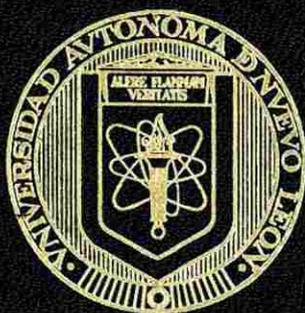


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ARTES VISUALES



**LAS NUEVAS COMUNIDADES HUMANAS,
UN NUEVO ORDEN, UNA NUEVA CIVILIZACION**

POR:

DOLORES GARCIA TELLEZ MADRAZO

T E S I S

Para obtener el grado de
MAESTRIA EN ARTES VISUALES de la
Universidad Autónoma de Nuevo León

MONTERREY, N. L.,

AGOSTO DE 2001

LAS NUEVAS COMUNIDADES HUMANAS,
UN NUEVO ORDEN, UNA NUEVA CIVILIZACION

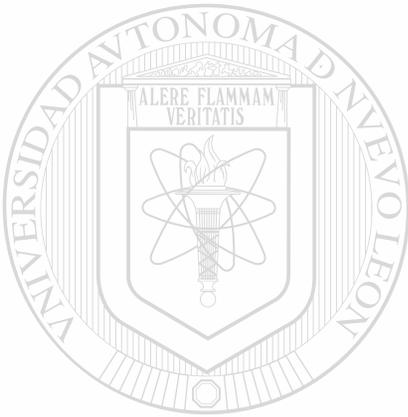
D G T M

TM
Z5931
FAV
2001
G3

2001



1020145527

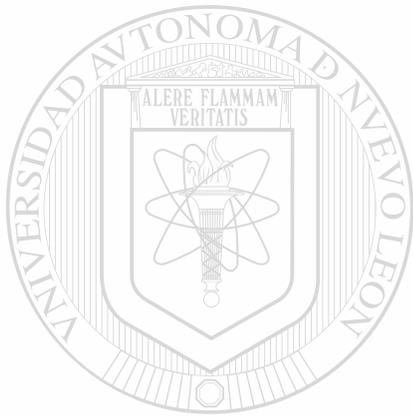


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

®



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

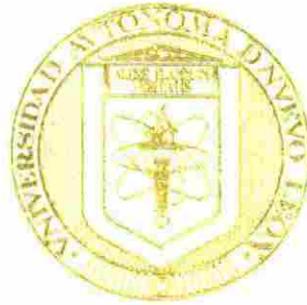
®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

m

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ARTES VISUALES



LAS NUEVAS COMUNIDADES HUMANAS,
UN NUEVO ORDEN, UNA NUEVA CIVILIZACIÓN

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

POR:

DOLORES GARCIA TELLEZ MADRAZO

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

TESIS

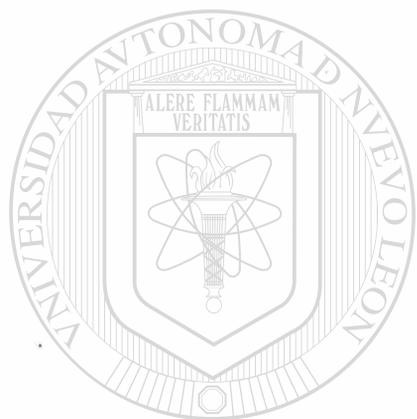
Para obtener el grado de
MAESTRIA EN ARTES VISUALES de la
Universidad Autónoma de Nuevo León

MONTERREY, N. L.,

AGOSTO DE 2001

0149-53060

TM
Z5931
FAU
2001
G3



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



FONDO
TESIS



Agradecimientos

Deseo agradecer a mi hija Concepción Landa de Pérez Cano el apoyo para estructurar conmigo capítulo por capítulo, a mi maestra la Dra. LÍlian Montesinos por su asesoría en el capítulo de creatividad.

También el apoyo y paciencia de mi esposo el Ing. Ignacio Landa en el transcurso de la elaboración de este trabajo durante cuatro años.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Introducción

¿Será cierto que: el vivir colectivamente una vida de calidad, es vivir una calidad de vida personal? Me parece que esta es la pregunta que nos hacemos ante los grandes problemas de la globalización y de la búsqueda de una personalidad más desarrollada.

Es cierto que la globalización de recursos, de comunicaciones internacionales, y los multimedia interactivos, simbolizados por el Internet, nos producen vértigo. El vértigo de estar perdidos en un océano de información pululante; la angustia de no saber navegar dentro de estas nuevas alternativas, así como el caos de una homogeneización de saberes y de culturas por una tecnificación predominante, a la cual todo el mundo se debe plegar incluyendo el trabajo y el hogar.

No deseo permanecer en el campo del miedo y la parálisis, sino buscar una utopía porque lo utópico pertenece a la realidad, no es una fuga de ella. Es el descubrimiento de que no estamos al final de la historia, de que ésta permanece siempre abierta y de que es posible una convivencia feliz, más liberadora, que podemos ser compatibles con el holomovimiento universal que debe animar una conciencia planetaria.

Surge en mí la idea de que somos capaces de crear nuevas comunidades humanas que favorezcan un nuevo orden, una nueva civilización en la se dé la comunión, la compasión y la equidad a partir del paradigma bioantropológico ya utilizado en mi libro anterior: *Un Modelo Familiar para el Siglo XXI*, ahora aplicado a comunidades mayores.

Teilhard de Chardin lo anuncia en *El Porvenir del Hombre* y los pensadores más connotados del momento lo proponen. Joël de Rosnay en su libro *L'Homme Simbiotique* insiste en crear el "cibionte", (de cibernética y biología, las dos grandes ciencias que dominarán el nuevo siglo), facilitándose el desarrollo de un grupo humano con una conciencia colectiva, Cósmica. Con esta metáfora propone crear una aproximación entre los hombres que permita el cambio y la difusión de una cultura biófila, del conocimiento científico al servicio de la persona, permitiendo el

ejercicio de la razón y la imaginación en compromiso con una calidad de vida para los animales y una plenitud de vida para el ser humano.

Estamos en los umbrales de la creación de nuevos espacios con los multimedia que predominarán en el siglo por comenzar, otorgándonos una nueva forma de globalización opresora pero al mismo tiempo rebeladora de identidades y de personas, sin olvidar la lógica del ser, la lógica del adónde, la lógica de la vida. Pero el éxtasis y la desorientación pueden hacernos sus víctimas.

En el primer capítulo presento la necesidad de comprender las comunidades humanas utilizando la lógica de lo vivo, aprovechando la capacidad congénita de la autoorganización, así como la dificultad de manejar la hipercomplejidad a niveles superiores de conciencia de las superestructuras del presente.

En el capítulo segundo expongo la necesidad de crear una comunidad donde se dé la transformación de la convivencia y facilitar con ello el reconocimiento de nuestra identidad personal en interacción con la identidad comunitaria. Se toman en consideración el tipo de jerarquías que sustentan los sistemas vivos, al promover con ello los ambisistemas colectivos y personales.

En el capítulo tercero insisto en replantear lo que actualmente se entiende por Cosmos, con mayúsculas, la interacción permanente entre el ser humano y el dinámico y siempre cambiante cosmos, con minúsculas, visión tradicional no integradora de una conciencia comprometida con el entorno. La ecocomunidad nos exige nuevos principios valorativos y la creación de la cultura de la complejidad, siempre reconociendo que entrarán a nuestra vida cotidiana nuevos elementos tecnológicos, nuevas organizaciones, nuevos caminos, en una perspectiva holística (unitaria) y holográfica (creándose niveles ascendentes de conciencia) en donde cada vida humana y cada especie entran como gérmenes de una totalidad integradora que siempre nos supera, "fractalmente" se conformará una red planetaria.

Si no somos capaces de crear este tipo de ordenadores del futuro en una complejidad creciente de conciencia, autonomía y personalización, nos quedaremos encerrados en una suerte de huracán de información, creando graves problemas entre aquellos que saben y aquellos que no tienen manera de adquirir conocimientos

sofisticados, haciéndose cada vez más grandes las diferencias. Creándose así mayores marginaciones y un aumento de la pornografía por el fácil acceso a través del Internet, que dificulten las relaciones de intimidad y calidez. Seremos absorbidos por la informática, sin capacidad de ejercer la crítica y la libertad.

En el Capítulo Cuarto planteo un aprendizaje para un nuevo humanismo, aterrizándolo en la educación del ecociudadano, en la creación del ecocapital y un ecogobierno que faciliten la conciencia Cósmica y la metáfora del cybionte que preparen al *Homo Videns* a una sociedad teledirigida sin olvidar el valor supremo de la vida.

Las nuevas ciencias sistémicas que son en cierto sentido las ciencias de la totalidad y de la conexión, nos señalan la falta de nichos de organización, de expansión de la vida humana, la falta de un sistema que obstaculice a una complejidad perversa y proponga nuevas formas de relación, compromiso y responsabilidad que pongan freno a rendimientos depresivos, mutiladores del ser humano y todo lo que nos rodea.

Los antropólogos biológicos nos señalan que gracias a los desarrollos de la biología y de las biotecnologías y de su convergencia con la informática, se ha hecho posible concebir biomateriales, aparatos como los satélites, de amplificadores, permitiendo crear interfaces novedosas entre el hombre y las máquinas, pero debe darse una simbiosis en lugar de un parasitismo. El matrimonio en curso entre la biología y la informática anuncia una nueva era de la bioelectrónica y de las interfaces directas entre el cerebro humano y las máquinas encargadas de tratar la información, una etapa determinante para el nacimiento del "cybionte", cerebro planetario.

Las ciencias sistémicas proponen no sólo una ecología de los recursos naturales, calan más hondo y proponen una ecología de la mente, una ecología social, procurando recuperar el núcleo emocional del ser humano de cara a la naturaleza, procurando desarrollar una convivencia creativa, de saber escuchar el mensaje de todos los seres que lanzan en su presencia, para desarrollar no una cultura necrófaga como la que actualmente nos envuelve y nos ciega, sino biófila.

En el Capítulo Quinto propongo que por medio de la creatividad y bajo qué condiciones debemos desarrollar por un aprendizaje cotidiano una sensibilidad al ambiente, a deshacer el síndrome de la pobreza, por el desarrollo de nuestras raíces filogenéticas, potenciando el encantamiento con la naturaleza y su organización siempre creciente con una dirección hacia una conciencia planetaria.

Las nuevas ciencias de la complejidad reúnen lo analítico y lo sistémico como planteamientos complementarios y no como se manejaban antes estas dos aproximaciones a los fenómenos; esto hace posible proponer una tesis unificadora de la autoevolución de la conciencia humana hacia niveles del predominio del espíritu, una inteligencia universal que faculte una conducta colectiva donde se favorezca la creatividad.

Es necesario intentar aterrizar todo lo planteado en comunidades que ya están en marcha para corroborar mi tesis, por lo tanto tomo dos ejemplos de dos comunidades en proceso, una en Perú y otra en México que pueden ser analizadas para corroborar si se puede cumplir con lo propuesto, cuáles son sus dificultades y problemas y si coinciden con los perfiles de las nuevas comunidades que propongo dentro del paradigma bioantropológico.

El nuevo acercamiento a los fenómenos destruye la ilusión que sustentaban los métodos tradicionales de gestión, ahora debemos tener un acercamiento integral sobre la realidad de las organizaciones. Es cuestión de estrategia que tiene que ser aprendida en el seno de una comunidad con vistas al futuro; es urgente la necesidad de personas creativas que sepan afrontar el aquí y el ahora, que reconozcan la necesidad del conflicto para crecer.

Necesitamos una nueva clase de ser humano que sin divorciarse de su pasado lo señale y asuma con creatividad, siendo lo suficientemente fuerte, valeroso y con confianza en sí mismo para resolver los problemas, sin previa preparación si esto es necesario.

Las comunidades creativas deben gozar de protección y apoyo de la sociedad más amplia, estableciéndose sus deberes y obligaciones, así como ser avaladas por leyes y estatutos por Consejos Ciudadanos independientes del

gobierno, que no confronten derechos comunitarios con derechos individuales, sino como partes ambos de un continúum vivencial fecundo.

La bioantropología nos indica que el espíritu de evolución debe ser el elemento sinérgico de todas las fuerzas del cosmos para retroalimentar constantemente un holomovimiento hacia la plenitud del hombre con Dios, y ser capaz de retomar en su seno a todos los seres y las cosas para llevarlos consigo a niveles cada vez de mayor complejidad. Debe ser capaz este nuevo ser humano o ecociudadano, de rehacer el tejido social a partir de sus casi infinitas potencialidades en interacción con sus comunidades y las sociedades más amplias.

Deben crearse fuerzas convergentes, un dinamismo totalizador de desarrollo de la persona-comunidad-cosmos, por una personalidad más integrada, más rica y fecunda que no se quede solamente en un desarrollo plano, chato, sino que aspire tanto a la profundidad como a la elevación de su espíritu trascendente.

En la metáfora del holomovimiento (proceso holístico) con el unia corroboramos que cada holón o nivel de desarrollo posee un impulso autotranscendente, la capacidad autoorganizativa que ya explicamos en el capítulo uno, pero que opera a través de discontinuidades, saltos y mutaciones creativas. Esto es parte del gran tejido del Universo. Corroboramos que el Cosmos es la gran emergencia creativa que unifica y globaliza a todos los holones (unidades individuales). La comprensión de estos enunciados apoya una lectura más espiritualista e idealista de la creación y nos otorga un optimismo lleno de esperanza al valorar como en el vacío de millones y millones de años surgió el Cosmos: se necesitaron esfuerzos creativos inauditos para que del átomo surgiera la molécula, las galaxias, después la célula en el planeta Tierra y por fin las especies y el hombre.

Ha habido pensadores que han propuesto como eje de las comunidades la justicia, otros los aspectos filosóficos de una sociedad sana, otros la formación de paraprofesionales para construir una nueva sociedad. Para nosotros es la *creatividad* en el centro de un movimiento comunitario: como proyección del origen congénito de la evolución de la vida, la *autoorganización* por el ejercicio de una jerarquía de valores que faculta la práctica de la capacidad selectiva para usar las estrategias

primero de supervivencia, luego de exploración y posteriormente de desarrollo en *la vida cotidiana*, hacia una conciencia superior en compromiso permanente personal y grupal con el holomovimiento, movimiento holístico con el Todo universal.

Este trabajo va dirigido a las que no sólo por vocación, sino por profesión se advocan al servicio a la comunidad, antropólogos, sociólogos, trabajadores sociales, médicos, maestros, etc. Puede ser también uno más de los instrumentos en los laboratorios ciudadanos de política pública que intentan rehacer el vital tejido social que requiere este presente.

A partir de una relación dialógica del facilitador con los participantes se propone una pedagogía comunitaria en el transeurso de este libro y una metodología en talleres donde se promueve la activa y comprometida acción de todos los participantes. Los talleres como metodología de trabajo crean grupos de apoyo dinámicos. Se establece una unidad de cooperación y colaboración mutuos, un verdadero sistema de compromiso y responsabilidad para lograr el fin del crecimiento personal y comunitario. Es un ensayo previo de cómo debe consolidarse una comunidad y se inicie un nuevo modelo que dinamice al sistema en el compromiso y la responsabilidad hacia una cultura planetaria.

Estos talleres permiten al participante explorar las variadas implicaciones éticas de los temas más relevantes en el proceso pedagógico, el diálogo abierto y franco interpersonal y grupal, los valores éticos y la sensación de calor humano en la diaria convivencia, entre otros.

Reconocemos la importancia de la observación y el paso de la teoría a la práctica. Como educadores e investigadores científicos comunitarios, es necesario buscar por nuevos y diferentes caminos la forma de conformar un nuevo tipo de comunidad, en las escuelas, en los grupos de servicio, en las parroquias, en las juntas de vecinos o en las organizaciones civiles.

Muchas investigaciones concuerdan en que a través de la cooperación comprometida y responsable en la vida cotidiana, se promueve un aprendizaje activo, en el que cada participante acepte su función y responsabilidad en su proceso de educación y modifique su sistema de valores.

Para apoyar lo anterior cada participante debe tener un libro y leerá cada capítulo para discutir la teoría con el facilitador, así como practicar los ejercicios.

La primera tarea del grupo pedagógico es el de aceptarse a sí mismo como tal. Esto no puede hacerse más que a través de la visualización de relaciones equívocas o de rechazos que jalonearán inevitablemente hacia la regresión en el desarrollo de la personalidad. El facilitador debe ser una persona entrenada en el manejo de talleres, él sabe que el grupo no se librará de tensiones, protagonismos, conflictos. Estos accidentes son naturales, ya que la naturaleza de los ejercicios nos llevan a vernos en nuestra intimidad y a cuestionarnos con honestidad, aceptando nuestras limitaciones como también nuevas posibilidades de cambio. Muchas veces parecerá que los ejercicios son superficiales, sin aplicación en la vida real, pero la experiencia nos mostrará lo contrario.

Las indicaciones prácticas sugeridas son voluntariamente sumarias. Es indispensable, en efecto, que los grupos se hagan responsables y se comprometan a encontrar su propio camino. No es más que en esta condición que llegarán al término de su viaje, donde cada persona no puede trazar por sí mismo su itinerario exacto, necesita del otro, de los otros, para realizarlo.

Puede acontecer que algún participante tenga un grave problema personal como alcoholismo, prostitución, drogadicción, etc., que no quiera comunicarlo al grupo y se acerca con discreción al facilitador, éste debe ser muy honesto en el apoyo que le otorgue, si no se siente capaz debe dirigirlo a quien compete.

Los objetivos de cada capítulo son tanto para el facilitador como para el participante y al final de cada capítulo se hará un análisis si se cumplieron éstos o qué impidió que esto sucediera. Las conclusiones al final de cada capítulo se facilitará este análisis.

En cada ejercicio se sugieren recomendaciones que son tanto para el facilitador como para los participantes como mínimos a cumplir.

El facilitador puede apoyarse con fotos, diapositivas, acetatos, láminas con dibujos que amplíen o clarifiquen los objetivos.

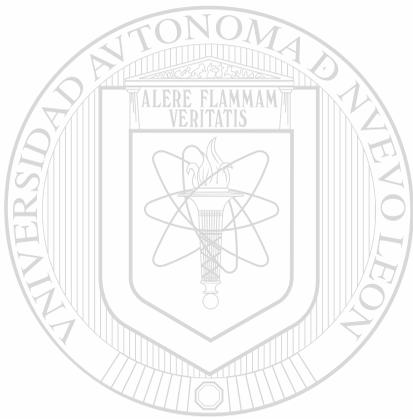
La numeración de dificultad de 1 al 4 significa:

1. Para aquellas personas que tienen conocimientos básicos.

2. Para aquellas personas que además de conocimientos básicos, tienen experiencia de trabajo con comunidad.

3. Para aquellas personas que además de las características 1 y 2 están comprometidos con un servicio concreto dentro de la comunidad.

4. Para aquellos estudiosos o profesionales de la práctica comunitaria y la conducta de cambio.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Las Nuevas Comunidades Humanas, un Nuevo Orden, una Nueva Civilización.
El paradigma bioantropológico aplicado a los fenómenos sociales

Índice

Capítulo 1 La lógica de lo vivo: el paradigma bioantropológico	
1.1 Las nuevas ciencias sistémicas aplicadas al estudio de las comunidades humanas.....	18
1.2 La capacidad de autorganización de los sistemas sociales para sobrevivir y evolucionar.....	22
1.2.1 Capacidad selectiva de las mejores estrategias para la evolución de las comunidades humanas.....	26
1.3 Complejidad, elemento clave en el desarrollo de los sistemas sociales.....	28
1.3.1 Hipercomplejidad de los fenómenos sociales.....	31
1.3.2 La evolución simbiótica: dificultad de manejar la complejidad para crear un nuevo orden.....	32
1.3.3 El cibionte: modelo de la evolución simbiótica.....	34
<hr/>	
Conclusiones.....	37
<i>Ejercicios (1.2)</i>	
La lógica de lo vivo.....	38
Se hunde el barco.....	39
Autoorganización.....	40
<i>Ejercicio (1.2.1)</i>	
Capacidad selectiva.....	41
<i>Ejercicio (1.3.1)</i>	
Complejidad.....	42
<i>Ejercicio(1.3.2)</i>	
Hipercomplejidad.....	42
<i>Ejercicio (1.3.3)</i>	
Un sistema cibionte.....	44

Bibliografía específica.....	45
------------------------------	----

Capítulo 2. La ecocomunidad como el nuevo paradigma bioantropológico

2.1 Características de la ecocomunidad.....	47
2.1.1 Autoorganización de las comunidades.....	49
2.1.2 El ambisistema individuo y sociedad.....	53
2.1.3 Simbiosis de los sistemas.....	58
2.1.4 Participación ciudadana.....	62
2.1.5 Identidad personal y comunitaria.....	66
2.1.6 Ecofinalidad.....	69
2.1.7 Características de la Comunidad.....	71
2.2 La ecocomunidad se encuentra inmersa en una cultura hipercompleja....	73
2.2.1 Nuevos principios valorativos en la ecocomunidad.....	78
2.2.2 Importancia de las jerarquías en los sistemas complejos.....	80
2.2.2.1 Holismo creciente.....	82
2.2.2.2 Integración Holográfica.....	83
Conclusiones.....	85

Ejercicio (2.1.1)

El reloj.....	86
---------------	----

El frutero.....	86
-----------------	----

Ejercicio (2.2)

El Soporte de mis pensamientos.....	87
-------------------------------------	----

Ejercicios (2.2.1)

Cultura Holística y holográfica.....	88
--------------------------------------	----

Ejercicio (2.2.2)

Punto de apoyo.....	89
---------------------	----

Bibliografía específica.....	91
------------------------------	----

Capítulo 3. La Nueva Cultura Holística

3.1 Objetivos de la nueva cultura

3.1.1 Fomentar la introspección.....	93
3.1.2 Gozo de la vida.....	97
3.1.3 La autorrealización.....	99
3.1.4 Sentido de autotrascendencia.....	101

3.2 El ecociudadano.....	103
--------------------------	-----

3.3 El ecocapital.....	106
------------------------	-----

3.4 El ecogobierno.....	108
-------------------------	-----

3.5 Conciencia cósmica.....	111
-----------------------------	-----

3.6 Cerebro planetario en el ciberespacio.....	113
--	-----

Conclusiones.....	130
-------------------	-----

Ejercicios (3.1)

