



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA

CARRERA DE PSICOLOGÍA

Síndrome de Burnout, Psicología, Resiliencia, Sociedad y Complejidad.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A N:

Abraham Alejandro Hernández

Oscar Daniel Montoya Rosas

Néstor De Loera Ortega

JURADO DE EXAMEN

Tutor: Lic. Armando Rivera Martínez.

Comité: Mtra. Sara Guadalupe Unda Rojas

Lic. Norma Martínez Lima

Lic. Mario Ayala Gómez

Lic. Marlene Rodríguez Martínez



MÉXICO, D. F.

SEPTIEMBRE 2012



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A todas aquellas personas
que no creyeron en mí .!.
Sí, a ti, que no creíste en mí .!.*

*A MIS PADRES.
Gracias por todo su apoyo
por sus cuidados, por darme fuerza y
por todas aquellas experiencias y aprendizajes,
la esperanza de vivir y darles un mundo mejor cada día.*

*A MI FAMILIA.
Por ser ese extraño sistema en donde
crecí y fui diferente a todos los demás,
a ustedes los grandes y los pequeños que
me recuerdan que la vida sí tiene sentido,
por el aliento de construirles una vida mejor*

*A MI FUTURO PRIMOGENITO.
Porque fue el impulso que hizo que esto se terminara.
Muchas gracias... en verdad... gracias!*

*A MI AMOR.
Por ser el ser más bello en mi vida,
el amor de mi vida, porque sin ti... nada!
Porque siempre me recuerdas hasta dónde puedo llegar,
porque siempre que te pienso, se que estas cuidando al mundo
de mí, y a mí, de mí mismo. A ti que sabes bien qué y quién soy.*

*A MIS AMIGOS.
Aquellos que ya no están,
y que se fueron primero, por su salud,
y por su bienestar...
también aquellos que siguen aquí conmigo,
en la penumbra de los deseos y sueños, por su salud,
y por su bienestar...
aquellos ocultos y visibles que saben que siempre estaremos juntos,
y aquellos que jamás volveré a ver, por no querer y ya no necesitar más.*

*A MIS PROFESORES.
Sí, a los verdaderos... a ti profesor!!!
muchas gracias a todos aquellos que me dejaron pensar,
que me dejaron hablar, que me dejaron opinar, discutir y librar
batallas encarnizadas de análisis y discusión. Me cambiaron la vida.*

Siempre es lo mismo...

Abraham Alejandro Hernández

A MIS PADRES.
Gracias por su apoyo
y por todos aquellos valores y experiencias
heredadas, por darme fuerza y
la esperanza de vivir cada día intensamente.

A NORMA:
La mujer que es el amor de mi vida,
la enfermera que me cuida el alma,
quien posee todo mi cariño y admiración
quien es mi esposa y gran amiga.

A MIS HERMANOS Y HERMANA
Les agradezco el estar conmigo a cada momento
porque con ustedes aprendo cada vez más
lo maravilloso que es el camino de la vida.

A MI FAMILIA
Quien aun cada uno en sus actividades propias
se dan tiempo para compartir sonrisas, recuerdos,
alegrías y vivencias.

A MIS GRANDES AMIGOS
de la infancia, juventud, adultez y próxima vejez...
con quienes he aprendido lo dulce y amargo
de la vida, grandes momentos y experiencias.

A Ustedes: Gracias:

Oscar Daniel Montoya Rosas

A MIS PADRES.

*Que en toda ocasión y momento me apoyaron
con innumerables sacrificios y esfuerzos.
Además de brindarme una educación y valores
que en ninguna otra parte más aprenderé.*

A MI TIA.

*Que ha sido una incansable acompañante en momentos
esenciales durante todo este trayecto de vida recorrido,
que con su cariño incondicional me ha impulsado a seguir
y continuar a donde me he propuesto llegar.*

A MI HERMANA.

*Que ha sido un modelo de perseverancia, esfuerzo y
pasión en su profesión...
Gracias por hacer cosas increíbles y motivarme para
alcanzarlas y superarlas.*

A MIS AMIGOS/AS

*Que son y seguirán siendo grandes profesores/as en mi vida...
con sus innumerables e interminables lecciones me
han dejado una parte significativa de ustedes que
inmejorablemente he sabido disfrutar y desarrollar.*

A TODOS LOS DEMAS...

*Que en algún instante nos encontramos en todos esos
momentos de dificultad, situaciones complicadas y
circunstancias de incertidumbre, las cuales me
posibilitaron crecer como persona y profesionalmente.*

Y esto es solo es la consecución de un ciclo...

*Que impulsara mi exitoso desarrollo profesional y
todo aquello que acompañe esta particular manera
que elegí para disfrutar la vida.*

Nestor De Loera Ortega.

INDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
RESUMEN	11
CAPITULO I	11
LA COMPLEJIDAD.....	11
Definición de Complejidad.....	11
Complejidad de Morin.....	15
Teoría de Sistemas	21
La Sociedad Hipercompleja.....	27
CAPITULO II.....	34
COMPLEJIDAD Y BORROSIDAD.	34
¿Qué es Borrosidad?	34
CAPITULO III	40
LAS CEGUERAS DEL CONOCIMIENTO.....	40
El Paradigma.	40
CAPITULO IV.....	45
LA ECO-ORGANIZACIÓN.....	45
La Reforma Paradigmática.....	45
La Resiliencia.....	46
El Ingreso de la Resiliencia a la Complejidad.	48
CAPITULO V	50
EL SÍNDROME DE BURNOUT	50
CAPITULO VI.....	62
DISCUSIÓN: COMPLEJIDAD Y BURNOUT	62
BIBLIOGRAFÍA.....	76

INTRODUCCIÓN

El interés de hablar sobre fenómenos como el síndrome de Burnout y su relación con la psicología; o el hecho de dedicarle unas cuantas hojas en este trabajo, surge del desconcierto que hemos tenido a través de los años y de las diferentes formas de manejarlo o trabajarlo según las perspectivas que hemos encontrado. La idea surge, cuando en el año 2008 somos invitados a colaborar como becarios en una investigación en (aquel entonces) la Subdirección General Médica del ISSSTE, proyecto **"Diagnóstico Situacional del Síndrome de Estrés Laboral en cinco Hospitales del ISSSTE y dos Hospitales Federales de Referencia"**, a médicos, paramédicos y personal administrativo. Nosotros terminamos con Burnout. No sabemos bien a bien que pesa más, ¿la decadencia de la ciencia o el método científico?, ¿qué la psicología se encuentre haciendo tan a vergonzantes trabajos de mercado, de vendimia barata?, ¿la ignorancia y arrogancia de los quehaceres técnicos del psicólogo?, o ¿el frío y la ambición egoísta del ser humano? No se obtuvo más que datos estadísticos, que representan alteraciones y acomodaciones para la presentación de resultados, con cuestionarios deficientes y recursos de la misma índole. Lo curioso es que lo que escuchamos, lo vimos, todas las condiciones del personal de salud, no importaron, solo graficar cuantos. No se hizo nada por ellos. Claro que no nos bastó. Dimos una ponencia sobre la **"Escala de Estrés Laboral" (Escala de Maslach)** en la Sesión Informativa y de Fortalecimiento Interno de Planes y Proyectos Institucionales en Subdirección General Médica del ISSSTE. Después supimos que dicha Escala (de voz propia de su inventora, en un congreso en la cd. de Guadalajara, México en el año 2009), no era una escala para diagnóstico. Simpático.

En ese mismo año nos capacitamos tomando un diplomado. **"Formación de Multiplicadores/as en Técnicas de Control de Estrés y Prevención del Burnout con Enfoque de Género para Personal de Salud"**. Subdirección de Atención al Derechohabiente. ISSSTE. Cada vez más el síndrome nos calcinaba. No existía un aspecto sólido de lo que

estudiábamos, no porque no fuera un diplomado real, sino por que el fenómeno fue presentado mas como estrés o estrés laboral que como un síndrome -gr. **syndromos syndrome**, lo que corre conjuntamente, a la par, simultaneo, simultaneidad. Conjunto de factores simultáneos que causan un determinado efecto- (Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. 2003), y como no hay más que hacer con algo que no se puede o se sabe qué es y cómo controlar, pues, la prevención. Funcional claro está, sobre todo con técnicas de autoayuda. La misma que podemos encontrar en revistas o librillos de **"motivación y superación personal"**. Y sí estas son combinadas con técnicas de filosofía oriental como la digitopresión y aromaterapia y proverbios y asuntos místicos, no científicos, auxilia mucho más, todavía. Cursamos y fuimos multiplicadores de esto. Pero, y lo que las personas supuestamente afectadas (ya sea por estrés, estrés laboral o síndrome de Burnout), presentan, sufren, adolecen, padecen, ¿se cura o solo se sublima? Porque bien es cierto que a nadie le hace daño una sesión de relajación con aromas frutales y ruido blanco, mas la tonificación de sedación de los meridianos en el cuerpo (según el saber milenario, que no tiene por qué comprobarse, por que miles de años lo respaldan), también es bien cierto que después de este efecto (sospechado por nosotros, placebo o de sugestión, o tipo de esperanza Mariana, fe ciega o desespero intenso) se regresa al mismo padecimiento, se siguen reportando los mismos síntomas, las mismas quejas. Parecía ser que el efecto era momentánea y responsabilidad de quien lo padecía. Nosotros continuábamos derritiéndonos.

En el año de 2010, seguíamos pensando que debería existir algo mas que solo prevención para este tipo de padecimientos, algo que no fuera cuestión de creer de solamente. Algo verdaderamente científico. Cursamos otro diplomado. **"Formación de Multiplicadores/as en Técnicas Ericksonianas para la prevención y control del Síndrome de Fatiga Profesional Crónica con Enfoque de Género Estrés y Prevención del Burnout con Enfoque de Género"**. **Centro Ericksoniano de México A.C.** no quisiéramos sonar mas molestos de lo que ya nos escuchamos, pero nos sorprende la manera de abocar fenómenos de manera estocástica y ecléctica. El problema no es trabajar con hipnosis, ni presuponer que se puede aliviar los padecimientos psicológicos con técnicas ericksonianas, no, el problema es dar una solución

de a como dé lugar, sí no se puede con técnica, lánzale todas, de todos tus supuestos marcos teóricos que te respaldan y alguno, en algún momento dará en la diana. Integra etología, psicoanálisis, antropología social, teoría sistémica y física cuántica, mézclalos, inclúyeles en ocasiones psiquiatría, humanismo y esoterismo o saberes místicos de energías orientales, ah! **Se me olvidaba también agregar a Milton H. Erickson, y... ¡ilisto! Persona curada, fin de todos los males. Nosotros ya en cenizas.**

Quizá eramos nosotros, quizá no estábamos dando oportunidad a nada, o ya nos habíamos emancipados con el Burnout. Le dimos una segunda oportunidad. En el 2011. **“Diplomado Avanzado en Técnicas Ericksonianas para el Manejo del Estrés y Prevención del Desgaste Profesional Crónico con Enfoque de Género”.** Centro Ericksoniano de México A.C. Bueno, ya había cambiado el nombre, quizá el método también. No. En realidad no, nos encontrábamos en la misma situación, tratando de develar el síndrome y su cura también, pero continuábamos con el mismo fenómeno de fe, pero ahora potencializado, con la enajenación de las personas afectadas ante la buena manera de vender productos terapéuticos de salud psicológica, la buena forma de hacer negocio con el sufrimiento de la gente, a cambio de un poco de respiro. Empezábamos a sospechar que esto no era una cuestión de salud, sino tal vez económica o como mas adelante expresaremos política. Es curioso pensar en que para ciertas instituciones, sale muy caro tener y mantener a su personal enfermo, su rendimiento e inasistencias, no son costeables, pero sí de manera inobservable, les otorgas un poco de distracción, de esperanza, pues sea más o menos redituable. Ya casi en el polvo de la cremación, comenzamos a cavilar en que nosotros y el otro no importa, los padecimientos solo son de interés, cuando yo los invento, pero solo en la misma manera en que invento la cura o el remedio.

Sin embargo, a veces ciertos padecimientos o enfermedades, o fenómenos como el síndrome de Burnout se rebelan ante quienes lo estudian o tratan de capturar. Se vuelven rebeldes ante la cura. No es una cuestión simple, no se trata de un padecimiento de fácil resolución, y menos con técnicas simples que se retoman desde un solo punto de visto. En

fenómenos como este síndrome, hay muchas más cosas por ver en ellos y alrededor de ellos. Cosas que no se han dicho todavía, cosas con las cuales aun no se cuentan y cosas de las que no se sospechan y discuten. De todo esto, nos surge la idea de visualizar un nuevo camino hacia un pensamiento diferente, mas holístico, por así llamarlo, mas al alcance de los sucesos y fenómenos en los cuales hoy en día nos encontramos inmersos, no solo desde el enfoque bio-psico-social, sino desde una mirada hacia el paradigma de la complejidad, que nos invita inevitablemente a discutir sobre una posibilidad de originar una tendencia de estudio distinto, fuera de reduccionismos que generalizan un fenómeno multifactorial.

Revisaremos el paradigma de la complejidad desde sus aspectos teóricos dilucidando las insuficiencias del pensamiento científico contemporáneo, para después desarrollar los aspectos fundamentales del pensamiento complejo propuesto por Edgar Morin. Así como también argumentamos a través de la teoría de los sistemas la unificación de marcos teóricos que posibiliten una unicidad de saberes enfocados al desarrollo de nuevas tendencias hacia el conocimiento.

Desprenderemos en esta tesis la importancia del tema de la sociedad hipercompleja en la construcción de los fenómenos, en donde nos acercaremos a las capacidades de interacción social de las que estamos dotados al vivir en sociedad y de la borrosidad con sus conjuntos borrosos en donde hablaremos de parámetros poco perceptibles y que en ocasiones resultan ser ambiguos o poco claros, invitando a reflexionar sobre las muchas concepciones clásicas de la realidad. Después pasaremos con todo esto a las cegueras del conocimiento, donde se discute sobre la interpretación subjetiva de la realidad en donde la mente humana se encuentra sujeta a diversas fuentes de error.

Para finalizar nuestra tesis hablaremos sobre la eco-organización argumentando una nueva concepción de las interacciones particulares del ser humano con el entorno, la sociedad y consigo mismo. Esto nos llamará a revisar una vez más qué es el del síndrome de Burnout, cómo se compone

y cómo existe, persiste o subsiste también en múltiples profesiones y entornos.

El último capítulo da pie a la discusión final hacia una propuesta de estudio diferente a la realizada dentro del síndrome de Burnout. Dicho capítulo se compone también de críticas y análisis sobre este tipo de fenómenos, su relación e interrelación con la psicología y el fenómeno de resiliencia, desde la óptica compleja. Cabe advertir y mencionar que dicho tesis no pretende solucionar años y años de problemas en la ciencia, en la psicología, ni tampoco componer todo el sistema en el que habitamos. Sí, por el contrario pretende expresar nuestras ideas, hacernos escuchar y argumentar nuestra propuesta. Si por lo menos hacemos dudar o titubear a quien lea este trabajo sobre todo lo implícito que existe entre líneas, de la ciencia, la psicología el ser humano y la sociedad, nosotros hemos ganado. Nos habremos curado.

Síndrome de Burnout, Psicología, Resiliencia, Sociedad y Complejidad.

