puedo hacer?)

• Se propone aplicar durante el proceso de implementación del programa el **Modelo Sistematizado de Evaluación**. De acuerdo a este modelo, se desarrolla un esquema evaluativo genérico, a consensuar y especificar en la fase de co-apreciación. La ejecución de la evaluación se centralizará a través de una unidad creada para estos fines, la cual colaborará con los participantes para generar los mecanismos de evaluación del programa de acuerdo a los momentos del Modelo Sistematizado de Evaluación.

Productos FASE 4

Modelo Sistematizado de evaluación: ¿Cómo se está desarrollando el proceso? ¿qué pasó? ¿qué posibilidades nos abre?



Modelo Sistematizado de Evaluación[1]

	MOMENTOS	DIMENSIONES	OBJETO DE LA EVALUACIÓN	PREGUNTA EVALUATIVA	Estudio
	INICIAL: El Programa en si mismo y su contexto FASE 0	-Calidad intrínseca del Programa (teoría y respaldo empírico del Programa)	-Contenido del programa -Calidad técnica -Evaluabilidad	-¿Qué características tiene el programa? -¿Es teóricamente sustentable? -¿Cuál es el grado de evaluabilidad del programa?	Descripción del programa
		-Adecuación al contexto y a la situación de partida	-Respuesta a necesidades -Viabilidad	-¿Cuáles son las necesidades que los distintos actores tienen? -¿Se necesita este programa en el servicio? -Cuál es el contexto específico en el cual se insertará el programa? -En este contexto ¿es posible hacer el programa? -¿Cuáles son las condiciones de partida de los beneficiarios del programa?	Evaluación de necesidades y contexto Evaluación diagnóstica

Ш Sanhueza, J. Modelo de Evaluación de Programa, Fundación Arauco.

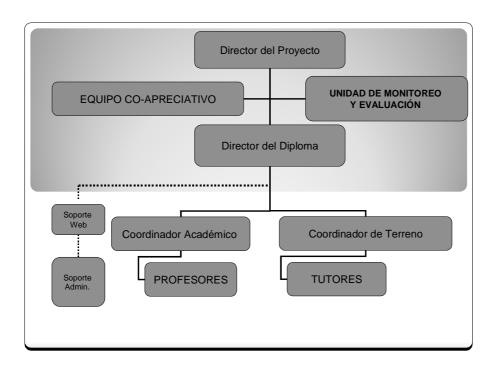
PROCESUAL: EI Programa en su desarrollo y los nuevos desafíos que la realidad nos plantea FASE 1 FASE 2	- Implantación y marco en el cual se desarrolla el programa	- Secuencias - Tiempo - Flexibilidad (adaptación) - Clima social - Coherencia	- ¿Cómo se está desarrollando el programa?: - Las acciones que se desarrollan ¿son coherentes con los objetivos propuestos? - ¿Cuáles son los conflictos que dificultan el desarrollo del programa? - ¿Cómo se están cumpliendo las metas parciales? - El clima en el que se implementa el programa ¿facilita u obstaculiza el desarrollo del mismo?	Evaluación de proceso Evaluación de realidad, dinámica social e incidentes críticos
FASE 2 FASE 3			desarrollo del mismo? - La dinámica social y la relación con ella ¿cómo influyen en el desarrollo del programa?	