Fichas de póquer.....	134
-----------------------	-----

Abriendo la puerta.....	135
-------------------------	-----

Ejercicio (3.2)

Momentos de gozo.....	135
-----------------------	-----

Kaleidoscopio.....	136
--------------------	-----

Grandes personajes.....	137
-------------------------	-----

Uno para todos y todos para uno.....	137
--------------------------------------	-----

Sentido de pertenencia.....	138
-----------------------------	-----

Ejercicios (3.4 y 3.5)

Conciencia cósmica.....	139
-------------------------	-----

Ecocapital.....	140
-----------------	-----

Teoría del caos.....	141
----------------------	-----

Nuevos líderes.....	142
---------------------	-----

Navegantes del espacio.....	142
-----------------------------	-----

Bibliografía específica.....	143
------------------------------	-----

Capítulo 4 Creatividad para un nuevo orden y una nueva civilización

4.1 La creatividad en una red emergente y cambiante.....	145
4.1.1 La biología en el pensamiento creativo.....	150
4.1.2 La cuántica en el pensamiento creativo.....	152
4.1.3 La psicología en el pensamiento creativo.....	153
4.1.4 La ética en el pensamiento creativo.....	155
4.2 Crear una revolución, acelerando la evolución.....	160
4.3 Hábito de la creatividad en las nuevas comunidades.....	164
4.4 Derechos y compromisos en las nuevas comunidades.....	167
4.4.1 La creación de los Consejos Comunales.....	171
4.4.2 Ejemplos de comunidades en proceso, soporte múltiple de estos proyectos.....	175
4.4.2.1 Villa El Salvador en Perú.....	175
4.4.2.2 San Miguel Teotongo, México.....	185
Conclusiones.....	194
Ejercicio y práctica comunitaria.....	195
Bibliografía general.....	195

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



CAPÍTULO 1

LA LÓGICA DE LO VIVO: EL PARADIGMA BIOANTROPOLÓGICO

1.1 Las nuevas ciencias sistemáticas aplicadas al estudio de las comunidades humanas.

1.2 La capacidad de autoorganización de los sistemas sociales para sobrevivir y evolucionar.

1.2.1. Capacidad selectiva de las mejores estrategias para la evolución de las comunidades humanas

1.3 Complejidad, elemento clave en el desarrollo de los sistemas sociales

1.3.1. Hipercomplejidad de los fenómenos sociales

1.3.2. La evolución simbiótica: dificultad de manejar la complejidad para crear un nuevo orden

1.3.3 El cibionte: modelo de la evolución simbiótica

Conclusiones

Ejercicios (1.2)

La lógica de lo vivo

Se hunde el barco

Autoorganización

Ejercicio (1.2.1)

Capacidad selectiva

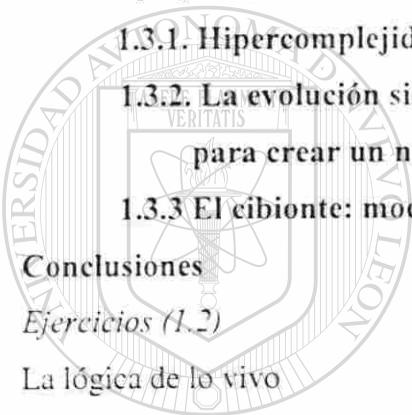
Ejercicio (1.3.1)

Hipercomplejidad

Ejercicio (1.3.3)

Un sistema cibionte

Bibliografía específica



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Objetivos del capítulo

- 1) Observar que la lógica que siguen los sistemas vivos no es fragmentada, ni yuxtapuesta, sino que es una continua evolución hacia niveles de mayor orden y complejidad con todo el universo.
- 2) Aplicar la visión bioantropológica para enfocar los fenómenos sociales, políticos, económicos y científicos.
- 3) Comprender cómo la vida es una realidad interdependiente entre lo físico, lo biológico, lo psicológico, lo social y espiritual, dirigidos teleológicamente hacia el fin holonómico.
- 4) Integrar la cultura con la naturaleza y ver que no es fija, amorfa, sino compleja y dinámica en interacción permanentemente.
- 5) Aceptar que las comunidades naturales o de origen se deben “reenergetizar” hacia estados de mayor orden, hacia estructuras organizativas superiores, por el principio de autorganización que poseen en su seno todas las especies.
- 6) Posibilitar el sistema de valores vitalistas: *el llamado a la vida, la lealtad consanguínea al individuo, el sentido de pertenencia*, para pasar de estructuras más simples a más complejas y aplicarlos como valores éticos de solidaridad, respeto a la vida, a las costumbres y a los antepasados.
- 7) Descubrir, que si la hipercomplejidad no se realiza por una evolución simbiótica, se fomenta una complejidad perversa, donde las tecnologías, las ciencias, la política y la educación no favorecerán el desarrollo del ser humano y de todos los seres de la creación.

1.1 Las nuevas ciencias sistémicas aplicadas a las comunidades humanas

Una noción central para abordar los grandes problemas que se viven en el momento actual, es que poseemos una visión fragmentada del mundo. Nuestra sociedad como un todo vive una crisis de percepción, esta se deriva del hecho de que estamos intentando aplicar conceptos de una visión anticuada, una visión mecanicista a una realidad que ya no puede ser entendida en estos términos. Vivimos actualmente en un mundo interconectado globalmente, en que los

fenómenos biológicos, psicológicos, sociales y medioambientales son todos ellos interdependientes. Para describir este mundo de forma aproximada necesitamos una perspectiva sistémica para aplicarla a las comunidades humanas.

Las nuevas ciencias sistémicas son, en cierto sentido, las ciencias de la totalidad y de la conexión. Un nuevo sistema de pensamiento, de origen científico y de profundidad y alcance filosóficos está emergiendo actualmente, abarca los grandes reinos del universo material, el mundo de los seres vivos y el mundo de la historia. Este es el *paradigma evolutivo* que unifica la evolución física, biológica y social en un marco de referencia consistente con sus propias leyes y lógica.

Este paradigma también lo aplicamos a los humanos y lo llamamos bioantropológico; hay que entender que el hombre no es una dualidad antitética hombre/animal, cultura/naturaleza*. Es evidente que el ser humano no está constituido por dos estratos superpuestos: uno bionatural y otro psicosocial. No existe ninguna muralla que separe su parte humana de su parte animal, sino que es una totalidad bio-psico-social. Edgar Morin, antropólogo biológico (Morin, E., 1996, pp. 21-23) nos indica que la antropología hasta el presente, había permanecido aislada y por lo tanto se veía sometida a una serie de paradojas que eran imposibles superar: ¿cómo es posible que el hombre sea sólo la materia prima para la cultura? Si el hombre vive en un marco cultural, sin dejar por ello de pertenecer a la naturaleza, ¿cómo puede a un mismo tiempo ser antinatural y natural?, ¿cómo es posible dar una explicación del ser hombre, a partir de una teoría que tan solo hace referencia a su aspecto antinatural?.

Edgar Morin señala los estratos:

Físico-química: fisiosfera

Vida-naturaleza: biosfera

Hombre-cultura: noosfera

La propia biología se negaba a vincularse demasiado con un universo físico-químico, al que rehusaba verse reducida. La vida parecía ignorar la materia físico-

* El término de naturaleza que uso en este capítulo, es considerando todo el espacio físico que nos rodea, los vegetales, los animales y sus habitats.

química, la fisiosfera, también la sociedad y la cultura, la noosfera, ignoraban la biósfera, la vida y los fenómenos naturales.

El nuevo paradigma propone que estos tres estratos están en una interacción permanente, no separados como lo señalaban los paradigmas cerrados de la antropología tradicional. Recordemos que sólo hace veinte años que nos abrimos a nuevas perspectivas, que la nueva antropología biológica reforzada por el campo de la biología molecular, consiguió abrir una brecha que permite ramificarse hacia “abajo”. El descubrimiento de la estructura química del código genético por parte de los bioquímicos norteamericanos Watson y Crik, iniciaron la revolución biológica que permite no ya una apertura sólo hacia “abajo”, sino también hacia “arriba”. Se demostró que no hay materia viva, sino sistemas vivos, es decir, organizaciones particulares de la materia físico-química.

La nueva biología ha necesitado apoyarse en una serie de principios de organización desconocidos en el campo de la química, tales como información, código, mensaje, programa, comunicación, inhibición, represión, expresión entre otras. Conceptos metafísicos como teleología evolutiva, dinamismo totalizador, que están ahora siendo empleados en antropología, economía y política y que amplían y enriquecen el lenguaje científico.

A las propias máquinas se les estudia hoy como totalidades organizadas, no reducibles a sus elementos constitutivos, sino como el resultado del tipo de interacciones entre las partes. Esto ha hecho más inteligibles las propiedades de estas máquinas y no es raro encontrar que se les otorgan connotaciones antroposocio-mórficas como control, regulación y programa.

Por otro lado, la célula aparece como una compleja sociedad de moléculas regidas por un gobierno hacia un fin. Según Fritjo Capra, los diversos modelos de la física subatómica expresan una y otra vez, de diferentes maneras, que los componentes de la materia y los fenómenos básicos que la incluyen están todos interconectados e interrelacionados; es decir, no pueden entenderse como unidades aisladas, sino solo como partes integrantes del conjunto total.

La visión unificada de la materia y vida nos dice que todos los sistemas están en mutua interacción y forman una totalidad intrínseca.

La teoría cuántica revela una interconexión esencial del universo y nos fuerza a ver el mundo no como una colección de objetos físicos, sino como una complicada telaraña de relaciones entre las diversas partes de un todo unificado. Teilhard de Chardin ya lo había anunciado cuarenta años antes.

Se dan dos características de lo vivo y la materia:

- a) El Todo es el que determina el comportamiento de las partes
- b) El universo en su totalidad influye en todos los acontecimientos que ocurren dentro de él.

La moderna síntesis evolutiva cierra la brecha entre la materia, la vida y el espíritu, entre la fisiósfera, la biósfera y la noósfera con las nuevas aportaciones de las ciencias, los recientes descubrimientos sobre los aspectos más sutiles y originalmente ocultos del reino material.

Una de las implicaciones más importantes de este nuevo paradigma es el que bajo ciertas circunstancias, el sistema se impulsa a sí mismo a estados de orden más elevado, mayor complejidad y organización. En otras palabras, la materia se "reenergetiza" hacia estados de mayor orden, como cuando el agua se va por un desagüe repentinamente deja de hacerlo en una forma caótica y forma un remolino perfecto. Cuando los procesos materiales se hacen muy caóticos y "se alejan mucho del equilibrio" tienden, bajo su propio poder, escapar al caos transformándose en un orden más elevado y estructurado; proceso habitualmente llamado "orden a partir del caos".

Este tipo de sistemas puramente materiales lleva una flecha temporal, pero esta apunta en la misma dirección que en los sistemas vivos, es decir, hacia órdenes y estructuras organizativas superiores. Así, a la comunidad natural o de origen se le retoma en otra dimensión porque se interrelaciona con la comunidad más amplia creando una superestructura más estable que le da permanencia, porque ha sabido manejar sus estrategias de exploración y desarrollo logrando crear una sociedad más organizada y con mayor conciencia de responsabilidad y compromiso, hacia órdenes superiores de complejidad por el manejo adecuado de un sistema de valores, como son los factores vitalistas de llamado a la vida, sentido de pertenencia y lealtad consanguínea. Si no hace esto en un determinado tiempo, no puede

manejar las entropías externas e internas retornando a las estrategias de supervivencia y corre el riesgo de morir en poco tiempo.

1.2 La capacidad de autoorganización de los sistemas sociales para sobrevivir y evolucionar

Aunque, según expuso Kant en su *Crítica de la razón pura* (comentado por Spaemann, R., *Lo natural y lo racional*, pp22-24, 1989) "somos nosotros mismos los que introducimos el orden y la regularidad en la naturaleza", actualmente los aportes de la biología molecular y la física cuántica nos dicen que la materia como la vida poseen un orden evolutivo propio de alta complejidad.

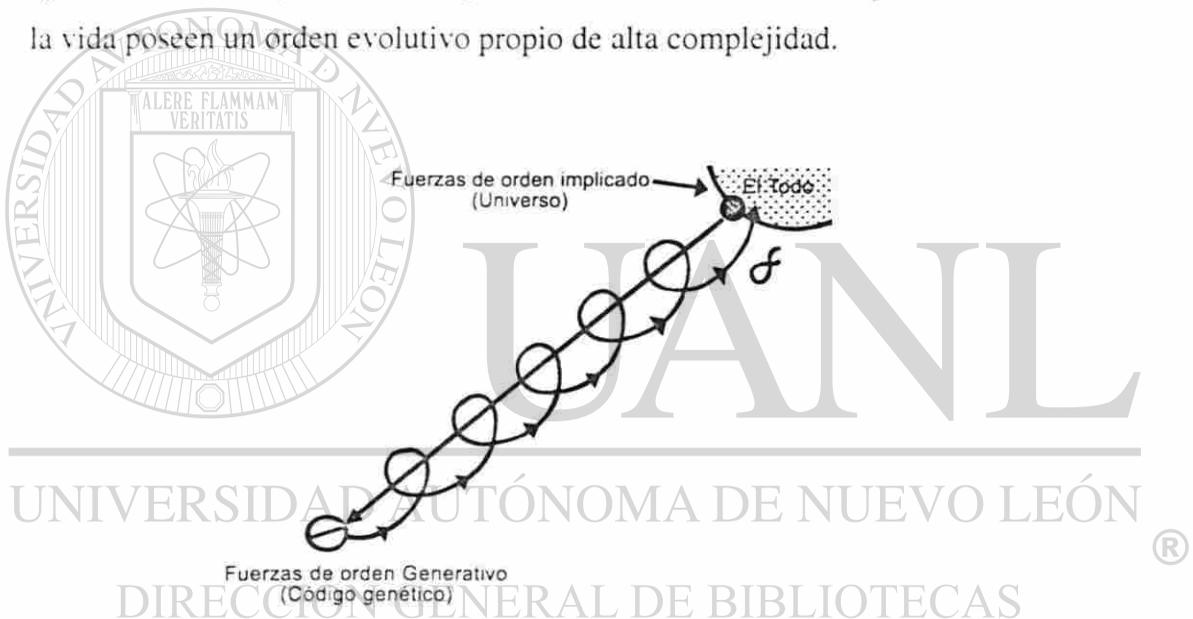


Fig.1 Holomovimiento.

Si observamos hoy globalmente la película de la evolución, se percibe con nitidez una flecha ascendente, característica de este proceso. Hoy se ha superado al darwinismo y al neodarwinismo, porque la evolución es un proceso dinámico interrumpido, orientado hacia una complejidad siempre creciente, en donde el azar mismo posee un orden. Al pasar los organismos de una estructura más simple a otra más compleja, aumenta su psiquis, su autonomía y su capacidad de procesar.

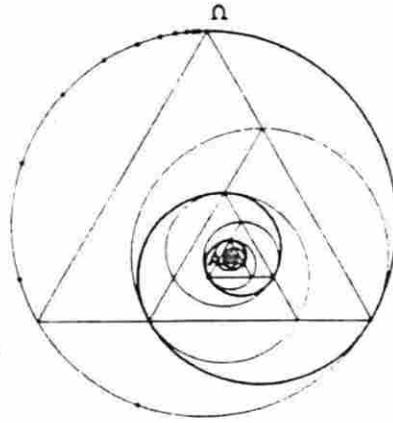
Subyace en su direccionalidad el “espíritu de la evolución”, el orden más allá del caos.

Diremos entonces que la autoorganización de los sistemas vivos es aquella capacidad intrínseca de la materia viva de perfeccionamiento, por lo que la evolución es un proceso de cambio orientado y progresivo. Así, el concepto de azar del darwinismo se modifica por el de un fin teleológico, que guarda y selecciona en una “conciencia” del sistema las óptimas estrategias de desarrollo por una orden dictada desde su interior, pero que ocurre necesariamente cuando se cumplen ciertas condiciones de interacción con el entorno.

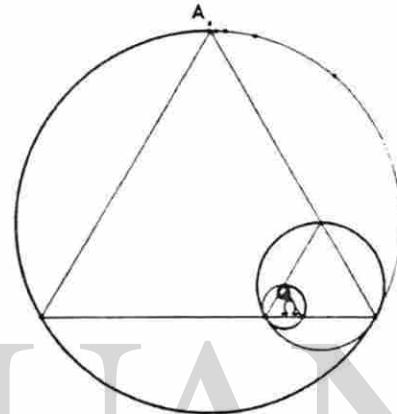
El nuevo paradigma de la ciencia comienza a develar el milagro de cómo el universo se crea a sí mismo. Diez (Diez, J., 1996. pp. 38-39) dice: “en muchos terrenos de la ciencia empírica están aumentando con gran rapidez las pruebas de que todos los sistemas dinámicos físico-químicos, biológicos o socioculturales desarrollan pautas similares de comportamiento evolutivo y una y otra vez repiten los mismos mecanismos en diferentes niveles de la realidad”.

La autoorganización de lo vivo, pretende asentar este autor, es como el núcleo detonador de las comunidades de los seres vivos y de los humanos. Joel de Rosnay (Rosnay, J., 1995 pps.20-30), sostiene en su libro “*L’Homme Symbiotique*” que la autoorganización obra como un catalizador, un ordenador de la evolución hacia la complejidad siempre creciente de la conciencia, del pensamiento, de la autonomía. Esto sucede en el interior del individuo pero también sucede en el funcionamiento externo de nuestra sociedad.

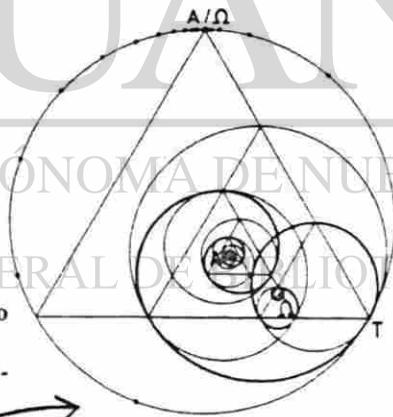
Ω
 Punto omega
 1- individuo



A: Esquema del proceso temporal de despliegue.
 (Espiral divergente)



B: Esquema del proceso temporal de repliegue.
 (Espiral convergente)



C: Esquema del proceso temporal global.
 (Doble espiral divergente-convergente)

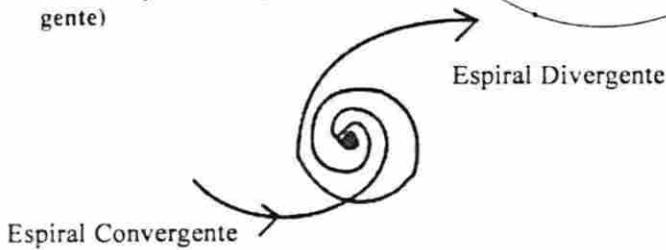


Fig. 2 Evolución y autoevolución.



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

®

Según Brillouin (Brillouin, J.,1969, pp.27-28) “la paradoja de la organización viva, cuya orden de información se ha construido en el transcurso de los siglos, parece contradecir un principio de desorden que se difunde en el tiempo. Entropía y neguentropía quedan vinculadas en la vida de un sistema por una reorganización permanente fundada en una *lógica de la complejidad*”.

Señala Morin (Morin, E., 1996 pp.26-27): “al margen de la diferencia fenoménica que existe entre la máquina artificial y la máquina viva más elemental que concebirse pueda, hay una gran diferencia. La máquina artificial una vez construida, la complejidad puede seguir sola un proceso degenerativo, mientras que la máquina viva, aunque sólo temporalmente; posee la aptitud de acrecentar su complejidad por la capacidad de autoorganización que le es intrínseca.”

Una máquina viva a pesar de estar constituida por elementos de escasa confiabilidad (moléculas que se degradan, células que se degeneran, etc.) difícilmente se ve privada de funcionamiento a causa de una avería, pues por una parte, es eventualmente capaz de regenerar, reconstruir o reproducir los elementos que se degradan; en otras palabras, de autorrepararse y por otra parte, es capaz de funcionar a pesar de la “avería local”.

Por el contrario, la máquina artificial se limitará como máximo a localizar la avería, mientras que el desorden interno (en términos de la teoría de la información el “ruido” o el error), degradan constantemente a la máquina artificial. La máquina viva por su capacidad selectiva buscará estrategias de exploración y posteriormente de desarrollo, que acrecentarán su complejidad y lejos de disminuir su tolerancia respecto al “ruido”, este aumentará su capacidad de autoorganización. Puede afirmarse que en ciertos umbrales de tolerancia en los sistemas vivos, parece existir una íntima relación generativa entre el aumento del “ruido” o desorden y el de complejidad se le denomina “teoría del caos”.

En mi libro *Un Modelo Familiar para el siglo XXI* (Landa, D.,1997) señalo que: “La autoorganización dada desde el código genético de las especies, es un detonador que le permite a los seres vivos un proceso dinámico de conversión, para aprovechar los estados de desequilibrio que les son propios para una mejor calidad de vida, manifestando una capacidad selectiva de las mejores estrategias de

exploración y desarrollo que le permiten hacer uso de su sistema de valores para lograr pasar a niveles superiores de complejidad”.

1.2.1 Capacidad selectiva de las mejores estrategias para la evolución de las comunidades humanas

La capacidad selectiva es un mecanismo de la autoorganización o autocreación, que consiste en el empleo de los óptimos recursos del sistema para obtener del ambiente lo necesario para la supervivencia y la máxima calidad de vida para proseguir la evolución. Esta capacidad implica una actividad que redunde en la modificación del medio y requiere de una velocidad y tiempo específico de cambio.

Esta capacidad selectiva opera de la siguiente manera:

- a) Los individuos, utilizan a veces inconscientemente los recursos y habilidades propias del sistema.
- b) Ayuda al control de la entropía y a la adecuada promoción de la neguentropía.
- c) Conforman un proceso ordenado del sistema o comunidad, que comprende cambios en la estructura y en los procesos. Este proceso está razonablemente orientado en el tiempo, por lo que es predecible hasta cierto límite.
- d) Provoca modificaciones en el ambiente físico de la comunidad, en tanto que el medio físico condiciona el tipo de cambios y la velocidad de esos cambios al interior del sistema, pero a menudo limita las posibilidades de desarrollo. Existe un óptimum en la interacción entre sistema y ambiente.
- e) El óptimum culmina en un “ecosistema estabilizado” que se mantiene en equilibrio por una unidad de corriente disponible, con un alto contenido de información llamado boinaza. Es decir, posee gran capacidad de ejercicio de neguentropía, practicando estrategias de exploración y desarrollo, en función del apoyo mutuo entre los organismos e individuos que componen el sistema.

