



**Escuela de Trabajo Social  
Universidad Santo Tomás**

## **PONENCIA**

### **"HACIA UN MODELO COMPLEJO DE FORMACION PROFESIONAL EN TRABAJO SOCIAL®" <sup>1</sup>**

**XVII SEMINARIO LATINOAMERICANO DE ESCUELAS DE TRABAJO SOCIAL**

**Lima - Perú, Octubre de 2001**

<sup>1</sup> Autoras:

- Soledad Morales Macowan, Asistente Social; Master en Comportamiento y Desarrollo Organizacional, Universidad Diego Portales; Diplomada en Biología del Conocer y del Amar, Instituto de Formación Matríztico; Diplomada en Epistemología en Ciencias Sociales y Trabajo Social, Universidad Santo Tomás; Docente Escuela de Trabajo Social, Universidad Santo Tomás; Docente Escuela de Comunicación, Universidad Mayor; Consultora Independiente.
- Dolly Paiva Zuaznábar, Asistente Social, Master en Educación para el Trabajo Social, Universidad Católica de Washington, Master (ca) en Pedagogía Social, Universidad de Ciencias Aplicadas de Düserldolf, Pontificia Universidad Católica de Guayaquil, Universidad San Andres, Bolivia; Diplomada en Biología del Conocer y del Amar, Instituto de Formación Matríztico; Diplomada en Epistemología en Ciencias Sociales y Trabajo Social, Universidad Santo Tomás; Diplomada en Salud Mental, Universidad Santo Tomás; Docente Escuela de Trabajo Social, Universidad Santo Tomás; Docente Escuela de Comunicación, Universidad Mayor; Consultora Independiente.
- Malvina Ponce de León Núñez, Asistente Social, Master en Educación para el Trabajo Social, Universidad Católica de Washington; Diplomada en Biología del Conocer y del Amar, Instituto de Formación Matríztico; Diplomada en Epistemología en Ciencias Sociales y Trabajo Social, Universidad Santo Tomás; Directora Escuela de Trabajo Social, Universidad Santo Tomás.

## **INDICE GENERAL**

<b>I.</b>	<b>¿IDEAS QUE SACUDEN REALIDADES REALIDADES QUE SACUDEN IDEAS?</b>	<b>0</b>	<b>Pág. 3</b>
<b>II.</b>	<b>¿CÓMO HACER CONOCER - HACER?</b>		<b>Pág. 14</b>
<b>III.</b>	<b>APRENDIZAJE QUE TRANSFORMA TRANSFORMACION EN LA CONVIVENCIA</b>	<b>0</b>	<b>Pág. 20</b>
<b>IV.</b>	<b>EN TRABAJO SOCIAL ¿FORMAR PARA LA COMPLEJIDAD O COMPLEJIZAR LA FORMACION?</b>		<b>Pág. 25</b>
	<b>4.1. Visión de Futuro o Cómo los Pensamientos Crean Realidades</b>		<b>Pág. 31</b>
	<b>4.2. Misión que Confiere Sentido o el Sentido de la Formación en Trabajo Social</b>		<b>Pág. 32</b>
	<b>4.3. Organización Interna hacia la Complejidad</b>		<b>Pág. 33</b>
	<b>4.4. Competencias Ideales del Egresado de Trabajo Social</b>		<b>Pág. 36</b>
	<b>4.5. ¿Cómo Opera el Espacio Educativo Móvil en la Formación Cotidiana de la Escuela?</b>		<b>Pág. 38</b>
	<b>4.6. Redes de Procesos Académicos</b>		<b>Pág. 40</b>
	<b>4.7. Investigación</b>		<b>Pág. 42</b>
	<b>4.8. Extensión</b>		<b>Pág. 43</b>
	<b>4.9. Publicaciones</b>		<b>Pág. 44</b>
<b>V.</b>	<b>VISION CRÍTICA Y CONCLUSIONES</b>		<b>Pág. 45</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA</b>		<b>Pág. 47</b>

## **I. ¿IDEAS QUE SACUDEN REALIDADES O REALIDADES QUE SACUDEN IDEAS?**

Se asiste a una época de profundas transformaciones en todos los ámbitos del quehacer humano. Algunos plantean que el paso de la Modernidad a la Post Modernidad implica importantes cambios en la organización socio – cultural, siendo uno de los cambios mas relevantes en lo cultural – científico, el cuestionamiento del Paradigma Cartesiano – Mecanicista a la luz de los postulados propios del Paradigma o Pensamiento Complejo.

En este sentido, se constata que el pensamiento científico mecánico, entre otros, se articula en la lógica racionalista, cuya expresión se origina en los postulados de Descartes. En efecto, este importante filósofo marca una tendencia central en materia de pensamiento moderno desde su preocupación por la generación de un método que le permitiera elaborar toda una ciencia de la naturaleza apoyada en ciertos principios matemáticos básicos. En este sentido, el constructo cartesiano se basa en la certeza absoluta, en tanto es matemática por esencia, lo que induce a postular que la clave del universo se encontraba en su estructura matemática; como consecuencia, se consagra un tipo de operar científico que privilegia lo analítico. Una de las consecuencias mas visibles de ello se consistente en la división o fragmentación de la realidad y la naturaleza en tantas partes sea posible, para luego disponerlos en función de un orden lógico.

Dentro de este contexto, se desarrolla una visión mecanicista respecto del funcionamiento del mundo, cuestión que también se encuentra estrechamente asociada a los postulados de la Física Clásica Newtoniana que, desde su origen plantea una concepción de “materia” como la base de toda existencia, lo que se traduce en una visión del mundo físico como un gran número de objetos y funciones separados y ensamblados en una maquinaria total.

De esta manera, “ (...) El estudio de la mecánica, tal como había sido planteada por Galileo y Newton, y en la forma que había asumido a continuación, condujo a una noción rígidamente determinista del mundo físico, y debido a la centralidad de la mecánica, de toda la realidad natural.” (Reale y Antiseri, 1988, Pág.344)

Al respecto, el Newton señala que la tarea esencial de las ciencias (aún cuando la diferencia entre ciencia y filosofía no es materia de preocupación para el autor) consiste en observar (en el sentido de medir) la naturaleza, para luego acercarse a una descripción de ella a través de los resultados obtenidos en dichas observaciones.

Lo anterior redundante en la concreción operativa del operar reduccionista donde el comportamiento de los fenómenos naturales se conoce y deduce en la reducción a partes constitutivas básicas. Así, en el campo de la física (luego expandido a todo el quehacer científico) se asume un enfoque fragmentario que intenta explicar aquella parte de la realidad, desde donde se toma la evidencia experimental, con el fin último de predecir nuevos fenómenos. En este sentido, se observa que la reproducción del experimento y su validez, son capaces de aportar conclusiones generalizables al todo: “ (...) el movimiento del total es la suma del movimiento de todas las partes (...)” (Newton en Saavedra, 1987, Pág.31)

Otro ejemplo de lo anterior se encuentra en el enunciado acerca de la trivialidad contenida en la naturaleza, idea que se deduce del principio newtoniano denominado “Simplicidad”, el cual expresa expresando que “(...) porque a la naturaleza le gusta la simplicidad y no le gusta la pompa de las causas superfluas (...)” (Newton en Saavedra, 1987, Pág.21).

Por último, en esta línea de argumentación, otra idea fuerza de profunda importancia en la tradición científica, se asocia con la “Regla N°2” formulada por Newton, en la cual se sostiene que “ (...) en la medida de lo posible, debemos

asignar a las mismas causas los mismos efectos naturales (...)" (Newton en Saavedra, 1987, Pág. 21). Lo anterior, se traduce, entre otros, en la lógica lineal causal propia del positivismo, que se centra en la aparición de efectos desde causas visibles que los originan y, donde se limita la explicación científica a la visión de estas causas. En forma general, se deduce también desde el Principio de la Inercia, la idea de continuidad de la realidad, su capacidad de ser relativamente uniforme y homogénea, lo que da origen al principio de la acción-reacción propio de la visión de un Universo pasivo. De esta forma, importa considerar que la preocupación por los procesos de cambio queda relegada a la preocupación por las "grandes estabilidades" del universo en todo orden de fenómenos.

No obstante lo anterior, dentro del mismo esquema paradigmático se suceden descubrimientos científicos que importan un cambio en los principios tradicionales atribuidos a la realidad. Al respecto, Capra señala que: " (...) El primero de los éxitos obtenidos por esta nueva ciencia (electromagnética) fue el descubrimiento de las leyes más fundamentales de la física: la ley de la conservación de la energía. Esta ley especifica que toda la energía envuelta en un proceso se conserva siempre; su forma puede cambiar de la manera más complicada pero nada de la energía se pierde... A ello le sigue la segunda ley de la termodinámica: la ley de la dispersión de la energía. Mientras la energía total envuelta en un proceso permanece constante, la cantidad de energía útil se reduce y se dispersa, convirtiéndose en calor, fricción, etc... (Capra, 1992, Pág. 77).

El punto común de las leyes antes enunciadas es que todos los sistemas que no poseen una capacidad autorganizativa, se orientan hacia una misma dirección: del orden al desorden. Es precisamente en este aspecto donde se puede encontrar la expresión más general de la segunda ley de la termodinámica: " (...) cualquier sistema físico aislado, tomará espontáneamente el camino del desorden cada vez mayor." (Capra, 1992, 78).

Lo anteriormente señalado, redundando en uno de los conceptos actuales de mayor relevancia en materia paradigmática, esto es la Entropía, concepto que se asocia con la medición posible de la evolución de sistemas aislados hacia el desorden. En este sentido, se estimaría que la energía, a medida que se transforma, pierde utilidad por cuanto, dicha transformación importaría un aumento en el desorden o bien, por cuanto, su entropía es más alta que la contenida en la energía en uso. Por ello, un sistema no siempre opera en la diferenciación funcional y, si bien los sistemas aislados son relativamente artificiales (cuestión que no se puede considerar para efectos de organismos vivos por simples que sean), aparece la preocupación por el desorden y se sugiere que el ensamblaje perfecto de Newton no constituye la mejor metáfora para describir el Universo en desarrollo constante.