FINAL:	- Medida y Logros	- Contrastación - Contribución - Impacto - Eficacia	- ¿Cuál es la situación final de los beneficiarios? ¿Existe diferencias entre las evaluaciones iniciales y finales? ¿Cuál es la magnitud del cambio observado que es explicada por el programa? ¿Cuál es el impacto del programa? ¿Vale la pena el gasto efectuado de acuerdo a los resultados obtenidos?	Evaluación de efectos del Programa (Evaluación pre/post en cursos cohorte) Evaluación de impacto en los equipos.
El Programa en sus resultados FASE 4	- Valoración	- Criterios - Referencias	¿Cuánto valoran el programa los distintos actores del mismo? ¿Qué cambios perciben los destinatarios y cuáles atribuyen al Programa?	Estudio de valoración del Programa
	Transferencia y Continuidad Sustentabilidad	- Efectos - Decisiones - Seguimiento	 ¿Qué prácticas o metodologías propias del programa se han incorporado en la práctica cotidiana de los beneficiarios? ¿Cuánto uso le dan los beneficiarios del programa a los recursos que éste les entregó? ¿Cuál es la sustentabilidad del programa? 	Estudios de seguimiento
META-EVALUACIÓN	- Proyección	- Incorporación de mejoras	- ¿Qué cambios habría que implementar en el programa, en el trabajo del equipo, y en el modelo de evaluación?	Metaevaluación



Proyecto FEDRA Directivos SSMC

Organigrama del proyecto



Hasta aquí la presentación de la aplicación practica del modelo propuesto en esta Tesis. En la concreción de este trabajo se ha procurado hacerse cargo consistentemente la opción epistemológica que se adopta en el estudio. En un encuadre de epistemología social el conocimiento se da en un contexto, de modo que los procesos de aprendizaje no pueden procurar solo el cambio de conocimientos, sino que también debe generar cambios en el contexto. De ahí que el modelo fuera diseñado como instrumento para generar conocimiento para la acción.

Conclusiones

Para poner término a esta Tesis extraeré algunas conclusiones que se desprenden de sus planteamientos y desarrollos En primer lugar, explorare conclusivamente si se logra responder la pregunta respecto a si es posible fundamentar un modelo socio-educativo desde una óptica constructivista y construccionista social, diseñarlo y luego observar los resultados de su aplicación a una organización productiva o de servicio. En segundo lugar, describir el recorrido conceptual metateórico, teórico y práctico que conduce a una respuesta.

En efecto, lo conducente para hacer comprensible un modelo, tanto en su diseño como en su aplicación, es explicitar un marco conceptual que especifique el contexto teórico científico en que se situará dicho modelo. De hecho, se suele entender un modelo como un esquema teórico de un sistema o de una realidad compleja, o bien, como un sistema de proposiciones, datos e inferencias presentado como descripción formal de una entidad o un estado de cosas. En términos generales un modelo es una articulación de conceptos que instala un marco de distinciones que sostienen a un conjunto de descripciones que de otra forma no podrían sistematizarse.

Para responder al requerimiento de definir y precisar el contexto teórico científico del modelo, en la Tesis se opta por seguir un camino explicativo que responda a las demandas de justificación del conocimiento, esto es, responda a una demanda de clarificación epistemológica. El propósito es siguiendo las distinciones de Gergen, (1996) explicitar el núcleo de inteligibilidad epistemológica en que se sustentan los modelos de aprendizaje organizacional mas usados, para introducirse luego en una fase transformacional y concluir proponiendo un nuevo núcleo de inteligibilidad.

Esta opción responde al hecho de que siendo la disciplina psicológica la que sustenta lo modelos psicopedagógicos, los cuerpos auxiliares y de apoyo al discurso científico que son de naturaleza metateórica y metodológica son los mismos utilizados en ambas

disciplinas. Recordemos que este autor sostiene que este es un cuerpo de proposiciones interrelacionadas que comparten los participantes de un enclave científico y que dota a sus integrantes de un sentido de explicación y/o descripción.