Si todo lo anterior se practica habitualmente en una comunidad natural, esta crecerá a una complejidad no corrupta o degenerativa, que pueda dar origen a complicaciones y muerte del sistema.

Pongamos un ejemplo con todo lo anterior ¿Qué pasa realmente y qué podría pasar idealmente?. Va a pasar una avenida que corta en dos a una población. Los individuos con propiedades frente a la avenida saben que los precios de sus predios aumentarán, así como el pago del predial. Además del aumento del ruido y de la contaminación visual por la serie de anuncios que seguramente se van a poner. Los individuos tratarán por todos los recursos de que cuentan, presión social, presión política, presión por los medios informativos que se les tomen en cuenta para decisiones del municipio que afecta a todos. Esto hace que la entropía de una circunstancia fortuita se transforme en neguentropía.

Se efectuarán cambios de la entropía por un proceso ordenado de la comunidad, recurrirán a amparos, organizaciones cívicas, citas con el alcalde, apoyo de los líderes de la comunidad, etc. Este proceso está orientado en el tiempo, es predecible su solución en una determinada fecha. Provoca modificaciones en el ambiente físico de la comunidad. Los vecinos, suben sus bardas, solicitan a un diseñador de jardines la planeación de un parque en terrenos del municipio, con canchas de béisbol, etc.

Seguramente el municipio a través de su dirección de planeación tendrá juntas con los vecinos, para acordar estrategias de exploración y posteriormente de desarrollo que establezcan un equilibrio entre ellos y el desarrollo vial del municipio. Se ha conformado un “ecosistema estabilizado”; por el uso adecuado de la capacidad selectiva, se hizo un buen diagnóstico colectivo de la situación.

Pero si no se utiliza adecuadamente la capacidad selectiva y unos cuantos vecinos quieren obtener sólo beneficios de la situación, sin ver la mejora a la comunidad a largo plazo: aumentará la contaminación, las entropías de conflictos vecinales, con el municipio, con las políticas sociales gubernamentales y la comunidad permanecerá aislada, marginada, con peligro de atomizarse y perder fuerza representativa.

1.3 Complejidad, elemento clave en el desarrollo de los sistemas sociales

La complejidad fue considerada por Von Neuman en 1966, como una noción clave para entender el proceso de la evolución, explicando que, la máquina natural pone en juego un número de unidades e interacciones infinitamente más elevadas que la máquina artificial. Por lo tanto, el ser vivo se ve sometido a una lógica de funcionamiento y desarrollo absolutamente distintos, *una lógica en la que interviene la indeterminación, el desorden y al azar como factores de autoorganización u organización a un nivel superior.*

Esta lógica de lo viviente es sin duda tan compleja que para la lógica que aplica nuestro entendimiento hasta al presente es difícil comprenderla, aunque nuestro entendimiento sea uno de los productos de esta complejidad. ¿Cómo poder llegar a comprender la lógica de un sistema que se auto-organiza generando sin cesar sus propios elementos constitutivos, y que además se autorreproduce en su globalidad?.

Se han hecho diferentes planteamientos teóricos que relacionan las ideas de autoorganización y complejidad en unidades globales o ecosistemas.

Un sistema complejo o ecosistema se caracteriza:

a) Por el número de elementos que lo constituyen – por ejemplo, el número de moléculas en una célula, o de personas en una comunidad.

b) Por la naturaleza de las interacciones entre sus elementos, el número y la variedad de las ligas que se dan entre ellos.

c) Por la dinámica radial no lineal de su desarrollo, las aceleraciones, las inhibiciones, las oscilaciones son difícilmente predecibles. Tales sistemas tienen como sustrato leyes simples.

Como ejemplos, podemos considerar una célula viva o una termita, un árbol, una población, un sistema internacional de reservaciones de lugares en los aviones, todos ellos son sistemas complejos.

A partir de que la analítica y la sistémica se fusionaron, actualmente existen las ciencias de la complejidad que toman en cuenta la “teoría del caos”. Según esta teoría nacida a partir de los años 70 con los trabajos de Jim Yorke de la

Universidad de Maryland, Edward Lorenz del MIT, Joseph Ford del Instituto Tecnológico de Georgia, Paul Glansdorff y Ilya Prigogine de la Universidad Libre de Bruselas; la complejidad puede nacer de las interacciones simples repetidas por miríadas de veces, "fractales" (sencillas identidades, formas inestables pero perennes que se encuentran en escalas diferentes de observación), a partir de los elementos en constante interacción. Un cambio mínimo puede ser amplificado y conducir a estados de un alto grado de organización, reconocidos por el observador como una unidad de información.

Por ejemplo, las gotas de agua o los cristales de hielo, subsisten gracias a movimientos de convección, de turbulencias, de reagrupaciones o dispersiones caóticas. Por lo tanto, en el curso del tiempo se forman agregaciones o se deforman, persistiendo o desapareciendo, creando una forma característica inestable. Según las circunstancias que le han dado nacimiento y su evolución en el tiempo, estas formas llegarán a ser a nuestros ojos unos cúmulos, unos cirros. Nubes características de cierto tipos de tiempos de formación, ricas en información y permitiendo hacer previsiones meteorológicas.

World Channel las ha hecho populares, el gran público las ha descubierto con asombro en la televisión, en las fotos, en los casetes de vídeo. Estas formas inestables pero perennes de nubes son el resultado de un caos determinado – una forma de organización de la materia – que se presenta en todos los fenómenos naturales. Hasta hace poco nuestro poder de análisis y de simulación no eran lo suficientemente avanzados para dar cuenta de estos fenómenos y reproducirlos. Con las computadoras modernas, la comprensión y la simulación de los procesos de autoorganización llegarán a ser posibles.

Un ejemplo lo tenemos en las comunidades naturales de origen y lugar. Estas forman un ecosistema con su entorno, durante siglos han repetido sus valores filogenéticos, para darle estabilidad y permanencia al grupo. También se dan diferentes funciones por sexo y edades que han dando origen a un determinado tipo de interrelaciones sociales, políticas y económicas estables, a pesar del paso de los siglos y las agresiones. Un elemento "fractal" es cada individuo, cuyas interrelaciones conforman un tejido fractal: la cotidianidad de sus vidas son los

motivos repetitivos que se reorganizan a niveles diferentes para producir una ecocomunidad.

El ecosistema es una totalidad autoorganizada y de complejidad creciente, en autonomía y selección de las óptimas estrategias de desarrollo. El ecosistema es así coorganizador y coprogramador del sistema vivo que engloba. Cuanto mayor es la autonomía o autoorganización específica de la que goza un ecosistema, mayor es su necesidad de unidad con la biosfera, debe pasar a un nivel superior, formando una superestructura de gran complejidad y singularidad porque ha repetido fractalmente con éxito las infinitas formas que lo constituyen, dando origen a una enorme variedad de especies, así cada especie es autónoma en relación con las otras, y la enorme variedad de distintas comunidades en toda la nación y en el mundo.

En efecto, la *autonomía presupone* la complejidad, la cual asume la existencia de una gran riqueza de relaciones de todo tipo con el medio ambiente, si bien depende de múltiples relaciones adquiere mayor singularidad a medida que crece en complejidad.

La comunidad humana, la más emancipada que existe con relación a la naturaleza, recibe su autonomía de múltiples interdependencias. Cuanto mayor es la complejidad del orden ecosistémico, más apto es éste para proporcionar a la sociedad una enorme riqueza y diversidad de objetos y productos para alimentar la amplia diversidad del orden social, es decir su complejidad. El desarrollo y mantenimiento de su autonomía se hallan ligados a un gran número de interdependencias (prolongada escolaridad, prolongada socialización, cultural y técnica). En otras palabras, la interdependencia ecológica del hombre se encuentra en dos niveles interactuantes, el ecosistema social y el ecosistema natural.

Se comprende ahora que la idea de la naturaleza algo desordenada, pasiva y amorfa es un error porque es un suprasistema altamente complejo y dinámico. El ser humano ya no es una entidad cerrada respecto a esta totalidad compleja, sino es un sistema abierto que goza de una relación de autonomía/ interdependencia organizativa en el seno de un suprasistema Tierra.

1.3.1 La hipercomplejidad de los fenómenos sociales

La hipercomplejidad es el proceso dinámico dirigido, el devenir organizado, el proceso planeado, el orden acumulativo para el paso a niveles cada vez de mayor conciencia, pensamiento y autonomía; ésta se vuelve siempre mayor en un espacio y un tiempo correspondiente hacia una totalidad. Una clase de superconciencia, una comunidad de reflexiones en la que se humaniza cada vez más la persona. La evolución alcanza un punto crítico en el ser humano, después se hace psicosocial. Es la propia conciencia o espíritu lo que evoluciona. La herencia material es ahora sustituida por la herencia cultural, la transmisión por la educación de las "características adquiridas" de cultura a través de la educación, pero de una cultura que no aniquile la biósfera.

De ahora en adelante, no podremos estar ciegos a lo que nos señalan las nuevas ciencias sistémicas y el pensamiento de la complejidad, el progreso sólo se realizará por medio de una organización deliberada que viva los valores ecológicos y los promueva a escala planetaria. Una red de conciencias en una interacción comprometida con la teleología holística del universo.

Tanto Aurobindo como Teilhard de Chardin (Bruteau B., 1974, pp.29-35), uno oriental y otro occidental los dos contemporáneos, nos dicen: "a partir del ser humano y en el ser humano, la simple evolución tiende a convertirse gradualmente en autoevolución. Es decir la propia conciencia en su realidad dinámica es evolución, autoevolución o conciencia de sí mismo. La evolución es primordialmente transformación psíquica hacia una totalidad creadora con el cosmos". Es tomar consciente y responsablemente la integración holonómica con una totalidad que nos supera en tiempo y espacio.

La hipercomplejidad la llamamos hoy economía, desarrollo, progreso, rutas, recursos de comunicación o autorutas electrónicas, todo esto se agita como órganos y sistemas vitales de un superorganismo en vías de emergencia: el "cibionte", que veremos ampliamente en un siguiente inciso y que debe revolucionar el futuro de la humanidad y va a condicionar su desarrollo en el curso del tercer milenio.

1.3.2 La evolución simbiótica: manejo de la comunidad para crear un nuevo orden

Para comprender lo que es la evolución simbiótica iniciaremos definiendo la simbiosis de la manera siguiente: *una asociación que se realiza en beneficio mutuo de (dos o muchos) organismos diferentes*. La definición, si bien restrictiva puede ser ampliamente entendida. Rosnay propone su extensión más allá de la frontera generalmente admitida entre organismos vivos, a fin de considerar la simbiosis capaz de realizarse a diferentes niveles entre el hombre y las especies "domesticadas" por él (plantas, animales, o microbios útiles); entre el hombre y sus ambientes específicos, modelos para él, como la casa, el pueblo o villa así como los ecosistemas y las nuevas especies de máquinas mecánicas y electrónicas que pueden desarmar la tecnosfera perversa. Entre el hombre y la macro-vida que él contribuya a crear sobre la totalidad del globo.

La relación simbiótica entre las plantas y los animales es de una gran simplicidad, unos y otros se necesitan para vivir. También los trabajos actuales conducen a pensar que el origen de la célula de los seres vivos es de naturaleza simbiótica, es por tanto muy pertinente considerar este fenómeno de la simbiosis, porque se puede aplicar a organizaciones muy complejas. Otros científicos como Michel Serres en su libro *Le Contrat Naturel* (Serres, M., 1994, pp.56-58) señala que: " el hombre puede contribuir a la síntesis y al nacimiento de una macro-vida planetaria en simbiosis con los ciclos naturales del planeta". Pero también señala, que: "el hombre puede crear mayor velocidad para mobilizarse, eficacia en las acciones, libertad para conquistar el espacio, placer y estatus social que sean generadores de un cuerpo social enfermo, de peligros y de contaminaciones para el organismo planetario". Los participantes simbióticos se pueden transformar en parásitos que pongan en peligro el futuro de la ecosfera porque han olvidado "el espíritu de la evolución".

Para cambiar y hacer evolucionar el mundo fraccionado en que vivimos, en lo que respecta al hombre y a su diversidad, se necesita una visión de ensamble capaz de integrar la acción individual dentro de un comportamiento global. Señala

Rosnay (Rosnay, J.1995, p.184) que hasta el presente, solamente las religiones y los regímenes políticos disponen de claves de motivación, de persuasión o de presión para hacer avanzar al ser humano en las direcciones que desean o prometen.

Simbiosis se refiere a un proceso, por el cual dos diferentes procesos o formas de vida se combinan de tal manera, que su unión disminuye la entropía o que sus inteligencias colectivas se aumentan de tal manera que el todo que resulta es mayor que la suma de las partes. No confundamos, parasitismo se aplica a cualquier entidad que produce contaminación y consume recursos sin que nunca contribuya a la creatividad ni de sí mismo ni del receptor.

Para facilitar el manejo de la complejidad, crear un nuevo orden y orientarnos para avanzar sobre el camino incierto pero necesario debemos introducir un concepto de la biología: la evolución simbiótica. *La evolución simbiótica será aquella que favorezca la interacción eficaz con otro ser más desarrollado que él, y que además no sólo favoreció su desarrollo, sino que lo reactiva para que crezca también el ser que le dio origen.*

Puede ser un elemento que crea grandes sinergias, el descubrimiento de que la naturaleza ha necesitado de relaciones simbióticas para continuar la evolución por milenios. Es posible que contemos ya con grandes indicadores y brújulas para avanzar por una ruta seguramente incierta pero posible, donde nada ha sido adquirido y todo está por hacerse. Podemos correr el riesgo de quedar suspendidos en el aire en nuestra tentativa de simbiosis, y entonces la evolución se volverá contra nosotros, arrastrándonos a la muerte como un monstruo cibernético planetario. El panorama es difícil, pero no tenemos otra alternativa, los riesgos tienen que afrontarse.

El principio de “subsumption” que menciona Rosnay en los tres últimos capítulos de su libro para hacer frente al cambio, yo lo interpreto como “asunción”, (un acto moral de simbiosis) la acción y el efecto de asumir, atraer hacia sí, tomar para sí, hacerlo suyo en el ámbito relacional, no le voy a quitar nada al otro sino que me solidarizo con el otro. No es una jerarquía piramidal en la que el fuerte absorbe al débil, sino que se forma una relación entre diferentes pero semejantes, que nos permite reconocernos como elementos fractales autónomos pero

interdependientes y a su vez pertenecientes a un nivel superior de organización.

Por la “asunción o comunión” se conforman relaciones aglutinantes, simbióticas, se forma una vinculación de partes autónomas, sirviendo a una estructura superior coherente que facilita la resolución de conflictos. Es necesario señalar que para que se den este tipo de relaciones se necesita de un *entorno ecosistémico* que posibilite la “asunción o comunión”, se necesita de una ecocomunidad

La “asunción o comunión” viene así a ser parte, un apoyo de las funciones de la evolución simbiótica, por tanto facilita un proceso que conlleva primero a un a inclusión y luego a la trascendencia. Una acción que sintoniza y armoniza una diferenciación y que a su vez robustece a un nuevo sistema para lograr un nivel superior.

La aplicación del principio de “asunción” en la sociedad, implica la búsqueda común de medios que permitan garantizar globalmente, y en los intereses de todos las características únicas de acción de las libertades individuales. Así el gobierno puede tomar a su cargo las regulaciones del conjunto para el bien común, sin suprimir aquellas que funcionan a escala local como son en las pequeñas comunidades. Viniendo a consolidarse un organismo al mismo tiempo *autónomo y solidario* en su actividad. Una serie de Consejos Locales que se integren a un Consejo Estatal.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

1.3.3 El cibionte modelo de la evolución simbiótica

La metáfora del cibionte (de cibernética y biología), es una entidad simbiótica de orden superior, ilustra el pasaje progresivo de la especie humana a través de niveles de organización de más alta complejidad. Los modelos políticos de organización social son los signos de esa evolución. Comunidades, confederaciones, marchas comunes, tratados de cooperación económica, organismos supranacionales, representan las etapas para la construcción de un macro-organismo planetario. O por el contrario, el cybionte y su vida trepidante puede presentarse como una excreción parasitaria específica del mundo

industrializado, una suerte de cáncer de sociedades desarrolladas que drenan para su beneficio los flujos cada vez más agotados de energía, como el petróleo y el gas, así como de la información y de las materias primas.

El cibionte (Rosnay, J.1997, pp.183-190) puede ser un parásito o un participante simbiótico, un organismo planetario único o un macroorganismo como los otros. Es por lo tanto de la mayor importancia el considerar al cibionte, como un modelo hipotético simbiótico y no parásito destinado a esclarecer el caos contemporáneo determinando nuestro futuro. Puede facilitarse así la llegada probable en el curso del próximo milenio de un organismo planetario superior a la especie humana, capaz de modificar la relación del hombre consigo mismo y su rol en la naturaleza.

El nacimiento de este organismo y de su significación para nuestra vida actual, nuestras decisiones individuales y colectivas en la construcción del futuro, constituyen el tema central de mi propuesta de una nueva comunidad, donde pueda fecundarse el proyecto de una autoorganización dirigida, controlada de la complejidad hacia el fin teleológico universal.

Esta visión futurista, más digna de una especie de novela de ciencia-ficción y de ingredientes altamente tecnológicos, puede chocar al motivar por su amplitud.

Una visión sumamente optimista de la evolución de técnicas, puede dar la impresión de un mundo capaz de encontrar por sí mismo las soluciones tecnológicas para los grandes problemas de la humanidad. Queda la incógnita: ¿Un cerebro planetario compuesto de redes de ordenadores interconectados, puede ser un metabolismo económico que transforme las ganancias para sólo una fracción de la población del mundo, un crecimiento para peligro del equilibrio del planeta o puede ser considerado como punto de convergencia de la evolución del conjunto de la biosfera?

El panorama mundial a todos los niveles científicos y tecnológicos, políticos y sociales son de tal magnitud que quisiéramos encontrar la fórmula mágica que todo lo invierta. Facilitar las reglas de la unidad y de la solidaridad. Rehuir las grandes transiciones que se imponen como son: la transición demográfica a un equilibrio, transición económica por la utilización inteligente de la tierra. Transición

social por una mejor repartición de los recursos, transición tecnológica gracias a instrumentos y máquinas que respeten el ambiente. Transición institucional en fin, por las vías de un equilibrio más estable entre instituciones nacionales e internacionales.

Debemos reconocer que primero se necesita un cambio de paradigma, una visión a largo plazo de nuestra evolución que pueda contribuir a realizar esta transición. El cambio de paradigma está en proceso, la visión global nacida de la ecología es un signo. El pensamiento a largo término de una “conciencia en unión con el cosmos”, desembarazada de extrapolaciones lineales sectoriales, puede visualizar la etapa siguiente de la especie humana a un nivel de mayor complejidad con sentido holística y una integración más humanizante, un Espíritu en Acción trascendente.

Para hacer evolucionar un mundo fragmentado tanto por el hombre como por sus diversidades, *se necesita una visión de conjunto, capaz de integrar la acción individual en un comportamiento global.* Esto nos indica que al presente, solamente las religiones y los regímenes políticos han contado con claves de motivación, persuasión o de presión para hacer avanzar a los hombres en las direcciones que se desea y se les promete. Pero en este momento, en que las religiones y las políticas están con profundas controversias nos sentimos sin asideros seguros.

En nuestra actual visión de organización, estimamos generalmente que las órdenes tienen que venir de lo alto. El principio de jerarquía que se aplica hoy, no tiene que ver con una visión holística de conjunto, sino con niveles de poder jerárquico y control piramidal por un número cada vez más reducido de personas. El poder no se comparte y las decisiones no son colectivas.

Un ejemplo del cibionte lo tendríamos con las protecciones efectuadas en los grandes países industrializados. Un gran número de personas puede beneficiarse gracias a cotizaciones individuales o a los cálculos de probabilidades, asegurarse contra diversos riesgos, seguros médicos, seguros de carros, jubilaciones, Seguro Social o por regímenes de mutuales, de servicios bancarios o de distribución de bienes o servicios. En fin viven con una alta calidad de vida, pero los estudios

económicos del BID, nos muestran que se logra ese alto nivel a costa de los países no industrializados. En este caso el cibionte es un instrumento perverso es una superestructura parasitaria y no simbiótica.

Conclusiones:

- 1.- La cultura y la naturaleza se deben unir en una interrelación fructuosa, biófila y no necrófila. La idea de una naturaleza desordenada, pasiva, amorfa ha sido un gran error; es necesario comprender que ésta es dinámica y evolutiva (la lógica de lo vivo así nos lo indican) hacia niveles de un mayor orden y complejidad, junto con todos los elementos que la conforman.
- 2.- Debemos facilitar la formación de un paradigma evolutivo que unifique la evolución física, biológica, social y cultural en una marco consistente con sus propias leyes y lógica de lo vivo.
- 3.- Hay que tener siempre presente que el ser humano no es una dualidad antitética hombre/animal, cultura/naturaleza, sino parte interdependiente de un todo, el universo. Es evidente que el ser humano no está constituido por dos estratos superpuestos uno bionatural y otro psicosocial, no existe ninguna muralla que separe su parte humana de su parte animal sino que es una entidad bio-psico-social.
- 4.- La nueva bioantropología se apoya en una serie de conceptos antes desconocidos, tales como información, código, mensaje, programa, comunicación, represión, entre otras. En principios metafísicos como teleología evolutiva, dinamismo totalizado, están siendo incluidos también en antropología, economía, política y que amplían y enriquecen el lenguaje científico.
- 5.- La visión unificada de la materia y la vida nos dice que todos los sistemas están en mutua interacción en una unidad intrínseca con la totalidad. Que lleva una flecha temporal apuntando en la misma dirección.
- 6.- Por el principio de autoorganización el universo se crea a sí mismo. Entropía y neguentropía quedan vinculadas en la vida de un sistema, por una reorganización permanente fundada en una "lógica de la complejidad".
- 7.- La capacidad selectiva de todos los sistemas vivos, es un atributo de la autoorganización adaptativa o autocreación, que consiste en el empleo de los

recursos naturales óptimos para obtener del ambiente su autosuficiencia y su desarrollo. Requiere de un tiempo y una velocidad de cambio propios de cada sistema.