“Durante un tiempo, la entropía desafió el concepto de orden universal newtoniano. ¿Acaso el hecho de que una máquina necesitara constantemente nueva energía y de que todas las formas estén condenadas a ser aplastadas bajo el talón de una entropía y un deterioro acumulativo significaba que el caos era un principio tan poderoso como el del orden?.” (Briggs y Peat, 1994, Pág. 22)

Con todo, no solo la termodinámica contribuye a desarticular la idea de un Universo estático y ordenado. Numerosos acontecimientos científicos en la misma física, química y biología llevaron a la idea creciente de complejidad. Entre estos, la perspectiva cuántica alude a la visión de un mundo no material en tanto constituido por cuantos, esto es, las partículas más elementales que se encuentran en los átomos y que, sólo serían manifestaciones provisionales de campos inmateriales.

De acuerdo a lo planteado por Colle: “ (...) Un campo no tiene otra sustancia que vibratoria; se trata de un conjunto de vibraciones potenciales a las que se encuentran asociados los cuantones, es decir, partículas fundamentales de diferentes naturalezas. Dichas partículas - que son las manifestaciones materiales

del campo - pueden desplazarse en el espacio y entrar en interacción unas con otras. En ese marco, la realidad subyacente es el conjunto de los campos posibles que caracterizan los fenómenos observables, y éstos lo son gracias a la intervención de las partículas elementales." (Guitton en Colle, 1994, Pág.234).

Lo anterior posee relevancia central en el cambio paradigmático en tanto, como principio del operar universal, se incorpora la noción de materia como estado transitorio de la energía. Dicho de otra forma, lo que se conoce como materia es el efecto de ciertas realidades inmateriales que la generan. Frente a lo anterior, la física mecánica cuántica logró sostener que la materia tiene un aspecto dual, pues es a la vez partícula y onda; ello llevó a postular la ineficiencia del enfoque cartesiano, pues desde la nueva física, se evidenció que la materia a nivel subatómico no existe con certidumbre, en un lugar o momento determinado. Asimismo, sólo es posible sustentar la tendencia a existir; por lo tanto, los fenómenos no ocurren con certeza, no son siempre posibles de predecir, a lo sumo se puede sostener que existe una tendencia a "ocurrir".

Lo recién descrito, si bien obedece a la visión física de la materia – energía, constituye el seno del pensamiento complejo. Así, estas tendencias a ocurrir, sólo se pueden expresar en probabilidades que se relacionan con cantidades cuando asumen formas de onda. Sin embargo, se debe entender que esas probabilidades no toman la forma de una cosa, sino la probabilidad de que varias cosas puedan establecer conexiones recíprocas en algún momento y de una manera particular. Las trayectorias posibles constituyen el núcleo de análisis. En definitiva, el universo se compone y recompone a partir de una unidad básica, indivisible y armónica que son todas las posibles interconexiones y correlaciones.

Nuevamente, emerge como central el tema de las relaciones que componen la realidad, desvaneciéndose el constructo mecanicista y el constructo funcionalista – estructural. En este sentido, el universo no puede concebirse como una máquina, sino como una unidad indivisible y armoniosa constituida por una red de relaciones

dinámicas de la cual el observador y su conciencia son parte fundamental. Evidentemente, el paradigma emergente reconoce que el surgimiento de lo complejo en las ciencias se encuentra ligado con la micro física y su aporte en términos de la inclusión del observador en el proceso de observación.

Epistemológicamente, lo anterior es fundamental en el cambio paradigmático pues cuestiona la objetividad como ideal científico. Así como señala Von Foerster (en Watzlawick, 1994), la objetividad consiste en el ideal que supone que la observación puede hacerse sin un observador. Asimismo, se releva la complejidad del estudio de los fenómenos naturales todos los cuales habían sido abordados como si fueran cuestiones simples, regulares, fáciles de comprender. De este modo, las cosas ya no sólo aparecen como interconectadas, sino más aún, el acceso a ellas se encuentra en el observador.

Entonces, el pensamiento complejo puede ser entendido como un esfuerzo por reconocer “lo que está tejido en conjunto” (como el origen de la palabra complejo sugiere) y que presenta la paradoja continua e inseparable de lo uno y lo otro.

En la perspectiva de Morin (1994), el pensamiento complejo permite comprender que el universo es un complejo tejido de acciones, interacciones y retroacciones, determinaciones y azares que constituyen el mundo fenoménico que un observador puede distinguir cuando abandona la noción trivial de la realidad. La imagen del estudio fragmentado de las partes, se sustituye por el principio de la conectividad dinámica, esto es, la noción central que todas la realidad se encuentra relacionada en un sistema complejo a pesar de que, aparentemente, algunas partes no tengan una conexión directa, se encuentran en un campo relacional conectado por “la pauta que todo lo conecta” (Bateson, 1993)

En relación a lo humano, Morin aclara: “Finalmente, se hizo evidente que la vida no es una sustancia, sino un fenómeno de auto – eco – organización extraordinariamente complejo, que produce la autonomía” (Morin, 1994, Pág. 32).



Lo anterior se encuentra estrictamente relacionado con los postulados de Maturana y Varela acerca de la Autopoiesis, esto es la capacidad autorganizativa y autónoma de los organismos vivos, que entre otros, se relaciona con la tendencia constante de los sistemas para generar patrones de comportamiento global a partir de sus interacciones, siendo el mismo sistema el único producto resultante de esta interacción. Como indican los autores, la autopoiesis responde a la preocupación de por establecer una "(...) forma de hablar de los seres vivos que captase la constitución de su autonomía como sistemas en los que todo lo que pasa con ellos en su operar como unidades discretas, tanto en su dinámica relacional como en su dinámica interna, se refiere sólo a ellos mismos, y ocurre como una continua realización...en la que el resultado no es un factor en los procesos que le dan origen...." En este sentido, se entiende que el concepto de autopoiesis dice relación con "...esta red de producciones de componentes que resulta cerrada sobre si misma porque los componentes que produce la constituyen al generar las mismas dinámicas de producción que las produjo, y al determinar su extensión como ente circunscrito a través del cual hay un continuo flujo de elementos y que se hacen y dejan de ser componentes según participan o dejan de participar en esa red." (Maturana y Varela, 1995, Pág. 12 y 15)

Esto, a su vez, resulta coherente con el desarrollo de la Cibernética, su ocupación en los procesos de autorregulación de los sistemas. Como ha sido nombrada, la ciencia de la pauta y la autorganización.: "Wiener conecta el origen de la cibernética con la preocupación de Gibbs respecto a la entropía, a la tendencia mostrada por el universo de pasar de estados menos probables a estados más probables, de un estado de organización y diferenciación a otro de caos e identidad. Sin embargo, a pesar de esta tendencia entrópica global, hay puntos dentro del universo en los cuales la tendencia entrópica parece revertirse temporalmente, ya que en ellos parece aumentar la organización y la diferenciación... Es en esta conexión con la entropía donde Wiener encuentra la relación entre comunicación y control: en las comunicaciones y en la regulación luchamos siempre contra la tendencia de la naturaleza a degradar lo organizado y

a destruir lo que tiene sentido, la misma tendencia de la entropía a aumentar como lo demostró Gibbs.” (Rodríguez y Arnold, 1992, Pág. 43-44)

Así, se puede entender que el aporte de la cibernética se encuentra ampliamente asociado a la condición de autocorrección de cualquier sistema, toda la cual le permite a éstos, seleccionar o reducir la cantidad de respuestas probables frente a cualquier producto o configuración propia de lo divergente (azar).

Visto de esta forma “ (...) el mundo no lineal -que incluye la mayor parte de nuestro mundo real- la predicción exacta es práctica y teóricamente imposible. La no linealidad ha desplazado el sueño reduccionista...los científicos de la teoría de sistemas, pueden visualizar los efectos que diversas políticas y estrategias tendrían sobre la evolución de las ciudades, el crecimiento de una empresa o el funcionamiento de la economía. Usando modelos no lineales es posible localizar puntos de presión crítica en dichos sistemas. En tales puntos de presión, un cambio pequeño puede producir un impacto desproporcionadamente grande.” (Briggs y Peat, 1994, Pág.24)

En este contexto, Mandelbrot (1993) señala que el azar es manejado tal como se aprecia en el cálculo de probabilidades dado que es el único modelo matemático a disposición de quien pudiera pretender entender lo desconocido y lo incontrolable. Este autor, haciendo referencia al concepto de “Homostecia Interna”, define que los mismos mecanismos provocan irregularidades a grandes y pequeñas escalas; que las pequeñas irregularidades son correspondientes en forma y en contenido a las grandes irregularidades, razón por la cual el azar posee importancia en cualquier punto de análisis. Como se puede apreciar, esta noción es sumamente análoga respecto del concepto sistémico de “isomorfismo” utilizado ampliamente en ciencias sociales, no obstante, su aporte central se encuentra en la asociación del azar con fenómenos a grandes escalas y, consecuentemente, con la negación de que éste solo opera a nivel micro.