Para justificar la investigación contenida en esta Tesis se sostiene que en el mundo empresarial conviven dos formas de concebir la empresa, una como un acuerdo productivo y la otra como un modelo social. En los procesos de aprendizaje esta distinción tiene n peso muy poderoso. Se señala que las propuestas de cambio en la organización están marcadas por estas concepciones y que, en el trasfondo de ellas se perfilan dos formas de concebir los sistemas sociales. Agregue que en el campo de la filosofía y de la ciencia social es donde se libra una polémica que tiene enorme resonancia en el tema que señalo. Quizá la expresión más notable de esta controversia en nuestro tiempo es la que han sostenido Habermas y Lumhan.(1971) En esta polémica acerca de la evolución social, el primero sostiene una concepción evolutiva basada en la reproducción cultural vía integración social, en tanto que el segundo la cuestiona planteando una concepción evolutiva basada en la reproducción de complejidad vía integración sistémica.

Es claro observar que la perspectiva lumhaniana es la que domina en el mundo de las organizaciones productivas y de servicio, ya que ella esta a la base de la concepción del mercado como ente autorregulador del sistema social.

Es por esto que en la investigación se propone un cambio de mirada para modificar al interior de las organizaciones productivas, los proceso de desarrollo de aprendizajes centrados solo en los aspectos instrumentales de éstas. La tecnología y el sistema social se planteó, establecen relaciones de interacción entre ambos y se condicionan mutuamente. Los cambios que se producen en los sistemas técnicos afectan la satisfacción de los trabajadores de una organización y, por ende, inciden en la calidad de la productividad.

Se muestra en el desarrollo de la Tesis que los programas de capacitación en su forma actual son diseñados sin resolver esta contradicción y que en ellos la centralidad esta

dada por la lógica instrumental, como lo confirman las percepciones de los trabajadores participantes en el Programa de intervención en que se aplicó el Modelo diseñado.

Para develar esta contradicción en la Tesis se desarrollo un análisis epistemológico en el contexto de un marco explicativo metateórico. En éste se explicita que los procesos de aprendizaje e intervención dominantes en las organizaciones responden a encuadres epistemológicos derivados del empirismo-lógico. Para fundamentar esta afirmación el análisis se centra en mostrar dos grandes cambios o giros en las explicaciones epistemológicas del conocimiento, uno desde el camino explicativo de la filosofía y el otro desde las explicaciones de la ciencia: el primero el denominado giro lingüístico, y el segundo el giro ontologico de la modernidad, planteado por la biología cibernética. En el primero se cuestiona la perspectiva del empirismo-lógico y la relevancia de esta crítica para la comprensión del lenguaje, en el segundo desde una concepción autopiética del operar del ser vivo se cuestiona el carácter instructivo de la relación del sujeto de conocimiento con su medio.

La relevancia de este análisis, según esta Tesis, esta dada por el aporte a la comprensión del porqué no se generaliza en las organizaciones productivas los cambios que se intentan mediante procesos de aprendizaje. Se plantea que la explicación de este fenómeno hay que buscarla en el hecho de que el aprendizaje organizacional se produce en procesos emergentes a partir de la experiencia de los sujetos que la componen. Esto es, en la conservación de su aclopamiento estructural con su medio. Por tanto, si los sistemas sociales son concebidos como sistemas reductores de complejidad que son articulados por decisiones, estos sistemas reemplazan al sujeto y tienen un carácter instrumental, el sujeto queda fuera del sistema.

La Tesis plantea hacerse cargo de este quiebre epistemológico adoptando una óptica constructivista y construccionista social. Desde esta perspectiva se hace posible articular lo técnico con lo relacional en una organización y superar la racionalidad instrumental, reconociendo que las intervenciones sociales no pueden pretender ser objetivas, y al hacer esto confundir las acciones técnicas (como seria una intervención quirúrgica) con la complejidad del fenómeno social.

Este paso epistemológico se plantea en la Tesis mediante la articulación de practicas comunicacionales en el contexto de comprensión de la organización como una red de conversaciones. Para ello se propone y diseña un Modelo para generar conversaciones para el entendimiento que queda fundamentado con los aportes de la biología cognitiva enactiva, (giro ontológico de la modernidad) y los postulados de la tradición de la filosofía del lenguaje ordinario, asumiendo el giro performativo en el contexto del giro del lenguaje.