8.- La lógica de la complejidad de lo vivo es amplia, es difícil comprenderla, aunque nuestro entendimiento sea uno de los productos de esa complejidad. Sin embargo la revelación ecológica facilita su comprensión por las formas “fractales” y la “teoría del caos”.

9.- La creación de la hipercomplejidad no puede perder de vista su fin holonómico de plenitud de vida, porque puede volverse perversa y destruir al planeta.

10.- En una comunidad creativa se debe posibilitar la fecundación de un proyecto de la complejidad y de autoorganización teleológica. Desde el corazón humano.

11.- La comunidad creativa es una hipercomplejidad, la más emancipada que existe en la naturaleza, recibe su autonomía de múltiples interdependencias que hay que cuidar y vigilar con devoción y comunión por la creación de relaciones simbióticas en el interior de las comunidades naturales y su entorno físico, social, psicológico, cultural para favorecer la creación de un supraorganismo de macrovida planetaria, el “cibionte”.

Ejercicio (1.2)

La lógica de lo vivo

Dificultad 3

Objetivo: Comprender la lógica de lo vivo comparando un reloj con un conejo.

Material: Hojas de rotafolios, un pizarrón.

Procedimiento: Los equipos formarán dos grupos y uno de ellos trabajará las preguntas siguientes sobre el reloj y el otro grupo trabajará las preguntas sobre el conejo, comparando posteriormente las preguntas y sacando conclusiones comunes.

Preguntas:

- 1.- ¿En qué se parecen un reloj y un conejo?.
- 2.- ¿En qué se diferencian?.
- 3.-¿Qué puede hacer uno que no haga el otro?.

- 4.- ¿Cuál es su función en la evolución?
5.- ¿Qué aportan a la vida y a la naturaleza?
6.- ¿En qué me afecta uno y otro?

Observaciones:

Si compramos un reloj, suponemos que no se habrá hecho por casualidad, sino que al observar su maravilloso engranaje deducimos que debe haber sido fabricado por un relojero: El conejo ha requerido millones de años de una evolución creativa para que este existiera. Tenemos experiencia directa de que el reloj lo hizo una inteligencia como la nuestra, a diferencia del conejo que suponemos la existencia de una inteligencia superior que ha hecho los árboles, los ríos, etc. Y que sólo la ciencia y una intuición nata nos favorece una aproximada comprensión a la vida.

El reloj ha requerido de un acto voluntario, el conejo, ha necesitado una evolución, un proceso dinámico de miles de años para poder existir. El reloj es una estructura simple, el conejo es una estructura muy compleja, porque posee además un psiquismo y una autonomía, una autoorganización, una capacidad para procrear que el reloj no tiene.

Se hunde el barco

Dificultad 3

Objetivo: Clarificar la capacidad selectiva como proceso de la autoorganización adaptativa.

Material: Hojas de papel o libreta, pizarrón.

Procedimiento: Imaginemos el caso de un capitán de navío que tiene que transportar una carga de tractores de un puerto a otro y a la mitad del viaje los coge una fuerte tormenta. El capitán llega a la conclusión de que no puede salvar el barco y la vida de sus tripulantes sino arroja la carga al mar. Pero la tripulación se le amotina y una parte desea cumplir con su mandato y otra parte rechaza sus órdenes.

En equipos responderán las preguntas y sacarán conclusiones prácticas que puedan usar en caso de situaciones de fuerte crisis.

Preguntas:

- 1.- El capitán desea tirar la carga. ¿Por qué sí?. ¿Por qué no?.

2.- La tripulación se amotina. ¿Qué harías ante esta situación?.

3.- ¿Qué alternativas propondrías?. Apóyate en lo visto en la autoorganización y en la capacidad selectiva.

Observaciones:

Hacer voluntariamente un acto arriesgado implica tener conciencia de un claro objetivo de tal acción. Además, prevalece en la decisión por parte del capitán un sistema de valores que tienen que ser practicados en la cotidianidad, así como la contraria conducta de unos de los tripulantes sigue los mismos lineamientos. Las estrategias elegidas obedecen a una práctica en otros casos de peligro y se han vuelto habituales para favorecer el enfrentamiento a las crisis o a situaciones de caos. ¿Recuerda por qué se hundió el Titanic y aplica tus conocimientos a la dinámica?.

Autoorganización

Dificultad 1 y 2

Objetivo: Descubrirá el participante, que la autoorganización es un “debe-ser” que poseen todos los seres vivos, que se debe convertir en un valor.

Material: Rotafolios y marcadores, hojas para que los participantes escriban y puedan comparar sus respuestas.

Procedimientos: Durante 35 minutos, en un grupo de cinco participantes, uno de ellos se vendará una mano, una pierna o un ojo y con el grupo contestará las preguntas.

Preguntas:

1. ¿Qué otros sentidos deben desarrollar para suplir la deficiencia?
2. ¿Qué otras partes del cuerpo tienen que movilizar para efectuar funciones supletorias?
3. ¿Cómo interactúan las funciones del cuerpo para que este se mantenga activo?
4. Si no acontece la autoorganización de recursos, ¿qué le pasa a esa persona?

Observaciones:

Un organismo dañado no se contenta con ser lo que es, con estar dañado. Pugna, presiona, apremia; lucha consigo mismo para ser de nuevo una unidad. Al

ser una unidad privada momentáneamente de su capacidad selectiva se dificultará su autoorganización y su autonomía

Su capacidad psíquica y relacional perdida o dañada la descubre como un valor, buscará por todos los medios posibles mantenerla. Se gobierna, construye y recrea a sí mismo de una forma activa y no pasiva o permanece como un minusválido marginado.

Ejercicio 1.2.1

Capacidad selectiva

Dificultad 3

Objetivo: Reconocer que si un organismo no pasa de las estrategias de supervivencia a las estrategias de exploración y desarrollo en un tiempo determinado, muere física o psicológicamente.

Material: Cuaderno de apuntes.

Procedimiento: Observar a una familia que deambula pidiendo limosna en la calle y conteste personalmente las preguntas, que comentará posteriormente con su equipo en clase y sacarán conclusiones concretas, todo el grupo.

Preguntas:

- 1.- ¿Cuánto tiempo le das a esa familia para que sobreviva?
- 2.- ¿Consideras que está usando algunas estrategias de exploración?, ¿Cuáles?
- 3.- ¿Quién tiene que hacerse cargo de esa familia?, ¿Cómo?, ¿En dónde?, ¿Por qué?

Observaciones:

El proceso de autoorganización tiene que surgir de cada individuo, ya que en su código genético está inscrito el detonador. Pero muchas veces está bloqueado este principio por el mal manejo de un sistema de valores, esto dificulta el ejercicio de la capacidad selectiva.

Ejercicio (1.3)

Complejidad

Dificultad 3

Objetivo: El participante observará como el desarrollo de un proceso complejo, se efectúa en una forma “fractal” muy fina y en diferentes grados, y que el observador se tiene que comprometer física y emocionalmente con el proceso para poder descubrirlo.

Material: Hojas para apuntes, lápices, un pizarrón y rotafolios.

Procedimiento: Cada alumno en su casa contestará las preguntas y las comentará en la próxima reunión por 45 minutos con su equipo, sacando conclusiones comunes que se escribirán en una hoja de rotafolios para discutir las con todo el grupo.

Preguntas:

1. La madre o el padre señalarán: ¿Cómo se dio el desarrollo de las habilidades físicas en cada hijo. ¿Qué hubo de diferente entre uno y otro?.
2. ¿Cómo se dio el desarrollo intelectual?. ¿Cuáles fueron las diferencias entre los hijos?
3. ¿Cómo se dio el desarrollo afectivo?. Señala las diferencias de cómo reaccionó cada hijo ante el miedo, el rechazo, el amor y el enojo?.
4. ¿Cómo se dan en tu colonia el desarrollo físico?.
5. El desarrollo intelectual de tu barrio, ¿qué nivel tiene?.
6. El desarrollo emocional, ¿Son frecuentes las agresiones, los pleitos entre vecinos o por el contrario hay solidaridad e intereses comunes?.

Ejercicio (1.3.2)

Dificultad 4

Hipercomplejidad

Dificultad 4 y 5

Objetivo: Favorecer la aceptación de nuestros semejantes, vecinos, familiares y amigos, facilitando una conciencia de unión, para mejorar la relación entre el *es* y el *debe ser*.

Material: Usar hojas de cuaderno para desarrollar en casa como tarea las preguntas, en la próxima reunión se discutirá en equipos por unos 40 minutos, transcribiendo a

hojas de rotafolios las conclusiones para comentarse en clase y sacar conclusiones comunes.

Procedimiento: Contesten las preguntas individualmente y comenten con su equipo, participando las conclusiones al grupo.

1.- Las “características negativas” de tu persona: ¿son aceptados por tu familia?. ¿Por tus vecinos?. ¿En tu escuela o universidad?. ¿En tu parroquia?. ¿Por qué sí?. ¿Por qué no?.

2.- ¿Cuándo te llaman la atención?, lo hacen personalmente o en público. ¿Por qué?.

Observaciones:

Con frecuencia la no-aceptación es deprimente y demoladora. Podemos sentirnos totalmente pecadores, depravados, indignos. Vemos que nuestro *ser* está muy alejado de nuestro *deber ser*.

En una familia creativa y en una comunidad creativa, se nos apoya para pasar de la no-aceptación a nosotros mismos, a la aceptación de nuestras limitaciones y negatividad, porque descubrimos que es parte de lo humano; nos volvemos más comprensibles con los adolescentes e incluso vamos más allá, a la comprensión y perdón de nuestras propias fallas. Pasando así a una hipercomplejidad de conciencia, nos liberamos de la presión de los “deberes ser” porque los elegimos como nuestros y posibilitamos abarcar y disfrutar lo que “somos”.

La mayoría de las personas generalmente usamos el proceso de descubrimiento para rebajar y humillar a otros, como si arrancáramos una máscara y demostráramos que “no vale tanto”. Es una maniobra de prepotencia, un arte de sacar ventaja psicológicamente sobre el otro, es una “complejidad perversa” que nos ayuda a trepar socialmente, de sentirnos fuertes, poderosos, dominantes, superiores, de incluso deificarnos.

Se obstaculiza la formación de una “comunidad creativa”, una hipercomplejidad de conciencias, porque se ponen de manifiesto los miedos, ansiedades y conflictos y los definimos como bajos y malos. En la hipercomplejidad predomina el amor por nosotros mismos, los otros, el entorno.

Ejercicio 1.3.3

Dificultad 4

Cibionte

Objetivo: Promover un macr-organismo-planetario, por la evolución de relaciones simbióticas, una organización de más alta complejidad.

Material: Hojas de papel, rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Contestarán las siguientes preguntas contestando primero en equipo y posteriormente comentándolas con el grupo. Esta dinámica puede tomar dos sesiones o más si es necesario.

Preguntas:

- 1.- ¿Cómo propones que se realizaría una relación simbiótica entre extranjeros e indígenas?.
- 2.- ¿Cómo realizarías una relación simbiótica entre patrones y trabajadores?
- 3.- ¿Cómo realizarías una relación simbiótica entre judíos, musulmanes y cristianos?.
- 4.- ¿Cómo realizarías una relación simbiótica entre viejos y jóvenes?.
- 5.- ¿Cómo realizarías una relación simbiótica entre padres e hijos?.
- 6.- ¿Cómo realizarías una relación simbiótica entre países ricos y pobres?.
- 7.- ¿Cómo realizarías una relación simbiótica entre los niveles científicos, tecnológicos, políticos y sociales?.
- 8.- ¿Qué reglas para que se diera la solidaridad y la unidad?. Señala mínimo cinco.
- 9.- Señala tres diferencias entre simbiosis y asumir o practicar el principio de "asunción".
- 10.-Revisa en el capítulo 5 a la comunidad de San Miguel Teotongo y observa cómo se dan: la autoorganización, la capacidad selectiva, la hipercomplejidad, la evolución simbiótica y qué posibilidades o dificultades presenta para conformar el cibionte.

Bibliografía Específica

Bruteau Beatrice: *Evolución hacia la Divinidad* Edit. Diana 1974 México

Díez Faixat José: *Entre la Evolución y la Eternidad* Edit. Kairós 1995 Barcelona.

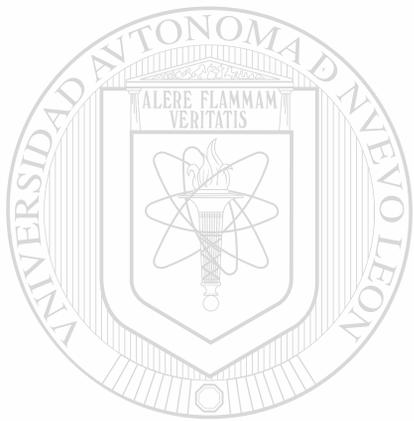
Landa García-Téllez Dolores: *Un Modelo Familiar para el Siglo XXI* Edit. Castillo 1997 Monterrey N.L

Morin Edgar: *Pour Sortir du XXe Siècle* Edit. Du Seuil 1981 Paris.

Rosnay Joël: *L'homme Symbiotique* Edit. Du Seuil 1995 Paris.

Serres Michel, *Le Contrat naturel*, Atlas, París, Julliard, 1994.

Spaemann Robert, *Lo natural y lo racional*, Ediciones Rialp, S.A., Madrid, 1989.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPÍTULO 2

LA ECOCOMUNIDAD COMO EL NUEVO PARADIGMA BIOANTROPOLÓGICO

2.1 La ecocomunidad puente entre la familia y la gran sociedad

2.1.1. Autoorganización en las comunidades

2.1.2. El ambisistema individuo y sociedad

2.1.3. Simbiosis en la ecocomunidad

2.1.4. Participación ciudadana

2.1.5. Identidad personal y comunitaria

2.1.6. Ecofinalidad

2.1.7 Características de la ecocomunidad

2.2. La ecocomunidad se encuentra inmersa en una cultura hipercompleja

2.2.1. Nuevos principios valorativos en la ecocomunidad

2.2.2. Importancia de las jerarquías en los sistemas complejos

2.2.2.1. Holismo creciente

2.2.2.2. Integración holográfica

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Conclusiones

Ejercicios (2.1.1)

El reloj

El frutero

Ejercicio (2.2)

El soporte de mis pensamientos

Cultura holística y holográfica

Punto de apoyo

Bibliografía específica

Objetivos del Capítulo

1. Buscar que se desarrollen en la comunidad relaciones comprometidas con el lugar, los vecinos, las autoridades, de tipo espiritual, de amistad y concordia y una cierta ecuanimidad de sentimientos e intereses compartidos y además un claro sentido de trascendencia con todo el universo.

2. Descubrir que la comunidad creativa o ecocomunidad es un nivel de desarrollo que posee conducta propia, intencionalidad, es abierta a lo social y a lo cultural.

3. La comunidad creativa, ecocomunidad o comunidad del futuro, como cualquier otro nivel de desarrollo (holón) descansa sobre otros niveles jerárquicos de desarrollo (holones) como son el personal, el familiar, y que a su vez está incluido en los holones superiores de etnia, nación y estado, mundo y cosmos; formando una hetarquía y una holoarquía.

4. Apoyar para que la cultura que se otorgue por la educación y la práctica cotidiana en una comunidad creativa, deba ser holística y holográfica, creando una bionomía con el universo.

2.1 La ecocomunidad puente entre la familia y la gran sociedad

La modernidad ha puesto en jaque a las comunidades humanas que por siglos favorecieron al tejido social, facilitando la transición entre la familia y la sociedad más amplia. A causa del desempleo, de los bajos salarios, de las enfermedades y de la violencia en las relaciones sociales nunca hubo tanta hambre y muertes prematuras como en los días de hoy, Las decenas de naciones indígenas están desapareciendo, y así perdemos para siempre formas de humanidad de las que tanto necesitamos.

Estos macrogrupos o microsociedades - han sido experiencias muy reveladoras por siglos y han facilitado la socialización y el aprendizaje en situaciones muy complejas, han respondido a grandes retos y crisis en su historia. Este tipo de relaciones debemos considerarlas de la mayor importancia en estos

momentos de cambio y como puente obligado de transición entre la familia y la gran sociedad.

La especie humana está engarzada hoy en día, como nunca antes en la historia en un proceso sin precedente: debe construir en el interior un organismo vivo de un nivel de organización superior a aquella de su propia entidad.

Es la emergencia en la sociedad humana, de “valores” de equilibrio cuantitativo y cualitativo, asegurando la regulación de los sistemas complejos por el adecuado manejo de las estrategias de exploración y desarrollo. Y recordar cómo funciona globalmente el ecosistema. La economía de la biosfera reposa sobre la relación entre productores, consumidores y descompositores, nadie la ha inventado: ella ha emergido por autocatálisis de un ensamblaje de recursos, de interacciones y de ciclos de bucles sobre sí mismos que se llama “marcha”. *Este sistema vivo con su complejidad toma el aspecto de un sistema planetario de supervivencia, de autoconservación y de desarrollo, de un sistema simbiótico embrionario entre ecosfera y tecnosfera. Es el cibionte.*

Uno de los problemas difíciles del tercer milenio será armonizar simbióticamente la tecnología, reunir la ecología y la economía en una complementariedad creativa y de sentido holístico, reunión de valores con espíritu de evolución. Tendremos que abandonar de “cada cual para sí” para abrirnos al “cada uno para todos”, es decir una *simbiosis solidaria*.

Todo lo anterior se tendrá que dar en comunidades creativas, ecocomunidades que son en cierta manera como organismos vivos, sus ciclos deben generar y activar el ensamblaje entre el mundo natural y el mundo social. Sus centrales biológicas deben ser los tres factores vitalistas (*el llamado a la vida, el sentido de pertenencia y la lealtad al individuo*), que producen millones de interrelaciones entre los seres humanos, en su historia y su futuro.

La ecocomunidad creativa es un holón (nivel de desarrollo holístico) necesario para el desarrollo armónico de la sociedad más amplia. Desde la modernidad, la revolución industrial terminó con las comunidades en los pequeños poblados, sus personajes típicos, su tradicional solidaridad, sus arraigadas costumbres de subsistencia, y su consecuencia fue la desarticulación de las familias,

la pérdida del sentido de pertenencia, de la lealtad al individuo, de lugares comunes de expansión y desarrollo emocional, la carencia de estímulos de solidaridad y compromisos compartidos.

En un próximo futuro se vivirá la necesidad del tipo de relaciones comunitarias, de pequeños poblados, de grupos de familias con un trabajo en microempresas o empresas familiares, escuelas en las que los padres de familia sean los maestros, autogobierno en el que todos los ciudadanos participen, en fin, en las cuales el objetivo primordial sea la comunicación y no la información árida, despersonalizada, en donde la mayoría de las personas manejen el Internet y esten informados a través del ciberespacio, pero otorgándole a esta tecnología un valor personalizador y comunitario.

2.1.1 La autoorganización en las comunidades

Aunque en el capítulo anterior hablé extensamente de la autoorganización de los sistemas vivos, es necesario insistir aquí de esa *capacidad innata de desarrollar habilidades para cambiar de estado, a través de un proceso de conversión. Este transforma, elementos de entrada que provocan conflicto en elementos de salida que son las soluciones planteadas.* Y que actúan a su vez como una especie de estímulo para el impulso autotrascendente de la autoorganización. Creando primero un estado de perturbación, de caos incluso, pero el sistema escapa evolucionando hacia un nivel supraordenado, provocando orden a partir del desorden (autotrascendencia). Este nivel nuevo y superior trasciende las limitaciones de sus predecesores, pero a su vez, también introduce limitaciones y problemas que no pueden ser resueltos en su propio nivel, se ve forzado a trascender a otro nivel de mayor complejidad, por la autoorganización de la comunidad.

En otras palabras, cada nuevo paso evolutivo hacia adelante, cada holón, tiene su precio. Los viejos problemas son desarticulados o resueltos sólo para introducir dificultades nuevas y, a menudo, más complejas, pero sólo así se da la evolución. Los ecomasculinistas y ecofeministas en el presente, consideran los

problemas de la nueva etapa como negativos y la comparan con un pasado idealizado en connaturalidad con la naturaleza.

Creemos que al contrario de esa visión romántica, es de la mayor importancia reconocer y respetar los muchos y muy grandes logros de las culturas más antiguas de todo el mundo y con conciencia crítica tratar de conservar e incorporar su sabiduría, sin ocultar los desaciertos. El tren, para bien o para mal, se halla en movimiento y lo ha estado desde el primer momento de la evolución por el principio de autoorganización o autotranscendencia; y si tratamos de conducir mirando tan sólo el espejo retrovisor es probable que causemos accidentes todavía peores.

Para comprender una comunidad desde el punto de vista de un observador es necesario comprenderla desde dentro, meterse en el significado interior de la comunidad, algo que sólo podrá comprender cuando se entienda su ajuste cultural, cuál es el significado de cada uno de sus actos. Cómo por ejemplo cuál es el significado de la danza en una isla griega, una comprensión basada en la forma en que encaja en el vasto sustrato de significados y prácticas culturales y lingüísticas propias de la comunidad.

El observador participante, el hermeneuta interpretador, puede descubrir que la danza forma parte de un ritual sagrado con la naturaleza. Ése es su significado interior, un significado al que sólo podrá acceder cuando se sumerja en el sustrato cultural común, en el espacio común o en el contexto común que le permite elaborar interpretaciones adecuadas.

José Fernando Gómez del Campo en el libro *Psicología de la Comunidad* (Gómez del Campo, J. 1994, pp.103-123), en el Capítulo V *El Modelo Ecológico para la Intervención Comunitaria*, señala como definiciones y objetivos pertinentes, que el modelo ecológico tiene como meta *el estudio de la relación entre el organismo humano y su entorno*. El término *organismo humano* se refiere al conjunto de procesos biológicos, psicológicos y espirituales dentro de una totalidad armónicamente organizada que es la persona humana. El término *entorno* se utiliza para designar todo lo que rodea al ser humano, tanto el ambiente natural como los

diferentes ambientes físicos que lo rodean y las influencias sociales que resulten de las interacciones entre individuos y grupos.