*Alejandro Hernández Abraham, De Loera Ortega Nestor, Montoya Rosas
Oscar Daniel.*

Resumen

Hoy en día parece ser que hablar de síndrome de Burnout en un entorno laboral se está volviendo algo con lo que nos estamos familiarizando y que se está adoptando tácitamente, dejando de lado los cuestionamientos y la profundización hacia panoramas nuevos, al alcance de ópticas más congruentes con la realidad compleja y caótica en la que estamos inmersos. En este escrito exploraremos pautas más versátiles como las reflexionadas en el paradigma de la complejidad y distinguiendo elementos teóricos sobre el síndrome de Burnout, para así encaminarnos hacia una perspectiva diferente de co-construir el mundo, las interacciones y el conocimiento del saber y entender humano.

CAPITULO I

LA COMPLEJIDAD.

El término complejidad no puede más que expresar nuestra turbación, nuestra confusión, nuestra incapacidad para definir de manera simple, para nombrar de manera clara, para poner orden en nuestras ideas (Morin, E., 2005).

Definición de Complejidad.

El término 'complejo' viene del latín "complexus" que se deriva del verbo 'complector' (complexus sum: estoy abrazado, enlazado por...) Términos españoles equivalentes son: abrazar, entrelazar, envolver. De ahí se pasa al sentido de contener muchos elementos mutuamente relacionados. Y por eso se le toma luego como lo contrario a lo simple, a lo sencillo, a lo que puede ser observado independientemente de otras cosas.

A comienzos de los 90 el físico Net Lloyd (Lipman, M. 1997) recopiló 31 descripciones de complejidad que se inspiran en la termodinámica, la teoría de la información y la informática e incluye conceptos como la entropía, el azar y la información.

La física de la complejidad busca reglas simples que expliquen estos organismos complejos. El astrofísico Ignacio García de la Rosa (Lipman, M. 1997) parte de la pirámide de la evolución (que incluye quarks, núcleos atómicos, átomos, moléculas simples, biomoléculas células, organismos y sociedades) para tratar la complejidad:

"La mayor parte de la materia se encuentra en los estadios inferiores y no forma elementos más desarrollados, de modo que la pirámide va cerrándose; nosotros somos una minoría en comparación con todo el material que hay en el Universo. La pirámide va de la abundancia de lo sencillo a la complejidad de lo escaso". Propuso que el término complejidad fuese sustituida por el neologismo pléctica que es la base de la complejidad y de la simplicidad y particularmente la manera en que pasamos de las leyes fundamentales simples que rigen la conducta de toda la materia al tejido complejo que vemos **alrededor. "Complejidad" es un término utilizado, hoy, quizá excesivamente, a veces para justificar con el recurso a los "fallos humanos" eventuales negligencias en la preparación y ejecución de tareas. Se le suele asociar al concepto de "problema". Se ve entonces un problema como complejo cuando parece que podemos elegir entre varias soluciones y que uno tendría que compararlas para elegir la más apropiada.**

Durante mucho tiempo, calificar algo de «complejo» servía para designar una dificultad, de comprensión o de realización. Pero al mismo tiempo, curiosamente, ello cumplía un papel de explicación de

lo que no se podía explicar de otro modo: la constatación de la complejidad permitía con frecuencia justificar la falta de teoría y sustituir, aunque de manera ilusoria, la insuficiencia de las explicaciones. Otra respuesta para la pregunta ¿qué es la complejidad?, es, bastante general, consiste en decir que se trata de un estado que se encuentra entre el orden y el caos, concebidos éstos como situaciones extremas.

La necesidad del pensamiento complejo surge a lo largo de un camino en el que aparecen los límites, las insuficiencias y las carencias del pensamiento simplificador, lo simple no existe, sólo lo simplificado, la ciencia moderna ha construido su objeto extrayéndolo de su ambiente complejo para ponerlo en situaciones experimentales no complejas.

Otra definición de la complejidad, alude a un estado en el que muchos factores diferentes interactúan entre sí, dando lugar a la emergencia de propiedades globales.

Un abordaje complejo de la complejidad implica desembarazarse de las pretensiones de mantenerla cercada, de formalizarla, de atraparla en un modelo, de constreñirla a un paradigma.

Desde esta perspectiva, la complejidad no es una meta a la que arribar sino una forma de cuestionamiento e interacción con el mundo, constituye a la vez un estilo cognitivo y una práctica rigurosa **que no se atiene a "estándares" ni a "modelos a priori"**. No se trata de un nuevo sistema totalizante, de una teoría omnicomprensiva, sino de un proyecto siempre vigente y siempre en evolución.

Para que su potencia se extienda y la metáfora que implica se encarne en múltiples figuras del pensamiento, para que insemine distintas áreas y cruce las fronteras disciplinarias, en suma, para hacer honor a la complejidad, es preciso tomar en serio la advertencia de Deleuze (cit. Sluzki, C. 1998): **"No hay método, no hay receta, sólo una larga preparación"**.

El pensamiento complejo intenta articular dominios disciplinarios quebrados por el pensamiento disgregador y aspira al conocimiento multidimensional. Sin embargo, cabe mencionar que uno de los axiomas de la complejidad es la imposibilidad de una omnisciencia. Por eso, el pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

El problema es desarrollar leyes y modelos de comportamiento que nos permitan analizar con mayor rigor esta realidad esquiva. Dado el estado de desarrollo y la magnitud del problema, se pronostica una ocupación intensiva para científicos y matemáticos durante el próximo siglo. Este pensamiento complejo debiera aportar los principios de los que emergiera el nuevo paradigma de la complejidad.

La complejidad no debe limitarse a los productos del conocimiento sino avanzar hacia los procesos de producción de sentido y experiencia.

Complejidad de Morin.

Edgar Morin (1977), construye un método que intenta estar a la altura del desafío de la complejidad y al igual que un paradigma de la complejidad, el método: el pensamiento complejo.

Legítimamente, le pedimos al pensamiento que disipe las brumas y las oscuridades, que ponga orden y claridad en lo real, que revele las leyes que lo gobiernan.

El término complejidad no puede más que expresar nuestra turbación, nuestra confusión, nuestra incapacidad para definir de manera simple, para nombrar de manera clara, para poner orden en nuestras ideas.

Su definición primera no puede aportar ninguna claridad: es complejo aquello que no puede resumirse en una palabra maestra, aquello que no puede retrotraerse a una ley, aquello que no puede reducirse a una idea simple.

La complejidad no sería algo definible de manera simple para tomar el lugar de la simplicidad. La complejidad es una palabra problema y no una palabra solución. Habrá que disipar dos ilusiones que alejan a los espíritus del problema del pensamiento complejo. La primera de estas ilusiones es creer que la complejidad conduce a la eliminación de la simplicidad. La segunda ilusión es la de confundir complejidad con completud.

La ciencia ha hecho reinar, cada vez más, a los métodos de verificación empírica y lógica. Mitos y tinieblas parecen ser

rechazados a los bajos fondos del espíritu por las luces de la razón. Y, sin embargo, el error, la ignorancia, la ceguera, progresan, por todas partes, al mismo tiempo que nuestros conocimientos.

Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos: Separa (disyunta o desarticula) y une (asocia, identifica), Jerarquiza (lo principal, lo secundario) y centraliza (en función de un núcleo de nociones maestras) (Morin, E. 1999).

Sin embargo, el pensamiento complejo está animado por una tensión permanente entre la aspiración a un saber no parcelado, no dividido, no reduccionista, y el reconocimiento de lo inacabado e incompleto de todo conocimiento.

Vivimos bajo el imperio de los principios de disyunción, reducción, y abstracción, cuyo conjunto constituye lo que llamo el paradigma de simplificación, basado en la teoría de Descartes que desarticulo al sujeto pensante (ego cogitans) y a la cosa extensa (res extensa), es decir filosofía y ciencia y postulando como principio de **verdad a las ideas "claras y distintas"**, es decir al pensamiento disyuntor mismo (Xirau, R. 2005).

La única manera de remediar esta disyunción fue a través de otra simplificación: la reducción de lo complejo a lo simple (reducción de lo biológico a lo físico, de lo humano a lo biológico). Una hiperespecialización. Así es como llegamos a la inteligencia ciega. La inteligencia ciega destruye los conjuntos y las totalidades, aísla todos sus objetos de sus ambientes. No puede concebir el lazo inseparable entre el observador y la cosa observada.

Por otro lado, la complejidad, se presenta con los rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, de la ambigüedad, de la incertidumbre... (Gutierrez, I. Montfort, F., y cols. 2005). De allí la necesidad, del conocimiento, de poner orden en los fenómenos rechazando el desorden, de descartar lo incierto, es decir, de seleccionar los elementos de orden y de certidumbre, de quitar ambigüedad, clarificar, distinguir, jerarquizar.

La dificultad del pensamiento complejo es que debe afrontar lo entramado (el juego infinito de inter-retroacciones), la solidaridad de los fenómenos entre sí, la bruma, la incertidumbre, la contradicción. Habría que sustituir al paradigma de disyunción/reducción/unidimensionalización por un paradigma de distinción/conjunción que permita distinguir sin desarticular, asociar sin identificar o reducir (Morin, E. 2005).

Edgar Morin (1999), basado en la teoría de la información y de los sistemas, la cibernética y en los procesos de auto-organización biológica, construye un método que intenta estar a la altura del desafío de la complejidad. Según Morin estamos en la prehistoria del espíritu humano y solo el pensamiento complejo nos permitirá civilizar nuestro conocimiento.

La noción de complejidad, si bien resulta intuitivamente clara en muchas ocasiones y contextos, se presta a interpretaciones conceptuales muy diversas. A veces, por ejemplo, decimos que una realidad es compleja cuando simplemente no la entendemos o, mejor dicho, cuando nos damos cuenta de que somos incapaces de comprenderla, de que nos rebasa intelectualmente. Desde este punto de vista, la complejidad no sería un atributo del objeto, sino más bien del sujeto: indicaría que éste carece de medios para abarcar

conceptualmente ese objeto y que él mismo es consciente de este hecho (Morin, E. 1996).

Mas la complejidad no es un fenómeno que resida tan sólo en el sujeto del conocimiento. No es meramente un reflejo, proyectado sobre el objeto, de la conciencia de nuestra propia ignorancia, de los límites que tiene nuestra capacidad de intelección de una particular realidad. Pues si bien a veces concebimos cierto objeto como complejo porque no lo entendemos -porque parece superar nuestras capacidades intelectuales-, en otras ocasiones otorgamos la condición de complejo a un objeto justamente porque creemos entenderlo-y lo percibimos como realidad repleta de determinaciones extraordinariamente elaboradas, dotadas de una fina estructura que, además, podemos visualizar desde numerosos puntos de vista.

Habría pues dos formas preliminares de entender la **complejidad: de modo puramente subjetivo, "psicológico", como incapacidad de comprensión de un objeto que parece desbordarnos intelectualmente; y de manera "objetiva", como cualidad inherente al objeto que consideramos.** Sin embargo, miradas las cosas más de cerca, estos dos puntos de vista no son incompatibles, sino que están relacionados. Sólo ciertos sujetos, suficientemente complejos - psicológica y epistémicamente- están en condiciones de detectar la complejidad, y, eventualmente, de comprenderla. Sólo la complejidad objetiva de determinadas realidades ha podido generar sujetos **capaces de tomar conciencia de ella. La complejidad "subjetiva" y la "objetiva" están así, pues, sutil pero efectivamente relacionadas.**

En efecto, y aunque no entraremos a discutir este punto con el detalle que su importancia merece, conviene tener presente que el fenómeno de la complejidad se define a través una suerte de juego de espejos que entablan el sujeto y el objeto del conocimiento. La

complejidad que el sujeto descubre en el objeto es ciertamente **“objetiva”, en el sentido de que pertenece legítimamente a tal objeto;** pero no es independiente de la propia complejidad del sujeto que la descubre, y que siempre la constituye en los términos de su propia complejidad epistémica. A su vez, la propia complejidad del sujeto de conocimiento depende de la del objeto en más de un sentido: en primer lugar -filogenéticamente-, porque sólo un universo poblado por objetos adecuadamente complejos puede engendrar sujetos capaces de atisbar esa complejidad de lo real. Y, en segundo término -ontogenéticamente-, porque sólo un largo trato empírico y pragmático con esas realidades complejas -en el seno de una dilatada tradición cultural y científica- produce un sujeto epistémico ad hoc, habilitado para conocerlas (Lipman, M. 1997).

Justamente porque el fenómeno de la complejidad se define de forma compleja -en ese juego de espejos sujeto/objeto, que desarrolla una dinámica peculiarísima y fascinante- resultan por lo general inadecuados los intentos de definir ese fenómeno de forma simple y reduccionista. Como, por ejemplo, mediante la idea, muy extendida, de que la complejidad consistiría básicamente en la coexistencia, dentro de una cierta realidad, de una multitud de elementos y de numerosísimas relaciones entre los mismos.

Una realidad compuesta por gran número de elementos de distinta clase, relacionados de múltiples maneras, es ciertamente una realidad complicada. Pero la complejidad es algo más que la mera complicación.

Pues un objeto extraordinariamente complicado, en el sentido que se sugiere, puede muy bien carecer de algunas de las características más distintivas de las realidades auténticamente complejas, como la potencialidad para generar fenómenos

emergentes. Por ejemplo, podríamos imaginar un elaboradísimo juego de ajedrez n-dimensional, que sería ciertamente muy complicado, que desde luego desbordaría con mucho nuestras capacidades intelectivas, y que, sin embargo, no sería complejo en el sentido profundo e interesante del término -al carecer de cualquier potencialidad emergente-. Una realidad compleja no es pues una realidad simplemente complicada, compuesta por muchos elementos y relaciones entre los mismos -aunque, efectivamente, la complicación nos resulte "psicológicamente compleja", difícil de entender-. Una de las características de la complejidad es precisamente su capacidad para generar, en una cierta realidad, elementos nuevos emergentes y nuevas relaciones también emergentes (Morin, E. 2005).

Si bien los dispositivos productores de complejidad a menudo producen complicación, con frecuencia producen también simplificación. En realidad, complicación y simplificación pueden considerarse como momentos igualmente necesarios en el proceso de crecimiento de la complejidad: en muchas ocasiones cierta simplificación constituye la base necesaria de un ulterior proceso de complejización. Veamos, por ejemplo, la unificación política lograda por los estados modernos a costa de la complicada distribución de poder característica de los sistemas feudales, fue una simplificación necesaria para que pudiera surgir la compleja sociedad capitalista. De hecho, de este mismo proceso incluyente de simplificación-complejización, es de lo que se están constituidos los sistemas, en el sentido amplio y universal de lo que significa el concepto. Si lo miramos con un poco más de detenimiento, claro está.

Teoría de Sistemas

El concepto de sistema es variable dado que no tiene un correlato empírico inmediato por lo tanto quien lo emplea, es quien debe asignar cual será la amplitud o estrechez con la que va a manejar el termino. La idea de Bertalanffy (1947, cit. Ramis Andalia, M. 2007) respecto a un sistema hace referencia a una serie de elementos que en conjunto son más que la suma de estos, es decir, forman una entidad distinta.

Uno de los objetivos de la teoría general de los sistemas, es el encontrar un lenguaje común que sirviera como punto de unión entre las diversas ciencias especializadas, lo que permitirá el intercambio del conocimiento entre los científicos haciendo aumentar el caudal de la ciencia en su totalidad (Bertalanffy, 1947, cit. Ramis Andalia, M. 2007).