La orientación metodológica del Modelo esta dada por un diseño de investigaciónacción que se aplica coherentemente con lo señalado anteriormente, mediante la construcción de diálogos grupales generativos y apreciativos con herramientas comunicacionales de primera persona. De acuerdo al enfoque metodológico de la investigación acción en la perspectiva aportada por Elliot, (1986) se plantea la generación de un ciclo de aprendizaje que considere tres fases:

- -"Identificación de una idea general" (Construir una mirada o visión compartida del problema a investigar)
- "La exploración" o planteamiento de hipótesis de acción concebidas como acciones a realizar para cambiar la práctica concreta.
- "Co-Construcción de la planificación general" Es el primer paso de la acción. En este paso se integra la revisión del problema inicial, la visión de los factores a cambiar, e inventario de los medios con que se cuenta y la planificación de los instrumentos para acceder a la información.

En la aplicación del Modelo incluido en la Tesis, es posible observar como se desarrolló el ciclo de aprendizaje que demandan estas fases, coherentemente con la metodología de investigación-acción, al mismo tiempo que se pueden apreciar sus resultados.

La articulación de las dos fases del proyecto, la de investigación básica y la de investigación aplicada permitió la fundamentación y aplicación de un modelo socio-educativo, que permite articular el desarrollo de nuevos conocimientos que

paralelamente producen cambios en el contexto organizacional. Congruente con una óptica de epistemología social, permite generar conocimiento para la acción práctica en las organizaciones.

Bibliografía

Aristegui, R., 2005, Existencialismo y Humanismo, su aporte a la Psicología Humanista, Encuentro Cultural de Psicología Humanista Transpersonal, Santiago, Ed. Universidad del Pacífico

Aristegui, R., y Leiva J., 1996 Biologia del Conocimiento, Neurolinguistica y Comunicación Organizacional. Presentación IV Congreso Internacional de Constructivismo. Bs. Aires

Arístegui, R., 2007, Tesis Doctoral Critica a la Psicoterapia Tradicional. Universidad de Chile. (No publicada)

Assenza Parisi, B., 1998, Congreso "Interuniversitario de Organización Educativa" Universidad Complutense de Madrid,

Austin, J. L. (1962): Cómo hacer cosas con palabras. Paidós, Barcelona.

Bandler, R., Grinder, J., 1980 La estructura de la magia, Santiago, Editorial Cuatro Vientos

Bateson, G., 1932 Social structure of the Iatmul people at the Sepik River, parts I and II, "Oceania" 2.

Bateson, G., 1979 Espitiru y naturaleza, Argentina, Amorrortu Editores

Bateson, G., 1992. Pasos hacia una ecología de la Mente; Bs. Aires, Ed. Carlos Lolhe,.

Benis, W. Y Nanus, B., 1994, Liderazgo visionario. Barcelona, Ed. Granica.

Bergman, M., 1987. El reencentamiento del mundo. Santiago. Ed. Cuatro vientos.

Bohm, D., 1996. (Lee Nichol, Comp.) On Dialogue, Londres-Nueva York; Routledge.

Capra, F., 2003, Las conexiones ocultas, Barcelona, Ed. Anagrama

Carnap, Rudolf (1974):La concepción analítica de la filosofía, Alianza, Madrid.

Carnap, Rudolf (1988):La construcción lógica del mundo, UNAM, México. (La obra original fue publicada en 1928)

Chomsky N., (1986): Knowledge of Language, Praeger, New York.