Por comodidad, para comprender mejor la aplicación de la autoorganización en las comunidades tomo el modelo ecológico-transaccional de Newbrough (idem pp.123-124). En dicho modelo *se encuentra el supuesto de que la mayoría de las personas son capaces de resolver sus problemas vitales si cuentan con recursos y alternativas suficientes; es decir física y vivencialmente pueden realizar la autoorganización personal.* Esto conduce a una visión que le da más importancia al enlace de los factores persona-entorno "ideal". Considero pertinente señalar, que para la antropología biológica si no se da la autoorganización interna de los individuos, no se puede dar la autoorganización amplia del entorno, es una sinergia de fuerzas que conlleva un más alto nivel de desarrollo en la complejidad.

Podemos también recurrir a la psicología ecológica de Roger Barker que constituye otra postura entre las señaladas por Gómez del Campo (idem pp.160-168) y que se distingue por su interés en el estudio del comportamiento humano en ambientes naturales en los que ocurre, más que en el laboratorio bajo condiciones casi totalmente controladas y artificiales.

Las aportaciones de Roger Barker (idem pp178-179), discípulo de Lewin junto con un grupo de colegas y alumnos de la Universidad de Kansas ha impulsado desde hace algunos años el desarrollo del punto de vista ecológico dentro de la psicología. Para describir la naturaleza del enlace que existe entre la ecología y la psicología, Barker ha propuesto el concepto de "ambientes conductuales". Según Wicker (1979), *el ambiente conductual o escenario de conducta, es un sistema limitado y ordenado en su autorregulación. Está compuesto de elementos tanto humanos como no humanos, reemplazables, que se sincronizan para ejecutar una secuencia ordenada de eventos a la que se conoce como "programa escenario".*

El ambiente conductual se puede definir como una unidad ecológico-conductual en la que suelen ocurrir comportamientos más o menos constantes, estables, independientemente de las personas que los presenten porque no conforman una comunidad, por ejemplo el tránsito de individuos en un aeropuerto. La cadena de comportamientos ocurre regularmente sin importar que las personas

sean distintas o no se conozcan. Un ambiente conductual es la situación física y social en la que ocurre un comportamiento humano. Muy distinto si este ambiente conductual está situado dentro de una comunidad en la que se pueden proponer soluciones a problemas socioambientales como hacinamiento, la contaminación, el desperdicio de energía, etc. Ya que según el enfoque ecológico de sistemas los problemas no son eventos que conciernen a individuos aislados sino a los sistemas en que se encuentran.

Urbina, Ortega y Vázquez (idem pp.190-193) compararon un ambiente con pobre organización ambiental, -carente de mobiliario y material con otro que presentaba las características opuestas. Sus resultados confirman la hipótesis de la relación entre comportamiento y ambiente, el ambiente más amable, más bien adaptado a las necesidades de las personas, propició en ellas mayor relación social y mayor participación en actividades académicas y lúdicas.

Durante mucho tiempo se ha intentado probar que los problemas sociales tales como la pobreza y el desempleo, la farmacodependencia, la delincuencia, la enfermedad mental, el retraso, etc., se deben a variables de tipo individual tales como motivación, actitudes, rasgos de personalidad e inteligencia. Sin embargo, los resultados de la investigación no apoyan esta hipótesis de manera unívoca.

Independientemente de la postura que se desee tomar en cuanto a la controversia sobre los determinantes del comportamiento no es posible negar la influencia del ambiente conductual.

En las comunidades creativas se deben tomar en cuenta la autoorganización de los ambientes ecológico-ambientales. Los procesos de conversión o autoorganización personal y comunitariamente, ya sean originados por conflictos internos o fuerzas extrañas al sistema, generalmente agregan valor o utilidad, es decir llevan al sistema a un desarrollo o evolución. Cuando disminuyen las tensiones o conflictos, existe la posibilidad de un cambio, es más fácil practicar la autoorganización con el apoyo de todo su sistema de valores aprendidos por su historia de grupo, así como los factores vitalistas, usados también como valores. Pudiendo así encontrar salidas o soluciones a las crisis.

Es necesario reconocer que todo sistema vivo tiene un límite a las entropías. si éstas son muy agresivas y fragmentadoras de su cohesión de interdependencias, puede morir, porque no se ha facilitado la autoorganización del entorno. Pero si no se destruye el sistema se crea un mayor orden, por el ejercicio de su capacidad selectiva que efectúe la transformación del ambiente con menos entropías. Al aplicar estrategias de exploración y desarrollo el entorno conductual va adquiriendo cada vez mayor habilidad para implementarlas, apoyado por su sistema de los "deberes ser", ordenadores, que facticamente se transforman en valores, cuando son aceptados responsable y comprometidamente. En el ejercicio de "Autoorganización en la comunidad", corroboraremos todo lo anterior.

Un conflicto es perverso, cuando la comunidad primero no permite a las personas y posteriormente el suprasistema mayor, ni la sociedad, ni el gobierno, ni las instituciones apoyan a las comunidades, a recrear la unidad de sus sistemas. Si aplicamos esto al ejemplo patético de Chiapas, veremos que esta es precisamente la situación de estas comunidades; no existen derechos indígenas ni derechos colectivos que los protejan, porque se considera que afectan a los derechos individuales del resto de la población. La sociedad mayor no ha apoyado al desarrollo de sus estrategias de desarrollo, la optimización de la autoorganización, sino que las ha mantenido fijas en las estrategias de sobrevivencia con el peligro de que mueran psíquicamente primero y físicamente después.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

2.1.2 El ambisistema individuo y sociedad

Ken Wilber (Wilber, K., 1993, pp. 35-38) dice: "Trazar fronteras es fabricar opuestos, se crea un mundo de conflictos. Recibir una educación es aprender dónde y cómo se han de trazar límites y qué se ha de hacer luego con los aspectos acotados; nuestra vida es un proceso de establecimiento de fronteras". Lo que caracteriza a una demarcación es que, por más compleja y enrarecida que sea, de hecho no delimita otra cosa que un adentro y un fuera. Por ejemplo, podemos representar la forma más simple de una demarcación como dos circunferencias encerrándolas una frente a la otra, pero si no las encerramos en un círculo a cada

una, están en el mismo espacio. Así es, al delimitarlas creamos los opuestos y más aún los contrarios y no los contradictorios en que uno debe nulificar al otro.

Lo que importa es que siempre tendemos a trazar la demarcación como si fuera real, y después manipulamos los opuestos así creados. Aparentemente, jamás cuestionamos la existencia de la demarcación como tal. Y creemos que ésta es real, imaginamos tercamente que los opuestos son irreconciliables, que están para siempre separados y además, aparte uno del otro. El oeste del este, el día de la noche, el amor y el odio, la muerte y la vida.

Suponemos que la vida sería perfectamente placentera con sólo que pudiéramos anular los polos negativos e indeseables de todos los pares de opuestos. Esta mente de separar los opuestos y después aferrarse a las mitades positivas o correr en pos de ellas, parece ser una característica occidental seudoprogresista; de su religión como de su ciencia, su medicina o su industria.

Señalan los países que se nombran desarrollados que el progreso, en última instancia, es simplemente avanzar hacia lo positivo y alejarse de lo negativo. Y sin embargo, pese a las obvias ventajas de la medicina y la agricultura, no hay la más leve prueba que después de siglos de acentuar lo positivo y tratar de eliminar lo negativo, la humanidad sea más feliz o esté más contenta o más en paz consigo misma. De hecho, las pruebas de que se dispone hacen pensar precisamente lo contrario: que vivimos en la "era de la angustia", del "shok del futuro", de una frustración y una alienación que alcanzan proporciones de epidemia, de aburrimiento en medio de todos los progresos.

Según el "principio de bipolaridad" de los sistemas vivos, los dos pares de opuestos son parte inseparable de un contínuum, es como si un péndulo en constante movimiento se quisiera parar en un sólo polo. Destruir al opuesto es, al mismo tiempo, destruirse a sí mismo. Anteponer sociedad contra individuo o viceversa es considerarlos como opuestos irreconciliables, como totalmente separados y divorciados el uno del otro. En la naturaleza jamás se otorga preponderancia del individuo sobre lo colectivo, no son contradictorios, no se nulifican uno al otro, sino según las circunstancias lo señalen, aparentemente

predomina uno sobre el otro, esporádicamente, para facilitar el uso de las estrategias óptimas de consensos, complementariedad que faciliten el equilibrio del sistema.

En el libro de Chuang Tse (Wilber, K., 1993 p.39) precisa: "quienes dicen que desean tener lo justo sin su concepto correlativo, lo injusto, o el buen gobierno sin el suyo, el desgobierno, no captan los grandes principios del universo ni la naturaleza de toda la creación".

La unidad interna de los opuestos está lejos de ser una idea exclusiva de los místicos, orientales y occidentales. Si echamos un vistazo a la física actual, el dominio en el que la inteligencia occidental ha hecho los mayores avances, lo que encontramos es otra versión de la realidad, como unión de opuestos. En la teoría de la relatividad, por ejemplo, los conocidos opuestos –reposo y movimiento- han llegado a ser totalmente indistinguibles; dicho de otra manera, "cada uno es ambos". Un objeto que a un observador se le aparece en reposo está al mismo tiempo, para un observador diferente, en movimiento. De la misma manera, la escisión entre ondas y partículas se evapora, se desvanece en "ondículas", y el contraste entre estructura y función se borra.

La oposición entre sujeto y objeto, o la de tiempo y espacio, se revelan ahora en una recíproca interdependencia, al punto que forman un continuum entretejido, una única pauta unificada. La física moderna proclama, que la realidad no puede ser considerada sino como una reunión de opuestos.

¿Por qué mi insistencia en todo lo anterior?. Por el terrible problema que hemos provocado con las comunidades y la sociedad industrial, y no se facilita la presentación de dos polos: " lo primitivo" y lo "civilizado", el derecho indígena y el derecho individual, el derecho comunitario y los derechos humanos como puntos de referencia no contradictorios, sino como parte de un continuum, para poder comprender la realidad concreta en que se halla un proceso que no ha terminado entre ambos polos. Este será poco efectivo, si se desconocen los tipos intermedios del continuum y quedan estos indefinidos y fragmentados. Si no resolvemos primero este problema, las comunidades creativas están condenadas al fracaso. es por eso mi insistencia en la observación y reflexión sobre las comunidades indígenas.

Este dualismo polar que se da en las comunidades y que corresponde a dos etapas, una neolítica, filogenética y otra urbana adquirida, con sus procesos y regresiones debe ser asimilada como parte de un contínuum. Por ejemplo los dos modos de producción aparentemente contradictorios, lo artesanal y lo industrial, lo solidario y lo competitivo, lo comunitario y lo urbano, deben ser parte de una misma realidad, el no aceptarla, nos ha mantenido fracturados como nación. Estoy de acuerdo con lo que dice Isabel H. Pozas en su libro *Los Indios en las Clases Sociales en México* (Pozas, I., 1995, pp.156 – 175), “ los núcleos indígenas se encuentran en un desarrollo adulterado, con formas contradictorias, niveles y sectores de clase”. “ Cabe recordar que los indígenas son parte histórica de la vida nacional y después de haber sido núcleos activos de la Colonia, y de haber tomado parte en las luchas por la Independencia y la Revolución, continúan hoy en la fase monopolista del sistema capitalista, bien que en menor escala, en situación semejante a la que imperaba en la modalidad mercantilista”. Es necesario comprender que el indígena es inseparable del desarrollo nacional y del de la sociedad global; pero hemos separado lo esencial de lo fenoménico.

Continúa dicha antropóloga como en la realidad, “los núcleos indígenas forman una estructura interna de relaciones (intraestructura), que constituye una organización social particular, con normas propias y en fase transicional hacia las relaciones de producción capitalista y a la organización social consecuente”. Dicho de otra manera: las relaciones que resultan de la vida del indígena dentro del conglomerado que le es propio, por efecto de la convivencia con sus semejantes, con los que se halla entrelazado por supervivencias de un pasado histórico común, prehispánico y colonial y (yo agregaría filogenético), son las que constituyen la intraestructura.

Es necesario que entendamos que tales relaciones si las eliminamos, se aniquilan a los pueblos indígenas, porque ese tipo de relaciones es la que los hace aferrarse al pasado y a sus tradiciones, a sus raíces biológicas, son las que les dan seguridad ante el incierto futuro (sentido de pertenencia) y que yo insistiré como núcleo básico para la formación de las “comunidades creativas”.

Los fines de la educación en la infraestructura y en la estructura mayor o suprasistema social son contradictorios en sus objetivos, aunque éstos en sí mismos cumplan idéntica función (Pozas, I. 1995 pp.159): “mientras la educación familiar de la infraestructura indígena educa objetivamente en la cooperación y la ayuda mutua, en pro del reparto equilibrado del esfuerzo productivo y en contra de la concentración de la fuerza de trabajo para beneficio de algunos – hecho- que en cierto modo conduce a la equidad en el disfrute de los bienes económicos de la infraestructura”.

Continúa la autora mencionada: “ La educación de la estructura particular del país, orientada hacia la rivalidad competitiva y al aprovechamiento del esfuerzo productivo de unos en beneficio de otros, favorece la desigualdad en el reparto de los bienes acumulados como resultado del trabajo productivo, de lo que resulta que unos acumulan en exceso, en tanto que otros presentan grandes carencias”. Por consiguiente, para su ajuste a los patrones de conducta respectivos, los individuos sujetos de la educación de ambas estructuras tendrán que ser formados por caminos distintos y con diferentes métodos. El proceso educativo “intraestructural” indígena está constituido por los remanentes del proceso prehispánico y colonial así como de las raíces biológicas. Estos son puntos de vista muy importantes que debemos considerar en las comunidades creativas

Sí bien es cierto que algunos de los grupos indígenas que permanecieron relativamente independientes, cerca de los centros urbanos, formaron con éstos una unidad de intercambio económico de productos agrícolas y artesanales – característica del capitalismo mercantil- pero el control político y religioso lo ejercía el centro urbano: esto imponía al indígena un sistema de servidumbre y dependencia que, en algunas regiones del país, aún subsisten parasitariamente y no conforman una simbiosis. Este fenómeno tiene que tomarse mucho en consideración en las comunidades creativas.

Es importante considerar en la comunidad creativa la experiencia, que en el tránsito de la infraestructura indígena (Pozas, I. 1995 pp.172-175) a la estructura capitalista, “el primer paso consiste en lo que se ha denominado proceso de destribalización, el cual constituye solamente la etapa inicial del proceso total del

cambio del indígena cuyo término es la proletarización”. Los individuos de una comunidad creativa, pueden correr el mismo riesgo al ser absorbidos por las manchas urbanas, perdiendo todo su sentido comunitario.

Es importante señalar cómo y dónde se ha efectuado una simbiosis de desarrollo, como ejemplo en el fenómeno de la destribalización no se limita solamente a las migraciones temporales de los núcleos indígenas hacia los centros de trabajo de tipo capitalista, sino que se observa también en muchas otras relaciones sociales, como las de intercambio comercial y las de convivencia con gente ajena a la infraestructura, de las que suele derivarse la penetración de nuevos cultivos, nuevos productos y nuevas costumbres en las comunidades indígenas.

Los cambios de la organización social de una comunidad cuando se integra a la sociedad mayor; de los elementos de una economía de prestigio por los de una economía mercantil, causando muchas veces rompimientos en la estructura familiar, que llevan a los más jóvenes a la vagancia y a la delincuencia. Se deben evitar en la comunidad creativa, desarrollando paulatinamente un proceso controlado de desarrollo. Debemos tener cuidado con estos elementos y relaciones del proceso de descomunización, ya que se presentan en pares contradictorios – uno de cuyos componentes es anulado por el otro -, así lo exige una sociedad industrial deshumanizada. Al buscar resolverlos en una forma bipolar, como partes ambos de un continuum, por una simbiosis bien planeada, se facilita la comprensión y el apoyo para el establecimiento de las “comunidades creativas” o ecocomunidades. Esta bipolaridad simbiótica debe quedar resuelta en los ejemplos de comunidades que existen hoy en día y que mencionaré en el capítulo 4.

2.1.3 Simbiosis de los sistemas

Joël de Rosnay (Rosnay, J., 1991, pp.103-145) nos explica ampliamente como el hombre se ha transformado progresivamente en “neurona de la Tierra”, integrando un sistema nervioso que ha creado redes. “La simbiosis entre la biósfera y la tecnósfera en su forma más avanzada y la más desmaterializada, es el origen de la constitución de un cerebro planetario y de la sociedad en tiempos reales”.

Una evolución sin tiempo de reposo que comenzó con los balbuceos de un telégrafo y se continuó con la revolución del teléfono, de la televisión y de los numerosos recursos modernos de la comunicación entre los interordenadores. Nos muestra, como el hombre ha creado relaciones simbióticas en el seno de las sociedades industriales y en las más avanzadas, porque se han dado procesos continuos y no contradictorios.

Como es de esperarse, esta simbiosis no concierne solamente a las relaciones vitales con los recursos de la informática, componentes de un cerebro planetario. Ellas igualmente se realizan a otros niveles, encontrándose en juego las máquinas y los ambientes más simples rurales, como el tractor y el campesino y las sociedades técnicamente más avanzadas en las que podemos corroborar las simbiosis de relaciones. *Nuestra responsabilidad en el siglo que empieza, será precisamente una responsabilidad colectiva de desarmar lo fragmentario y lo contradictorio y de guiarnos por simbiosis que respeten la vida del hombre y su libertad, así como a todos los animales, las plantas, el aire, el agua, etc.*

Para comprender mejor las interdependencias de esta nueva etapa, Rosnay considera pertinente observar y explicar los mecanismos de base del fenómeno natural de la simbiosis, seguidas de las interfaces biomecánicas entre el hombre y las máquinas; en fin, las relaciones directas entre el cerebro humano y los ordenadores, condición determinante de la simbiosis planetaria, y que conlleve a una conciencia colectiva por intermediación de los recursos de comunicación al servicio de la persona y la sociedad del futuro.

El término simbiosis fue creado en 1876 por el micólogo Antón DeBary, y ha sido ampliamente utilizado en la lengua moderna, ya que tiene profundas implicaciones sistémicas. Se le emplea con frecuencia para designar una simple asociación óptima entre los individuos y las organizaciones, ordenándose comunidades vivas en simbiosis, cuando los intercambios son equilibrados en beneficio mutuo de aquellos que participan; estas asociaciones se fundan en el intercambio de energías, económicas, informacionales o culturales.

Como ejemplo podemos citar a las universidades, las cuales funcionan más eficazmente que aisladas, porque la totalidad simbiótica es superior a la suma de sus

componentes. Sin relaciones simbióticas, la vida sobre la Tierra no existiría. Las plantas tienen necesidad de los animales, que a su vez tienen necesidad de éstas. Los hombres se nutren de proteínas fabricadas por las leguminosas vivas en simbiosis con los microbios fijadores del bióxido de carbono. Sin simbiosis, no existirían los herbívoros y por lo tanto no habría proteínas para el consumo del hombre.

Los trabajos actuales conducen a pensar que el origen de la célula de los seres vivos, es de naturaleza simbiótica y se corrobora que este fenómeno es muy importante para aplicarse a numerosas formas de organización, presente en niveles de mayor complejidad, como las relaciones del hombre con los ecosistemas y las máquinas creadas por él.

Si por el contrario, creamos relaciones parasitarias con las máquinas, el ciberespacio, este terminará por aniquilar nuestro sentido crítico, creativo y libre, poniendo en peligro la ecosfera y siendo el hombre sólo un nódulo entre las redes.

Los ordenadores y los robots pueden llevarnos también por un camino equivocado. La simbiosis entre el hombre, los ordenadores y los recursos, ya está comprometida. Los grandes sistemas telemáticos planetarios (industriales, financieros, administrativos, comerciales, militares), los recursos públicos como el Internet, las fábricas automatizadas y hasta los "edificios inteligentes", están ya ahí para probarlos.

Los recursos y sistemas ejercen actualmente sobre nosotros nuevas desorientaciones, lo vemos en ciertos grandes trabajos y proyectos decididos por una elite política y técnica en el poder, tenemos como ejemplo la falta de compromisos de los productores de automóviles en los tratados de Río de Janeiro que son imposibles de cambiar pese a la fuerte oposición de la ciudadanía. La terrible seducción que ejercen sobre algunas inteligencias, y que buscan justificar por una razón y un poder que legitime sus actos. Las grandes organizaciones y los grandes sistemas están a su servicio, olvidando el "espíritu de la evolución" y se resisten a toda medida que pone en peligro su propia existencia. Estos mecanismos no son "conscientes", han renunciado a reflexionar y decidir en bien de sí mismos y del planeta Tierra.

Debemos buscar por la simbiosis entre el hombre y sus múltiples recursos interconectados, construir el cerebro planetario del cybionte.

¿A qué se debe parecer, el hombre del futuro?. Rosnay lo señala (Rosnay, J., 1991, pp. 127-131), "Biologistas, futurólogos, escritores de ciencia-ficción se enfrentan después de siglos de este ejercicio peligroso. Afirman, de que el hombre del futuro será un *superhombre*, dotado de capacidades intelectuales fenomenales por un acrecentamiento del uso del número de sus neuronas. Pudiera ser un fenómeno dotado de un gran cerebro y unos miembros pequeños, pero resulta que la biología no desarrolla tan rápido tales cambios. Lo que sí puede ser cierto, es que el hombre desarrolle un gran cerebro Izquierdo a expensas de su cerebro Derecho el del amor, la intuición y la comunión. Las diferentes visiones del futuro se focalizan sobre el individuo. Yo prefiero considerar al hombre, a la sociedad y la tecnosfera y a la noosfera como un *ensamble coevolutivo*".

Rosnay (idem pp.132-134) lo señala: "Para mí, el hombre del futuro será el hombre simbiótico, un poco diferente físicamente y mentalmente del hombre del siglo XX, pero flexible y moldeable gracias a sus conexiones neguentrópicas biológicas, psicológicas, espirituales o bióticas con el cybionte. Por los extraordinarios medios de conocimiento y acción que le facilite una cultura simbiótica en el seno de comunidades creativas".