La teoría de sistemas y la cibernética se recortan en una zona incierta común. En principio, el campo de la teoría de sistemas es mucho más amplio, casi universal, porque en un sentido toda realidad conocida, desde el átomo hasta la galaxia, pasando por la molécula, la célula, el organismo y la sociedad, puede ser concebida como sistema, es decir, como asociación combinatoria de elementos diferentes.

Sin embargo, si uno observa estos ejemplos de sistemas, expresan un carácter de apertura al medio, a subsistemas o suprasistemas, es decir, un intercambio de procesos o funciones, de fuentes de materiales o de energía con otros sistemas. Eso nos da la noción de un sistema abierto, esto es, originalmente, una noción termodinámica. El carácter primario de un sistema abierto es el de permitir, circunscribir, de manera negativa, el campo de aplicación

del segundo principio, que requiere la noción de sistema cerrado, es decir, que no dispone de una fuente energética-material exterior a sí mismo. Entonces, por lo anterior también existen sistemas que no se entienden como sistemas, pero lo son. Un sistema cerrado, como una piedra, una mesa, está en un estado de equilibrio, es decir que los intercambios de materia y energía con el exterior son nulos.

Ambos sistemas existen y coexisten en cualquier ámbito de la realidad donde podamos encontrar un ejemplo de sistemas, si tomamos ambas ideas y las reconocemos, las hacemos partícipes del funcionamiento completo de los sistemas, sus procesos y funciones, y su entendimiento, podremos tener muchos más datos de lo que implica sus interacciones, sus interconexiones, entre sí y la manera de ejercerlos sobre los fenómenos que atañen y suscitan o emergen. Esto es un claro llamado a la complejidad. Es con Wiener y Ashby (cit. Ramis Andalia, M. 2007), los fundadores de la Cibernética, que la complejidad entra verdaderamente en escena en la ciencia. Por primera vez, el carácter fundamental del concepto de complejidad aparece enlazado con los fenómenos de auto-organización, los sistemas.

¿Qué es, o cómo es la complejidad, en los sistemas? A primera vista, es un fenómeno cuantitativo, una cantidad extrema de interacciones e interferencias entre un número muy grande de unidades. En un sentido, la complejidad siempre está relacionada con el azar. Pero la complejidad no se reduce a la incertidumbre, es la incertidumbre en el seno de los sistemas ricamente organizados.

La complejidad está así ligada a una cierta mezcla de orden y de desorden; una mezcla íntima. A diferencia del orden/desorden estadístico, donde el orden (lo estático) reina a nivel de las grandes

poblaciones, y el desorden (la indeterminación) reina a nivel de las unidades elementales.

Se trata de no ir solamente, de lo simple a lo complejo, sino de lo complejo a lo simple también. Esto es un miramiento un tanto complejo, es un ir y de venir de conocimientos, mirando ambos extremos, mezclándolos, incluyéndolos. Formar finalmente la visión de complejidad, a partir de la capacidad del cerebro humano, el cual cuenta con fenómenos verdaderamente sorprendentes de muy alta complejidad, y que por lo tanto podría tener más o menos un acercamiento a este enfoque. Sin embargo, también cabe mencionar que el ser humano está limitado a sus sentidos para el acceso al conocimiento, sus limitantes que sigue teniendo de acuerdo a las cegueras del conocimiento planteadas por Morin (1999), postulan que existen errores en la percepción de la realidad, por fallas meramente biológicas inherentes al ser humano, por lo que esto lleva a proponer una nueva noción de complejidad, dando lugar así al cometido de esta forma de hacer ciencia, siempre vigente, siempre en busca de un conocimiento nunca completo, inacabado, actualizado y dinámico. Entonces, esto da como resultado una expresión un tanto curiosa de complejidad, estudiar fenómenos complejos, desde el punto de vista de la complejidad, con una capacidad compleja, pero simplificada por sus propias limitantes, nos dan como resultado un problema de complejidad, una complejidad en otra y con complejidad, una hipercomplejidad.

Para comprender el problema de la complejidad, hay que saber, antes que nada, que hay un paradigma de simplicidad.

En nuestra concepción, un paradigma está constituido por un cierto tipo de relación lógica extremadamente fuerte entre nociones maestras, nociones clave, principios clave. Esa relación y esos

principios van a gobernar todos los discursos que obedecen, inconscientemente, a su gobierno.

Así es que el paradigma de simplicidad es un paradigma que pone orden en el universo, y persigue al desorden. El orden se reduce a una ley, a un principio. La simplicidad ve lo uno y ve lo múltiple, pero no puede ver lo uno y lo múltiple al mismo tiempo. El principio de simplicidad o separa lo que está ligado (disyunción), o bien unifica lo que es diverso (reducción).

No podemos olvidarnos que uno no existe sin el otro; más aún, que uno es, al mismo tiempo, el otro, si bien son tratados con términos y conceptos diferentes.

Con esa voluntad de simplificación, el conocimiento científico se daba por misión la de develar la simplicidad escondida detrás de la aparente multiplicidad y el aparente desorden de los fenómenos. Veamos, pues, un ejemplo de ello: en una competencia, o lucha mano a mano de cualquier disciplina, existen las estrategias, para llegar a la meta o gloria del vencedor al vencido. La estrategia, un elemento importante en las contiendas, permite, a partir de una decisión inicial, imaginar un cierto número de escenarios para la acción, escenarios que podrán ser modificados según las informaciones que nos lleguen en el curso de la acción y según los elementos aleatorios que sobrevendrán y perturbarán la acción. La estrategia lucha contra el azar y busca a la información. Más aún, la estrategia no se limita a luchar contra el azar, trata también de utilizarlo. La estrategia saca ventaja del azar y, cuando se trata de estrategia con respecto a otro jugador, la buena estrategia utiliza los errores del adversario. El problema de la acción debe también hacernos conscientes de las derivas y bifurcaciones: situaciones iniciales muy vecinas que pueden conducir a desvíos irremediables. El

dominio de la acción es muy aleatorio, muy incierto. Nos impone una conciencia muy aguda de los elementos aleatorios, las derivas, las bifurcaciones, y nos impone la reflexión sobre la complejidad misma.

La acción de estrategia supone complejidad, es decir, elementos aleatorios, azar, iniciativa, decisión, conciencia de las derivas y de las transformaciones. Quizá sea por ello que palabra estrategia se opone a la palabra programa. El programa no obliga a estar vigilante. No obliga a innovar.

Los seres humanos, la sociedad, la empresa, son sistemas no triviales: una máquina es trivial, cuando conocemos todos sus inputs y conocemos todos sus outputs. Pero, en efecto, la vida social exige que nos comportemos como máquinas triviales, actuamos como máquinas autómatas, sin embargo, buscamos medios no triviales, o no ser tan triviales en el momento en que constatamos que no podemos llegar a nuestras metas. De nueva cuenta, es aquí donde entra la complejidad en nuestra realidad.

La complejidad no es una receta para conocer lo inesperado. Pero nos vuelve prudentes, atentos, no nos deja dormirnos en la mecánica aparente y la trivialidad aparente de los determinismos. Ella nos muestra que no debemos encerrarnos en el contemporaneísmo, es decir, en la creencia de que lo que sucede ahora va a continuar indefinidamente.

El pensamiento complejo no rechaza, de ninguna manera, a la claridad, el orden, el determinismo. También los toma en cuenta, sabiendo que existen y son parte mismo del evento, pero los sabe insuficientes, sabe que no podemos programar el descubrimiento, el conocimiento, ni la acción. La complejidad necesita una estrategia.

El pensamiento simple resuelve los problemas simples sin problemas de pensamiento. El pensamiento complejo no resuelve, en sí mismo, los problemas, pero constituye una ayuda para la estrategia que puede resolverlos. Cuanto menos mutilante sea un pensamiento, menos mutilará al humano y su conocimiento. El propósito de este texto es tomar conciencia de la patología contemporánea del pensamiento. La patología moderna del espíritu está en la simplificación que ciega a la complejidad de lo real. Fenómenos físicos, psicológicos, sociales, espirituales, ecológicos, cósmicos, etc., son de carácter complejo, si los vemos de manera reducida en la simplicidad, solo se tomarán ciertas partes, y por lo tanto parcialidades de su estudio y muchos interrogantes con ello, situaciones, problemas, eventos o circunstancias que afectan al ser humano, sin ser solventadas. Sólo el pensamiento complejo nos permitiría civilizar nuestro conocimiento.

Desde el punto de vista de la complejidad, argumentamos que todo tiene que ver con todo. Vivimos en un momento en el que cada vez más -y, hasta cierto punto-, gracias a estudiosos como Edgar Morin, entendemos que el estudio de cualquier aspecto de la experiencia humana ha de ser, por necesidad, multifacético. En que vemos cada vez más que la mente humana, si bien no existe sin cerebro, tampoco existe sin tradiciones familiares, sociales, genéricas, étnicas, raciales, que sólo hay mentes encarnadas en cuerpos y culturas, y que el mundo físico es siempre el mundo entendido por seres biológicos y sociales. Lo social, como sistema se compone de complejidad.

La Sociedad Hipercompleja.

Las capacidades de interacción social de las que está dotado etológicamente el ser humano son tan potentes y maleables que cualquier sociedad humana debe constituirse necesariamente como un sistema altamente complejo. Esas capacidades se encuentran, sobre todo, en la posibilidad que tiene nuestra especie de representarse conceptualmente las situaciones que enfrenta, pensar, imaginarse, visualizarse en tiempo y espacio según su proceder, dando lugar así a sueños, ideas y constructos a futuro; y en la congénita capacidad de sus individuos para imaginarse de manera recíprocamente reflexiva las mentes de sus congéneres, un repaso a la historia, una mirada al pasado, recuerdos, memorias, etc. Aquí podemos encontrar el supuesto de los sistemas, un ir y venir de conocimiento, una mirada atrás y adelante, pasado y futuro convergen en la mente humana, sin olvidarnos del presente. El ser humano no solo vive en tiempo y espacio presente, se expande y proyecta a complejos procesos mentales que le otorgan la capacidad de mantenerse en un momento y otro. Con estos mismos elementos se constituye como ente social. Producto de un entramado de evolución, los social, las sociedades humanas, puede decirse que, han **sido mucho más complejas "subjetivamente"** -como realidades de conciencia, como conjuntos de representaciones mentales- que materialmente -como ecosistemas sociales-. (Fernández, P. 1994)

Cuando intentamos comprender un proceso evolutivo es preciso establecer, por una parte, las condiciones de posibilidad de ese proceso, que y como se expresara, como y que lo mantendrá. Y, por otra, es necesario mirar las condiciones de actualización de eso que en principio resulta posible en tal proceso, saber que en el transcurso del movimiento de tiempo y espacio, se sigue manteniendo las condiciones iniciales que iniciaron el proceso evolutivo y que se

mantienen expresando, dando lugar a algo no estático, sino dinámico. **Las "condiciones de posibilidad" básicas del proceso existen desde el comienzo del mismo, y a lo largo de todo su desarrollo. Son justamente las "condiciones de actualización" las que varían y constituyen el aspecto propiamente histórico del proceso en cuestión.** (Gama, S. 2004)

Este diferencial de complejidad social que se despliega a lo largo de la evolución histórica es, cuando se considera desde un punto de vista etológico, altamente sorprendente, y en sí mismo plantea un problema: ¿Cómo es posible que el ser humano haya podido llegar a constituir sociedades tan complejas como las nuestras?

Las condiciones de posibilidad de la complejidad social humana, tal y como queda ejemplificada por las sociedades modernas son básicamente dos; en primer lugar, las capacidades de representación mental-reflexiva, características simples de la socialidad propia de nuestra especie –lo que permiten a cada individuo de la sociedad poder representarse, pensar la situación de vida de los otros individuos con los que interactúa, y actuar por su parte en su propia vivencia, por consecuencia-. Y, en segundo lugar, el fenómeno de la disipación intencional, que produce estructuras sociales similares pero al mismo tiempo, distintas, en el cruce de la especie, y a través del tiempo-en la acción y reacción de los individuos- entre las distintas opiniones enfrentadas de los agentes. Se trata de dos aspectos de la socialidad humana íntimamente relacionados: es el carácter psicosocial de consciencia, el de saberse mirando a los otros y a uno mismo, reflexivo de la humanidad, el que determina su peculiar forma de disipación, de separarse y conjuntarse en el proceso de evolución, lo que le da el potencial psicogénico a las sociedades.

La actualización de estas posibilidades involucra mecanismos específicos, que son también fundamentalmente dos. Por una parte, los procesos de ruptura y recomposición de simetrías en la dinámica social de los individuos, genera la variedad de individuos actores y situaciones culturales específicas, características de las sociedades complejas. Y, por otra, el fenómeno de la interacción entre distintos universos culturales, favorece la modulación de los participantes en los medios, individuos estratégicamente localizados en el fenómeno de la disipación intencional ya mencionado (Gama, S. 2004).

Otro mecanismo importante de actualización de la complejidad social humana es la diferenciación, dentro de un mismo medio social, en esos distintos universos visibles de acciones de los, ahora ya, seres sociales participantes, emergen universos que suelen estar conectados por una cultura en general pero, q dentro de ese sistema, se crea un subuniverso o subuniversos, también llamados subculturas donde los seres inmersos en él están en condiciones de aceptar o ser partícipe de nuevas formas de comprenderse y mirarse a sí mismo y a los otros, grupos, sociedades, naciones, sectores, tribus, etc., surgen de tales sistemas, universos, o sociedad en general. Con diversas formas de ver y entender el mundo que les rodea, obteniendo así una ventaja estratégica que suelen utilizar en su propio interés, sus propias reglas, sus propios códigos, leyes, su propia psicogénesis social. Pero, cuando en un medio social particular se consolidan varios de estos subuniversos, subculturas, inclusive culturas, así como ciertas relaciones entre los participantes específicos de cada una de estas, queda en evidencia el camino que lleva a un pacto social de aceptación de y fusión de universos, de sistemas, quizá fenómenos como la globalización, la transculturalización, etc., sociedades, más o menos iguales, o permeadas de la misma opinión pública-individual de sus seres. Las sociedades son complejas, por una parte la diferenciación social cada

vez más desarrollada -tal vez el síntoma más claro de una creciente complejidad social-, por el otro la aceptación de otros mundos, de otras formas de pensamiento, adoptando así, maneras de vivir y convivir de los individuos, donde estos entrañan una acción poderosa, la de la opinión, la opinión a partir de su pasado, presente y futuro forma sociedades hipercomplejas, donde nacen fenómenos distintos y universales propios de la especie, tales como enfermedades, agentes de cambio, alteraciones, emergencias, descomposiciones, desorden y caos.

La sociedad humana hipercompleja de hoy en día constituye un ecosistema social que abarca el planeta entero, y que integra espacialmente grupos humanos muy diversos. Unos grupos que, si en un principio coexistían en condiciones de casi total aislamiento, ahora se reproducen en formas nuevas, sus diferencias y similitudes caben a través justamente de las relaciones, de las iteraciones de los sistemas que los vinculan.

Del mismo modo que nuestra sociedad hipercompleja se ha extendido espacialmente, colonizando hasta el último rincón del globo, se ha expandido también en la dimensión del tiempo, convirtiendo la colonización de su pasado y su expansión al futuro en un dispositivo fundamental de su propia dinámica reproductiva. La sociedad hipercompleja no sólo integra un alto grado de variedad espacial; también incluye entre sus rasgos esenciales una elevada tasa de variedad -de variabilidad- temporal. Ahora bien, si la variedad es uno de los signos más distintivos de la complejidad cuando ésta se considera sincrónicamente, la nota tal vez más reveladora de la presencia de complejidad en una dimensión temporal es la emergencia de lo nuevo, de lo actual y, por consiguiente, la impredecibilidad de su evolución.