Relacionado con lo anterior, la incorporación de la dimensión evolutiva en materia de ciencias, surge con el desarrollo de la Teoría Evolucionista de Darwin. A grandes rasgos, Prigogine (1996) señala que Darwin mostró que el estudio de las poblaciones - y no de los individuos, en grandes períodos de tiempo, generaba entendimiento acerca de cómo la variabilidad individual, sometida a un proceso de selección, engendra una deriva. De esta misma forma, Boltzmann sostuvo que no se puede entender el segundo principio - y el incremento espontáneo de entropía que vaticina - si se sigue atado a la descripción de trayectorias dinámicas individuales. Las miles de miles de colisiones que se provocan entre las partículas que forman parte de una población, son responsables de la deriva global que describe el aumento de entropía. "Al tiempo que Boltzmann exponía la mecánica de la entropía, Charles Darwin y Alfred Russel Wallace anunciaban una teoría que explicaba la aparición de las nuevas formas de vida. Como Boltzmann, Darwin y Wallace entendían que el azar -la probabilidad- era un factor clave en los procesos mecanicistas que gobernaban las formas complejas. Pero aquí, en vez de alterar el orden complejo y destruirlo, el azar causaba variaciones en los individuos de las especies existentes. Algunas de estas variaciones sobrevivían y conducían a especies nuevas." (Briggs y Peat, 1994, Pág. 22)

Lo interesante de ello, resulta de entender que, aparentemente, la complejidad es un fenómeno cuantitativo que supone cantidad extrema de interacciones e interferencias entre organismos, sin embargo, no solo comprende cantidades sino también una dimensión cualitativa asociada a incertidumbre, indeterminaciones y procesos aleatorios, todos ellos relacionados con el azar que emerge de la abstracción acerca de las distinciones que hace un observador cuando algo nuevo emerge para él sin una lógica explicativa clara (Morin, 1994 / Maturana, 1995)

Así, las leyes de la naturaleza están describiendo un mundo en constante movimiento, el cual puede ser cognoscible a partir de la noción de tiempo-espacio y posibilidades. "La introducción del caos nos obliga a generalizar la noción de ley de la naturaleza y a introducir en ella los conceptos de probabilidad e

irreversibilidad...es un cambio radical, ya que desde esta perspectiva el caos nos obliga a considerar de nuevo nuestra descripción fundamental de la naturaleza.” (Prigogine, 1997, Pág. 13)

Dos cuestiones que ahora se pueden entender y que en materia paradigmática resultan del todo claves de una nueva filosofía del conocimiento son : probabilidades y totalidad. En primer lugar, se hace actualmente reconocible que en todos los sistemas y los niveles de observación, se pueden encontrar fluctuaciones e inestabilidades como características inherentes a éstos. Por b tanto, incorporada ya esta noción, se entiende que las leyes de la naturaleza expresan posibilidades más que certidumbres. En segundo lugar, también resulta esencial considerar que nuevamente, se comenzó a teorizar respecto de la naturaleza indivisible del universo. Como señalara Bohm, el universo podía ser entendido perfectamente bajo una noción de “totalidad fluida” en la cual el observador participa de lo observado.

En esta misma línea de argumentación, los descubrimientos de Poincaré, se harán notar para revelar que el caos o el potencial para éste, son la esencia de un sistema no lineal y que aún, un sistema completamente determinado, podría evolucionar hacia resultados indeterminados. De esta forma, los procesos de retroalimentación (a los que se hace mención más adelante) podían magnificar los efectos más pequeños. “Había advertido que un sistema simple podía estallar en una perturbadora complejidad.” (Briggs y Peat, 1994, Pág. 28). Lo anterior a sido descrito por los teóricos de la complejidad como amplificación por fluctuaciones, esto es, la consideración que, independiente de la simplicidad o trivialidad de un sistema, este puede entrar en un proceso de crítico que genere condiciones de cambio completamente nuevas. Nuevamente, la predicción y certeza como ideal científico de la perspectiva cartesiana se ve relegada por la autorregulación probabilística, no lineal de los procesos bio – socio – culturales.

Como sugiere Bateson (1993) el cambio esencial propuesto por el pensamiento complejo se enfoca en la distinciones de los observadores respecto de "relaciones" y "pautas de relaciones" a cambio del tradicional énfasis en la materia, las sustancias, es decir, la cosificación del Universo. Así, " (...) Existe una confusión análoga que nunca ha sido desenmarañada en la enseñanza de la lengua... Se les dice a los chicos que un "sustantivo" es el "nombre de una persona, lugar o cosa", que un "verbo" es una "palabra que indica una acción", etc... o sea, desde tierna edad se les inculca que la manera de definir algo es hacerlo mediante lo que supuestamente es en sí mismo, no mediante su relación con otras personas." (Bateson, 1993, Pág. 27)

En este sentido, el aspecto no lineal de la realidad y, por tanto, la posibilidad de comportamiento errático, constituye un núcleo de análisis de la complejidad que, contrario al planteamiento lineal determinista, condiciona una noción de realidad diferente. Sus implicancias en el quehacer de las ciencias y en el quehacer profesional son amplias, especialmente si se entiende que un cambio de paradigma es un cambio del mapa o de la construcción de realidad que ha orientado este tipo de actividades. Si bien, la complejidad no estaría siempre presente en todos los fenómenos que un observador puede distinguir, en el ámbito de las ciencias y las explicaciones científicas acerca de "lo humano", esta emerge como respuesta a la parcialización y fragmentación de la actividad científica - profesional que, como resultado, a importado una "pereza del espíritu" necesaria de sacudir (Morin, 1994)

## II. ¿CÓMO HACER CONOCER - HACER?

Suspendida la limitación que separa conocer de hacer y, consecuentemente, asumida la noción de que conocer es también una forma de hacer, surgen una serie de interrogantes acerca de qué se hace cuando se conoce, cómo se conoce lo que se hace, qué se desconoce cuando se hace, qué se hace cuando se hace.

El cuestionamiento del estatus de la racionalidad instrumental como eje central del proceso científico y social, obliga a centrar la reflexión en fenómenos tan complejos como la formación de constructos - significados a partir de los procesos de distinción (que como sabe son limitados, al menos estructuralmente), todos los cuales se gestan en las relaciones observador - observado.

En este sentido, la ciencia, vista ésta en términos positivos, como herramienta del conocimiento, no es necesariamente capaz de "probar irrefutablemente los eventos o su devenir". En este caso, se postula que no es posible llegar a establecer una verdad que no sea construida. En el mejor de los casos, si las descripciones de la realidad calzan con ésta, no indica haber llegado a la verdad, pues la descripción de algo no es ese algo en sí mismo. Por otra parte, la predicción tampoco es posible dado que en sí, supone una anticipación a algo complejo que aún no ha ocurrido. Como señala Bateson, " (...) la ciencia es una manera de percibir y conferir "sentido", digamos así, a nuestros preceptos. Pero la percepción sólo opera sobre la base de la diferencia..." (Bateson, 1993, Pág. 40) y obviamente existen diferencias que no pueden ser distinguidas por cuanto la capacidad distintiva del observador dice relación con su campo experiencial.

En este caso, "el mapa no igual al territorio y, el nombre de la cosa no es la cosa nombrada". En todo pensamiento, distinción o comunicación de una distinción, se presenta una codificación entre la cosa sobre la que se informa y lo que se informa

sobre ella. Aún más, las personas suelen entraparse en la no distinción lógica entre el nombre de la cosa y la cosa nombrada. Ello conlleva el natural error de pretender que la realidad es de una manera determinada, en ausencia de la consideración autorreferente de las observaciones.

Asimismo, en muchas ocasiones los procesos de formación de imágenes son inconscientes. De esta manera, la epistemología compleja parece indicar : “ (...) primero, que yo no tengo conciencia de los procesos de construcción de las imágenes que conscientemente veo, y segundo, que en estos procesos inconscientes aplico toda una gama de presupuestos que se incorporan a la imagen terminada.” (Bateson, 1993, Pág. 43)

Por último, se insistirá en que la división del universo percibido en partes y totalidades es conveniente y puede ser necesaria, pero ninguna necesidad determina de que modo debe practicársela. En un sentido, las explicaciones se originan en las descripciones, pero éstas últimas siempre contienen un componente arbitrario y, más aún, su nivel de validez sólo responde a la condición informal de quien escucha dicha explicación, esto es, criterios que el escuchante utiliza para aceptar o rechazar la explicación.

A modo de ejemplo, se sabe que cuando el sujeto asigna algo como “dulce”, en este caso el azúcar, no está haciendo referencia a una condición innata del azúcar, sino más bien se está refiriendo a la relación entre el azúcar y la persona cuando ambas están en contacto. En otras palabras, cualquier cosa que califica o adjetiviza el observador, no es más que el nombre de la distinción que éste realiza. La adjetivación usualmente está dada como error semántico dado que hace de una distinción, una cosa. El nombre con el cual se califica algo, reside solamente en la mente del observador, no es intrínseco a la cosa. “De modo que los mismos procesos que nos permiten realizar las más extraordinarias y peculiares actividades humanas son los que bloquean nuestro crecimiento al

cometer el error de confundir el modelo con la realidad." (Blander y Grinder, en Huneeus, 1994, Pág. 132)

Como se indica, las renovaciones epistemológicas que cuestionan la tradicional concepción de hacer conocimiento científico, importan una redefinición del quehacer investigativo en tanto observadores de sistemas complejos y no triviales, que se observan y operan en realidades que el mismo observador construye.

En este marco, la distinción entre objeto y sujeto sucumbe ante la noción del conocimiento como descripciones de un observador. Como plantea Shrödinger: "¿Por qué nuestro Ego que experimenta, persiste y piensa no se halla por ninguna parte en nuestra visión del mundo? Porque él mismo es esa visión del mundo; es idéntico con el todo y no puede, entonces, ser contenido como una parte de ese todo" (Shrödinger, en Morin, E., 2001, Pág. 68)

Caracterizó el paradigma científico tradicional, la visión del objeto como aquello cognoscible, determinable, aislable, que contiene la verdad objetiva ideal del quehacer científico. El sujeto, en cambio, aparece como lo indeterminado. "Así es que en la ciencia de occidente, el sujeto es todo - nada; nada existe sin él, pero todo lo excluye; es como el soporte de toda verdad, pero al mismo tiempo, no es mas que "ruido" y error frente al objeto... Si parto del sistema auto - eco - organizador y lo remonto, de complejidad en complejidad, llego finalmente a un sujeto reflexivo que no es otro que yo mismo que trato de pensar la relación sujeto - objeto" (Morin, E., 2001, Pág. 69)

Conscientes de la perspectiva cibernética del conocimiento: "Toda observación - cotidiana y científica- representa, por parte de su observador, aplicaciones de esquemas de diferencia que le permiten identificar/describir una *realidad*. Tal información le vale como horizonte para nuevas acciones y experiencias, es decir, tiene un valor informativo. Cuando la aplicación de la observación es reiterada



genera la ilusión de la estabilidad; cuando ésta modifica sus formas, construye una nueva realidad" (Arnold, M., 1998, Pág. 1)

Lo anterior impone dos aspectos importantes que desafían la construcción tradicional de conocimiento científico. Así, en primer lugar se advierte la importancia del cambio observacional: de la observación de objetos a la observación de relaciones; en segundo lugar, en la observación de relaciones, la observación del observador que en su operar construye la realidad que explica (observaciones de segundo orden).