Cook, T.D. y Reichardt, Ch., 1986, Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación educativa. Madrid, Ed. Morata

Cooperrider, D., 1990, Appreciative Management and Leadership, San Francisco, Jossey-Bass Publishers

Dancy, J., 1985, Introducción a la epistemología contemporánea, Madrid, Ed. Tecnos

Dennett, D., 1969, Contenido y conciencia, Madrid, Ed. Gedisa

Derrida, J., 1985, La voz y el fenómeno, Valencia, Ed. Pre-textos

Durkhein, E., 1895, Las reglas del método sociológico, Alemania, Ed. Orbis

Frege, G. (1949):On sense and nominatum. In H. Feigh and W. Sellars (eds.) Readings in philosophical analysis. Appleton Century Crofss, New York. Pp 85-102 (published originally in German, 1892).

Fried Schnitman, D., 2000 Nuevos paradigmas en la resolución de conflictos, Bs.Aires, Ed. Gránica

Fullat, O., 1992 Filosofias de la educación. Barcelona, Paideia. Ed. Ediciones CEAC.

Gardner, H., 1987 La nueva ciencia de la mente, Bs. Aires. Ed. Paidos

Gendlin, E.T., 1991. Crossing and dipping. Buffalo, University of New York

Gendlin, E.T., Hendricks, M., 2004 Pensando desde el Borde, N. Cork, The Folio

Gergen, J., Realidad y Relaciones, Barcelona, Ed. Paidos

Gorz, A., 1995, Metamorfosis del Trabajo, 3^a Parte Ed. Sistemas

Grinder, J. Bandler, R.: 1975, Patterns of the hypnotic techniques of Milton Erickson, California, Meta publications.

Habermas, J. 1984, Ciencia y técnica como ideología, Ed. Tecnos. Madrid.

Habermas, J., 1986 Problemas de legitimación en el capitalismo tardío, Bs. Aires, Ed. Amorrorto

Habermas, J., 1987, Teoría de la Acción Comunicativa, Madrid, Ed. Taurus

Habermas, J., Luhman, N., 1971, Teorie der Gesellschaft oder Sozialtechnologie, Ffm.

Heidegger, M., 1987 Serenidad, Barcelona. Del Serbal.

Hempel, C.G. (1996):La explicación científica, Paidós, Barcelona

Hierro-Pescador, J., 2005 Filosofia de la Mente y Ciencia Cognitiva, Madrid, Ediciones Akal S.A.

House, E. Y Mathison, S., Educational intervention, Beberly Hills, Ed. Handbook ans social intervention.

Husserl, E., 1985., Investigaciones Lógicas, Madrid, Ed Alianza

Khun, T. (1970): The structure of scientific revolutions. University of Chicago Press.

Kolb A., D., et alt. 1977, Psicología de las Organizaciones, Madrid, Ed. Prentice/Hall Inc.

Le Mouel, J., 1992, Critica de la Eficacia, B.Aires, Ed. Paidos

Mahoney, M., 1998, Costructivismo en psicoterapia, España, Ed. Paidos Ibérica S.A

Maturana, H y Varela, F., 1984, El árbol del conocimiento, Santiago, Ed. Universitaria

Maturana, H, Leiva, J.1998, Proyecto Recuperación de las dimensiones humanas en educación. Informe UNICEF

Maturana, H., 1990 Neurociencia y cognición: Biología de lo psíquico. En Actas Primer Simposio sobre cognición, Lenguaje y Cultura: Dialogo Transdisciplinario en Ciencias Cognitivas. Universidad de Chile

Maturana, H., 1993 Desde la biología a la psicología, Chile, Ed. Síntesis

Maturana, H., 1998, Emociones en educación y política, Santiago, El Dolmen

Maturana, H., Varela, F., 1973 De máquinas y seres vivos, Santiago, Ed Universitaria

Maturana, H., Varela, F., 1996 De máquinas y seres vivos, Santiago, Ed Universitaria, 2ª Edición

Maturana, Lettvin, Mc Culloch y Pitts, 1960, Anatomy and physiology of vision in the frog. J. Gen. Physiol No. 43 percepción (Maturana, Lettvin, Mc Culloch y Pitts, 1960),

Nuñez J.V.., 1998, Comunicación personal 2006 Revista Capital Julio 2006 Palabra y Objeto, 1968. Labor, Barcelona

Pérez M.G., 1990 Investigación Acción. Madrid, Ed. Dykinson.