Debido a esta complejidad de característica diacrónica, es justamente imposible controlarla. Sí se quisiera un acercamiento un poco mayor de su forma y control, entonces la sociedad actual debería esforzarse por conocerse a sí misma. Al extraer o producir más información del conocimiento mismo de su sociedad, el individuo tendría un poco más de acceso al conocimiento de cada fenómeno o evento de vida, sin embargo, este conocimiento o acceso no se ha manifestado, no se ha dado por la misma complejidad de sus eventos, pues son muy variadas las formas que éste adopta en el pensamiento moderno: predicciones, proyecciones, proyecciones temporales, retrodicciones, etc. Imaginar el futuro y recordar el pasado son tareas elementales también en la vida presente de sus individuos, para abracar el conocimiento y por lo tanto el auxilio de una sociedad que reproduce su propia complejidad y con ello fenómenos complejos.

A este respecto, la moderna sociedad hipercompleja enfrenta varios problemas básicos, que llegan a constituir auténticas aporías en las que se juega sus posibilidades de supervivencia. Por ejemplo, las diferencias de opinión de sus seres participantes, por ende, la diversidad y mutación de hechos y quehaceres, que si bien es rica, también fomenta un riesgo muy elevado de contaminación y desorden, de padecimientos, de percances de colisiones, guerras, y desde el fondo de su fomento la emergente involución o estática del proceso, la enfermedad de sus individuos, de la sociedad y de sus sistemas, aparición de variables extrañas, fenómenos aislados cada vez más recurrentes, desorganización, entropía, caos.

Entonces, sus actores de la sociedad hipercompleja, como seres pensantes, interactivos, ponen en peligro el control cognitivo de la moderna sociedad.

En la medida en que vivimos en una sociedad que se produce de manera compleja conocimientos acerca de sí misma, y que al propio tiempo está cada vez más tergiversada por el cognoscente individuo, resulta prácticamente inevitable que la tasa de producción de esos conocimientos sea superior a la tasa de difusión de los mismos, o a la tasa de ignorancia. Por lo que, cuanto más se conoce a sí misma la sociedad contemporánea, en cierto modo más se desconoce a sí misma, pues el problema radica en que no solo tiene que conocerse, sino acceder al conocimiento por medio de limitados seres que la cognoscen según sus vivencias, sino también estar al corriente de que, en algún lugar de sí misma, se ha manifestado alguno nuevo, emergente y que quizá, al otro lado del mundo se esté dando el mismo evento, solo que se está tomando de manera diferente. Se estudia de distinta manera. Opinando así, que un fenómeno solo es de cierta manera y se estudia de cierta manera según sea la época y el lugar dónde nació y donde los individuos deciden sobre él. En otras palabras, el (auto) conocimiento social desigualmente localizado, produce de hecho opacidad social. Y no sólo opacidad social en el nivel micro -opacidad que ha existido en todas las sociedades-, sino también en el plano macro. De nuevo, Morin (1999) cegueras en el conocimiento.

Pero, además, ese conocimiento desigualmente producido y difundido es objeto de utilización estratégica por los individuos actores que pueden hacerse con él, lo cual contribuye poderosamente a que la relación entre su producción y su difusión siga pautas todavía menos lineales. Cuando el conocimiento se utiliza como arma estratégica, no interesa tan sólo obtenerlo, sino también evitar su obtención por otros agentes. Se trabaja así una dialéctica compleja, en la que la capacidad de producir información corre pareja con la habilidad para generar desinformación, en una relación reflexiva

multipolar y con infinitud de niveles (Gutierrez, I., Montfort, F. y cols. 2005).

El incremento del autoconocimiento social no tiene por tanto como consecuencia el logro de una mayor transparencia en nuestras sociedades, sino todo lo contrario; produce un incremento de su diversidad cognitiva y, como consecuencia de esa diversidad, constituye un factor importante de inestabilidad e imprevisibilidad. En definitiva, representa un factor más de riesgo. Pero hay que tomar en cuenta que la noción de riesgo, en la actualidad, integra la idea de peligro y la pretensión de evaluar ese peligro, riesgo. A menudo estas manifestaciones de complejidad, son casi invisibles o no bosquejadas, o no tomadas en cuenta, son borrosas, son difusas. La manera práctica y acostumbrada de estudiar la realidad, el medio y nosotros mismos ha sido simplista, simplificada. Nos hemos acotado a una sola forma de conocer; pedazos de sociedad, trozos de realidad, partes de nosotros. Imposible e impensable que se pueda ver más de una parte a la vez y lo que las une, imposible e inalcanzable tratar de observar un todo y sus partes a la vez y lo que existe en medio de esto, lo que los conecta entre sí mismas, eso que es borroso.

CAPITULO II

COMPLEJIDAD Y BORROSIDAD.

Aparte de la visión parte-todo, la complejidad también puede tratarse desde otro enfoque lógico-matemático: la lógica borrosa y los conjuntos borrosos.

¿Qué es Borrosidad?

Los conjuntos borrosos fueron creados por L.Zadeh en 1965 (cit. Kosko, B. 1995), pero mucho antes, en 1937, M. Black ya habló de la "vaguedad" y los "conjunto vagos". El Dr. Kosko (1995), uno de los grandes gurús de la lógica borrosa, nos dice que la visión borrosa es la otra forma de ver el mundo, la otra cosa que falta en nuestro saber, la otra manera de ver que no ha sido visto. Por poner un ejemplo, los electrodomésticos y la gran parte del software de los ordenadores, utilizan extensivamente una lógica borrosa, como la inteligencia artificial.

Veamos, la lógica de conjuntos clásica parte de los principios de lógica aristotélica:

1. Principio de identidad $A=A$; una cosa es igual a sí misma
2. Principio de no contradicción. Un objeto no puede estar en su conjunto y en su complementario a la vez.

Pues bien, en lógica borrosa se cuestiona el principio de no contradicción y, por ende, el del tercero excluido-una matización hecha por Leibnitz en el siglo XVIII- (Sametband, M. 1999). Para entender esto, lo mejor es un buen ejemplo. El lenguaje es borroso y servirá bien a este propósito. Si digo "esta persona es muy alta" y

otra persona me contesta "tal vez, sí, pero no tanto" estamos ante un fenómeno de lógica borrosa: ¿hasta qué punto podemos decir que el concepto "alto" permite etiquetar a las personas? Sin duda ambos tienen razón y no la tienen, todo a la vez. La borrosidad permite resolver esta contradicción y asumirla como normal y, finalmente, trabajar con expresiones de ese tipo. Se toma en cuenta eso que es resbaladizo en la opinión de comparación.

Claro está que se podría decir que estadísticamente una persona es muy alta si mide 1.95m, basándose en un argumento más o menos arbitrario cimentado en la opinión de la mayoría, de la estadística, pero, también el resto de las opiniones tienen derecho a ser tomadas en cuenta. El problema es parecido a las mediciones de las que se establecerían entre un número y otro, si contáramos cuantos números hay entre el 1 y el 10, la lógica nos diría que 9, de acuerdo a convención de una unidad de medida, decimal, pero sí la unidad la cambiamos a centesimal o milares, ¿Cuántos números existen entre el 1 y el 10? Aparentemente se resuelve si establezco por un patrón de unidades de medida, pero, entre un número y otro existen más unidades pequeñas de medida, según sea el reduccionismo que hagamos, eso hace cambiar o por lo menos repensar la pregunta (Braun, E. 2003).

Lo mismo sucede con las aplicaciones de los conjuntos borrosos a los controladores de los electrodomésticos. Estos parten del teorema de la aproximación borrosa. Básicamente, consiste en asignar una regla borrosa a un comportamiento de un sistema. Por ejemplo, en un aparato de aire acondicionado, podríamos introducir la regla "si hace calor, aumenta la velocidad del ventilador"; la regla es claramente borrosa, dado que "calor" supone un margen de temperaturas y no una temperatura concreta (Braun, E. 2003).

La lógica es el estudio de la estructura y de los principios del razonamiento correcto y, más concretamente, intenta establecer los principios que garantizan la validez de los argumentos deductivos (Xirau, R. 2005). El concepto de validez es central para la lógica, puesto que cuando afirmamos la validez de un argumento, estamos afirmando que es imposible que su conclusión sea falsa si sus premisas son verdaderas. Ello nos conduce a dos cuestiones:

- a. ¿Qué son los portadores de verdad? Las respuestas son múltiples: oraciones, sentencias, enunciados, proposiciones.
- b. ¿Qué es la verdad? Intuitivamente tendemos a asignar a la verdad dos propiedades fundamentales: universalidad y objetividad. Universalidad por cuanto es una capacidad general, común de todos los humanos y la objetividad porque es independiente de consideraciones personales. Todos podemos decir la verdad, independientemente de consideraciones personales. Pero ambas propiedades por si solas no garantizan absolutamente nada, ni siquiera diferencian la simple opinión o creencia de la verdad.

No podemos abordar una discusión sobre el concepto de verdad si no decidimos que es verdad y que es falso. Las proposiciones son descripciones del mundo, son afirmaciones o negaciones de sucesos posibles. Existe una larga tradición filosófica de distinguir entre verdades necesarias a priori/lógicas y verdades contingentes/a posteriori factuales (Xirau, R. 2005).

Ambos tipos de verdad, han conducido a los lógicos a dos concepciones de la verdad no opuestas, pero si distintas entre sí: la concepción de la verdad como correspondencia. Según el punto de vista de la coherencia, una proposición es verdadera o falsa si concuerda con la realidad, del hecho al que se refiere. Para elevar la

complejidad del problema hay que tener en cuenta que no declaramos la verdad o falsedad solamente de las proposiciones sino también de las teorías, de las ideas y de los modelos. Por ello aparecen nuevas concepciones de la verdad.

Kosko (1995), habla del principio de borrosidad ejemplificándolo con un conductor que conduce por una autopista: cuanto más mira la carretera mejor sabe su posición "x", inversamente, cuanto más mira el cuentakilómetros mejor conoce su velocidad. Ambos conocimientos son inversos, puesto que no podemos mirar simultáneamente la carretera y el cuentakilómetros: o velocidad, o posición. Cuanto mejor conocemos nuestra velocidad (porque miramos más el cuentakilómetros), peor conocemos nuestra posición (porque no miramos la carretera). Pero no podemos excluir ninguno de ambos conocimientos.

Las paradojas de cantidad son conocidas desde los presocráticos si quitamos un grano de arena de un montón de ella, seguimos teniendo un montón de arena (Braun, E. 2003). El problema es ¿cuántos granos de arena hay que quitar para que el montón deje de serlo? El problema no es trivial y afecta muchas expresiones habituales de predicados como cuando hablamos de "personas altas". Si definimos "persona alta" por la que mide más de metro ochenta, ¿estamos afirmando que quien mida mil setecientos noventa y nueve milímetros es bajo? El propio Russell (cit. Sametband, M. 1999) ya se había dado cuenta de ello cuando en 1923 publica su artículo "La vaguedad" en el que se interroga sobre cuántos pelos ha de perder una persona para ser llamada calva. En este caso como en el anterior tampoco es suficiente una respuesta trivial, simple.

Muchas de las aseveraciones que realizamos, y que consideramos verdades sin más, proceden de inducciones que, como tales, nunca son completas; por ello no podemos estar seguros de que la siguiente observación que realicemos contradiga la aseveración. "Todos los hombres son mortales" es una aseveración provisionalmente verdadera. En estos casos quizá sea más razonable hablar de plausibilidad que de verdad. La casi totalidad de las teorías que aceptamos comúnmente en las ciencias sociales son plausibles, admisibles; en ningún caso pueden calificarse de verdaderas. Las aceptamos porque simplifican nuestro conocimiento del mundo reduciéndolo a un esquema manejable que nos permite hacer previsiones de futuro. La moderna Teoría del Caos en las ciencias físicas, intenta probablemente introducir esta "flecha del tiempo" en las ciencias naturales, factor del que siempre habían prescindido, buscando las leyes deterministas de la naturaleza (Sametband, M. 1999).

De lo expuesto se deduce que quizá sea necesario un replanteamiento de nuestros conceptos clásicos de verdad y falsedad, tomándolos en cuenta también, pero sabiendo que entre ellos existen los conceptos de vaguedad o borrosidad, dentro de los cuales la verdad y/o falsedad quizá no son más que casos extremos. Por borrosidad entendemos el hecho de que, una proposición pueda ser parcialmente verdadera y parcialmente falsa de forma simultánea (Sametband, M. 1999). Una persona no será simplemente alta o baja, sino que participará de ambas características parcialmente, de tal forma que sólo por encima y debajo de determinadas alturas la calificaremos de forzosamente alta o baja, mientras que en la zona intermedia de ambas alturas existirá una graduación por la que va dejando de ser alta. Parece que intuitivamente, el concepto de borrosidad está enraizado en la mayor parte de nuestros modos de pensar y hablar. Otra cuestión distinta es la valoración que cada

individuo otorgue a tal borrosidad (el vaso medio lleno o medio vacío) que dependerá de cuestiones psicológicas, subjetivas de difícil evaluación. El principio borroso afirma que todo es cuestión de grado. Todas las proposiciones adquieren un valor veritativo comprendido entre el uno (verdad) y el cero (falsedad), ambos incluidos. Los argumentos para la introducción del concepto de borrosidad en lógica ya han sido expuestos, pero en este sentido para demostrar la inclusión de la borrosidad en fenómenos psicológicos será necesario tomar en cuenta con detenimiento algunos aspectos esenciales ante su admisión:

- a. Los antecedentes históricos y metodológicos del fenómeno.
- b. La posibilidad de construcción de un lenguaje formal y, en su caso, definir sus propiedades y leyes de este.
- c. Las consecuencias filosóficas y prácticas de tal introducción.

Estos aspectos están y serán revisados en el contenido de este trabajo, donde se encontrara el ¿por qué? del argumento de trabajar desde el punto de vista de la Complejidad con fenómenos como el Síndrome de Burnout. Si el planteamiento de la borrosidad nos habla de qué fenómenos cuantitativos-lógicos como las mediciones caen en vaguedades, entonces, ¿qué tipo de cegueras enfrentan los fenómenos psicológicos y sociales?

CAPITULO III

LAS CEGUERAS DEL CONOCIMIENTO.

Un conocimiento no es el espejo de las cosas del mundo exterior, el conocimiento en forma de palabra, de idea, de teoría es el fruto de una traducción mediada por el lenguaje y conduce a un riesgo de error de interpretación subjetiva que es la visión propia del mundo (Morin, 1999). Se podría creer en la posibilidad de eliminar el error rechazando cualquier afecto. La afectividad puede asfixiar el conocimiento pero también puede fortalecerle; la facultad de razonamiento puede ser disminuida y hasta destruida por un déficit de atención, el debilitamiento de la capacidad para reaccionar emocionalmente puede llegar a ser la causa de comportamientos irracionales.

El desarrollo del conocimiento científico es un medio poderoso de detección de errores y de lucha contra las ilusiones, las cegueras en él y del conocimiento, pero curiosamente, los paradigmas que determinan la ciencia pueden desarrollar ilusiones que conducen al error.

El Paradigma.