Así, la nueva ciencia se articula sobre la noción de sistemas de observación de sistemas observadores (Von Foerster, en Arnold, M., 1998), cambiando con ello también las formas deseables de explicación, es decir, la gramática que se utiliza para la lectura de conjuntos de distinciones.

En esta perspectiva, el conocimiento científico no es otra cosa que un conjunto de explicaciones científicas. En la perspectiva de Maturana (2001) el explicar científico alude a una clase previamente estipulada de explicar donde, la condición informal de quien acepta la explicación, se encuentra relacionada con el criterio de validación científico que, generalmente supone condiciones precisas. De esta forma, los científicos aceptan una explicación científica como válida cuando esta satisface de manera coherente los siguientes cuatro criterios: la descripción de lo que un observador debe hacer para traer a la mano la experiencia a explicar, la proposición de un mecanismo generativo tal que si tiene lugar el resultado es la experiencia a explicar, la deducción de otras experiencias posibles a partir de todas las coherencias experienciales operacionales implícitas en la proposición del mecanismo generativo, aplicar las deducciones anteriores de tal forma que, si ocurre lo presupuesto, el mecanismo propositivo constituye una explicación científica.

En esta misma perspectiva, el observador distingue diferencias que pueden ser caracterizadas como cuestiones de orden pragmático, en este caso, configuraciones conductuales a partir de las cuales infiere relaciones. Cuando el observador plantea que ve relaciones, lo que está distinguiendo son pautas conductuales en relación a otras pautas conductuales. De esta forma, la descripción de la distinción es la descripción de una "pauta" que no es otra cosa que la abstracción de las coherencias de experiencias que el observador realiza, como si éstas fueran "realidad".

Con todo, las disciplinas sociales desarrollaron el concepto de intervención profesional enraizado en el modelo de separación sujeto - objeto y relacionado con la perspectiva Weberiana de la acción social. Al respecto, esta perspectiva se inscribe bajo la suposición de que la acción esta racionalmente determinada por su finalidad, su valor, las condiciones afectivas presentes y como consecuencia de un hábito incorporado (Weber, M., 1982). Así, la acción profesional vista como la operacionalización de un método científico positivo, centró su interés en aspectos tecnológicos para un ejercicio profesional racional y eficaz.

Contrario a lo anterior, asumir la acción profesional desde la complejidad, supone, entre otros, renunciar al determinismo que reduce la acción a finalidades racionales y, consecuentemente, impone situarse en una visión de la acción profesional como una más de múltiples acciones que compiten en una realidad incierta.

En efecto, el devenir no lineal de la realidad (las mismas causas pueden conducir a efectos divergentes, causas diferentes pueden conducir a los mismos efectos, causas pequeñas pueden entrañar grandes efectos), supone hacerse cargo de que la acción profesional, la intención que le da origen, no determinará necesariamente un resultado esperado. Lo anterior, también se fundamenta en el juicio que, desconociendo la complejidad de la realidad social, sepulta numerosas

iniciativas profesionales consideradas poco efectivas al no lograr sus objetivos instrumentales.

Como indica Morin: "El dominio de la acción es muy aleatorio, muy incierto. Nos impone una consciencia muy aguda de los elementos aleatorios, las derivas, las bifurcaciones, y nos impone la reflexión sobre la complejidad misma" (Morin, E., 2001, Pág.114) Similar ocurre con los postulados de Maturana acerca del Determinismo Estructural donde se plantea que las condiciones del contexto no pueden especificar condiciones internas del sistema por cuanto, su estructura es cerrada en si misma.

Así, se rescata la noción ecológica de la acción profesional. Efectivamente, cuando el profesional emprende una acción (sea cual fuere su propósito o ámbito de interés), esta comienza a erratizar respecto de sus intenciones. La acción profesional no puede ser concebida como un elemento práctico aislado, sino que debe ser atendido que la expresión de ésta ingresa en un universo complejo de inter - retro - acciones y, posesionada en el ambiente, puede incluso volverse en contra de sus intenciones.

Ante esta noción, conviene optar por la consideración de las acciones profesionales como estrategias profesionales que operan bajo el supuesto de la no trivialidad de la realidad social.

### **III. APRENDIZAJE QUE TRANSFORMA O TRANSFORMACION EN LA CONVIVENCIA**

Al inicio del siglo XXI, caracterizado no sólo por la globalización mundial, sino que, por la celeridad con la que circula el conocimiento, con su consecuente obsolescencia, sin duda se requerirá de personas que "(...) más que aprender contenidos, sean capaces de desarrollar destrezas cognitivas y sociales que les permitan discriminar, crear, innovar y resolver problemas con un trasfondo de incertidumbre, característico de la época" (Paiva, D., 2001:1 Video Feed Back)).

En esta perspectiva, cambia el foco de los procesos educativos; más que enseñar, se requiere que los estudiantes aprendan a aprender y desarrollen también, destrezas sociales, que les permitan poner sus conocimientos al servicio de los ideales democráticos, en consecuencia, que sean capaces de desarrollar valores pro – sociales" (Paiva, D., 2001 Tesis Maestría).

Es bajo estos postulados que se releva en la actualidad los planteamientos provenientes de la corriente compleja y, especialmente, el constructivismo.

El constructivismo, como señalan Solé y Coll (1995) no es una mera teoría, sino que se traduce en un movimiento , una corriente, o mejor dicho, en un marco de explicación que toma en cuenta la consideración socializadora de la educación. Sus principales aportes, están dados por la relevancia que se asigna, al situar los problemas en una visión global y sistémica; el conocimiento en tal sentido, es un proceso (Perraudau, 1999 :53).

En consecuencia, la realidad es construida por el sujeto, que se refiere a finalidades cuando construye el saber y ésta construcción del conocimiento emerge como resultado de procesos internos (biológicos) que estructuralmente se desencadenan en las relaciones que el individuo sostiene con el medio.

Así, esta corriente presenta dos grandes principios en cuanto procesos de adquisición de conocimiento en el sujeto, esto es, el conocimiento no es recibido pasivamente por el individuo, sino que se construye activamente por el sujeto cognoscente y, la cognición tiene una función que es intrínsecamente adaptativa, toda vez que le permite al individuo organizar su mundo experiencial (Glaserfeld, en Watzlawick y Krieg (comps), 1994).

En esta línea de análisis, se sostiene que una de las ideas más centrales de los nuevos postulados en materia de educación es, que la práctica educacional ya no debe orientarse hacia la acumulación de información y de conocimiento, sino que al desarrollo de los procesos internos de los alumnos en relación al dominio socio – cultural del cual forma parte. En esta perspectiva, el aprendizaje desde un punto de vista epistémico y psicológico, se vislumbra como una construcción social del alumno, dando prioridad al desarrollo de estructuras cognitivas más que aprendizajes concretos.

Lo anterior, destaca la importancia de los otros en cualquier proceso de aprendizaje, en cuanto es su presencia y participación, las que crean nuevos aprendizajes.

Con todo, es menester resaltar que un concepto clave en la construcción del conocimiento está referido a la capacidad de los seres vivos para efectuar distinciones (Bateson, 1991 y Maturana, 1995).

Los postulados de Maturana (1995) en esta línea resultan relevantes. Para el autor, el conocimiento emerge por las distinciones que el ser vivo efectúa, en su co deriva de relaciones conductuales consensuales. En este sentido, no son otra cosa que una mirada a la experiencia desde otro dominio de experiencia. Es, precisamente éste proceso, el que caracteriza la condición de autoorganización y de metarreflexión de los seres vivos.

En tal sentido, el proceso de efectuar distinciones remite a una condición estructural del organismo, de tal forma que no es el “ambiente” el que genera una nueva experiencia, sino que la capacidad del individuo de efectuar distinciones con fundamentos a una emoción como condición central para que ésta distinción emerja.

Así, el proceso de aprendizaje supone que educadores y educandos desarrollen experiencias de trabajo conjunto que suponen un dominio de experiencia particular, las que desde un otro dominio de experiencia posibilita la metarreflexión y la conciencia de acierto o error, modificando la conducta cuando corresponda .

En consecuencia el aprendizaje, no sólo refiere a aspectos cognitivos u afectivos separadamente, sino que, todo proceso de esta naturaleza se desarrolla en orden a generar, a su vez, procesos de conocimiento integrales e integradores en educandos y educadores.

Con todo y, en ocasiones, la rigidez y, por tanto las restricciones del propio mapa limitan el accionar, es decir, la capacidad de efectuar, precisamente, distinciones; esto, en cuanto la única distinción posible que se hace, es la de un mundo estático y ordenado, que restringen, necesariamente, los propios modos de actuar; por consiguiente, la finalidad es crear un cambio epistemológico o paradigmático en el modo en como se concibe la enseñanza en la relación educador – educandos.

Con todo, se postula que la capacidad de metarreflexión de los seres humanos surge de su capacidad biológica de efectuar distinciones y son sólo éstas, las que proveen de nuevos conocimientos –experiencias.

En este marco, los procesos metarreflexivos que emergen a partir de una experiencia de autoobservación de la propia experiencia, brindan, necesariamente, la posibilidad de realizar nuevas distinciones acerca del mundo en relación al propio actuar.

Visto así el determinismo estructural, en la relación de aprendizaje emergen estímulos que, en ningún caso, pueden condicionar las respuestas internas del sistema. Así, lo que ocurre con el alumno en el proceso de formación profesional, no responde necesaria y racionalmente a un proceso planificado de transmisión de "saber", sino a lo que el proceso experiencial relacional global gatilla en él como organismo complejo.