Rosnay afirma la importancia de la realidad virtual más que como una simple técnica de comunicación; es una puerta abierta a nuevos espacios que el hombre utilizará para desplazarse con gran velocidad del pensamiento y de ver a distancia. Esto lo realiza hoy en día con el automóvil y los medios de comunicación, en un futuro aumentará la rapidez por el don de ubicuidad que adquirirá por la teleportación, la telepresencia, el cambio de aspecto exterior, el desdoblamiento de la personalidad, o la clonación de imágenes fractales de su propio cuerpo.

La realidad virtual hará posible surgir posibilidades de exploración antes inimaginables. La simbiosis entre la realidad virtual y la biótica conducirá a una interface última entre el cerebro del hombre y el del cibionte. El hombre podrá acceder a un nuevo universo interior. A la relación entre lo real y lo imaginario, vendrá a agregarse la relación entre lo real, imaginario y lo virtual. Se dará un

universo interior amplio y fecundo en el que el espíritu alcanzará superiores niveles de complejidad. Los jóvenes de hoy pueden comunicarse por Internet con estudiantes de todo el mundo, crear amistades y relaciones satisfactorias con familiares a largas distancias.

Todo lo anterior constituye el embrión de una co-existencia planetaria, a pesar de las limitaciones de conciencias simbióticas que lo conformen, recordemos que "el todo es más que la suma de las partes". Pero será necesario el control ético y moral por organismos internacionales de reconocida solvencia.

Corremos el riesgo de que la realidad virtual construya un mundo materializado entre lo imaginario y lo real – un mundo susceptible de influenciar profundamente nuestras acciones individuales y colectivas. Rosnay propone el cybionte, un macroorganismo planetario en vías de emergencia, para lo cual necesitamos implementar comunidades creativas que faculten al corazón y al cerebro humanos, crear redes, tejidos de una vida solidaria, fraterna, amorosa representando una globalidad de intereses simbióticos y no parasitarios.

2.1.4 Identidad personal y comunitaria

La cotidianidad es la expresión inmediata en cualquier tipo de comunidad, en un tiempo, ritmo y espacio concretos, se conforma una compleja trama de relaciones sociales que regulan la vida de las personas, favoreciendo una identidad personal y una identidad comunitaria.

En un artículo escrito por una cubana Carolina de la Torre y que se denomina: *Conciencia de la mismidad: alma de la cultura cubana* (Torre.C pp.237-242), señala la importancia de la vida en comunidad para la adquisición de una identidad personal y nacional. Este tema ha sido ampliamente discutido por sociólogos, psicólogos y antropólogos encontrando similares conclusiones. Habría que aclarar antes qué se entiende por identidad personal e identidad nacional.

La identidad personal es una consecuencia de la identidad comunitaria pero a escala individual y tomando la antropología biológica como guía: es la caracterización de una personalidad definida que ha logrado integrar el llamado a la

vida, el sentido de pertenencia y una lealtad relacional con el entorno, visualizando con compromiso y responsabilidad un sentido holístico con el universo.

En cuanto a la identidad comunitaria, haciendo suyas las características "objetivas" de un pueblo, un grupo de personas ha adquirido una autoimagen al asumir los rasgos y costumbres compartidos de ese grupo humano. Los han percibido, evaluado, comparado, efectivamente vivenciado e incorporado, en tanto representaciones, como elementos reguladores y orientadores del comportamiento individual y social.

Carolina de la Torre (idem) señala: "cuando hablamos de identidad comunitaria nos referimos al ser social y a su imagen, porque el ser de un pueblo y su núcleo distintivo o mismidad no permanecen ocultos para los que, en sus singularidades, reciben, construyen, transmiten los elementos que les permiten compartir subjetivamente un mismo espacio sociopsicológico de pertenencia. Las representaciones compartidas en torno a tradiciones, historia, raíces comunes, formas de vida, motivaciones, creencias, valores, costumbres, actitudes, rasgos y otras características de un pueblo son, precisamente, las que nos permiten decir que ese pueblo tiene una identidad y han sido adquiridas en el seno de una comunidad"

Tratándose de identidad no todo es subjetividad pero, por muy fuertes, estables o difundidas que sean las características compartidas por un pueblo, no se puede hablar de identidad sino existe la apropiación subjetiva de las mismas, sino se hace de manera reflexiva y crítica. En cada barrio, en cada municipio se deben realizar reuniones de vecinos que faciliten la correflexión.

La identidad nacional se adquiere a través de las pequeñas comunidades por que se conforma primero la identidad comunitaria, pero no-basta tener una representación social o sistema cognitivo que sirve a los individuos que la comparten como elemento de categorización. No es así; ni siquiera es posible hablar de identidad si no se consideran sus componentes afectivos y actitudinales. Una fuerte identidad comunitaria positiva (o cualquier otro tipo de identidad social), presupone sentimientos de pertenencia, de lealtad al hogar, satisfacción y orgullo con sus raíces, compromiso y participación con el entorno por las prácticas sociales y culturales propias.

Una persona puede etiquetarse o categorizarse a sí misma como parte de un pueblo, pero no tener sentimientos y afectos vinculados con esta inclusión. Puede tener sentimientos, pero sentimientos negativos (vergüenza de su origen, poca autoestima, etc.). Por último puede tener representaciones y afectos, pero no poseer actitudes y formas de vida acordes con las de su pueblo (compartir lengua, religión, ideología, costumbres, relaciones personales.....). Esta persona tiene enormes dificultades para integrar su propia identidad como lo señala reiterativamente Carl Rogers, en la conformación de grupos de encuentro.

Identidad supone relativa igualdad, continuidad (que permite precisamente el reconocimiento a pesar del paso del tiempo y de la diversidad de miembros) y diferencias con el otro. Pero la identidad no es sinónima de armonía. No por la presencia analéctica de contrarios, diferentes pero iguales se mantiene un equilibrio permanente y estable, sino que la contradicción interna debe facilitar el crecimiento y la madurez por el diálogo y la comunicación.

Ahora estamos avanzando en la necesidad existencial de descubrir la propia identidad, veamos qué nos dice Maslow (Maslow, A.19 94, pp.222-223). "Significa hallar cuáles son nuestros verdaderos deseos y características y ser capaces de vivir de un modo que los exprese; aprender a ser auténticos, sinceros en el sentido de permitir que nuestra conducta y nuestro lenguaje sean una expresión espontánea y verdadera de nuestros sentimientos". La mayoría de nosotros hemos aprendido a soslayar la autenticidad. Podemos estar en medio de una pelea, totalmente enfurecidos, pero si suena el teléfono, respondemos con un "diga" encantador. La autenticidad es la reducción de la falsedad hacia el punto cero.

Comenta Maslow que las personas sanas, fuertes y definidas, parecen ser capaces de escuchar las voces de sus sentimientos con más claridad que la mayoría de las personas. Saben lo que quieren y saben con igual claridad lo que no quieren. Sus preferencias íntimas les dicen que este color no armoniza con aquel otro, que no quieren ropa de lana porque les pica, o que no les gusta tener relaciones sexuales superficiales, se respetan a sí mismos.

Una comunidad creativa debe proporcionar el espacio psicológico, emocional para que las personas desde niños aprendan a expresarse con honestidad,

sin temor a represalias, con respeto a sí mismos y a todos. Las personas que parecen vacías, fuera de todo contacto con sus propias señales internas, recurren siempre a criterios externos para todo, desde la elección de lo que comen (“es bueno para ti”) y la ropa (“está de moda”), hasta cuestiones de ética y valores.

Las personas sanas psicológicamente parecen tener voces impulsivas claras referentes a cuestiones éticas y de valor. Las personas autorrealizadoras han trascendido, en gran medida, los valores de su cultura, de su etnia, del nacionalismo, son mundicéntricas. Son ciudadanos del mundo, miembros de la especie humana sobre todo y ante todo. Son capaces de contemplar su propia sociedad objetivamente, aprobando ciertos aspectos y desaprobando otros.

Las voces impulsivas están ligadas a la historia de la especie, son filogenéticas, indicadores por milenios del peligro, de las alternativas, de la defensa, del sentido de la realidad, perderlas nos hace accesibles a cualquier manipulación.

Surge aquí la necesidad de que en las ecocomunidades se capacite a la gente para que supere su culturización regional; es cuando tocamos la identidad colectiva, despertando el sentido de hermandad universal, que rechaza la violencia, odia la guerra y hace todo lo posible por evitarla, respeta su espacio comunal emocional e histórico, trata a todos como personas.

Otro de los objetivos que las comunidades creativas deben fomentar desde las familias y las escuelas, es perseguir el descubrimiento de la vocación, del propio destino, tomando en cuenta el entorno físico, político y social. Parte del aprendizaje de quiénes somos, parte de la capacidad de escuchar las propias voces internas, reside en el descubrimiento de lo que queremos hacer con nuestras vidas, de encontrar nuestra misión en la sociedad.

El descubrimiento de la propia identidad es casi sinónimo con el hallazgo de nuestra carrera, que nos revela el altar en el cual nos inmolaremos. Descubrir cuál es nuestra tarea en la vida es un poco cómo encontrar nuestra pareja. Es necesario que los jóvenes se tomen todo el tiempo necesario a estos descubrimientos, sin presiones de ninguna especie. A medida que adquieran más conciencia de sus propias necesidades y deseos, que se conocen más a sí mismos llegarán, con el tiempo, a encontrarse y a reconocerse con los otros.

2.1.5 Participación ciudadana

La participación en los grupos nos dice Berdanave (Berdanave Díaz, J.1985, pp80-89), "no es sólo un instrumento para la solución de los problemas, es sobre todo, una necesidad del ser humano". Siendo el ser humano un ser gregario por naturaleza, la participación es el camino natural para que el ser humano canalice su tendencia innata a realizar proyectos, hacer cosas, afirmarse a sí mismo y dominar la naturaleza y el mundo".

Además, su práctica envuelve la satisfacción de necesidades no menos básicas, como son: la interacción con otras personas, la comunicación, la autoexpresión, el desarrollo del pensamiento reflexivo, el placer de crear y recrear cosas, y la valoración de sí mismo por los demás.

Dicho autor señala que: "la participación tiene dos bases complementarias: una base afectiva, participamos porque sentimos placer en hacer cosas con otros. Otra, es una base instrumental, participamos porque hacer cosas con otros es más eficaz que hacerlos solos. Podemos comprender mejor lo que significa participación, dando lo característico de lo contrario, la marginalidad".

La marginalidad significa quedar fuera de algún acto realizado en común, al margen de un proceso ya sea por propia voluntad o por rechazo del grupo. Pasividad frente a los acontecimientos.

Así, hay que precisar, que *la participación consiste en ser elementos activos, responsables y comprometidos con los intereses comunes, hacer nuestros los beneficios de la sociedad por nuestra intervención alerta e informada. Nos podrá seguir ilustrando si vamos al origen de la palabra participación, está significa: ser parte, tomar parte, tener parte.*

El mismo autor nos indica que debemos aclarar lo que significa micro y macro participación. La microparticipación es una asociación voluntaria de dos o más personas en una actividad común en la que pretenden únicamente obtener beneficios personales o inmediatos. La macroparticipación incluye la intervención de las personas en procesos dinámicos que constituyen o modifican a la sociedad.

En la comunidad creativa se debe iniciar el aprendizaje en una microparticipación interdependiente, interactiva desde la familia, proyectarse en la escuela, el trabajo, el deporte para lograr una macroparticipación armónica y solidaria en toda la comunidad. Fomentando métodos participativos en la educación por la crítica y reflexión en los grupos.

Insisto que en las comunidades creativas es necesario tomar en cuenta la *dinámica participativa*, porque a pesar de que la participación es una necesidad básica, el ser humano no nace con el hábito de sistematizarla.

Como la participación sistematizada es una habilidad que se aprende y se perfecciona en la práctica, es parte de la capacidad autoorganizativa de las comunidades, porque existen fuerzas filogenéticas que llevadas conscientemente pueden ayudar. Su proceso consiste en:

- 1.- La fuerza cohesiva de las instituciones sociales como el de la ecofamilia tiene sus propios dogmas y normas que deben ser practicadas conscientemente en la cotidianidad, y apoyadas posteriormente por la escuela y toda la comunidad.
- 2.- Los miembros de una ecofamilia y posteriormente de cualquier grupo, participan más responsablemente cuando los objetivos son discutidos en una forma reflexiva y crítica, si responden o no al fin holista de la familia y del grupo.
- 3.- La variedad de maneras de participar (diferencias individuales en el comportamiento participativo o la rotación de funciones), es una fuerza más para la dinámica del grupo, pero exige una heterarquía y una holarquía conscientes, (términos que se explicarán en el siguiente inciso).
- 4.- La atmósfera general de un grupo, ambiente conductual, deriva en parte del liderazgo coordinador y asesor, más que dominante y arbitrario.
- 5.- La participación es más genuina y productiva, cuando en el grupo se conoce bien y se aceptan en sus diferencias. Se mantienen bien informados sobre lo que pasa dentro y fuera de sí mismos.
- 6.- La calidad de la participación se fundamenta en la información veraz y oportuna. Esto implica un continuo proceso de creatividad de conocimiento del grupo y de su entorno físico, psíquico y social. Requiere mantener abiertos todos los canales informativos confiables de una manera crítica y reflexiva.

7.- Se debe mantener una fuerza actuante de retroalimentación sobre la participación, en el sentido que cada miembro conozca de manera rápida y efectiva las consecuencias de sus actos y los resultados de la acción colectiva. Para esto, es necesario mantener una comunicación fraterna y honesta.

8.- Las condiciones del diálogo deben practicarse cotidianamente como son: el respeto, dominio de las técnicas de discusión grupal y dramatización, etc. El mejoramiento en la forma de expresarse con los términos adecuados y no prolongar en demasía el tiempo de intervención.

9.- Los miembros que más contribuyen a las discusiones, interviniendo útilmente con frecuencia, tienden a convertirse en elementos focales de comunicación y sostienen un especial tipo de discusión y no de argumentación. El estatus es de autoridad moral, de aceptación de unos con otros, pudiendo cambiar de dirección en la comunicación cuando el tema y el momento los requieren.

10.- El tamaño de los grupos es de la mayor importancia. Pueden ser grandes (70 personas) pero con intervención de un facilitador por cada diez participantes; en resumen, los grupos deben tender a ser de 10 personas por facilitador, es lo ideal, sino la participación tiende a bajar.

Otro punto interesante en la participación son *las herramientas operativas*, para concretizar en conclusiones prácticas y que no se queden solamente en la especulación:

El conocimiento de la realidad es indispensable, para saber actuar sobre ella transformándola, empezando por cada uno de los participantes, sus percepciones, sus valores y creencias, sus temores y aspiraciones

Es necesario practicar el método de Investigación-Participación que tan buenos resultados prácticos han aportado en los últimos años.

Teóricamente cualquier grupo puede hacer una autoinvestigación por su propia cuenta (ejercicio de práctica al final del capítulo sobre una comunidad determinada). En un trabajo de campo; sin embargo dada la falta de experiencia en el uso de métodos y técnicas de recolección y análisis de datos, las comunidades son a veces auxiliadas por equipos externos de investigadores, los que deben actuar

como asesores, siendo con la propia comunidad como se levanten los datos necesarios.

Se puede observar, que el conocimiento de la realidad efectúa simultáneamente varios objetivos: creación del saber, concientización, solución de problemas, capacitación y formación práctica en participación.

En esta acción de autoconocimiento, la comunidad deja de ser simple objeto de estudio, como en la investigación tradicional, para convertirse en sujeto y protagonista, además de beneficiaria.

Se elimina la diferencia entre investigador e investigado y se desmitifica la investigación como algo reservado a los especialistas de alta formación académica. Los resultados de la investigación son aprovechados por la propia comunidad y no solamente para publicación externa o para elaborar tesis que no regresan su beneficio a la comunidad. En los ejercicios al final del capítulo señalo un método que he experimentado muchas veces con gran éxito.

2.1.6 Ecofinalidad

La evolución según Teilhard de Chardin se retrajo en sí misma para hacer su autoevolución, y se formó una nueva complejidad de la estructura energética: una energía psíquica en la cual la presión evolucionaria tomó la forma de un autoconsciente fervor por la vida, la noosfera. El impulso de vivir, el llamado a la vida habían estado siempre ahí, naturalmente, pero un impulso humanizado para vivir es un gusto reconocido de vivir, un deseo dirigido un principio autotranscendente.

La esperanza, a lo que Chardin (Bruteau, B.1977 pp. 227-231) llama el "gusto por la vida", es el aspecto interno de la continuidad de la propia fuerza vital, un apasionado amor al crecimiento, al ser, eso es lo que se establece como fin de la ecomunidad. El vigor evolucionario se perdería si los hombres perdieran su interés por la vida y constatamos que lo aprendemos sólo en comunidad y cuando no lo hemos aprendido, corroboramos dolorosamente al estado de desesperación al que estamos llegando.

Las culturas evolucionan, dice Teilhard, igual que las especies. Tienen su prosperidad y decadencia conforme a la vitalidad o lasitud de su actitud ante la vida.

La ruina de una civilización se muestra primero en los elementos negativos de su vida psíquica: cinismo, alienación, apatía, desesperación. El remedio para esto no es una motivación violenta, como el comenzar una guerra para excitar y unir al pueblo con temor, ira y odio. Aunque el instinto de la propia conservación no es nuestro más profundo motivo, más bien, es la ambición de vivir: de ser y de ser más. la trascendencia. Para estimular y unir a la humanidad no necesitamos un enemigo común, sino una aspiración común.

Sin embargo, la esperanza y aspiración comunes tienen que ser algo tangible, no una abstracción, o una vaga conclusión de un sistema metafísico especulativo. En las comunidades creativas tiene que ser un futuro humano, sin él las personas dejarán de construir, y abandonarán la creatividad. La opinión oriental védica señala que todo tipo de bienestar, conocimiento, progreso y avance espiritual debe lograrse con todos los seres.

Para ser consistentes con los planteamientos que hemos efectuado en capítulos anteriores, *el llamado a la vida* debe hacerse con gozo de la vida, el “ser” por el “deber ser”, por una hipercomplejidad de metas y objetivos entre todos los sistemas de una ecocomunidad. Entre la hetarquía de todos los elementos que conforman una comunidad, hacia la holoarquía con todo el universo.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

híer complejidad humanizadora.

4. La comunidad se compromete para apoyar a cada uno de sus miembros, para el máximo desarrollo de su personalidad, autonomía y libertad.

5.- Se fomenta constantemente el principio de autoorganización en todo el ecosistema, el principio autotrascendente en lo físico, lo biológico y lo espiritual, por el adecuado manejo de las mejores estrategias de exploración y desarrollo, aplicándolas en acciones concretas en la cotidianidad.

6. Se practican en la cotidianidad, en las familias y en toda la comunidad, los tres factores vitalistas de: *llamado a la vida, lealtad al individuo, sentido de pertenencia*, aplicados como valores éticos de identidad personal, solidaridad, respeto a la vida, a las costumbres, a los antepasados, a las diferencias de género, de edades y a todo el ambiente, en una forma crítica y creativa: interaccionando el ser con el deber ser.

7. Se realiza una mayor cohesión al interior de las comunidades, por un deseo de fidelidad a sus raíces filogenéticas y a nuevas aptitudes y compromisos reflexionados en participación grupal que promuevan una conciencia cósmica.

8. Se realiza constantemente una hipercomplejidad de toda la comunidad, en la que predomina el amor por nosotros mismos, los otros y el entorno.

9. En una comunidad creativa, se es consciente de las complejidades perversas que se originan en su seno y se buscan soluciones por la participación colectiva, crítica responsablemente.

10. Los “ruidos” o agresiones al sistema que vienen del exterior, se manejan en forma positiva, como una oportunidad de crecer en complejidad y conciencia, por la aplicación de su sistema de valores, haciendo uso de los “ordenadores sociales” (como los Consejos Ciudadanos, Organizaciones Civiles) necesarios con “espíritu de evolución” en sus ecosistemas físico, cultural y social.

11. Se desarrolla una evolución simbiótica, no parasitaria entre individuo y colectividad, entre naturaleza y cultura, entre comunidad y sociedad más amplia, entre gobiernos y cibernética.

12. Existen leyes y derechos individuales y comunitarios que apoyan la hetarquía y la holoarquía de los sistemas para lograr una conciencia planetaria.

13. Se fomenta una enseñanza-aprendizaje que dé sentido holográfico a la danza, el juego, el afán de exploración y el buen uso del lenguaje.

14. Existen medios de producción, distribución y de consumo que favorecen su cohesión interna, sus relaciones primarias, su infraestructura funcional.

15. Se propicia un universo interno amplio y fecundo, en que el espíritu pueda alcanzar niveles superiores de complejidad y personalización.

16. En las escuelas se propicia la creatividad y la resolución de problemas en el aquí y ahora, en una forma más participativa entre padres de familia, maestros y alumnos.

17. La relación entre lo real, lo virtual y lo imaginario desarrolla una creciente creatividad.

18. Se desarrollan constantemente nuevas ecotecnias.

19. Existe una conexión con redes para un control bioético por organismos internacionales de reconocida solvencia

20. La creatividad forma parte del sustrato individual, cultural y de las instituciones para poder dar origen a nuevos holones que manifiesten la autotrascendencia del sistema ecocomunitario

2.2 La ecocomunidad se encuentra inmersa en una cultura hipercompleja

Ahora, la gestión, el control de tiempos reales de sociedades humanas y el compromiso responsable de la evolución, exige una *nueva cultura de la complejidad*. Ciertamente la biología y la ecología aportan en parte las bases de esa cultura: niveles de organización, retroacción, regulación, adaptación, recursos y ciclos. Pero tenemos la necesidad de una cultura no sólo sistémica, sino que incida sobre la profundidad del ser humano, más amplia, una cultura simbiótica que facilite el paso del holón físico, al biológico, al psicológico, al social, al místico y al planetario. La teoría general de la autoorganización y de la dinámica de sistemas complejos, la hibridación entre lo natural y lo artificial, la “maquinación” de lo biológico y la “biologización” de las máquinas (como los microrobots que se introducirán en la sangre y la clonación), no pueden ser sólo las tendencias que

alimentan y refuerzan una nueva concepción de cultura.