Según E. Morin (1977, cit. Gloser, L. 2001), el paradigma de la complejidad, no busca una teoría unitaria, ni una verdad primera, ni un concepto maestro como llave de acceso al conocimiento. Sostiene un modelo de pensamiento circular. Consiste en mantener la asociación de dos proposiciones reconocidas como verdaderas, pero que se niegan mutuamente al entrar en contacto; sostenerlas como las dos caras de una verdad compleja cuya realidad principal es la relación de interdependencia. Implica también un principio

organizador del conocimiento que da tanta fuerza a la articulación e integración como la distinción y oposición entre elementos de análisis.

Un paradigma efectúa la selección y la determinación de la conceptualización y de operaciones lógicas, designa las categorías fundamentales de la inteligibilidad y efectúa el control de su empleo. (Xirau, R. 2005). Los individuos conocen, piensan y actúan según los paradigmas inscriptos culturalmente en ellos. El paradigma es inconsciente pero irriga el pensamiento consciente, lo controla. El paradigma instaura las relaciones primordiales que construyen las preposiciones, determina los conceptos, impone los discursos, o los organiza y genera.

El paradigma determina los conceptos y prescribe la relación lógica: la disyunción. Un paradigma puede al mismo tiempo dilucidar, cegar y ocultar, en él se encuentra escondido el problema del juego de la verdad y del error.

Al determinismo de los paradigmas y modelos explicativos se asocia el determinismo de las convicciones y creencias que cuando reinan en una sociedad se imponen a todos y a cada uno la fuerza imperativa de lo sagrado, la fuerza normalizadora del dogma, la fuerza prohibitiva del tabú, las doctrinas e ideologías dominantes disponen igualmente de la fuerza imperativa que anuncia la evidencia a los convencidos y la fuerza represiva que suscita el miedo inhibitor en los otros.

La propia mente está sujeta a numerosas fuentes de error el autoengaño queriendo proyectar a otros una realidad falsa que terminamos creyendo sin detectarlo.

El poder imperativo y prohibitivo de los paradigmas, creencias oficiales, doctrinas reinantes, verdades establecidas, determina los estereotipos cognitivos, creencias no discutidas, absurdos triunfantes rechazos de evidencias en nombre de la evidencia y hace reinar conformismos cognitivos e intelectuales. Para Morin (1999), bajo el conformismo, hay más que conformismo: hay un imprinting cultural, que es un término que Konard Lorentz (cit. Morin, E. 1999) propuso para dar cuenta de la marca sin retorno que imponen las primeras experiencias del joven animal. De esta manera el imprinting cultural marca a los humanos desde su nacimiento, primero con el sello de la cultura familiar, luego con el del escolar después con el desempeño profesional o laboral. Las creencias y las ideas no son solo productos de la mente, también son seres mentales que tienen vida y poder, de tal manera que pueden poseernos.

Lo inesperado nos sorprende porque nos hemos instalado con gran seguridad en nuestras ideas y éstas no tienen ninguna estructura para acoger lo nuevo, lo nuevo brota sin cesar.

En la búsqueda de la verdad, las actividades auto observadoras deben ser inseparables de las observadoras, las autocríticas inseparables de las críticas, los procesos reflexivos inseparables de la objetivación. La búsqueda de la verdad necesita la búsqueda de la elaboración meta -puntos de vista que permitan la flexibilidad, que conlleven principalmente en la integración del observador conceptualizador- (Morin, E. 1999).

Hay que ubicar las informaciones y los elementos en su contexto para que adquieran sentido. Una sociedad más que un contexto es un todo organizador, el todo tiene cualidades o propiedades que no se encontrarían en las partes si estas se

separaran unas de otras y ciertas cualidades de las partes pueden ser inhibidas por el todo, un conocimiento pertinente, (el pensamiento complejo) debe enfrentar la complejidad que existe cuando son inseparables los elementos diferentes que constituyen un todo. Y con este, saber que la realidad no es evidentemente legible. Las ideas y teorías no reflejan, sino que reducen la realidad a la cual pueden traducir de manera errónea. Nuestra realidad no es otra que la idea de la realidad.

Edgar Morin (1999), propone que la traducción de la realidad mantiene y provoca incertidumbres. Un principio de incertidumbre cerebro-mental que se deriva del proceso de traducción/reconstrucción propio a todo conocimiento. Este es un principio de incertidumbre psicológica, donde no existe la posibilidad de ser totalmente conscientes de todo lo que pasa en la realidad. Por lo tanto, siempre se conservan lagunas inconscientes (Paín, S. 1985), donde por el mismo hecho es imposible explicar toda la realidad, a menos claro está que en el conocimiento se encuentre un remedio, una prótesis, un parche o una extensión para tener algún acceso a esta. La sociedad humana.

La sociedad humana es la puesta en acto de las capacidades de complejización constructiva que tiene la conciencia humana en interacción con otras conciencias (Fernández, P. 1994)

El fenómeno social, humano, en efecto, engendra dos tipos bien diferentes de productos: por un lado, produce cosas y relaciones entre cosas. Por otro lado, genera realidades de conciencia que sólo existen en acto dentro de determinadas mentes humanas.

El humano siempre resulta, en definitiva, traicionado por una realidad que pretende definir, pero que esta definición se vuelve

compleja al estar compuesta el sujeto que pretende estudiarlas y por demás sujetos inmersos en ella que hacen lo mismo, compuestos de realidad que afectan la realidad misma y que esta, a su vez, afecta por consecuencia a estos mismos. Para poder salir de esta ceguera, de este espiral infinito es necesario elaborar un pensamiento complejo de la realidad.

Por ejemplo, cuando en la ciencia, los investigadores se encuentran con una epidemia provocada por algún germen extraño, rápidamente intentan establecer criterios mediante los cuales puedan distinguir entre los casos específicos de la enfermedad de aquellos que no lo son. En efecto empiezan a través del establecimiento de una definición operativa, tal definición estipula el evento y el no evento provocado por el germen, sin embargo, este no da cuenta de los aspectos incomprensibles que se presentan fuera del laboratorio de estudio. De esta manera una definición operativa se convierte en una definición no funcional en la realidad a partir de supuestos incompatibles con dicho fenómeno.

CAPITULO IV

LA ECO-ORGANIZACIÓN.

Lo que Morin (2005) llama eco-organización consiste en que todo ser vivo, y especialmente el ser humano lleva en su interior la organización de su medio. Hablamos porque en nuestro interior tenemos la cultura, el lenguaje, los conocimientos de nuestra sociedad. Es el hecho mismo de comer alimentos lo que nos procura también energía exterior y la organización que se encuentra en esos alimentos. El mundo exterior está en nuestro interior en una situación de dialogo permanente. En un pensamiento ecologizado, lo esencial de la conciencia reside en la importancia de la reintegración del medio en el estudio de la realidad o de los fenómenos, en nuestras conciencias.

Estamos, pues, en presencia de una ciencia de nuevo tipo, sustentada sobre un sistema complejo, que apela a la vez a las interacciones particulares y al conjunto global, que, además, resucita el diálogo y la conformación entre los individuos y el contexto, lo cual permite las intervenciones mutuamente provechosas para unos y otros.

La Reforma Paradigmática

De algún modo, estamos gobernados por un paradigma que nos constriñe a una visión separada de las cosas; estamos habituados a pensar al individuo separado de su entorno. Estamos habituados a encerrar las cosas en sí mismas como si no tuviesen un entorno. El método experimental ha contribuido a desecologizar las cosas. Extrae un cuerpo de su entorno natural, lo coloca en un entorno artificial que

es controlado por el experimentador, lo que le permite someter este cuerpo a pruebas que determinen sus reacciones bajo diversas condiciones. Pero hemos adquirido el hábito de creer que el único conocimiento fiable era aquel que surgía en los entornos artificiales (experimentales), mientras que lo que ocurría en los entornos naturales no era interesante porque no se podían aislar las variables y los factores (Morin, E. 1996).

La observación de los seres en su entorno natural ha permitido descubrir su naturaleza propia, mientras que el método de aislamiento destruía la inteligibilidad de su vida. Por ende es interesante aproximarnos al análisis de las condiciones colectivas de los grupos humanos o sociales para enfrentar las adversidades y buscar en conjunto el logro de su sustentabilidad, tales elementos los plantea la resiliencia de segunda generación.

La Resiliencia.

El concepto de resiliencia ha tenido múltiples aplicaciones a lo largo de su teorización, al ser este un concepto versátil que necesita poca interpretación ha dado lugar a que sea introducido en múltiples proyectos según la base conceptual en que se sustente. Por lo tanto ha contraído ciertos riesgos implícitos de una aplicación a-crítica, a la **que llamaremos, “primera generación”, estos primeros modelos de la resiliencia hacen sustento del concepto como resistencia, aludiendo a las fortalezas individuales, al soporte individual, promueven la resistencia de los individuos más aptos, promoviendo así la realización personal.**

Es bien cierto que la temática de la resiliencia se ha filtrado naturalmente en distintos campos disciplinarios, desde la mecánica hasta la psicología, instalándose en prácticas clínicas, en proyectos de

investigación o en el campo laboral, apareciendo leyes de su promoción.

Ahora bien, Suárez, E. (2001) habla de la **“resiliencia comunitaria”** que se ha independizado de su origen físico-médico individual para pasar a insertarse en el territorio de las ciencias sociales y a participar por consiguiente de sus problemáticas e instrumentos conceptuales. Este aporte aludido a la teoría y práctica de resiliencia, ha permitido la evolución desde los atributos de los individuos, al análisis de las condiciones colectivas de grupos humanos o sociedades para enfrentar las adversidades y buscar en conjunto el logro de su bienestar, partiendo de que la base explicativa de los padecimientos o alteraciones no residen en las características individuales, sino en las condiciones sociales, en las relaciones grupales y en los aspectos fundamentales de la cultura propia y de los valores sostenidos por cada comunidad.

Actualmente se puede observar como es que la mayoría de los fenómenos apuntan hacia un paradigma epistemológico basado en la complejidad.

Esto nos llevaría entonces a una nueva forma de ver la **resiliencia, la “resiliencia de segunda generación”** a esta le interesa no sólo los casos aislados, ni solo lo individual, ni las locaciones del padecimiento y como se ataca de manera única. Ejemplo, no ve solo **“la pobreza” como sustrato de desigualdad social, sino también “las pobrezas”,** a las que aluden los trabajos de María Sirvent (2001, cit. Jerez, D. 2010), que muestran cómo en el mundo actual globalizado con pretensiones de unicidad, aparecen otras pobrezas como lo son la pobreza económica, ecológica, ambiental, cultural, intelectual, científica, política o la de participación social.

El nuevo concepto de resiliencia, abre el juego para todas las miradas posibles, a su trabajo, a sus aportes a las teorías que la ocupan.

El Ingreso de la Resiliencia a la Complejidad.

Como ya se había comentado los fenómenos del universo son complejos y por lo tanto caóticos, entonces, la aproximación a su comprensión y estudio según sus cualidades requieren de un giro de perspectiva.

La imagen que el paradigma de la complejidad va configurando de la realidad es muy diferente y en cierto modo opuesta a la de la realidad simplificada. ¿Cómo afecta este cambio al conocimiento de la realidad humana, al conocimiento de la resiliencia? Pues bien, desde la perspectiva de la complejidad la persona presenta las mismas propiedades cualitativas que la naturaleza, que la realidad y que todos los fenómenos del universo, es, son complejos. Para Morin (1994, cit. Jerez, D. 2010), la manera de poder entender una realidad así es mediante la reforma del pensamiento, el pensamiento complejo, aquel modo de pensar capaz de unir conceptos que se rechazan entre sí y por lo tanto todo lo contrario de aquel otro modo de pensar analista que practica la disyunción, la separación y la reducción, y que desglosa y cataloga las cosas en compartimentos cerrados. El pensamiento complejo es, también, capaz de pensar el sujeto con su medio, en su medio, afectándose uno al otro y entremezclándose con sus ambivalencias, incertidumbres e insuficiencias, reconociendo su carácter central y periférico.

Si partimos de esta base, la resiliencia del individuo influye en un grupo social al que pertenece, así pues, se pueden generar conductas resilientes colectivas. Así mismo la resiliencia de un grupo

impacta también en el individuo, provocando respuestas resilientes de este. Hay una compleja dialéctica de elementos resilientes individuales y grupales apuntando a los principios sistémicos y hologramáticos de los que hace referencia E. Morin (1999).

Basados en lo anterior es importante precisar la necesidad de un pensar nuevo, ya que al continuar aislando los objetos estamos expuestos a destruir la realidad misma. Un síndrome por ejemplo no se puede continuar estudiando en un entorno artificial y sin tratar de tomar en cuenta todo lo que lo hace, todo lo que lo crea.

CAPITULO V

EL SÍNDROME DE BURNOUT

El síndrome de Burnout ha sido muy estudiado en los últimos años, a pesar de esto no existe una definición consensuada por los estudiosos del tema, ya que dependiendo de la perspectiva y del enfoque que se utilice la definición del síndrome varia. La mayoría de las personas que lo padecen reportan sentirse insatisfechas, desmotivadas, sin ganas, etc.; pero ese estado no lo ven como una enfermedad o como parte de un síndrome que afecta su desempeño, de hecho no saben ni cómo interpretar ese malestar (Hernández, T., Terán O., Navarrete, D. y cols.2007).

Este síndrome forma parte de los Factores Psicosociales, cuyo concepto hace referencia a aquellas condiciones que se encuentran presentes en una situación laboral y que están directamente relacionadas con la organización, el contenido de trabajo y la realización de la tarea, y que tienen capacidad para afectar tanto al bienestar o la salud (física, psíquica o social) del trabajador, como al desarrollo del trabajo (CEC, 2004).

Según el Comité Mixto OIT/OMS, los factores psicosociales “consisten en interacciones entre, por una parte, el trabajo, el medio ambiente y las condiciones de organización, y por la otra, las capacidades del trabajador, sus necesidades, su cultura y su situación personal fuera del trabajo, todo lo cual, a través de percepciones y experiencias, pueden influir en la salud, el rendimiento y la satisfacción en el trabajo” (CEC, 2004).

El término Síndrome de Burnout es utilizado con frecuencia para referirse al desgaste profesional que sufren los trabajadores de los

servicios humanos (educación, salud, administración pública, etc.), debido a unas condiciones de trabajo que tienen fuertes demandas sociales. (CEC, 2004).

También es conocido como *síndrome de desgaste profesional*, o **“síndrome de estar quemado”**, es un síndrome clínico, descrito por primera vez en los años 70’s por Herbert Freudenberger un psicoanalista alemán, que introdujo el termino de *Burnout* cuando observó cómo los voluntarios que trabajaban con toxicómanos, tras un tiempo en su puesto de trabajo, sufrían una pérdida de energía, para luego llegar al agotamiento y desmotivación por su labor, lo describió como un **“estado de fatiga o frustración que se produce por la dedicación a una causa, forma de vida o de relación, que no produce el refuerzo esperado”**. (Ortega, R., López, R. 2004).

R. Ortega y R. López (2004), conceptualizaron al Burnout como el cansancio emocional que lleva a una pérdida de motivación y que suele progresar hacia sentimientos de inadecuación y fracaso, este fracaso surge por desgaste y agotamiento de los recursos psicológicos para afrontar las excesivas demandas del trabajo, donde estar en contacto cercano con personas produce desbalance emocional prolongado, habitualmente no reconocido y mal resuelto.

Uno de los términos más aceptados dentro del estudio de este síndrome, es el descrito por Cristina Maslach (1981), que lo define como un síndrome psicológico caracterizado por agotamiento emocional y físico, despersonalización y baja realización personal de quienes trabajan con personas, que surge como respuesta al estrés crónico en el trabajo. Posteriormente, en 1986, C. Maslach y S. Jackson lo describen como el proceso de pérdida gradual de responsabilidad y desinterés entre los compañeros de trabajo en el campo de la psicología social.