En palabras de Maturana: "La formación humana tiene que ver con el desarrollo del niño o niña como persona capaz de ser cocreadora con otros en un espacio humano de convivencia social deseable." En esta perspectiva, "(...) la formación humana consiste en la creación de condiciones que guían (...)" (Maturana, H., y Nisis, S., 1995, Pág. 11)

Así, la tarea de la formación profesional consiste en generar un espacio de convivencia que facilite la transformación coherente de alumnos y docentes, tanto en dimensiones conscientes como en dimensiones inconscientes, en síntesis, en dimensiones que modulan el emocionar y, por tanto, la actitud relacional.

En lo referido al espacio relacional, destacando los postulados de Rogers (Rogers, C., 2000), el espacio de convivencia donde el docente acepta incondicionalmente al alumno es aquel capaz de facilitar aprendizajes significativos. En la perspectiva de Maturana, este mismo componente emerge con especial interés, señalando que desde el amor, las personas pueden legitimar a los otros como tales en la convivencia (Maturana, H., 2001)

Efectivamente, tanto el Humanismo Rogeriano como la perspectiva Compleja acerca del aprendizaje, se centran en la cuestión experiencial que, en definitiva, es lo que el alumno puede distinguir como propio y que, a la vez, le permite efectuar distinciones acerca de lo que define como real. Citando a Rogers: "El único individuo formado es el que ha aprendido como aprender, como adaptarse y cambiar, es el que ha captado que ningún conocimiento es seguro (...) " (Rogers, en Poeydomenge, M.L., 1986)



#### **IV. EN TRABAJO SOCIAL ¿FORMAR PARA LA COMPLEJIDAD O COMPLEJIZAR LA FORMACION?**

Desde los orígenes del Proyecto Escuela de Trabajo Social de la Universidad Santo Tomás (1990), la disciplina y la actividad científica – social, han estado sometidos a profundos debates respecto de la naturaleza misma de su quehacer, cuestión que nunca ha estado ajena a los procesos reflexivos del equipo docente de la Escuela.

“En efecto, la formación en Trabajo Social experimentaba un proceso de debate y revisión, atendida la clara connotación tecnológica que le había signado en la década de los 70 y 80 en Latinoamérica. El debate estaba centrado en torno a la superación de las concepciones duales, mecanicistas y reduccionistas propias del quehacer científico de la época. Así, se postulaba que en el contexto del mundo moderno no era ya posible acercarse a la comprensión de la realidad social con visiones omnicomprensivas, en especial, mecánicas, toda vez que estas reducían la complejidad característica de ésta” (Paiva, D., 1999)

Esta discusión no podía estar ajena a la preocupación del equipo docente de la Escuela en materia de formación en Trabajo Social. Claramente, aquellos aspectos que habían sido atribuidos al “objeto formal” del trabajo social, se cuestionaban bajo nuevas tendencias que abogaban por aspectos mas integrales y menos funcionalistas.

Asimismo, la Universidad Santo Tomás imponía el desafío de operar en la formación bajo la lógica de los postulados de Santo Tomás, esto es la búsqueda constante “(...) del compromiso de humanizar el mundo e inspirar la vida y sus comportamientos en valores y principios morales que por su trascendencia son permanentes” (Paiva, D., 1999)

De esta forma, surge la necesidad de organizar un Proyecto Escuela de Trabajo Social capaz de responder a un enfoque visionario de la disciplina y a los valores y principios contenidos en la filosofía tomista, siendo ambas orientaciones perfectamente compatibles.

Lo anterior, seguido de una serie de reflexiones y modificaciones, dio origen al actual Proyecto Escuela que, resumidamente, podría caracterizarse como una propuesta de formación en la disciplina que contempla el pluralismo epistemológico capaz de asumir la diversidad y la consecuencia de ello en los procesos de formación, investigación y extensión propios de una Escuela Universitaria, con énfasis en la concepción de un espacio psico – socio – educativo de inspiración compleja - humanista, donde el alumno es identificado como el principal agente del proceso educativo y el educador como facilitador y articulador del proceso educativo, en tanto, la relación determina el proceso.

En esta perspectiva, también se asume que, la formación en pre y post grado se encuentran fuertemente orientadas hacia el trabajo transdisciplinario; desarrollándose la acción formativa en el accionar en Centros Docentes de Acción Social – Talleres capaces de proporcionar la integración requerida actualmente entre el saber y el saber hacer, tanto en aspectos académicos, personales y sociales, generando estrategias educativas que van desde lo cognitivo a lo experiencial y viceversa, con miras a la autodirección del alumno.

Junto con ello, el afán de posicionar a la Escuela de Trabajo Social de la Universidad Santo Tomás dentro de las mejores escuelas de Trabajo Social en Chile y Latinoamérica, motivaron un arduo trabajo académico interno y de vinculación y participación externa. Esto, junto con otros esfuerzos, dieron origen a una serie de convenios nacionales e internacionales, que permitieron ganar espacios de participación importantes en asociaciones de escuelas de Trabajo Social.

Sin lugar a dudas, las ambiciones de este Proyecto Escuela desafían la capacidad organizativa de esta misma, especialmente si se considera que ella se encuentra inserta en un contexto Universitario más amplio y cuenta con recursos limitados con relación a la alta complejidad y diversidad que asume el proyecto actualmente.

Lo anterior, obligó al empeño creativo de diseñar una forma de organización interna que supere las estructuras jerárquicas rígidas, incapaces de operar en la simultaneidad de prioridades del Proyecto Escuela. De ahí, la necesidad estratégica de desarrollar un esfuerzo conjunto para construir un diseño organizacional capaz de satisfacer las necesidades de la Escuela, en el marco del desarrollo estratégico de la misma y de la Universidad Santo Tomás.

Junto con ello y como se ha señalado anteriormente, como todas las disciplinas de las ciencias sociales, el Trabajo Social y, especialmente la formación universitaria en ésta área, se ha visto en la obligación de superar dicotomías propias del paradigma mecanicista y su impacto en la educación superior; ello, para insertarse en el trabajo de lo social, respondiendo a la complejidad de éste. Esto ha significado enormes esfuerzos relativos a superar la discusión respecto del objeto formal de la disciplina, para concentrarse en el estudio cabal de fenoménicas sociales, la particularidad de la dinámica interna en cada una de éstas áreas posibles de trabajo social.

Asimismo, la complejidad del tejido social, el cambio paradigmático en ciencias, la consolidación en la construcción de un acervo teórico particular de la disciplina, ha abierto la alternativa de situarse científicamente en el campo de lo social, en tanto su potencial capacidad de generar conocimientos o explicaciones científicas en y desde la realidad social.

En este contexto, la Escuela de Trabajo Social de la Universidad Santo Tomás ha desarrollado un Proyecto que importa una concepción amplia e integrada de los

procesos de aprendizaje, cuestión que se traduce en un concepto complejo respecto de la formación profesional, especialmente en el campo del Trabajo Social. En este sentido, las opciones conceptuales que avalan la línea de formación en la Escuela se articulan en función de tres pilares centrales: las virtudes de Santo Tomás de Aquino, especialmente las que apuntan a aspectos éticos, la perspectiva disciplinaria y educativa compleja y el Humanismo creativo que respeta los potenciales personales.

De esta forma, en lo que respecta a los planteamientos Tomistas, el Proyecto Escuela ha considerado central insistir en la necesidad de generar espacios de aprendizaje que permitan al alumno desarrollarse en las áreas intelectual, moral, relacional y laboral; todo ello, en el marco de un conjunto de principios que caracteriza la gestión académica de la Universidad Santo Tomás. Así, los principios de apertura, integración, solidez y espíritu positivo constituyen el eje central a partir del cual se debe desarrollar la docencia directa, entre otros procesos centrales de formación.

Sumado a lo anterior, la incorporación de la orientación Compleja ha significado, entre otros, el desafío de superar las nociones tradicionales de aprendizaje pasivo propio del enfoque academicista (memoria y repetición), para entender que el aprendizaje se genera en la relación docente – alumno y, por lo tanto, el conocimiento es construido en dichas relaciones y no adquirido desde alguien que lo transfiere. En esta perspectiva, resulta central la capacidad del Docente para articular procesos de cambio en los alumnos desde la reflexión conjunta, cuestión que debiera desencadenar la autonomía del alumno en lo referido a su capacidad para aprender a aprender. Visto ello, el aprendizaje es concebido como un proceso de transformación en la convivencia (Maturana, H., y Nisis, S., 1995)

Coincidente con ello, el Humanismo ha enfatizado que el proceso de educación debiera buscar la transformación del ser y, en consecuencia, la tarea que concierne a la enseñanza es la facilitación del auténtico conocimiento: el

conocimiento del si mismo. Así, partiendo de la experiencia significativa del aprendiz, el Docente, en una lógica no directiva, debe fomentar la integración, autonomía y responsabilidad que operan en la estimulación del potencial personal del alumno (Poeydomenge, M.L., 1986).

Especialmente, se considera que el aprendizaje significativo se relaciona con el aprendizaje auténtico, que provoca un cambio en el comportamiento de la persona, en las acciones que escoge para el futuro y en sus actitudes, todo esto a través de un conocimiento penetrante que se infiltra en cada parte de su experiencia. El aprendizaje significativo se realiza cuando el estudiante advierte que el material a estudiar le servirá para alcanzar las metas que se ha propuesto y, generalmente, se adquiere por medio de la práctica en una conexión con la propia experiencia de vida.

En síntesis, los tres pilares conceptuales a partir de los cuales se articula la formación profesional en la Escuela, convergen en la idea que el dominio del conocimiento experiencial es aquel alcanzado a través del encuentro relacional docente – alumno – tema, y por lo tanto, la naturaleza del proceso es subjetiva, siendo justamente ello, lo que contribuye a la aprehensión y el cambio personal. Así, la enseñanza es positiva cuando ayuda a los alumnos a comprender esta naturaleza subjetiva de procesos, cuando ayuda a los alumnos a comprender y ampliar sus mapas o repertorios personales.