Pérez, M. G., 1990 Investigación Acción. Madrid, Ed. Dykinson

Piaget, J., 1968 El estructuralismo, Bs. Aires, Ed. Proteo

PNUD., 2002. Desarrollo Humano en Chile. Nosotros los Chilenos. Santiago

Putnam, H, 1989, Lo que las teorías no son", Tecnos. Madrid

Putnam, Hilary., 1988, Razón, verdad e historia, Tecnos, Madrid.

Quiene, W.V. 2002

Quine W.V.O. (1951): Two dogmas of empiricism. Philosophical Review 60:20-43

Quine W.V.O. (1960): Word and Object. Mit Press, Cambridge Mass.

Quine W.V.O. (2000): Acerca del conocimiento científico y otros dogmas, Paidós, Barcelona

Quine W.V.O., 2000, Acerca del conocimiento científico y otros dogmas, Paidós, Barcelona.

Ricoeur, Paul (1990): Hermeneutics & the Human Sciences, Cambridge University Press, USA.

Rorty, R., 1967, The linguistic Turn: Recent Essays in Philosophical Method, Chicago, The University of Chicago Press 1989, Convergencia, ironia y solidaridad

Rorty, Richard (1979): Philosophy and the mirror of nature. Princeton University Press, Princeton NJ.

Russell, B. (1948) Human Knowledge. Simon and Schuster, New York.

Russell, B. (1956): Logic and Knowledge. Allen and Unwin, London.

Russell, B. (1956): Logic and Knowledge. Allen and Unwin, London.

Ruz, J., Aristegui, R, Leiva, J, et al., 2005 Hacia una pedagogía de la convivencia, Revista Psikhe Vol. 14 ,No. 1 mayo 2005 Pag.137-150. Escuela de Psicología. Pontificia Universidad Católica de Chile

Sarrado, J.J., 1999, Material bibliográfico, asignatura: Proceso de intervención socioeducativa, Programa de Doctorado de Investigaciones Psicopedagógicas, Universidad Ramon Llul, Barcelona, España

Searle, John (1969): Speech Acts. Cambridge University, Cambridge.

Searle, John (1975): Language, Mind and Knowledge. University of Minnesota, Minneapolis.

Segal, L., 1994, Soñar la Realidad, el constructivismo de Heinz von Foerster, España, Ed. Paidos

Senge, P., 1995, La Quinta Disciplina, Editorial Vergara.

Sierra Bravo, R., 1988, Ciencias Sociales. Epistemología, Lógica y Metodología., Madrid, Paraninfo, 19

Stenhouse, H.,. La Investigación como base de la Enseñanza, Madrid Morata,

Tarski, Alfred (1956): Logic Semantics Methamatimatics. Oxford University Press, London

Tayrol, S. J. Y Bogdan, R. 1986 Introducción a los métodos cualitativos de investigación, Bs. Aires, Ed. Paidos

Varela, F., 1988 Conocer, Barcelona, Ed. Gedisa

Varela, F., 2000, El Fenómeno de la Vida, Chile, Dolmen Ediciones

Varela. F., 1996, Etica y Acción, Santiago, Dolmen Ediciones

Von Wright, G., 1987. Ciencia y Razón. Córdoba. Argentina. Congreso Internacional de Filosofía

Watzlawick, P., 1981. Cambio, Barcelona Ed. Herder

Watzlawick, P.1976 Teoría de la Comunicación Humana, Ed. Herder Barcelona

Wiener, N., 1954 Cybernetics in historiy, en Buckley (dir) (1968)

Wittgenstein (1961): Tractatus Logico-Philosophicus. Routledge and

Wittgenstein (1968): Philosophical Investigations. Blackwell, London.