En 1982 *Maslach* construyó el *Burnout Inventory* (Castro, S. 2005), un instrumento para evaluar los diferentes componentes del síndrome los cuales los conceptualiza como:

1. **Agotamiento emocional:** que se manifiesta en la disminución y pérdida de los recursos emocionales, sentimientos de agotamiento debidos a las relaciones interpersonales.
2. **Despersonalización o deshumanización:** aparece como el desarrollo de actitudes negativas, de insensibilidad hacia los receptores del servicio prestado, Se acompaña de un incremento en la irritabilidad y una pérdida de motivación hacia el trabajo, este tipo de personas trata de distanciarse no sólo de las personas destinatarias de su trabajo sino también de los miembros del equipo con los que trabaja, mostrándose cínico, irritable, irónico e incluso, al mismo tiempo les atribuye la culpabilidad de sus frustraciones, errores y de su descenso del rendimiento laboral.
3. **Falta de realización personal:** que consiste en una percepción negativa del trabajo, sentimientos de incompetencia y logro de éxitos en el trabajo, supone respuestas negativas hacia uno mismo y hacia su trabajo, evitación de las relaciones personales y profesionales, bajo rendimiento laboral, incapacidad para soportar la presión y una baja autoestima. La falta de logro personal en el trabajo se caracteriza por una dolorosa desilusión e impotencia para dar sentido al mismo. Se experimentan sentimientos de fracaso personal, carencias de expectativas laborales y una generalizada insatisfacción. Como consecuencia, la impuntualidad, la abundancia de interrupciones, la evitación del trabajo, ausentismo y el abandono de la profesión aparecen como síntomas habituales y típicos de esta patología laboral.

Según el trabajo de Cristina Maslach, se considera la existencia de Burnout cuando se combinan puntuaciones altas en cansancio emocional y despersonalización, con bajas en realización personal. Cuando el nivel de desgaste profesional es alto, se puede presentar trastornos físicos y emocionales como ansiedad, angustia, fatiga crónica, cefalea, mialgias, problemas gastrointestinales o abuso de sustancias, entre otros; así como actitudes negativas, cínicas o insensibles hacia los demás (familia, pacientes, compañeros, etc.) y disminución de la productividad, ausentismo e intención de abandonar el trabajo (López, L., Rodríguez, J., y cols. 2007).

En el 2009, Cristina Maslach menciona que el Burnout es un síndrome psicológico que implica una respuesta prolongada a estresores interpersonales crónicos en el trabajo, las tres dimensiones claves de esta respuesta son un agotamiento extenuante, sentimiento de cinismo y desapego por el trabajo, y una sensación de ineficacia y falta de logros, lo cual cambia la definición planteada anteriormente mencionando que es una afirmación más amplia del modelo multidimensional que ha sido predominante en el tema del Burnout.

Aun cuando existen múltiples definiciones del Burnout, se puede reconocer una serie de características comunes en distintas definiciones revisadas, como señala Mingote (2004), predominan los síntomas disfóricos, el agotamiento emocional y destacan las alteraciones de conducta, las adicciones suelen ser paliativas a los síntomas del estrés o de ansiedad que a su vez deterioran la calidad de vida, se trata de un síndrome clínico-laboral que se produce por una inadecuación al trabajo, aunque se dé en individuos considerados **presuntamente "normales" y se manifiesta por un menor rendimiento**

laboral, baja realización personal, desmotivación y retirada organizacional.

S. Castro (2005) menciona que los síntomas de este síndrome son diversos, pero que los más habituales son los siguientes:

Psicosomáticos:

- Fatiga crónica
- Trastornos del sueño
- Ulceras
- Desordenes gástricos
- Tensión muscular
- agotamiento físico y psíquico que no disminuye con el descanso

Conductuales:

- Ausentismo laboral.
- Adicciones.

Emocionales

- Irritabilidad.
- Incapacidad de Concentración.
- Distanciamiento afectivo.
- Sentimientos de Frustración y de descontento.

Laborales:

- Menor capacidad dentro de las actividades laborales
- Acciones hostiles.
- Incremento de conflictos.
- Falta de motivación laboral.

Sin embargo, no podemos encasillar los síntomas de este síndrome ya que pueden variar por múltiples factores personales e

institucionales, haciendo así este síndrome un padecimiento complejo, ya que también es necesario diferenciarlo de otros conceptos que se pueden confundir o solapar, como el de la depresión, estrés e insatisfacción laboral (Ortega, R., López, R. 2004).

Diversas investigaciones han tratado de identificar y enumerar los factores más relevantes que propician la aparición del Síndrome de Burnout organizándolos en categorías con el objetivo de que permitan un mejor análisis de este tema, S. Castro (2005) menciona algunas categorías:

1. Factores intrínsecos al puesto y condiciones de trabajo.
2. Rol en la organización.
3. Desarrollo de la carrera.
4. Estructura y clima organizacional.
5. Fuentes extra-organizacionales como los problemas familiares.
6. Características personales.

Otros (Apiquian, A, 2007, Pereda, L y Cols. 2009), han planteado otras categorías, como el ambiente físico, estresores de rol; estructura organizacional y características del puesto, relaciones con otros, desarrollo de la carrera y conflicto trabajo-familia.

Maslach y otros autores (Edelwich, J., Brodsky, A. 1980), sostienen que la condición para desarrollar el Síndrome de Burnout está relacionada fundamentalmente con las características de las organizaciones más que con las personas, ellos identifican varios factores:

1. Falta de información o incapacidad para desarrollar satisfactoriamente el trabajo encomendado.

2. Sobrecarga laboral: número de horas, falta de horas de descanso laboral y ambiente inadecuado.
3. Falta de control sobre la propia tarea, el ambiente físico de trabajo y los contenidos del puesto laboral, baja participación en la toma de decisiones, escasa disponibilidad de medios tecnológicos por precariedad o faltantes.
4. Carencia de apoyo de los supervisores encargados del área.
5. Ausencia de retroalimentación positiva y reconocimiento en el trabajo
6. Insuficiente retroalimentación positiva y reconocimiento de la labor
7. Ambigüedad en el desempeño de roles.
8. Falta de autonomía y autodeterminación en la resolución de problemas que puedan ser eventualmente resueltos en forma satisfactoria por el trabajador.
9. Sensación de injusticia por condiciones económicas insatisfactorias y falta de perspectivas de crecimiento laboral.
10. Fallas en la construcción de una comunidad de trabajo: ausencia de espacios para el tratamiento de las dificultades en las relaciones interpersonales.
11. Conflicto de valores: entre los valores personales y los de la organización
12. La discriminación por edad, género, grupo étnico, nivel socioeconómico, condición de salud, discapacidad, preferencia sexual, entre otras causas.

El Burnout es considerado como factor influyente en la disminución de la calidad de la atención a los pacientes y la falta de

compromiso con la práctica profesional (Palmer-Morales, LY., y cols. 2004). En un momento dado estos factores se pierden y se convierten en vicios organizacionales. Los factores viciados de la organización incluyen:

- 1) Sobrecarga de trabajo.
- 2) Pérdida de control sobre lo que se realiza.
- 3) Falta de cordialidad en el lugar de trabajo.
- 4) Sistemas de recompensa.
- 5) Injusticia.
- 6) Toma de decisiones con relación al conflicto con los valores.

El estudio del Burnout se ha dirigido básicamente a la identificación de factores personales (sociodemográficos, psicológicos y laborales) que se asocian con su aparición. También se han analizado algunas de sus repercusiones, agrupadas en dos categorías: para el individuo (salud, relaciones interpersonales) y para la institución (insatisfacción laboral, propensión al abandono y al ausentismo, deterioro de la calidad del servicio, etc.) (López, L., Rodríguez, J., y cols. 2007).

Pero, ¿qué lo origina?, veamos un ejemplo: los profesionales de la salud se enfrentan constantemente a una tarea compleja en la que influyen diversas circunstancias (Ortega, López y cols. 2004), entre ellas podemos señalar los estresores específicos de la profesión que suponen una alta implicación emocional y los relacionados con la organización del trabajo como son:

- Exceso de estimulación aversiva. Constantemente se enfrentan al sufrimiento y a la muerte del paciente, así como el dolor que padecen los familiares y allegados del paciente.

- Contacto continuo con enfermos. Esto puede llevar a un control inadecuado del vínculo médico-paciente, una sobre-implicación en la relación de ayuda o en su defecto, sub-implicación (conductas de evitación).
- La frustración de no poder curar, objetivo para el que han sido entrenados.
- Proporción muy alta de enfermos a los que deben de atender.
- Escasez de formación en habilidades de control de las propias emociones, además de las de los pacientes y sus familiares.
- Horario de trabajo irregular debido a la realización de turnos.
- Conflicto de rol y ambigüedad de rol.
- Falta de cohesión en el equipo multidisciplinar.
- Burocratización e individualismo en las instituciones sanitarias.

Sin embargo toda persona viviendo en sociedad está expuesta a este síndrome, ya que estamos en constante intercambio de información, las situaciones que nos estresan no son las mismas para todos, así como la forma de afrontar las dificultades.

Muchos otros profesionales que trabajan con personas están expuestos a otros tantos estresores desarrollando problemas conductuales y adaptativos como ansiedad y depresión entre otros. En la actualidad esta temática es importante ya que afecta la salud y bienestar de los trabajadores, a la calidad y tratamiento que se proporciona a los pacientes y, por último, puede tener una influencia

fuerte en el funcionamiento administrativo de los servicios (Ortega, R., López, R., y cols. 2004).

Con lo anterior se puede observar como situaciones adversas a las que se enfrenta la persona, pueden llevar a la aparición del síndrome, sin embargo no son determinantes ni exclusivas, pues aunque hemos expuesto al personal sanitario por la gran cantidad de investigación realizadas sobre el tema, todo trabajador se encuentra expuesto a diversos factores de riesgo laboral. El Síndrome de Burnout es una patología derivada de la exposición crónica a estos factores de riesgo, sobre todo de los de tipo psicosocial (Aranda, C., Rendón, R., Ramos, J. 2011).

La mayoría de las investigaciones sobre este síndrome se han enfocado en personal de salud, por el hecho de trabajar directamente con personas en un proceso de enfermedad, sin embargo no hay que dejar de lado que en muchas de las profesiones y oficios se tiene trato o atención directa con personas, por ejemplo:

Hasta ahora la principal fuente de investigación mundial del estudio del síndrome de Burnout ha sido el personal médico, claro que su manifestación y prevalencia de este padecimiento varía de acuerdo con la nacionalidad, servicio, especialidad y condiciones en que el profesional de la salud realiza sus actividades como se presenta a continuación en diversas investigaciones:

En los últimos años las investigaciones sobre el Síndrome de Burnout se han enfocado cada vez más a actividades laborales como a los residentes y médicos (Garduño-Juárez, M. 2008); (Hernández-Vargas, C., Dickinson, M. E., Fernandez, M. A. 2008); (Ortega, R., López, R. 2004); (López, A., González, F. y cols. 2007); (Curiel, J., Rodríguez, F. y cols. 2006); (Aranda, B., Pando, M., Salazar, E. 2005),

enfermeras (Farrerons, L., Calvo, F. 2008), cuidadores (Manzano, G. 2002); (León, C. 2007), gerentes de relaciones industriales (Romero, García, Escobar, 2008), profesores (Pando, M., Aranda, C., Aldrete, M. G. y cols.2006); (Unda, S. 2010), deportistas (Reynaga, P., Pando, M. 2005), estudiantes (Manzano, G. 2004); (González, M. T., Landero, R. 2007), amas de casa (González, M. T., Landero, R., Moral, J. 2009); (Moral, J., González, M., Landero, R. 2011), conductores de transporte público (Aranda, C., Pando, M., Lopez, T. 2011), por mencionar algunos.

Cabe mencionar que en México, la **Ley Federal del Trabajo** en su artículo 123 establece jornadas laborales de ocho horas, con la finalidad de garantizar la integridad física y mental del trabajador y mejorar su desempeño. Las acciones dirigidas a mantener la motivación de los trabajadores para el mejor desempeño de sus actividades incluyen las dirigidas a lograr la satisfacción en el trabajo, promover oportunidades de desarrollo y mejorar las condiciones laborales.

Por los hallazgos de varios estudios antes mencionados, los investigadores del fenómeno alertan sobre la necesidad de asumir medidas preventivas para evitar que se incremente el grado de afectación de las esferas del síndrome de agotamiento profesional entre el personal de atención a la salud, por lo tanto, es recomendable que se amplíen las investigaciones sobre la prevalencia del **Burnout**, no solo en el personal de salud sino en diferentes disciplinas pues las repercusiones a nivel del individuo afectado o la institución se reflejan en el resultado de la calidad de atención o trabajo profesional. También es importante no solo centrarse en el estudio del síndrome, sino implementar estrategias de intervención institucional, grupal e individual, dirigidas a prevenir la aparición de este.

Como se puede ver por la incidencia del síndrome de Burnout es necesario dar mirada al trabajo psicológico y social relacionado al constructo científico del síndrome. El paradigma que se plantea para este trabajo es el de la complejidad, pues existe la necesidad de adoptar un nuevo modelo teórico, metodológico, como una nueva epistemología, que abarque teorías más ajustadas que permitan acceso a la realidad del fenómeno y lo que se esconde detrás de un supuesto padecimiento actual y universal, una moderna y alarmante enfermedad que atenta contra las circunstancias de vida individual y colectiva.

CAPITULO VI

DISCUSIÓN: COMPLEJIDAD Y BURNOUT

"La práctica mental del autoexamen permanente del sí mismo es necesaria, ya que la comprensión de nuestras debilidades o faltas es la vía para la comprensión de los demás, y en ello descubriremos que todos tenemos necesidad mutua de comprensión" Morin (cit. en Pozzoli, M. T. 2006).

La infinidad de estudios publicados a la fecha parecen demostrar que cualquier población trabajadora se encuentra vulnerable a padecer las consecuencias negativas por exposición a los factores psicosociales (como las habilidades, la autoridad de decisión, el control, las demandas psicológicas, el apoyo social, la inseguridad laboral, las exigencias laborales y la remuneración del rendimiento, las condiciones laborales, la carga mental y el esfuerzo invertido), siempre y cuando estos sean percibidos como dañinos o negativos para el trabajador. Así, vemos que desde estudiantes hasta trabajadores dedicados al transporte urbano se encuentran en riesgo. (Aranda, C., Pando, M., López, T. 2011).

Tal como lo hemos visto, los fenómenos cotidianos requieren de un giro de pensamiento, para poder llegar a su estudio, a su comprensión, a su aproximación. Fenómenos sociales, fenómenos educativos e incluso fenómenos vistos desde un punto de vista médico, como el Burnout no puede ser simplificado. Alrededor de este trabajo insistiremos en que la manera de abordar y hablar de un fenómeno así, es por medio de la complejidad. Los fenómenos del universo son complejos. En él convergen multitud de elementos, múltiples y variadas interacciones en procesos, en los que el dinamismo es constante. Un mundo en que la interacción entre la perspectiva cultural y la natural ha dado lugar a un nuevo modelo de

organización social. Los nuevos formatos de organización social de la actualidad indican la construcción colectiva de nuevas formas de sentir, valorar, pensar y actuar en los individuos en lo social.