Lo anterior, en el marco de la formación en Trabajo Social, ha importado también la incorporación de la noción de complejidad al estudio - acción en Trabajo Social, postulando la necesidad de articular procesos de formación en la disciplina que sean capaces de responder a esta nueva mirada, superando la parálisis paradigmática propia del mecanicismo. Concretamente, a través del curriculum y la gestión global de la Carrera y de la Escuela, ello se traduce en:

- Superación de la dicotomía entre teoría y práctica, en tanto, una teoría supone una forma de construcción de realidad desde la cual el observador desarrolla la mirada acerca de ésta y, puesto que la realidad nunca es independiente de las distinciones del observador y, por lo tanto, el conocimiento adquiere la connotación de autorreferente. Junto con lo anterior, se integra la visión del conocer en el hacer.
- Superación de la discusión respecto del objeto formal en Trabajo Social y opción por la transdisciplinariedad que supone un nuevo accionar en la fenoménica social. Se estima que la fragmentación de la realidad en objetos de estudio separados de acuerdo a la formalización de cada disciplina, es una arbitrariedad que responde a una visión trivial de los fenómenos y a la ilusión de que éstos pueden ser "bien" tratados en forma relativamente independiente.
- Opción por la contribución Bienestar Integral de la persona humana, que supone abandonar la centralidad tradicional que habían asumido los problemas y necesidades sociales. Lo anterior se relaciona con la elección acerca de generar impacto social en la permanente actualización del potencial y la búsqueda del bienestar como lo típicamente propio de cualquier organismo vivo.
- Opción por la co – construcción en el accionar social donde, superada la distinción entre sujeto y objeto, el profesional se integra académica y laboralmente en un conjunto complejo de inter / acciones, por lo tanto, el cambio, el saber y otros, emergen de las relaciones inter-personales-grupales-organizacionales y, por tanto, son construcciones conjuntas.
- La innovación en materia de formación en Trabajo Social, a través de la implementación de un Espacio Educativo Móvil y la centralidad del alumno en su voluntad de formarse,

- La creación de Centros Docentes de Acción Social a través de los cuales se desarrolla el espacio educativo móvil respondiendo a los niveles de integración entre saber y saber hacer, entre lo cognitivo, la destreza, la valoración y la experiencia, entre lo académico y la realidad social, antiguamente definidos como aspectos escindidos. Al respecto, importa precisar que se entiende por acción social profesional una forma particular de moverse y hacer distinciones en un dominio operacional que integra aspectos propiamente profesionales y, asimismo, la acción profesional supone estrategias que, en la perspectiva de Morin, podrían caracterizarse como iniciativas que buscan neutralizar el azar y acceder a información.
- Opción por asumir la modernidad y, en ésta, la creación de mundos posibles de acción profesional a través del trabajo compartido entre Docentes y Alumnos.

#### **4.1. Visión de Futuro o Cómo los Pensamientos Crean Realidades**

En un esfuerzo estratégico por definir el futuro deseado de la Escuela de Trabajo Social, su equipo Docente trabaja en función del siguiente enunciado:

"La Escuela de Trabajo Social de la Universidad Santo Tomás es reconocida nacional e internacionalmente como una Escuela Chilena capaz de consolidar el estatus científico de la disciplina de Trabajo Social, en el marco de las virtudes tomistas, para formar profesionales en Trabajo Social con un alto nivel de excelencia científica – personal y para posicionar al quehacer académico de esta unidad en campos emergentes y de alta significación para el desarrollo humano."

## **4.2. Misión que Confiere Sentido o el Sentido de la Formación en Trabajo Social**

Formar profesionales en Trabajo Social con virtudes tomistas y excelencia científica que, en pos de su realización personal, sean capaces de construir junto con otros, mundos posibles para la acción social y procesos innovadores como respuesta a los fenómenos sociales emergentes, significativos y complejos.

Como se ha mencionado anteriormente, la Formación en Trabajo Social se realiza centrada en la voluntad de formarse del alumno y a través de un Espacio Educativo Móvil. Este Espacio se concreta tanto dentro de la Universidad como en otras organizaciones donde, en el marco de aprender a aprender y aprender haciendo con otros, virtudes, conocimientos y destrezas emergen y se desarrollan a partir de la experiencia relacional de estudiantes, académicos y otros y, de la reflexión en la acción.

En este Espacio se realizan procesos de construcción social en el que participan activamente organizaciones externas y la Escuela, en el que ambas comparten sus saberes en orden a generar un saber superior que potencia a la unidad académica para satisfacer su necesidad de aportar a la profesión y la disciplina de Trabajo Social y a la formación de personas en este campo y que potencia también a la organización externa, mejorando su efectividad.

Este Espacio Educativo Móvil, finalmente supone la articulación en Redes Nacionales e Internacionales para potenciar acciones de docencia, investigación y extensión, en la óptica de la formación continua.



### 4.3. Organización Interna hacia la Complejidad

Como modelo de gestión interno para la Escuela de Trabajo Social, se ha estimado pertinente trabajar una organización y desarrollo interno en función de procesos que son articulados por equipos inter conectados. Lo anterior, se fundamenta en la noción de complejidad propia de una organización que asume la interrelación de sus procesos internos. Al respecto, se postula que: ", "(...)la corporación horizontal tendría un equipo mínimo de altos ejecutivos en la parte superior que se ocuparía de funciones de apoyo tradicionales como finanzas y recursos humanos. Pero prácticamente el resto de la organización trabajaría conjuntamente en equipos multidisciplinarios encargados de realizar procesos básicos, tales como desarrollo de productos o generación de ventas. Como resultado, en un proceso determinado, la organización podría tener tan sólo tres o cuatro niveles gerenciales entre el presidente y el personal general. Si el concepto toma arraigo, casi todos los aspectos de la vida corporativa se verán profundamente alterados. Las campañas se organizarían en torno a procesos –el desarrollo de nuevos productos por ejemplo- en vez de operar en torno a tareas más estrechas... Unos equipos autogestionados se convertirían en los bloques de construcción de la nueva organización. El desempeño tendría objetivos ligados a la satisfacción de clientes...Y el personal sería recompensado no sólo por su rendimiento individual sino por el desarrollo de sus habilidades y por el desempeño del equipo (...)" (s/a, 1995)

Los procesos de la Escuela se vuelven diversos y variados. Por una parte, se desarrolla toda la administración de la Carrera de Trabajo Social propiamente tal, en tanto que, existen una serie de procesos paralelos, vinculados con la docencia directa, pero que más bien se orientan hacia la extensión, la investigación, las relaciones con las estructuras jerárquicas más altas de la Universidad, las relaciones con organismos gremiales y otros procesos relevantes en el plano del nuevo posicionamiento del Trabajo Social como disciplina científica.

En este contexto, la multiplicidad de funciones prioritarias obliga a pensar en un modelo organizacional interno que permita trabajar con la suficiente flexibilidad y autonomía necesarias para el éxito en cada uno de estos procesos interrelacionados, sin perder nunca de vista la globalidad del proceso académico más general.

De esta forma, se identifican dos líneas centrales de procesos: Gestión de la Carrera y la Gestión de la Escuela. A su vez, en cada una de estas líneas, se identifican procesos y se gestionan de acuerdo a las funciones principales que se desarrollan en ese nivel, así como los productos de entrada y salida que cada proceso entrega o recibe de otros procesos.

Como procesos sensibles y sus respectivos equipos se identifica:

- La Docencia Directa es un proceso central por cuanto abarca toda la actividad académica que se desarrolla articulada de acuerdo al Plan de Estudios y al Proyecto Escuela. De esta forma, contempla todas las acciones tendientes a la formación en pre – grado, cuestión que, dado el carácter del Proyecto Escuela, requiere una articulación constante entre asignaturas con orientación mas conceptual y asignaturas con orientación hacia la acción profesional. Así, íntimamente ligadas con las Asignaturas de Taller, a través de este proceso se concreta el Espacio Educativo Móvil. Con el propósito de mejorar el nivel de coordinación y responder a las demandas propias de la complejidad del proceso, las asignaturas se articulan en Ciclos Profesionales y los Talleres se articulan conforme Proyectos de Centros Docentes de Acción Social.

- Administración Curricular que considera todas las labores administrativas que constituyen el soporte requerido por la Docencia Directa y por el avance de los alumnos a través de la Malla Curricular, especialmente en lo referido a registro e información. No obstante lo anterior, también importa acciones de coordinación entre la Carrera y la Universidad.
- Centros Docentes de Acción Social, que se pueden caracterizar como organizaciones públicas o privadas con las cuales, la Escuela de Trabajo Social en su área de gestión consultiva, establece convenios de prestaciones de servicios. La labor de docencia, investigación y extensión se desarrolla en el marco de estos convenios, siendo la docencia potenciada especialmente a través de las asignaturas de talleres profesionales.
- Redes con Organizaciones de Trabajo Social: Con el propósito general de mantener a la Escuela dentro de la discusión y reflexión acerca de la Disciplina y posicionarse dentro del contexto del Trabajo Social, este proceso contempla la participación activa en organizaciones tales como el Colegio de Asistentes Sociales de Chile, Asociación Chilena de Escuelas de Trabajo Social (ACHETS), Asociación Latinoamericana de Escuela de Trabajo Social (ALAETS) y la Asociación Internacional de Escuelas de Trabajo Social. En virtud de lo anterior, a través de la relación con estos organismos, la Escuela puede aportar a la internacionalización del Trabajo Social y consecuentemente, de la formación en Trabajo Social; en este sentido, pensar globalmente y actuar localmente (Wheatley, M., 1994)
- Proceso Redes Organizaciones Académicas: La modernidad y consecuentemente, los procesos de globalización suponen el esfuerzo por trabajar en redes capaces de sinergizar conocimientos y estrategias de acción en el campo de lo social y, especialmente, en el ámbito de fenómenos emergentes. En este contexto, la Escuela ha desarrollado la función de

relación con organizaciones académicas especialmente orientado a la generación de convenios en el marco del intercambio estudiantil y docente, la investigación y la extensión, esta última, principalmente en la línea de post grados. Actualmente contempla la participación con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Düsseldorf, Alemania, la European Network on Street Children Worldwide, Brussels, Belgium, ISMO, Stuttgart, Alemania, Educación Para Todos, Friburg, Alemania, la Universidad de Ciencias Aplicadas de Freiburg, Alemania, la Universidad Católica de Guayaquil, Ecuador, la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia y la Universidad Santo Tomás de Canadá.