La convergencia y progresivamente la fusión entre biología, mecánica e informática representan más que una simple evolución científica o técnica. Ellas ponen las bases de la nueva cultura simbiótica, impulsora de nuevas utopías individuales y colectivas. En el dominio científico y técnico, esta fusión se traduce en la emergencia de nuevos sectores tales como la bioética, la electrónica molecular, las nanotecnologías (se encargan del nonato), la ecología industrial, la ecoingeniería, la vida artificial, los recursos neuronales.

Ellos juegan un rol dominante en la nueva cultura pero no bastan, así la organización, la cultura sistémica y simbiótica igualmente se introducen en una nueva visión del mundo, pero carecen de profundidad. En veinte años la sistémica ha adquirido carta de ciudadanía en materia de gestión de empresas, de urbanismo, de construcción de grandes reservas, de ecología o medicina. La reconfiguración de empresas, la reticulación de las organizaciones, la transformación de niveles jerárquicos, la emergencia de empresas "policelulares", los edificios "inteligentes", las educaciones "virtuales", son signos del cambio de paradigma que vivimos, pero no son suficientes para humanizarnos.

Ha sido una catálisis, efectuada no sólo por las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, sino también por la penetración de la cultura biológica y ecológica en todas aquellas estructuras que tenían una visión mecanicista heredada del siglo XI y que continúa su vigencia.

La nueva cultura de la complejidad debe integrar los *valores de la simbiosis*; el sendero del Cerebro Izquierdo y el Cerebro Derecho, del ser masculino y femenino a la vez, favoreciendo la integración de las diferencias con respeto de la diversidad. Ella debe reeligar lo natural y lo artificial en una visión ampliada de la naturaleza y la civilización.

En el proceso de esta nueva cultura se deben introducir otras relaciones con el tiempo y la duración. Una cultura fractal o holográfica, es un germen de una cultura global, es lo mismo que un huevo fecundado, es el germen de un organismo vivo completo. Cada ser humano puede vivir una cultura fractal distinta en su propia esfera temporal pero conectada con todo el universo por el principio

holístico de los sistemas.

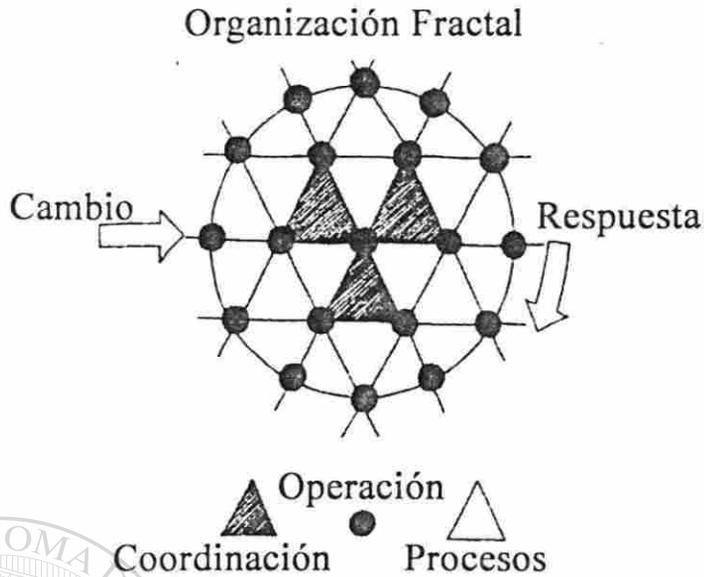


Fig. 4 Organización Fractal

Por la jerarquía de los sistemas se debe lograr una densidad en el nivel de complejidad donde esté cada persona, cada comunidad, portando una cultura global y no una parte de la cultura, una subcultura alienada por los otros. Una cultura que no sólo cree tejidos externos sino que penetre en la subjetividad de cada individuo, creando recursos neuronales planetarios que se interrelacionan ante nuestros ojos. Recursos que evolucionan a una velocidad acelerada con relación a tiempos inmutables de referencia, pero que, por su complejificación, densifica los tiempos.

La nueva cultura del hombre simbiótico es uno de los catalizadores del porvenir pero sin olvidar los holones superiores el espiritual y el teocéntrico.

Creo pertinente comentar un poco lo que dice sobre cultura el libro que sacó la UNESCO ("Nuestra Diversidad Creativa" en julio de 1994, pp.19-22), en uno de sus párrafos dice: "En un mundo que se ha familiarizado con la "depuración étnica", el fanatismo religioso y los prejuicios sociales y raciales, es especialmente urgente promover una reflexión más clara acerca de las formas en que podemos

promover la coexistencia pacífica entre las culturas. Casi todos los Estados son multiétnicos y tienen dentro de sus fronteras buen número de culturas. Los modelos aceptados de desarrollo han prestado poca atención a la diversidad, asumiendo que son más importantes las categorías funcionales como la clase social y la ocupación. Sin embargo, ya se ha llegado a reconocer que muchos fracasos y desastres del desarrollo se deben a un deficiente reconocimiento de las complejidades culturales y étnicas. La identificación étnica y otras formas de identificación de grupo pueden desencadenar un conflicto violento si se las moviliza y manipula para que lo hagan.”

Continúa: “ El principio de pluralismo, en el sentido de tolerancia, respeto y aceptación de la pluralidad de las culturas, tan importante para las relaciones entre los países, es también aplicable dentro de cada país, en las relaciones entre diferentes grupos étnicos”.

Continúa más adelante: “En el curso del desarrollo, estas relaciones se han vuelto problemáticas. A medida que las poblaciones se desplazan y su status cambia, los pueblos redescubren la identidad cultural incorporada en tradiciones para resistir frente a lo que perciben como una amenaza a la integridad, prosperidad o supervivencia de la comunidad, a la continuidad de su cultura o a la transmisión de sus valores. La movilización que de tanto en tanto se produce alrededor de la identidad grupal conduce a una nueva “política de la etnicidad”. Los objetivos en juego incluyen obtener el control o el acceso al poder del Estado, alcanzar un status social superior, una mayor seguridad para la comunidad o una mayor participación en el ingreso y la riqueza.”

En las comunidades del futuro no se puede aceptar la “politización de la cultura ni de la religión”, que manipulen las etnias para favorecer a unos pocos; si no en el reconocimiento jurídico, político y social de la diversidad de culturas, para éstas poder lograr con una conciencia crítica y creativa su incorporación al holomovimiento del universo. Podemos decir con Mahatma Gandhi: “ No quiero que mi casa quede totalmente rodeada de murallas, ni que mis ventanas sean tapiadas. Quiero que la cultura de todos los países sople sobre mi casa tan libremente como sea posible. Pero no acepto ser derribado por ninguna ráfaga.”

En una comunidad creativa se debe acabar de raíz con la xenofobia y el racismo que están resurgiendo y contrarrestar los antivalores que propugnan mediante una apertura y comunicación libres, mediante debates abiertos. Debemos también auspiciar que las culturas de millones de indígenas del mundo merezcan mucho mayor respeto, su derecho a la tierra, más protección, su educación modelos más apropiados, y su acceso a los instrumentos de comunicación un apoyo más decidido.

Debemos insistir también en la necesidad de *cultura de la vida cotidiana*, asumimos el concepto de la vida cotidiana formulado por E. Pichón-Riviére (Pichón, R. E., págs.67-71, 1985) y A. Pampliega de Quiroga (Pampliega, Q. A. págs 89-93,1993) quienes consideran que: *“En una primera aproximación podríamos definir la cotidianidad como el espacio y el tiempo en que se manifiestan, en forma inmediata, las relaciones que los hombres establecen entre sí y con la naturaleza en función de sus necesidades, configurándose así lo que hemos denominado “sus condiciones concretas de existencia.*

Cotidianidad es la manifestación inmediata, en un tiempo, en un ritmo, en un espacio, de las complejas relaciones sociales que regulan la vida de los hombres en una época histórica determinada. A cada época histórica y cada organización social se dan distintos tipos de relaciones con la naturaleza y con otros hombres. Podemos caracterizar también la cotidianidad como el modo de organización material y social de la experiencia humana, en un contexto histórico social determinado.

Otro de los factores necesarios para que las comunidades del mundo mejoren sus opciones de desarrollo humano, deben acceder al poder, lo que se denomina empoderamiento, para definir sus futuros términos de lo que han sido, de lo que son en la actualidad y de lo que finalmente desean llegar a ser. No olvidemos que toda comunidad tiene sus raíces filogenéticas, sus anclajes físicos y espirituales que se remontan simbólicamente a sus orígenes, y debe poder lograr que sean respetados.

Es muy importante que las comunidades creativas desarrollen una comprensión cabal de sus valores, creencias y otras pautas culturales. Estas pautas

fractales desempeñan un papel irremplazable al definir la identidad individual y grupal, y ofrecen un “lenguaje” compartido en cada holón, que permite que los miembros de una sociedad se comuniquen para debatir las cuestiones existenciales que escapan a la cotidianidad. Pero también, a medida que cada persona se interna cada vez más profundamente en el inexplorado territorio de su singularidad, tenemos buenas razones para esperar que él o ella descubrirán la inconfundible huella de una comunidad común y de un destino compartido con todo el universo.

2.2.1 Nuevos principios valorativos de la ecocomunidad

Podemos corroborar que los valores económicos prevalecientes en nuestras sociedades de consumo, no han sido capaces de construir un mejor mundo. El rol de los valores humanos, morales, espirituales es fundamental. el hombre simbiótico nace de respetar y compartir los valores femeninos y masculinos. No los podemos considerar opuestos, sino reunirlos, son complementarios.

Los componentes mayores del desarrollo actual económico y social son la competencia y la concurrencia de intereses de explotación y dominio del fuerte sobre el débil – valores justificados en el cuadro de la evolución darwiniana y de la lucha por la vida -, pero insuficientes para construir la próxima etapa evolutiva de la humanidad.

Durante milenios, los seres humanos han asegurado su sobrevivencia gracias a la domesticación de la energía solar por la agricultura. Esta etapa de la evolución de sociedades ha favorecido los valores de la naturaleza simbiótica: complementariedad, equilibrio, utilización y manejo de recursos. El período de conquistas económicas e industriales de los dos últimos siglos, es el resultado de la explotación acelerada de combustibles fósiles y ha privilegiado los valores “masculinos”: competencia, conquista, dominación, crecimiento. La transición que conocemos ha desarticulado a la humanidad, amenaza postindustrial o bioecológica, sociedad de información y de comunicación agresivas.

Se necesita el regreso de los valores “femeninos” como la solidaridad, la complementariedad, el equilibrio, de valores análogos a aquellos que prevalecieron

durante el período de sobrevivencia de la humanidad. Es por lo tanto reductor, querer oponer los valores “femeninos” y “masculinos”, es un reto el buscar ponerlos en un contexto de simbiosis y no de antagonismo.

Los comportamientos son enfrentados con fuertes crisis, o de una manera más sutil, como luchas de poder. Pero las grandes características de los comportamientos subsisten y se verifican en la acción. Los valores masculinos son privilegiados en un universo técnico de concurrencia y de conquista, modelo típico de sociedades industriales en crecimiento. Pero la transición a través de la sociedad simbiótica debe apelar a los conceptos biológicos, ecológicos, de comunicación, de transversalidad y de recursos; es necesario descubrir los nuevos valores femeninos.

Joél de Rosnay (Rosnay, J., 1995 pp.281) propuso hace algunos años en una conferencia en El Centro de Estudios Tecnológicos en París, el término “bionomía”, el arte de administrar la vida. Según esta persona, la bionomía es la gestión de la vida personal en interacción con la vida colectiva del organismo social, en el cual nosotros somos sus células. La simbionía es la aplicación de los principios de la evolución complejificante que conduce a la emergencia del cybionte y del cerebro planetario. En la vida familiar y social debe ser considerado como una cualidad a adquirir. Para facilitar el porvenir, nosotros debemos aprender a ser biónomos – un estilo de vida que se integre armoniosamente en una percepción femenina de la evolución humana -. Pero para lograr esto, es necesario que descubramos la mujer nuestra propia identidad.

La emergencia de estos nuevos valores—que se califican y simplifican como femeninos, son absolutamente necesarios para hacer progresar a la humanidad por el camino de la solidaridad, de la justicia, del equilibrio y de la paz. Ellos representan otra manera de ser, de vivir, de actuar en la naturaleza y en la sociedad, de ejercer el control y de transmitir los conocimientos propios de los comportamientos y la manera de reflexionar y de actuar de las mujeres. Son indispensables para construir la sociedad del mañana y preservar el futuro del planeta.

Una comunidad creativa debe practicarlos con habilidad y discernimiento; integrando los valores femeninos en el mundo del poder y de los conflictos; estos

tienen que ser aprendidos en su seno y estamos seguros que inclusive renovarían radicalmente la imaginación política. El transmitir los valores femeninos puede ayudar a desarmar el liderazgo político de la concentración de poder y riqueza, sobre la cual fundan y legitiman generalmente las posiciones para ejercer el poder político y de utilización de la violencia y la autoridad, deben modificarse por posiciones fraternas de servicio comprometido para los que menos tienen.

En las comunidades creativas los valores femeninos se deben expresar en el cuidado de los recursos, contribuir en el equilibrio de las acciones de los gobernantes, en las decisiones burocráticas descentralizadas. Se debe aportar una nueva lógica y una nueva cultura para preparar el futuro, logrando una complementariedad entre valores masculinos y femeninos que faciliten una simbiosis real social y planetaria. La apertura a una nueva cultura de la complejidad.

2.2.2. Importancia de las jerarquías en los sistemas

Según Ken Wilber (Wilber, K. 1996, Vol. II, pp. 27-29) el problema de las jerarquías es uno de los puntos y conclusiones más sutiles de las ciencias sistémicas evolutivas, no podemos evitar destacar en estas ciencias su noción, ya que es un concepto que vive tiempos difíciles. Todo tipo de teóricos, desde los ecologistas profundos y los críticos sociales, desde los ecofeministas a los postestructuralistas postmodernos, han hallado la noción de jerarquía no sólo indeseable sino como la causa de mucha discriminación social, opresión e injusticia.

Y sin embargo, las ciencias sistémicas reales hablan abierta y brillantemente de jerarquía. Tal como se emplea en psicología, en la teoría evolutiva y en la teoría de sistemas, una jerarquía es simplemente una escala de *órdenes de sucesos de acuerdo a la capacidad holística*. En cualquier secuencia de desarrollo, lo que es totalidad en un estadio se hace parte de un todo mayor en el estadio siguiente, por ejemplo: el nivel físico de desarrollo es una totalidad, que queda incluida en el siguiente nivel biológico, este a su vez en el psicológico, estos tres niveles anteriores en el social, que a su vez es una totalidad superior y queda incluido a su

vez, en el espiritual y cósmico. Es lo mismo que una letra que es parte de una palabra completa, que a su vez es parte de un párrafo completo, y así sucesivamente.

Howard Gardner en Ken Wilber (Wilber K, 1993 pp.85-90) lo explica así para la biología: "Cualquier cambio en un organismo afecta a todas las partes: no se puede alterar ningún aspecto de la estructura sin afectarle en su totalidad: cada totalidad contiene partes y a su vez es parte de una totalidad mayor".

Arthur Koestler (idem pp.93-95) acuñó el término *holón* para referirse a aquello que, siendo una totalidad en un contexto, es simultáneamente una *parte* en otro contexto. *En otras palabras, la totalidad es más que la suma de las partes, y ese todo puede influenciar y determinar en muchos casos la función de estas y ese todo es evidentemente, a su vez parte de otro todo;* (volveré a ello enseguida, para aplicarlo a la comunidad creativa).

Entonces, la jerarquía normal es simplemente un orden de holones crecientes que representan un aumento de totalidad y capacidad integradora –desde átomos y a células- por ejemplo, o a la persona, familia, comunidad más amplia. Lo que afecta al individuo, afecta a la familia, y esta a su vez afecta a la comunidad, al barrio, a la colonia al municipio, al estado, al país. Esta es la razón por lo que la jerarquía es un concepto tan central en la teoría de sistemas, la teoría de las totalidades u holismo ("totalidad").

En una comunidad creativa, se es consciente de ser parte de un todo, es como si existiera, una especie de pegamento que es imposible romper sin afectar al todo, porque *esta especie de ligazón* no se encuentra en las partes aisladas. Este principio de totalidad permite que las partes se reúnan en una forma interactuante, interdependiente, se unifiquen, tengan algo en común, estén conectadas de formas fractales que simplemente no podrían estarlo por sí mismas.

De esta manera, la jerarquía convierte las acumulaciones en totalidades, no en fragmentos inconexos, sino en *redes de intercomunicación mutua*. Cuando se dice que " el todo es mayor que la suma de las partes", esta "mayor complejidad" significa "jerarquía". No significa dominación fascista; significa una más alta o más profunda comunidad que reúne las hebras aisladas en la red real, que unifica

moléculas para hacer células, para crear organismos. Que unifica personas para formar comunidades, que unifica comunidades para crear sociedades más amplias.

Esta es la razón por la que “jerarquía” y “totalidad” son pronunciadas a menudo en la misma frase. También es la razón por la que las jerarquías se dibujan como una serie de círculos concéntricos, o porque en la ley evolutiva de forma de elipse ocupan un círculo unido a otro círculo de una manera ascendente vertical, holarquía y horizontalmente, hetarquía. Un nivel dado puede contener otros niveles dentro de él (holones). De esta forma los teóricos de sistemas tienden a decir: *dentro de cada nivel, hetarquía; entre niveles, holarquía.*

2.2.2.1 Holismo Creciente

Creo de la mayor importancia todo lo anterior para la conformación de una nueva visión del mundo y de la cultura. Si lo “cultural” se refiere al conjunto de significados, valores e identidades interiores que compartimos con quienes participan de una comunidad similar a la nuestra, ya se trate de una comunidad tribal, de una comunidad nacional o de una comunidad mundial. Y la “social”, por su parte, se refiere a las formas materiales e institucionales externas a la comunidad (su fundamento tecno-económico, sus estilos arquitectónicos, sus códigos de escritura y el tamaño de sus poblaciones, por ejemplo). Por la perspectiva holística vemos que lo cultural y lo social están unidos inseparablemente desde su fundamento, pudiéramos decir desde las raíces filogenéticas, ¿por qué hemos creado una fragmentación entre lo interno y lo externo, entre lo social y lo cultural? Porque todavía nuestra visión del mundo es fragmentada.

Si hablamos en términos generales, “lo cultural” tiene que ver con la visión del mundo que compartimos colectivamente y “lo social”, con el fundamento material de esa visión del mundo. Social significa, pues, cualquier componente objetivo, concreto, material, y especialmente el componente tecno-económico (hemos sido recolectores, hortícolas, agrarios, industriales, etc.)

Cada holón sólo responde a aquellos estímulos que caen dentro de su espacio, que se ajustan a su visión del mundo. Si nosotros no ampliamos nuestra visión del mundo por

una nueva cultura con sus adecuadas manifestaciones sociales, no podremos pasar a un holón de mayor complejidad, como puede ser una conciencia holística.

Mis pensamientos individuales, en suma, sólo existen en el marco de una comunidad de prácticas, lenguaje y significados culturales sin el cual no podría articular el menor pensamiento individual. Y este amplio sustrato es nuestra cultura, nuestra visión cultural del mundo, nuestro espacio, todo lo que tiene que ver con nuestra filosofía de la vida. En las comunidades del futuro este es uno de sus principales objetivos.

2.2.2.2. Integración Holográfica

Para entender este término es necesario que acudamos al holograma. Un holograma es un tipo de representación tridimensional creado con la ayuda del láser; su característica más intrigante aparece cuando, al romper la placa holográfica, cualquiera de los trozos resultantes, cada una de las porciones, contiene entera la imagen original, es decir, cada fragmento no puede considerarse separadamente del conjunto. ¡ Cada parte contiene la totalidad!. Cada una de nuestras células contiene todo el código genético.

Hoy en día, los científicos comienzan a comprender que la propia base de la realidad tiene, sorprendentemente, características holográficas, pues cada partícula subatómica no puede considerarse aisladamente, su comportamiento está determinado por la colectividad, cada una ayuda a generar las otras, que, a su vez, la generan a ella, y de alguna manera, podríamos decir que cada partícula (un holón) compone y contiene dinámicamente a todos las demás. *Cada persona en una comunidad, contiene a todas las demás, y cada persona está contenida en la comunidad, no podemos considerarlas aisladamente, cuando hacemos un estudio de su cultura.*

La implicación filosófica más revolucionaria de la física cuántica consiste en que todas las cosas de nuestro universo - incluidos nosotros -, Danah Zohar lo menciona en su libro *El yo cuántico* (Zohar, D. 1996, pp.78-89) que parecemos existir independientemente, *somos en realidad aspectos de un modelo orgánico que lo abarca todo. El universo es un todo inseparable, una unidad, donde las*

propiedades de cada parte están determinadas por las propiedades de todos los demás, y donde, al estar todos los fenómenos interrelacionados, para poder explicar cualquiera de ellos es preciso comprender todos los otros.

De forma que, en algún sentido, podemos afirmar que una cultura abarca todos los niveles de complejidad, el físico, el biológico, el psicológico, el social, el espiritual, todos los holones, a todos los individuos, a todos los componentes, que la totalidad de la existencia está plegada dentro de cada región del espacio y del tiempo, que todo está contenido en todo. No considerarlos así nos da una cosmovisión parcial de la realidad cultural de un grupo humano. Podemos sentirnos aislados de las culturas indígenas, sin reconocer que éstas están dentro de nosotros por la perspectiva holográfica y que si estas mueren algo muere en nosotros, lo mismo sucede con cada especie animal o vegetal que aniquilamos.

La realidad no es entonces, más que una proyección proveniente de un nivel holográfico unificado más profundo con el que todos estamos dinámicamente interconectados; la fuente o matriz generativa está en el orden implícito, es decir en el océano de energía no manifiesto que llamamos espacio vacío. Como el concepto de holograma resulta demasiado estático, Bohm lo denomina "holomovimiento", afirma que la realidad se envuelve y desenvuelve constantemente, entre el orden implicado, en las especies, inscrito en el código genético, y en la materia en cada átomo, tal vez desde el quart, y el orden manifiesto en todo el universo, y lo hace a un ritmo tal que el mundo visible aparece uniforme, lo hace fractalmente.