Si los nuevos paradigmas científicos replantean que en el universo todo está interconectado, entonces, los conflictos sociales no son tan sólo cuestiones locales o parciales de algunas colectividades, sino verdaderos problemas globales. Como ya lo veíamos en la resiliencia. Por consiguiente hay un cambio de perspectiva, un cambio que orienta nuevas maneras de abordar el conocimiento de la realidad.

La ciencia y la producción de saber científico están cambiando, y esto muestra que la crisis de identidad de la ciencia contemporánea, es una crisis de crecimiento de la que está surgiendo un modo nuevo de producción de conocimiento y tecnología. Lo posible en este camino es ya parcialmente realidad desde mediados del siglo XX y ha comenzado a rendir frutos materiales y epistemológicos (Ramis Andalia, M. 2007). El nuevo saber cómo unificación no consiste en la desaparición de las disciplinas ni en la creación de una ciencia única. Es una tendencia hacia la superación de las barreras disciplinarias, y el establecimiento de un cuadro del mundo nuevo, que reconozca su diversidad y complejidad intrínsecas.

El determinismo y el positivismo se muestran inadecuados para comprender y resolver las nuevas cuestiones y nuevos fenómenos que van surgiendo, como el Burnout.

El paradigma de la complejidad, estudia los fenómenos del mundo asumiendo su complejidad y busca modelos que incorporan la existencia de lo social, lo colectivo, lo biológico, lo psicológico, lo espiritual y lo ecológico como una forma de abordar la realidad que

se extiende no solo a las ciencias experimentales sino también a las ciencias sociales (Balandier, G. 1989, cit. Morin, E. 1996). Como ya lo veíamos, las primeras referencias al paradigma de la complejidad son de Edgar Morin (1996), en contraposición a lo que denomina paradigma de la simplificación. Quien plantea la necesidad de construir un pensamiento complejo.

Morin (1999), define siete principios básicos que guían el pensamiento complejo, considerándolos complementarios e interdependientes.

- 1- El principio sistémico u organizacional bajo el que se relaciona el conocimiento de las partes con el conocimiento del todo;
- 2- El principio holográfico que incide en que las partes están dentro del todo y el todo está en cada parte;
- 3- El principio retroactivo que refleja cómo una causa actúa sobre un efecto y, a su vez, éste sobre la causa;
- 4- El principio recursivo que supera la noción de regulación al incluir el de autoproducción y auto-organización;
- 5- El principio de autonomía y dependencia en el que expresa la autonomía de los seres humanos pero, a la vez, su dependencia del medio;
- 6- El principio dialógico que integra lo antagónico como complementario;

7- El principio de la reintroducción del sujeto que introduce la incertidumbre en la elaboración del conocimiento al poner de relieve que todo conocimiento es una construcción de la mente;

El paradigma de la complejidad constituye una forma de situarse en el mundo, de sentir, pensar y actuar en orientación al conocimiento de la realidad y la adquisición de criterios para posicionarse y cambiarla.

Desde el punto de vista de este pensamiento, el concepto de sistema complejo adaptativo (Gell-Mann, M. 1995, cit. Morin, E. 1996) comprende cómo son y cuáles son las dinámicas de los fenómenos naturales y sociales del mundo. Incorpora la necesidad de un diálogo continuado entre las distintas formas de conocer el mundo dada la existencia de incertidumbres en cada una de ellas.

A través de la historia hemos querido descubrir las maravillas de la vida intentando explicar de forma sencilla y lo más fácil posible lo que sucede a nuestro alrededor, el hombre ha creado ciencias a través de la observación que separan la naturaleza de las cosas a tal extremo de encontrarse divididas por teorías y paradigmas que hoy en día se intentan reformular cambiando la forma de ver al ser humano y a su entorno, hemos crecido a lo largo de nuestra formación escolar y profesional dividiendo en temas más específicos la ciencia, a la naturaleza y al ser humano, entonces tenemos que existen diversas ciencias y dentro de cada ciencia mas ciencias mucho mas especificas.

Estas ciencias al igual que muchas otras han llegado a trabajar lo que se conoce como interdisciplinariedad, intentando formar lo que Edgar Morin llama la "amalgama", el menciona que "no basta la idea de interdisciplinariedad, se necesita algo más fuerte, no únicamente

la yuxtaposición y algunas colaboraciones específicas de varias disciplinas, sino un modo de pensar que genere una conexión e **interacción fuerte entre las disciplinas**" (Morin, E. 2005).

Hoy en día se conoce lo que es la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad pero en pocas ocasiones se amalgama o comparte los campos de estudio para intentar entender lo complejo de la naturaleza y del ser humano.

No podemos aislar a la persona de la sociedad, de su entorno ni de su historia, los factores bio-psico-sociales hoy en día son estudiados intentando dar explicación a nuevos fenómenos como lo es el Síndrome de Burnout, el cual aun existiendo miles de artículos sobre el tema se encuentra limitado en discusiones teóricas de cómo conceptualizarlo, evaluarlo y tratarlo. Si bien es cierto que es un padecimiento complejo en el cual la persona que presenta este síndrome queda incapacitada o como algunos autores lo denominan **"quemada"**, siendo la cura una bomba de tratamientos psiquiátricos, psicológicos, ocupacionales y muchos otros que suelen ser interdisciplinarios y que intentan llegar a la raíz del problema, al igual que los intentos de prevenir este síndrome y tener un mejor manejo del estrés, en los cuales se pueden observar programas de autoayuda, de prevención, intercalando técnicas Cognitivo Conductuales con Aromaterapia, Feng shui, Digitopresión, Gimnasia Cerebral, técnicas Ericksonianas, etc., en fin parece que todo puede funcionar, pero no para todos. Ya que este tipo de programas generaliza, simplifica. Veamos.

Para su detección existen diversos instrumentos alrededor del mundo como los más conocidos el **"Maslach Burnout Inventory"** (MBI) realizado en Estados Unidos y tiene diferentes modalidades y que es utilizado para diagnosticar este síndrome, siendo que en palabras de

la misma autora este inventario es para detectar alguna sintomatología que pueda estar presentando la persona afectada, cabe mencionar que para "identificar" a una persona con riesgo de padecer este síndrome tiene que cumplir con ciertas características como puntajes altos en despersonalización y agotamiento emocional y puntaje bajo en realización personal, sin embargo a pesar de que estadísticamente se pueda validar este instrumento, estos conceptos pueden ser totalmente diferentes para cada persona. Otro es el **"Cuestionario del Síndrome de Quemado por el Trabajo" (CESQT)** que se realizó en España. Así, muchos otros, también, basados en estos instrumentos varían en cuestión de la región en que son aplicadas. Por ejemplo, es interesante ver al Síndrome de Burnout como un complejo padecimiento que no aparece dentro del DSM como padecimiento mental y que en países de Europa es diagnosticado como el síndrome de Neurastenia, el cual se caracteriza por síntomas un tanto similares a los del Burnout como son: Cansancio inexplicable después de un esfuerzo intelectual, sensación de debilidad, agotamiento físico, y además se puede reportar tristeza, temor, pérdida de memoria, insomnio, irritabilidad, dolor de cabeza etc.

Por lo cual en este trabajo planteamos la necesidad de ver al Síndrome de Burnout desde la Teoría de la Complejidad como un estado en el que muchos factores diferentes interactúan entre sí, dando lugar a la emergencia de propiedades globales. La necesidad del pensamiento complejo surge a lo largo de un camino en el que aparecen los límites, las insuficiencias y las carencias del pensamiento simplificador de este, o, en este síndrome.

Necesitamos ver al ser humano como un ente incompleto, que día a día va creciendo y al mismo tiempo cambiando, siendo y sintiéndose diferente en cada momento, en cada día, en cada instante, podemos hablar de un ser humano físicamente completo

pero no de un ser humano que llega a la estabilidad o crecimiento total. Como bien lo podría argumentar la borrosidad.

Es importante e indispensable darnos cuenta de la complejidad dentro de toda la realidad, cambiando así el concepto de realidad al que estamos acostumbrados, pues la realidad también se construye con lo que la mayoría cree, en ocasiones haciendo realidad lo que creímos en algún momento inexistente, así, podemos tener miles de diagnósticos intentando encajonar ciertos padecimientos a ciertos nombres biomédicos. La psiquiatría a través de estudios de medicina basada en evidencia científica, intenta generalizar a personas con una misma sintomatología, hoy en día el tratamiento farmacológico a cada persona le funcionan de diferente manera a pesar de contar con los mismos síntomas y diagnósticos, los fármacos no actúan de la misma manera, así mismo los efectos secundarios de los medicamentos no son los mismos de persona a persona, o por qué no mencionar al estrés, algo que parece tan común en la vida cotidiana y teorizado desde diferentes puntos de vista como estímulo, como respuesta o como un intercambio entre el estímulo y la respuesta, intentándolo explicar desde un punto de vista un tanto reduccionista, de igual manera intentar identificar con cierta sintomatología al **"síndrome de Burnout"** o **"síndrome de Quemarse por el trabajo"** o **"síndrome de fatiga profesional crónica"** o **"síndrome de aniquilamiento"**, **"síndrome de desmoralización (Apiquian, A, 2007)**, o algún otro nombre más, que saldrá a la luz en algún futuro próximo, tal parece que hemos crecido divididos por partes las cuales intentan ser mas específicas, mas explicables, sin después regresar a unir las partes, a un todo.

Aunque hemos dedicado gran parte de la discusión al tema del síndrome de Burnout, si reflexionamos un poco sobre los hechos reportados y analizados, también estamos hablando de lo psicológico,

de la psicología, de su relación con el mundo, con la sociedad, con el individuo, y este, como la vive. Insistimos en señalar que eso es complejidad. Ahora bien, todo lo que podamos argumentar sobre si existe o no el síndrome, sobre si es curable o no, sobre si le compete o no a la psicología abordarlo, esta en función de quien lo estudia o investiga, no de un hecho puramente objetivo. Ya el biólogo chileno Humberto Maturana Romesín decía "Todo lo dicho es dicho por alguien a otro alguien que escucha y que podría ser él mismo". **"En términos estrictos, los hechos puros y simples no existen"** (cit. Lopez, R. 1995. p.36). Todo lo dicho es por un observador. O lo que le dicen al observador. También Albert Ellis, psicoterapeuta cognitivo estadounidense (Cit. Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. 2003. p.21) ya lo argumentaba así: **"La psicología, dicho con franqueza, es prácticamente cualquier cosa que ustedes quieran que sea. En un último análisis, la psicología consiste en cualquiera de las definiciones que un autor, ustedes, yo o cualquier otro, deseen aplicarle"**.

El humano es una entidad biopsicosocial, que se descompone biológico, psicológico y social. En lo biológico podemos encontrar los aspectos orgánicos, fisiología, etc.; en lo social, su cultura, sus relaciones, etc.; y dentro de lo psicológico aun no parece haber nada claro, puesto que lo psíquico esta siendo visto como producto o resultado de lo social y/o de lo biológico. Pero entonces cabe preguntarnos por un lado ¿si lo psicológico es la conducta? o por el otro ¿si lo psicológico son las interacciones? También es importante preguntarnos ¿si la conducta, "el comportamiento" y las interacciones son producto de lo psicológico y no viceversa?

Es por ello que quizá sea este el motivo de la complicación de no entender a las personas. El lente con el que se les ve es con la lógica científica y por lo tanto es y deben ser racionales mas no razonables como es lo que realmente hacemos o nos comportamos.

Aunque en ocasiones no se entienda por que hace uno lo que hace, no significa que no tenga un sentido, pero no el sentido visto desde las tablas de verdad de la lógica académica -Lógica (gr. lógos, razón): parte de la filosofía cuyo objeto es el razonamiento recto y dirigido a encontrar la verdad y evitar el error- (Xirau, R. 2005. p.541), a esto también le llamaríamos psicologismo, que es la tendencia de ciertos lógicos como John Stuart Mill a reducir las verdades lógicas a hechos psicológicos.

Una vez mas el modelo de ciencia que emplea la psicología en sus explicaciones no sirve o funciona con su objeto de estudio que es o son las personas; por que todo esta en función de estas y su subjetividad, sus interpretaciones sus confusiones, sus entenderes y capacidades, letargos y afectos. El pensamiento moderno se reproduce principalmente mediante la escuela. Los sistemas escolarizados se plantean como objetivo primordial la enseñanza de la ciencia y de la manera científica de producir conocimiento y tecnología.

La modernidad fragmenta a la sociedad separando al conocimiento de la realidad, este pensamiento moderno se manifiesta claramente en la ciencia que separa lo externo de lo interno del cuerpo, al individuo de la sociedad, al arte de la ciencia, al pensar del sentir. La enseñanza de la psicología también adolece de la imposición del pensamiento cientificista, al subrayar el análisis y omitir la síntesis en el estudio de sus objetos de estudio. En las psicologías actuales se argumentan sus principios sólo con evidencia estadística, ignoran, queriendo o no, la forma en que construyen tal evidencia.

El mundo bivalente que han creado tales psicologías se pretende explicar mediante abundante cantidad de conceptos y

definiciones, no aceptan que tales conceptos son borrosos, imprecisos, al igual que los fenómenos que pretenden conocer. En este sentido la psicología es una ciencia de lo fragmentario, donde se van configurando pedazos de certeza, de corta duración. La noción fundamental de esta psicología es el orden, por ello buscan el control y la predicción.

Como dice George A. Miller (Cit. Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. 2003), la ciencia de la psicología nos afecta de dos maneras de forma tecnológica, para la solución de los problemas prácticos que surgen en la vida cotidiana de la gente normal. Y de esa forma también nos afecta a un nivel más profundo, alterando la forma en que comprendemos el mundo en que vivimos y como lo hacemos. Moldea nuestra visión de la realidad y nuestro conjunto de supuestos fundamentales –a menudo implícitos– acerca de lo que el mundo y la gente real son.

Hoy en día, ¿la ciencia de la psicología trastorna nuestra visión de la realidad?, ¿solo hace que veamos o encontremos problemas en cualquier lugar para así tener trabajo?, ¿su objetivo es sacarle provecho a todo lo que pueda, y no nos damos cuenta por esta alineación implantada por esta disciplina? Néstor Braunstein (2003) diría: ¿Qué o quien le dijo a la psicología que debía meterse en la educación, en lo laboral, en lo medico, etc.? La culpa no es de la ciencia, ni de la psicología, sino de quienes pretenden usar en ésta un modelo que no le pertenece.

Parece ser que ciertas personas, -aquellas que tiene el poder para hacer lo que se les venga en gana-, han podido cambiar el conocimiento que se obtenía de la ciencia, por producción capital, han cambiado no solo el sentido de la ciencia, ni el de la psicología, sino el del estudiante de psicología, el psicólogo, que se enajena por crear

algo funcional, lo cual tiene fines meramente económicos, si se dudase de este argumento, tan solo basta ver como en las investigaciones científicas, estudios o trabajos bibliográficos, se crean círculos de citas, círculos de referencias bibliográficas, círculos viciados de creación de realidad, donde un grupo de psicólogos o profesionales de la salud o de cualquier profesión, o ciencia, que se dedican a publicar, investigar o crear artículos, o libros, se citan entre si, citando a los mismos autores, que ellos mismos revisan, esto hace que se llenen de publicaciones y libros publicados, de prestigio, de fama científica y de cuestiones económicas, que solo entre ellos, entre su circulo existe ese fenómeno que exponen, crean una alarma, una parte de realidad que convierten en real y así forman dicha alienación de los demás principiantes o población en general.