- El Proceso de Investigación y Desarrollo se articula con todos los procesos de la Escuela, se desarrollando funciones específicas que se orientan a la innovación a través de acciones de investigación, extensión y publicaciones en el marco de un Plan de Desarrollo orientado hacia la excelencia y, consecuentemente, el posicionamiento y la diferenciación de la Escuela.

#### **4.4. Competencias Ideales del Egresado de Trabajo Social**

En un nivel de concreción más específico, se espera que las orientaciones estratégicas de la Escuela faciliten el desarrollo de competencias centrales para el Trabajo Social en la complejidad. Al respecto, se postula como eje central la Excelencia Profesional, entendida ésta como la búsqueda constante de conocimientos y la capacidad de transferirlos en una perspectiva más amplia que los límites de su propia carrera.

Como ámbitos centrales de desarrollo de competencias más particulares, se postula:

#### 4.4.1. Habilidades Académicas

- Sólida formación con base filosófica - epistémica - metódica.
- Sólida base en ciencias humanas, sociales y biológicas.
- Sólida formación científico social con especificidad en teorías, métodos y técnicas concernientes al Trabajo Social.
- Actitud visionaria de búsqueda y creación científico tecnológica en el campo social.

#### 4.4.2. Habilidades Personales

- Poseer una sólida formación ético valórica que privilegia como valor central a la persona humana.
- Poseer una personalidad integrada en constante proceso de desarrollo.
- Poseer una actitud creativa.
- Poseer dominio personal.
- Habilidad para desenvolverse con autonomía y capacidad de autogestión.

#### 4.4.3. Habilidades Sociales

- Poseer la capacidad de relacionarse en interdependencia y positivamente.
- Poseer la capacidad de comunicarse en forma eficaz.
- Poseer la capacidad de promover espacios de cooperación, conciliación, negociación y competencia.

#### **4.5. ¿Cómo Opera el Espacio Educativo Móvil en la Formación Cotidiana de la Escuela?**

Como se indicó anteriormente, un foco central de desarrollo del Espacio Educativo Móvil se configura en los Centros Docentes de Acción Social. De esta forma, la labor de docencia, investigación y extensión se desarrolla en el marco de estos convenios, siendo la docencia potenciada especialmente a través de las asignaturas de talleres profesionales que, a lo largo de toda la carrera, se constituyen en una instancia de integración y reflexión – acción de los contenidos trabajados en asignaturas profesionales. De esta forma, alumnos de distintos niveles y sus respectivos docentes se integran en un proceso que pretende potenciar las habilidades personales, sociales y profesionales de ambos.

Así, los alumnos de distintas asignaturas de taller seleccionan un proyecto de Acción Social en Centros Docentes, el cual se enmarca en un Proyecto Marco acordado por la Escuela y el Centro Docente en el contexto del convenio; forman un equipo inter – niveles de trabajo, donde cada uno aporta desde su expertise personal, social y profesional.

El plan de trabajo se determina de acuerdo a las exigencias de cada proyecto. La labor es desarrollada directamente por el Equipo de Docentes de Taller e indirectamente por el Equipo de Docentes Expertos designados como responsables de dar cumplimiento exitoso a las demandas del Centro Docente en el marco de la excelencia académica y profesional.

Como objetivos generales, los procesos Educativos / Consultivos desarrollados a través de los Centros Docentes de Acción Social, apuntan a:

- En un espacio educativo dinámico, facilitar la formación del alumno desde una óptica experiencial/cognitiva y teórico = práctica, que proporcione las bases de un proceso de aprender a aprender y aprender haciendo en una constante integración entre los miembros activos de la comunidad de aprendizaje.
- Aportar a la comunidad, desde el saber y el saber hacer acumulado por la Escuela de Trabajo Social, todo ello en el marco de la externalización de servicios por parte de dicha escuela y la apertura para el desarrollo de la labor educativa por parte de la organización externa.
- Contribuir al desarrollo de saber y saber hacer en la disciplina de Trabajo Social, a través de la instalación de procesos constantes de investigación, extensión y publicaciones, todos estos integrados en la docencia directa de pre grado.

Al respecto, se postula que la Comunidad de Aprendizaje es un sistema en el que están presentes distintos actores (Alumnos, Docentes, Directivos, Miembros de Organizaciones Externas, Clientes, entre otros) los que, a partir de la relación que establecen en la que confluye la diversidad paradigmática, generan sinergia en el campo del saber y saber hacer profesional.

Finalmente, se entiende por gestión consultiva, el proceso de co construcción social en el que participan activamente todos los miembros de la comunidad de aprendizaje, compartiendo sus experiencias, en orden a generar una experiencia colectiva que potencie a la unidad académica, su necesidad de aportar a la disciplina de Trabajo Social y, las Ciencias y a la formación de personas en el campo del Trabajo Social; y potenciar también a la organización externa en lo referido a mejorar su efectividad, al incremento de la calidad de su gestión en su unidad estratégica de acción.

#### **4.6. Redes de Procesos Académicos**

Uno de los desafíos centrales contenidos en la Formación Profesional - vista ésta desde la perspectiva compleja - , constituye la articulación e integración de todas las áreas que, en la perspectiva científica tradicional, fueron fragmentadas y vistas como "islas del saber". De este modo, también la articulación apunta a la generación de un espacio compartido por todos quienes participan en la comunidad de aprendizaje, cuestión que, esencialmente importa la coordinación entre Docentes, su capacidad para trabajar en forma alineada y consensuada en el respeto a la diversidad y libertad académica. Lo anterior supone, no sólo la reflexión acerca de lo disciplinario y científico, sino también acerca de métodos, metodologías, procedimientos, regulaciones relacionales, entre otros, que son propias del quehacer académico.

De esta forma, surgen dos instancias centrales de coordinación: Coordinación de Ciclos Profesionales y Coordinación del Area de Formación Profesional.

##### **4.6.1. Coordinación de Ciclos Profesionales**

Las Asignaturas contenidas en la ruta curricular se han segmentado en Ciclos de Formación que, en su conjunto, constituyen un espiral de formación desde lo simple a lo complejo. Así, se identifican cuatro ciclos centrales, a saber, el Ciclo de Formación Profesional Básico, el Ciclo de Formación Científico Profesional Intermedio, el Ciclo de Formación Científico Profesional Terminal y la articulación de éstos con el proceso constante de Planificación y Gestión Estratégica.

De esta forma, cada una de las asignaturas y sus respectivos Docentes, se planifica, implementa y desarrolla en el marco de la coordinación del Ciclo Profesional o Científico Profesional respectivo.



Estos cuatro Ciclos de Formación son trabajados semestralmente bajo la responsabilidad de un Coordinador de Ciclo que, a su vez, integra el Equipo a cargo del Proceso de Planificación y Gestión Estratégica.

Con los propósitos de alinear a los Docentes frente al Proyecto Escuela, esto es, desarrollar una visión integrada del curriculum, consensuar las exigencias formales e informales que se presentan a los alumnos, reflexionar en torno a la innovación en formación superior, socializar los procesos desarrollados en los Centros Docentes de Acción Social y evaluar el nivel de concreción real del Proyecto en cada una de las asignaturas, el Coordinador de Ciclo trabaja con el equipo de Docentes que imparten asignaturas en dicho Ciclo.

#### **4.6.2. Coordinación del Area de Formación Profesional**

Con el propósito de optimizar la implementación del Modelo Escuela en la concreción del Espacio Educativo Móvil, se postula la necesidad de generar un espacio académico que, en el marco de los objetivos enunciados, forme un equipo de gestión, integrado por los profesionales responsables de las áreas involucradas (Cátedras, Talleres y Coordinación de Centros Docentes de Acción Social). Fundamentalmente, supone la reunión, el diálogo, la capacidad de diseño y toma de decisiones en procesos centrales que confluyen en la formación profesional de alumnos en la Disciplina, enfatizando los factores diferenciadores de la Escuela.

Como objetivos, la Coordinación persigue:

- Facilitar la integración entre asignaturas, niveles de acción y fenoménicas sociales involucradas en el proceso de formación en Trabajo Social que se originan tanto en los Programas de Asignaturas, como en los Proyectos de Centros Docentes de Acción Social.

- Facilitar la organización del Espacio Educativo Móvil.
- Articular la reflexión académica propia del quehacer universitario y profesional en materia de lo social.

Como funciones sensibles, se prioriza por:

- Revisión Semestral de todos los programas de asignatura, con énfasis en objetivos terminales, contenidos y bibliografía obligatoria.
- Programación semestral de asignaturas y talleres, contemplando los aspectos relevantes a partir de los cuales, cada grupo de actividades se mantiene alineado con el Proyecto Escuela.
- Diseño e implementación espacios de supervisión docente y supervisión en terreno.
- Discusión académica acerca de áreas temáticas definidas como centrales.
- Diseño e implementación sistema de evaluación del proceso de formación profesional.

#### **4.7. Investigación**

Los procesos investigativos orientados a la producción de explicaciones científicas, se desarrollan en el marco de un Plan Interno de Investigación cuyos objetivos dicen relación con aportar conocimiento - explicaciones conceptuales - empíricas comprensivas, que orienten el diseño de estrategias de cambio en lo referido a lineamientos macro sociales tales como políticas, programas y otros. Al

mismo tiempo, se espera desarrollar estrategias de cambio innovadoras en concordancia con la globalidad así como la localidad del conocimiento en el campo social, especialmente atendida la complejidad de la fenoménica social.

Para estos efectos, se postulan cinco líneas de investigación que están ajustadas a las opciones temporales de la Escuela en materia de fenómenos sociales: Niños y Jóvenes en Situación de Calle, Organizaciones, Salud Mental, Gerontología Social y Familia.

Las cinco líneas de investigación se implementan también en el marco de los Convenios con Centros Docentes de Acción , tesis de grado, investigaciones concursadas, entre otros.

#### **4.8. Extensión**

Se desarrollan diversas líneas programáticas, todas ellas vinculadas con las fenoménicas sociales emergentes e identificadas como prioritarias temporalmente para la Escuela. Los espacios a través de los cuales se implementa esta línea son: Centros Decentes de Acción Social, Congresos, Coloquios, Cursos y Seminarios Abiertos, Diplomados y Maestrías.

Algunos Programas de Extensión centrales para el desarrollo de la Escuela son: Maestría en Pedagogía Social (en convenio con la Universidad de Ciencias Aplicadas de Düserldorf, Alemania, Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador y Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia), Diplomado en Salud Mental (dictado durante tres períodos lectivos), Diplomado en Epistemología En Ciencias Sociales y Trabajo Social, Diplomado en Gerontología Social, Quinto Simposio Internacional de Trabajo Móvil con Niños de y en la Calle, UST- ISMO, Seminario "Las Ciencias Sociales y su Autonomía Metodológica",

Seminario "Trabajo Social y Familia", Seminario "Modernidad y Postmodernidad: Cultura - Progreso" , Seminario "Violencia Social".

#### **4.9. Publicaciones**

Principalmente responde a la socialización del trabajo investigativo y docente desarrollado anualmente por la Escuela, cuestión que se enmarca en el Centro de Estudios Sociales de la Escuela de Trabajo Social. A partir de esta iniciativa se desarrolla el área en: Publicaciones Internas - Externas que exponen el resultado o productos convenidos con los Centros Docentes de Acción Social, Publicaciones Internas - Externas que abordan los resultados obtenidos en investigaciones en Centros Docentes de Acción Social y otras iniciativas concursadas, Publicaciones Internas de artículos o documentos de trabajo para apoyo al desarrollo de la docencia y Publicaciones Externas mediante la presentación de artículos, ponencias y otros, a eventos relacionados con la disciplina y a revistas científicas.

## V. VISION CRITICA

Este documento contiene una innovadora propuesta de formación en el ámbito de la Educación Superior. Así, en el marco del actual debate de internacionalización de las profesiones, se requiere profundizar en las nuevas orientaciones provenientes, en parte, de la ciencia educativa, en lo referido a formación profesional, así como las provenientes de la discusión científica inter-conectada para dar cuenta de los fenómenos en general y, de la realidad social en particular.

En consecuencia, se requiere de procesos articulados de debate en lo propiamente disciplinario y también un debate acerca de la formación disciplinaria. Evidentemente, como señala Morin (2000), la formación en disciplinas debiera apuntar a la "indisciplina" o bien ser ésta "indisciplinada" si por tal se entiende la transgresión de los límites que la tradición positiva impuso respecto de la fragmentación de la realidad.

En este contexto, una reflexión remite a los Modelos Mentales con los cuales se definen las formas de pensar-hacer-decir, al interior de la red relacional educativa. Al respecto, se aprecia en Docentes y Alumnos, dos grandes tendencias: una hace referencia al entrenamiento, esto es, la adquisición de modos de actuar en el alumno y otra que se relaciona con la enseñanza, es decir, la generación de procesos de comprensión cognitiva en el alumno; no obstante ello, los Docentes muchas veces optan por el logro de esta primera tendencia, sin efectuar la distinción entre ambas. A ello se agrega, la pauta que escinde el desarrollo humano entre cognición/afectividad/sociabilidad, siendo estas últimas dos áreas, tareas de la familia u otros grupos sociales.

Así también, en el Modelo Mental imperante, el aprendizaje no es conceptualizado como un proceso de construcción de saber en la convivencia, sino mas bien, es concebido como un proceso de transmisión de "verdades"; en consecuencia y,

concordante con la visión de una realidad trascendente, se remite sistemáticamente a la objetivación como ideal profesional. Lo anterior, se traduce en una serie de prácticas alejadas del discurso complejo.

## BIBLIOGRAFIA

1. Arancibia, L., **"Manual de Psicología Educacional"**, Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago, 1997.
2. Arnold, M., : **"Recursos para la Investigación Sistémico / Constructivista"**, Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, Cinta de Moebio N°3, Abril de 1998.
3. Bateson, Gregory : **"Espíritu y Naturaleza"**, Editorial Amorrortu, Buenos Aires, Argentina, 1993.
4. Bateson, Gregory : **"Pasos Hacia una Ecología de la Mente"**, Editorial Planeta, Buenos Aires, Argentina, 1991.
5. Briggs, J. Y Peat, F. : **"Espejo y Reflejo : Del Caos al Orden"**, Editorial Gedisa, Barcelona, 1994.
6. Capra, Fritjof : **"El Punto Crucial"**, Editorial Troquel, Buenos Aires, Argentina, 1992.
7. Colle, Raymond : **"Más Allá de la Biología del Conocimiento : La Física Semántica"**, Revista de Estudios Sociales C.P.U., N°80, Trimestre 2, 1994, Santiago, Chile, Pág. 231-241.
8. Eseobed, H., : **"El Constructivismo Está de Moda"**, Revista de Educación y Cultura, N° 42, Noviembre 1996, Pág. 68 - 63, Colombia.
9. Huneeus, C : **"Lenguaje, Enfermedad y Pensamiento"**, Editorial Cuatro Vientos, Santiago, Chile, 1994.
10. Keeney, B., : **"Estética del Cambio"**, Editorial Paidós, Buenos Aires, 1987.
11. Landau, L y Rumer, Y : **"¿Qué es la Teoría de la Relatividad?"** , Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1995.
12. Llanos, A., Paiva, D., Ponce de León, M.: Ponencia **"Consideraciones Analíticas del Diseño Curricular de la Escuela de Trabajo Social. Del Diseño a la Gestión"**, XVI Congreso Latinoamericano de Escuelas de Trabajo Social, Noviembre de 1998, Santiago.
13. Mandelbrot, Benoit : **"Los Objetos Fractales"**, Editorial Tusquets, España, 1993.

14. Maturana, H., : Apuntes de Clases, Diplomado "**Biología del Conocer y del Amar**", Instituto de Formación Matriztico, Santiago, Chile, Abril - Diciembre, 2001.
15. Maturana, H.,: "**Emociones y Lenguaje en Educación y Política**", Ed, Universitaria, Santiago, Chile, 1990.
16. Maturana, H., : "**El Sentido de lo Humano**", Ed. Dolmen, Santiago, Chile, 1997.
17. Maturana , Humberto : "**Desde la Biología a la Psicología**" , Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1995.
18. Maturana, Humberto y Varela, Francisco : "**De Máquinas y Seres Vivos**" , Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1995.
19. Maturana, H., y Nisis, S.: "**Formación Humana y Capacitación**", Ed, Dolmen, Santiago, Chile, 1995.
20. Monod, Jacques : "**El Azar y la Necesidad**", Editorial Monte Avila, Barcelona, España, 1971.
21. Morin, E.,: "**Introducción al Pensamiento Complejo**", Ed. Gedisa, Barcelona, 2001.
22. Morin, E.,: "**El Paradigma Perdido**", Ed. Kairos, Barcelona, 2000.
23. Morin, E.: "**Ciencia con Consciencia**", Ed. Antropos, Barcelona, 1984.
24. Morin, E., : "**El Método. El Conocimiento del Conocimiento**", Tomo II, Ediciones Du Senil, Madrid, España, 1994.
25. Munoz, Mariano : "**El Cuerpo en Fuga**" , Editorial Impresora Optima S.A., Santiago, Chile, 1996.
26. Paiva, D., "**Escuela de Trabajo Social: Planes y Programas**", Documento de Trabajo Universidad Santo Tomás, Decreto Universitario N° 042/99 - Oficio CSE N° 103/99, Santiago de Chile, 1999.
27. Perraudeau, M., "**Paiget Hoy. Respuestas a una Controversia**", Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1999.
28. Prigogine, Ilya : "**Las Leyes del Caos**", Editorial Drakontos, Barcelona, España, 1997.
29. Prigogine, Ilya : "**El Fin de las Certidumbres**" , Editorial Andrés Bello, Santiago, Chile, 1996.



30. Poeydomenge, M.L., **“La Educación Según Rogers: Propuesta de la No Directividad”**, Ed. Narcea, Madrid, 1986.
31. Reale, G y Antiseri, D : **“Historia del Pensamiento Filosófico y Científico”** , Editorial Herder, Barcelona, España, 1988.
32. Rodriguez, D y Arnold, M : **“Sociedad y Teoría de Sistemas”** , Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1992.
33. Rogers, C., : **"La Persona como Centro"** , Ed. Herder, Barcelona, 1981.
34. Rogers, C., : **"EL Proceso de Convertirse en Persona"**, Editorial Paidos, Buenos Aires, 2000.
35. Saavedra, Igor : **“Tiempo, Espacio, Movimiento. Los Principios de Newton”** , Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 1987.
36. S/A, : **“Hoy es el Tiempo de la Corporación Horizontal”**, Revista Internacional de Administración, Edición 44, 1995, Pag. 19
37. Sametband, Moisés José : **“Entre el Orden y el Caos : La Complejidad”** , Editorial Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, Argentina, 1994.
38. Senge, Peter : **“La Quinta Disciplina”** , Editorial Gránica Vergara, Buenos Aires, Argentina, 1994.
39. Senge, Peter : **“La Quinta Disciplina en la Práctica”** , Editorial Gránica, España, 1995.
40. Watzlawick, Paul y Otros : **“El Ojo del Observador”** , Editorial Gedisa, Barcelona, España, 1994.
41. Watzlawick, P., : **"¿Es Real la Realidad?"** , Ed. Herder, Barcelona, 1994.
42. Weber, M., : **"Soziologische Grundbegriffe"**, Tubunga, 5ª Edición, 1982.
43. Wheatley, Margaret : **“El Liderazgo y la Nueva Ciencia”** , Editorial Vergara, Argentina, 1994.