S. Miller (Cit. Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. 2003. p.461) **decía: "si se quiere cambiar la mente de una persona, deberá** empezarse por saber cómo ésta constituida dicha mente. Y ésta es, **al fin y al cabo, la cuestión central de toda ciencia psicológica"**. Entonces la psicología tal y como esta, ha cambiado nuestra concepción de naturaleza humana. ¿Quién o que le dijo a la psicología que debería dar terapia, que debería educar, que debería reclutar personal o que debería trabajar con la sociedad?, los mismos que decidieron cambiar la mente de la gente por medio de la mente cambiada de los psicólogos. Son cuestiones políticas -política (gr. pólis, ciudad: teoría de la ciudad, del gobierno y del estado- (Xirau, R. 2005. p.541) que implican que el objeto estudio de la psicología debe de ser en función de instancias económicas, instancias jurídico-políticas, e instancias ideológicas, es decir en función de todas las instituciones en el marco del modo de producción capitalista por los dueños de los medios de producción y que, lo que explota no es directamente a -la ciencia- sino a la clase trabajadora que labora bajo el esquema de la ciencia.

El materialismo histórico ha develado que las demandas que tiene tal ciencia para satisfacer miles de necesidades humanas, provienen de los intereses de los propietarios de los medios de producción. **Y ahora la "ciencia psicológica" reclama su cientificidad** en función del mayor logro técnico que ha hecho el de cambiar nuestra concepción de naturaleza humana, de nuestra mente (Cit. Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. 2003).

La cientificidad es equiparada a la posibilidad de operar transformaciones por la eficiencia. Su cientificidad de la psicología no se defiende con argumentos teóricos sino con argumentos prácticos: la psicología es una actividad útil y por lo tanto es una mercancía y, como tal, responde a las leyes del mercado (Cit. Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. 2003). Hoy en día eso es la psicología, una psicotecnología, lo psíquico es una tecnodisciplina o disciplinas científicas que cada vez mas abarca el campo de la ciencia y a su vez la desplazan.

Esto hace que entendemos la creación y el interés por nuevas enfermedades o padecimientos de individuos o grupos, sí se puede crear primero una cura, una investigación, una batería de pruebas, un remedio, después deberá ser posible encontrar la enfermedad, para curarla. O también en viceversa se ejecuta. Después de que pase de moda o no sea redituable un padecimiento tan agresivo como el síndrome de Burnout, ya llegara otro, sino es que ya esta entre nosotros (fibromialgia), un nuevo padecimiento que desplazara a este, entonces abarca nuevos movimientos y nuevas soluciones e intereses políticos y económicos para este. Es bien cierto que las instituciones no son responsables de la vida o calidad de vida de un individuo, de su gente, pero si es cierto que son responsables de todo

lo que gira o se maneja detrás de él. ¿Esto afectara o no a la persona?

La óptica de la complejidad podrá capacitarnos para mirar otros puntos de vista de los fenómenos que nos atañen. Creemos que si podemos tener un espacio para pensar y dialogar sobre todo lo que esta alrededor de las situación, su comprensión nos hará saltar a hondar mucho mas en el estudio y soportar nuestras deficiencias epistemológicas.

Hasta aquí hemos llegado a un punto culminante de la discusión, discusión que deberá seguirse a través del tiempo. No podemos llegar a una conclusión total, no es nuestro objetivo, no el de la complejidad, es seguir trabajando y pensando sobre todo lo que existe, sobre las formas y maneras de conocer. Proponer y tratar de llevar acabo esta manera de conocer. Sin embargo, con mucho dolor, vergüenza y resignación, debemos mencionar que si todo esta conectado con todo, no podemos dejar de lado lo que tanto criticamos, la vida, la sociedad, el mundo, tal y como esta, aun no permite, ni esta preparado -por comodidad o ceguera- hacer algo mas y el sobrevivir o subsistir en el, en ella, nos hace seguir los mismos modelos, las mismas instituciones, jugar el mismo juego, disfrazarte y asimilar la frustración del no cambiar.

Aun, hoy con todo esto, nos encontramos viviendo en el mismo sistema, con el mismo sistema, lamentablemente, solo hemos podido plasmar nuestras ideas en esta humilde tesis. La situación sigue y seguirá igual, al menos, hasta que se logre despertar una chispa de interés, una duda, un revuelo, que produzca una micro chispa de cambio. Un cambio que genere algo más que solo rempantigamiento, y por lo tanto nos mueva a no seguir adecuándonos a vivir igual. Tenemos esperanza en la complejidad, en que pueda despertar algo

en quien sepa de ella, en quien haya leído este trabajo, quizá siendo unos cuantos, pocos, logremos hacer algo mucho mayor o mejorar nuestra manera de vivir. Muchas gracias.

BIBLIOGRAFÍA.

- Apiquian, A. (2007). **El Síndrome de Burnout en las Empresas.** Tercer Congreso de escuelas de Psicología de las Universidades Red Anáhuac. Mérida Yucatán, 26 y 27 de abril.
- Aranda, B., Pando, M., Salazar, E. (2005). **Síndrome de Burnout en médicos familiares del Instituto Mexicano del Seguro Social.** Guadalajara, México. Rev. Cubana de Salud Publica, 31(2).
- Aranda, C., Rendón, R., Ramos, J. (2011). **Síndrome de Burnout y salud en trabajadores del Sistema de Tren Eléctrico, México.** Waxapa, año 3, vol. 2 N° 5,89-93. Revisado el 20 de marzo de 2012 en:
http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=83361&id_seccion=5022&id_ejemplar=8220&id_revista=287
- Aranda, C., Pando, M., López, T. (2011). **Factores Psicosociales y Patologías Laborales en trabajadores de un sistema de transporte público urbano, México.** Revista Colombiana de Psiquiatría, Vol. 40, N°2, Bogotá, Colombia. Revisado el 15 de febrero de 2012 en:
http://works.bepress.com/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=jose_salazar
- Braun, E. (2003). **Caos, Fractales y Cosas Raras.** Fondo de Cultura Económica. México.

- Braunstein, N., Marcelo, P. Et.all. (2003). **Psicología: ideología y ciencia.** Siglo veintiuno editores. México D. F.
- Castro, S. (2005). **Síndrome de Burnout o Desgaste Profesional.** Anuario No 28 ISSN: 158-184. Revisado en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/derecho/revista/idc28/28-6.pdf>
- Consejería de Educación y Cultura (CEC), (2004). Secretaría Sectorial de Educación. Subdirección General de Personal. Servicio de Prevención de Riesgos Laborales. **Prevención de Riesgos Específicos en Centros Educativos.** Capítulo I. Seguridad Y Salud en Centros Educativos Capítulo I. Módulo II. Factores Psicosociales. Tip. San Francisco, SA. Pág. 164-187. Murcia España. Revisado el 10 de agosto de 2011 en: http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CEMQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.carm.es%2Fweb%2Fintegra.servlets.Blob%2Ffactores_psicosociales.pdf%3FARCHIVO%3Dfactores_psicosociales.pdf%26TABLA%3DARCHIVOS%26CAMPOCLAVE%3DIDARCHIVO%26VALORCLAVE%3D18307%26CAMPOIMAGEN%3DARCHIVO%26IDTIPO%3D60%26RASTRO%3Dc797%24m3920%2C3945&ei=oU4pUJGcFca1rQGbwYCgCg&usg=AFQjCNGdwR6uYlcWImp0mwBVaZ9j4ci9Qw
- Curiel J., Rodríguez F. y cols. (2006). **Síndrome de agotamiento profesional en personal de atención a la salud.** Rev. Med. I.M.S.S.; 44 (3):221-226
- Edelwich, J., Brodsky, A. (1980). **Burnout: Stages of disillusionment in the helping professions.** New York: Human Sciences Press.

- Farrerons, L., Calvo, F. (2008). **Estudio descriptivo del Síndrome de Burnout en una muestra de profesionales de enfermería en el área sur de Gran Canaria.** Ansiedad y Estrés, 14(1), 101-103.
- Fernández, P. (1994). **La sociedad mental.** Anrhopos. México.
- Gama, S. (2004). **La Inteligencia Social.** Colección Lucidario. Septrionismo.
- Garduño-Juárez, M. (2008). **Prevalencia del síndrome de Burnout en residentes y médicos de base de anestesiología del Hospital General de México.** Revista Mexicana de Anestesiología, 31, S259-S262.
- Glocer, L. (2001). **Lo femenino y el pensamiento complejo.** Castro Barros. Argentina.
- González, M. T., Landero, R. (2007). **Escala de cansancio emocional (ECE) para estudiantes universitarios: propiedades psicométricas en una muestra de México.** Anales de Psicología, 23(2), 253-257.
- González, M. T., Landero, R., Moral, J. (2009). **Cuestionario de Burnout para Amas de Casa (CUBAC): Evaluación de sus prioridades psicométricas y del Modelo Secuencial de Burnout.** Universitas Psicológica V.8, N°2.
- Gutierrez, I., Montfort, F., Morin, E. (2005). **Una aproximación a la complejidad humana.** (honoris causa,

diálogos y ensayos) Universidad Veracruzana. Xalapa Veracruz, México.

- Hernández-Vargas, C., Dickinson, M. E., Fernández, M. A. (2008). **El Síndrome de desgaste profesional Burnout en médicos mexicanos.** Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 51(1), 11-14.
- Hernández T., Terán, O., Navarrete, D. y cols. (2007). **El síndrome de Burnout: una aproximación hacia su conceptualización, antecedentes, modelos explicativos y de medición.** Revista Internacional "La Nueva Gestión Organizacional". Año 3. No. 5.
- Jerez, D. (2010). **Resiliencia desde el Paradigma de la Complejidad. Artículo.** Celebración del 88o aniversario de Edgar Morin Homenaje Virtual – Comunidad de Pensamiento Complejo. <http://www.pensamientocomplejo.com.ar>
- Kosko, B. (1995). **Pensamiento borroso.** Grijalbo. España.
- León, C. (2007). **Cuidarse para no morir cuidando.** Revista Cubana de Enfermería, 23(1), 1-8.
- Lipman, M. (1997). **Pensamiento Complejo y Educación.** Ediciones de la Torre. Madrid.
- López, A., González, F. y cols. (2007). **Síndrome de Burnout en residentes con jornadas laborales prolongadas.** Rev. Med. I.M.S.S.; 45 (3): 233-242.

- López, L., Rodríguez, J. y cols. (2007). **Desgaste profesional en médicos familiares y su asociación con factores sociodemográficos y laborales.** Rev. Med. I.M.S.S.; 45 (1): 13-19
- Lopez, R. (2010). **Para una conceptualización del constructivismo.** Revista Mad. N° 23, Septiembre de 2010. Departamento de Antropología. Universidad de Chile. Revisado en: http://www.revistamad.uchile.cl/23/lopez_03.pdf
- Manzano, G. (2002). **Bienestar subjetivo de los cuidadores formales de Alzheimer: relaciones con el Burnout, engagement y estrategias de afrontamiento.** Ansiedad y Estrés. 8(2-3), 225-244.
- Manzano, G. (2004). **Perfil de los estudiantes comprometidos con sus estudios: influencia del Burnout y engagement.** Anuario de Psicología. 35(3), 399-415.
- Maslach C., Jackson S. (1981). **Burnout in organizational settings.** Applied Social Psychology Annual, vol.5. Beverly Hills, sage.
- Maslach, C., Jackson S. (1986). **Maslach Burnout Inventory Manual.** Palo Alto, California: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. (2009). **Comprendiendo el Burnout.** Ciencia & Trabajo, año 11, No. 32, Abril-JUNIO, www.cienciaytrabajo.cl pp.37-43.
- Mingote, JC., Moreno-Jiménez, B., y cols. (2005). **Síndrome de Desgaste Profesional.** Tiempos Médicos

- Moral, J., González, M., Landero, R. (2011). ***Estrés percibido, ira y burnout en amas de casa mexicanas.*** Revista Iberoamericana de Psicología y Salud, Vol. 2, num. 2, pp. 123-143.
- Morin, E. (1977). ***El método 1. La naturaleza de la naturaleza.*** Cátedra Madrid, 1986.
- Morin, E. (1996). ***El Pensamiento Ecologizado.*** Gaceta de Antropología N° 12, 1996 Texto 12-01, http://www.ugr.es/~pwlac/G12_01Edgar_Morin.html
- Morin, E. (1999). ***Los siete saberes necesarios para la educación del futuro.*** UNESCO. Francia.
- Morin, E. (2005). ***Introducción al pensamiento complejo.*** Gedisa, Barcelona.
- Ortega, R., López, R. (2004). ***El Burnout o síndrome de estar quemado en los profesionales sanitarios: revisión y perspectivas.*** International Journal of Clinical and Health Psychology ISSN 1576-7329. Vol. 4, No. 1, pp. 137-160.
- Palmer-Morales, LY. y cols. (2004). ***Prevalencia del Síndrome de Agotamiento Profesional en médicos anesthesiólogos de la ciudad de Mexicali.*** Gac. Méd. Méx Vol. 141 No. 3.
- Pando, M., Aranda, C., Aldrete, M. G., y cols. (2006). ***Factores psicosociales y Burnout en docentes del centro universitario de ciencias de la salud.*** Investigación en Salud, 8(3), 173-177.

- Paín, S. (1985). **Estructuras inconscientes del pensamiento**. Nueva Visión, Buenos Aires.
- Pereda, L., Márquez, F., Hoyos, M., y cols. (2009). **Síndrome de Burnout en médicos y personal Paramédico**. Salud Mental 32:399-404.
- Pozzoli, M. T. (2006). **Construcción de un modelo teórico transdisciplinario (eco-psico-socio-histórico-educativo) de sujetos complejos en una sociedad en transición hacia una conciencia planetaria**. Protocolo de Tesis Doctoral para acceder al grado de Doctor en Ciencias del Desarrollo Sustentable, Programa de la Costa, Universidad de Guadalajara, Jalisco, México.
- Ramis Andalia, M. (2007). **Complejidad y salud en el siglo XXI**. Rev. Cubana Salud Pública; 33(4). Cuba.
- Reynaga, P. y Pando, M. (2005). **Relación del síndrome de agotamiento crónico (Burnout) con el trastorno psicológico potencial en jóvenes deportistas**. Investigación en Salud. 7(2-3), 195-160.
- Romero, García, Escobar (2008). **Estrés Laboral y Burnout en ejecutivos**. Incursiones a la Complejidad. Comunicación, Política y Sociedad; coordinadoras: Genoveva Flores y Amaia Arribas, ed. Plaza y Valdez, México.
- Samentband, M. J., (1999). **Entre el orden y el caos. La complejidad**. Fondo de Cultura Económica. México.

- Sluzki, C. (1998). ***La red social: frontera de la práctica sistémica.*** Gedisa. España.
- Suárez, E. N. (2001). **El concepto de resiliencia comunitaria desde la perspectiva de la promoción de salud.** En M. A. Kotliarenco, C. Álvarez & I. Cáceres. Resiliencia: Construyendo en adversidad (pp. 51-64). Santiago, Chile.
- Unda, S. (2010). ***Estudio de Prevalencia del Síndrome de Quemarse por el Trabajo (SQT) y su Asociación con Sobrecarga y Autoeficacia en Maestros de Primaria de la Ciudad de México.*** Ciencia & Trabajo. Año 12, N°35,257-262. Revisado en: www.cienciaytrabajo.cl
- Xirau, R. (2005). ***Introducción hacia la historia de la filosofía.*** Universidad Nacional Autónoma de México. México