Cada cultura debe contener los diferentes niveles del ser, todos dirigidos al holomovimiento, romper destruir uno de los niveles, dificulta el orden implicado y el orden manifiesto en todo el universo. De nuevo, nos encontramos con esta descripción de la naturaleza del universo, que lejos de resultar novedosa en la historia del pensamiento, vuelve a ser enormemente similar a tantas otras expresadas por distintas tradiciones filosóficas y espirituales. Ken Wilber (Wilber, K. 1997 pp.88) nos lo dice en sus propias palabras: " las fases, holones, niveles de totalidad de la evolución, presentan cada vez más, una organización estructural creciente en complejidad, integración y unidad, conocimiento y conciencia con la

totalidad del universo". *Si destruimos uno de estos niveles imposibilitamos al universo en su nivel ascendente de conciencia. Una cultura que no fomente la perspectiva holística y holográfica del universo, posee una Cosmovisión fragmentada de la realidad.*

Conclusiones:

1. La especie humana está engarzada hoy en día, como nunca antes en la historia en un proceso sin precedente: debe construir en el interior, un organismo vivo de un nivel de organización superior a aquella de su propia identidad.
2. La metáfora holística nos sirve para imaginar tal perspectiva y visualizar la próxima etapa probable de la evolución humana.
3. Debemos imaginar, qué tipo de comunidades deben conformarse para dar origen al ecociudadano comprometido con su micromundo y macromundo. Estas comunidades deben ser como un tejido vivo, que se reproduce como las células embrionarias de un organismo vivo.
4. En esas nuevas comunidades se debe desarrollar una conciencia de la propia identidad personal y la identidad colectiva, implementándose las 19 características señaladas.
5. Las comunidades creativas deben conformar holones que conserven su individualidad, su totalidad, su comunión o parcialidad (ser partes) en relación con los otros y su autotranscendencia. Sin estas comunidades se dificulta la creación del holón etnia, nación y estado.
6. Nuestra visión del Cosmos debe ser integral, es una superestructura de holones, una totalidad superior, más no la última Totalidad, siempre el desarrollo de nuevos holones es un proceso dinámico.
- 7.- Los valores deben ser considerados como parte de las raíces filogenéticas de la humanidad.
- 8.- Debemos integrar en una nueva cultura el sendero del Cerebro Derecho y el Cerebro Izquierdo., lo masculino y lo femenino, la vida cotidiana y colectiva.
9. La nueva cultura debe promover un desarrollo holográfico y holístico.

Ejercicios 2.1.1

Dificultad 2

El reloj

Objetivo: Descubrir que no hemos comprendido el Cosmos como Totalidad de totalidades, sino que hemos fragmentado sus partes.

Material: Un reloj viejo que se pueda desarmar, puede ser un despertador que ya no se use.

Procedimiento: Desbaratar el reloj en sus partes y posteriormente tratar de volver a ponerlas en su lugar. Contestar el cuestionario.

Preguntas:

1. ¿ Puede el reloj, ser reloj sin sus partes?
2. ¿ Crees que cada parte tiene una función válida para que el reloj sea una unidad?
3. ¿ Puedes desmontar el reloj y analizar todas sus partes una por una y saber qué hora es?
4. ¿ Crees que el reloj es un holón, por qué?
5. ¿ Crees ahora poder pensar diferente sobre lo que es una totalidad, por qué?

Observaciones:

Aunque todavía existen muchos reduccionistas, no obstante parece haber menguado el peso de estos. No es necesario repetir el mal que se ha ocasionado a lo social y cultural y a la fragmentación del Cosmos con esas conceptualizaciones.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Dificultad 3 y 4

El frutero

Objetivo: Descubrir que la creatividad, la unidad y la multiplicidad del Cosmos se dan, porque cada holón las practican a su vez en su interior.

Material: Llevar un frutero a la clase con variedad de frutas que se puedan comer.

Procedimiento: Imaginar que cada fruta es un holón y el frutero es el Cosmos. Contestar las siguientes preguntas:

Preguntas:

1. ¿ Qué pasa si sacas una pera?
2. ¿ Qué pasa si sacas una manzana?
3. ¿ Qué pasa si comes toda la fruta?
4. Supón que cada fruta es un holón, el físico, el biológico, el social, el cultural, el espiritual. ¿Cómo es la calidad de ese frutero, si te comes los diferentes holones?. ¿ Qué le pasa al frutero?

Observaciones:

Debemos aceptar culturalmente, que el Cosmos es la naturaleza y el proceso pausado de todos los dominios de la existencia, desde la materia, la mente, hasta Dios. El Cosmos incluye el cosmos (fisiósfera), la vida (la biósfera), la psique (la noósfera) y la theos (la teósfera, el dominio divino). Cada totalidad es un holón, si aniquilamos a uno de ellos fragmentamos el Cosmos, deja de tener sentido, unidad. Pero es necesario aclarar que el Cosmos no está acabado, el tiempo discurre y las totalidades de hoy serán las partes del mañana, no existe una Totalidad última, el frutero puede crecer indefinidamente, estará más surtido, será mejor a medida que crece en complejidad.

Ejercicio 2.2

Dificultad 4

El soporte de mis pensamientos

Objetivo: Descubrir que mis pensamientos individuales, en suma, sólo existen, en el marco de un amplio sustrato cultural, sin el cual no podría articular el menor pensamiento individual.

Material: Cuadernos, lápices y rotafolios.

Procedimiento: El sistema familia, cada equipo lo explicita en diferentes holones, eligiendo el que le es más accesible: a) el ambiente rural, b) el ambiente urbano, c) semiurbano, d) el indígena. Deberán informarse debidamente, por lo tanto es tarea para desarrollarse en el hogar y con una sesión intermedia, para contestar el cuestionario:

Preguntas:

1. ¿Cómo viven, qué hacen, qué esperan lograr, qué no logran, cuáles son sus normas, como grupo familiar?
2. ¿Cuáles son sus semejanzas y sus diferencias entre los holones seleccionados?
3. ¿Cuáles son sus valores?
4. ¿Cuáles son sus desvalores?
5. ¿Cuál es su Cosmovisión?

Observaciones:

La cultura no es algo desencarnado que cuelgue idealmente de alguna parte, sino que tiene componentes materiales (del mismo modo que los pensamientos tienen componentes materiales, átomos, metales como el litio y bioquímicos como las proteínas.). Todo fenómeno cultural tiene su correlato social, y estos componentes sociales concretos son las modalidades tecnológicas, las fuerzas de producción (la hortícola, agraria, industrial, artesanal, etc.), las instituciones concretas, los códigos y las pautas escritas, las ubicaciones geopolíticas (aldeas, poblados, estados, etc.). Estos componentes sociales materiales, empíricamente observables –el sistema social real -resultan cruciales a la hora de estimar los tipos de visión cultural del mundo.

Dificultad 2

Cultura holística y holográfica

Objetivo: Entender lo que significa cultura holística y holográfica.

Material: Un espejo de cuerpo entero en el hogar.

Procedimiento: En el hogar cada participante se pondrá frente al espejo y contestará las preguntas que se comentarán por equipo primero y luego con todo el grupo. Sacando conclusiones generales.

Preguntas:

1. ¿ Sientes que tu cuerpo y tu ser forman una totalidad indivisible?
2. ¿Dónde se forman tus pensamientos?. ¿Dónde tus sentimientos?. ¿Dónde tus emociones?.
3. ¿ Sientes que tus brazos, tus piernas, tu vientre, tu corazón, poseen algo en

común?.

4. ¿ Sientes que cuando algo te duele, todo tu organismo se resiente?

5. ¿ Sabes que tu puedes agredir a tu organismo?. ¿ Cómo?

6. ¿ Sientes que eres semejante y diferente a la vez de otros seres humanos?. ¿Por qué?.

¿ Cómo?

Observaciones:

Cada holón humano para ser holográfico debe mantener su unidad o “totalidad”, ser igual pero diferente, equivalente, pero al mismo tiempo conservar su “parcialidad”, ser parte del género humano, ser parte de la totalidad. Posee una interioridad y una exterioridad; tiene que conservar, su propia autonomía, la que tiene que defender. Si fracasa en el intento de mantener y conservar su propia identidad, simplemente deja de existir como holón.

La capacidad para conservar su individualidad, su propia integridad le viene otorgada por el principio autotranscendente, su autoorganización, holísticamente con todo el universo, perspectiva holística.

Un individuo de cualquier especie pueden traicionar su fin holonómico por las presiones externas e internas a que son sujetos, para mantener su autonomía, debe defender su ser holístico y holográfico. La autoorganización de los ecosistemas nos demuestran lo anterior, aunque toman mucho tiempo si no los sujetamos a nuevas presiones.

Dificultad 2

Punto de apoyo

Objetivo: Aclarar que la realidad está compuesta de holones, holones todo el camino hacia arriba, holones todo el camino hacia abajo, sin arribar nunca a una Totalidad última.

Material: Lápices y cuadernos, pizarrón.

Procedimiento: En equipo leerán el cuento y responderán al siguiente cuestionario, Posteriormente se comentará en grupo y se sacarán conclusiones comunes.

Hay un antiguo relato sobre este punto que habla de un rey que se dirigió a un sabio,

para preguntarle por qué la Tierra no se caía en el espacio. El sabio le respondió que “la Tierra estaba apoyada sobre un león”. Entonces el rey preguntó nuevamente: “¿Y sobre qué se apoya el león?”. “Sobre un elefante”, contestó el sabio. “¿Y el elefante?”, continuó inquiriendo el rey, “¿sobre qué descansa?”. “ El elefante descansa sobre una tortuga”, fue la respuesta del sabio. “ Y sobre qué se apoya...”, iba a insistir nuevamente el rey, cuando el sabio lo atajó diciéndole: “Sobre otra tortuga. Su Majestad, a partir de ahora una tortuga se apoya sobre otra tortuga”.

Tortugas todo el camino hacia abajo y holones todo el camino hacia abajo. No importa cuán abajo descendamos porque siempre terminaremos descubriendo holones que, a su vez, descansan sobre otros holones. Macroscópicos y microscópicos.

Preguntas:

1. ¿ Haz pensado alguna vez sobre cuántos holones estás apoyado?. Descríbelos, a nivel físico, a nivel social, a nivel cultural, a nivel espiritual?.
2. Si no fuera así. ¿Qué te pasaría?. ¿Podrías llegar a Dios?. ¿Podrías llegar a tus hermanos?. ¿ Podrías perderte como ser humano?.
3. ¿ Que pasa si aniquilas un holón?. ¿ Qué pasa si acabas con una especie, con un grupo humano?

Observaciones:

No existe ninguna totalidad que no sea, al mismo tiempo parte de otra totalidad. Y así ocurre de manera indefinida e interminable. El tiempo discurre y las totalidades de hoy serán las partes del mañana.

Aun la mismo “totalidad” del Cosmos no es más que una parte de la totalidad del momento siguiente, y así indefinidamente. Y, puesto que el Cosmos está compuesto de holones, es de la mayor importancia descubrir lo que todos los holones tienen de común , puede permitirnos comenzar a vislumbrar lo que tiene en común la evolución en todos los dominios. Holones en la fisiósfera, holones en la biósfera, holones en la psicósfera, holones en la teósfera. El impulso a ascender (autotrascendencia), el impulso a seguir siendo una totalidad (actividad), el impulso a seguir siendo una parte (comuni3n), el impulso a seguir siendo una individualidad (personalizaci3n en el ser humano) y el impulso a descender (disoluci3n).

Bibliografía específica

Bruteau Beatrice: *Evolución hacia la divinidad*, Editorial Diana, México, 1977.

Díez Faifax José: *Entre la evolución y la eternidad*, Editorial Kairós, Barcelona, 1996.

Maslow H. Abraham: *La personalidad creadora*, 5ª Edición, Editorial Kairós, Barcelona, 1994.

París Carlos: *El animal cultural*. Edit. Crítica, Grijalbo, Barcelona, 1994.

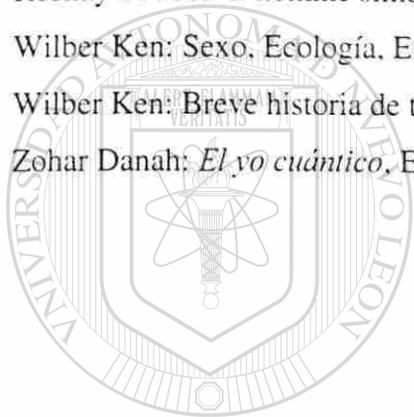
Pérez de Cuellar Javier: *Nuestra Diversidad Creativa*, Ediciones UNESCO, París, 1996.

Rosnay de Joël: *L'homme symbiotique*, Edición du Seuil, Paris, 1991.

Wilber Ken: *Sexo, Ecología, Espiritualidad. Libro I*, Editorial Gaia, España, 1996.

Wilber Ken: *Breve historia de todas las cosas*, Editorial Kairós, Barcelona, 1997.

Zohar Danah: *El yo cuántico*, Edición, México, 1996.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CAPÍTULO 3

LA NUEVA CULTURA

3.1 Objetivos de la nueva cultura

3.1.1 Fomentar la introspección

3.1.2 Gozo de la vida

3.1.3 La autorrealización

3.1.4 Sentido de autotrascendencia

3.2 El ecociudadano

3.3 El ecocapital

3.4 El ecogobierno

3.5 Conciencia cósmica

3.6 Cerebro planetario en el ciberespacio

Conclusiones

Ejercicios (3.1)

Fichas de póquer

Abriendo la puerta

Ejercicio (3.2)

Momentos de gozo

Kaleidoscopio

Ejercicios (3.3)

Grandes personajes

Unos para todos y todos para uno

Sentido de pertenencia

Ejercicios (3.4 y 3.5)

Conciencia cósmica

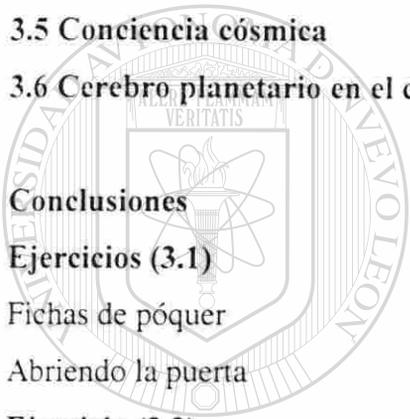
Ecocapital

Teoría del caos

Nuevos líderes

Navegantes del espacio

Bibliografía específica



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



Objetivos del capítulo:

- 1.- Observar que hoy aún prevalecen dos corrientes en la educación cultural, profesores sin formación y práctica humanística, profesores de orientación humanística que favorecen la creatividad.
- 2.- Apoyar que la enseñanza cultural personal de la originalidad y la unicidad no sólo sea formal, sino también informal en la vida cotidiana.
- 3.- Insistir que para el tercer milenio la cultura debe satisfacer la necesidad del descubrimiento de la identidad personal y colectiva y con ella de la vocación de servicio y compromiso con el entorno, en relaciones armónicas y solidarias
- 4.- Despertar en el educando la percepción unitiva, la experiencia holística, descubrir simultáneamente lo temporal y lo eterno, lo sagrado y lo profano de sus vivencias cotidianas.
- 5.- Favorecer que el desarrollo del ciberespacio vaya aunado a un desarrollo superior del espíritu y el corazón humanos.

3.1 Objetivos de la nueva cultura

3.1.1 Fomenta la introspección

Maslow (Maslow, A.1994,pp.230-240), nos indica que si observamos la educación en nuestra sociedad, descubrimos dos factores netamente diferentes. En primer lugar, nos encontramos con una abrumadora mayoría de maestros, directores, organizadores de estudios, inspectores de escuela, que se dedican a impartir conocimientos que los niños necesitan para vivir en una sociedad industrializada. No son especialmente imaginativos o creativos, ni tampoco suelen preguntarse por qué enseñan lo que enseñan. Su principal preocupación es la eficacia: la implantación del mayor número de hechos en el mayor número de niños, con un mínimo de tiempo, gasto y esfuerzo. Por otro lado, está la mayoría de los profesores de orientación humanística cuyo objetivo es la creación de seres

humanos mejores o, en términos psicológicos, autorrealizados y autotrascendentes.

En clase, el objetivo tácito del aprendizaje es, a menudo, la recompensa que se obtiene al complacer al maestro. Los niños, en una clase normal, enseguida aprenden que la creatividad se castiga, pero que se recompensa la repetición de una respuesta memorizada, y, por lo tanto, se concentran más en lo que el maestro quiere que digan que en la comprensión del problema. Puesto que el aprendizaje escolar se centra en el comportamiento y no en el pensamiento, el niño aprende exactamente cómo tiene que comportarse, mientras que sus pensamientos los guarda para sí.

Los estudiantes, están impregnados del aprendizaje extrínseco y reaccionan ante las calificaciones y exámenes como reaccionaba un grupo de chimpancés ante una prueba de laboratorio con unas fichas de póquer. En una de las mejores universidades del país, un muchacho estaba sentado leyendo un libro y un amigo al pasar, le preguntó por qué estaba leyendo un libro que no era de la clase. La única razón para leer un libro era la recompensa extrínseca que obtendría. En ese ambiente universitario de "fichas de póquer", la pregunta era lógica.

La expresión "conseguir un título" resume todos los males de la educación orientada extrínsecamente. El estudiante adquiere su título después de invertir cierto número de horas en la universidad; a esas horas se les llaman "créditos". Todo conocimiento que se imparte en la universidad tiene su "valor monetario" en créditos, con poca o ninguna distinción entre las diversas asignaturas. Un semestre en teatro, por ejemplo, vale tantos créditos como uno de filosofía. Además, puesto que se considera que lo único que realmente tiene valor es el título final, abandonar la universidad antes de finalizar el último curso es una pérdida de tiempo para la sociedad y una pequeña tragedia para los padres. Todos hemos oído hablar de la madre que se lamenta la locura de su hija que deja la universidad para casarse, cuando estaba el último año, porque así "desperdicia" su educación. El valor del aprendizaje intrínseco que representa los años pasados en la universidad no se tiene en cuenta.

Creemos que en el futuro en una universidad ideal no habrá créditos, calificaciones, títulos ni asignaturas obligatorias dentro de un currículo rígido. Una

persona podrá aprender lo que quiera, la descripción de los seminarios y la capacitación de los profesores indicarían a los estudiantes quiénes debían asistir y quiénes no.

En la comunidad ideal, la educación extrínseca estaría al alcance de todo el que quisiera, puesto que cualquiera puede aprender y mejorar. Los que desean aprender podrían incluirse en grupos tanto de personas creativas, inteligentes, superdotadas, como podría incluirse estudiantes con limitaciones, porque todos pueden aprender espiritual y emocionalmente.

La enseñanza estaría en todas partes, es decir, no se limitaría a cierto edificios y horarios, y los profesores serían todos los seres humanos que tuvieran algo que quisieran compartir con los demás. La educación duraría toda la vida. Incluso morir puede constituir una experiencia filosóficamente esclarecedora y altamente educativa.

La enseñanza ideal sería una especie de retiro educacional donde intentar encontrarse a uno mismo, descubrir lo que nos gusta y queremos, para qué somos buenos y para qué no. La gente exigiría diversas asignaturas y seminarios, sin estar seguros de hacia dónde se encaminan, pero tratando de descubrir su vocación, y, una vez encontrada podrían recurrir a la educación universitaria. Así pues, los objetivos principales de una comunidad creativa en el área de la educación serían el descubrimiento de la identidad y, con ella, de la vocación.

Otro de los objetivos que las comunidades creativas deben fomentar desde las familias y las escuelas, es perseguir el descubrimiento de la vocación, del propio destino, tomando en cuenta el entorno físico, político y social. Parte del aprendizaje de quiénes somos, parte de la capacidad de escuchar las propias voces internas, reside en el descubrimiento de lo que queremos hacer con nuestras vidas, de encontrar nuestra misión en la sociedad.

El descubrimiento de la propia identidad es casi sinónimo con el hallazgo de nuestra carrera, que nos revela el altar en el cual nos inmolaremos. Descubrir cuál es nuestra tarea en la vida es un poco cómo encontrar nuestra pareja. Es necesario que los jóvenes se tomen todo el tiempo necesario a estos descubrimientos, sin presiones de ninguna especie. A medida que adquieran más conciencia de sus

propias necesidades y deseos, que se conocen más a sí mismos llegarán, con el tiempo, a encontrarse y a reconocerse con los otros. A veces, ocurre algo muy parecido cuando encontramos nuestra carrera. Nos sentimos a gusto en nuestro trabajo y de repente parece que veinticuatro horas al día no son suficientes y nos lamentamos lo corta que es la vida humana.

En nuestras escuelas, sin embargo, muchos consejeros vocacionales no tienen ninguna noción de los posibles objetivos de la vida humana en sociedad, colectivamente, ni siquiera de lo que es necesario para alcanzar un mínimo de felicidad. Esta clase de consejeros sólo considera la necesidad que la sociedad tiene de ingenieros agrícolas o hidráulicos. Ninguno nos hace cuestionarnos jamás que si no somos felices en nuestro trabajo, en la compañía con los otros, con esta desorientación habremos perdido uno de los medios más importantes para alcanzar la propia plenitud.

En resumen, en las comunidades creativas se deberá ayudar a los niños, a los jóvenes, a los adultos a mirar dentro de sí, en la parroquia a través de las catequesis, junto con las escuelas y los centros de desarrollo comunitario implementar cursos de Desarrollo Humano, descubrir la importancia de las relaciones humanas armónicas.

Los valores no pueden funcionar si no existe una identidad personal y colectiva, su grave ausencia es la causa de las desintegraciones a todos los niveles. La educación humanista que se fomente en la comunidad no debe olvidar la naturaleza intrínseca, de una esencia, de pertenencia a la especie, la herencia filogenética que nos hace descubrir nuevos niveles de conciencia y personalización; es bueno recordar que no somos enteramente nuestro propio proyecto, entera y simplemente un producto de nuestra propia voluntad, arbitraria y exclusiva, como lo afirmaba Sartre, somos el logro de miles de años del uso de las mejores estrategias de desarrollo inscritas en nuestro código genético por todo el grupo humano, somos deudores de la gran energía integradora del cosmos.

Los psicólogos humanistas y psiquiatras transpersonales reconocen que sus experiencias clínicas les han llevado a concebir al ser humano como poseedor de una esencia trascendental, que tiene sus raíces en una naturaleza biológica compartida por todos. Estos profesionales ayudan a las personas a descubrir su

pertenencia a la especie, ha descubrir su nivel biocéntrico, su nivel noocéntrico, para pasar al nivel mundicéntrico. Su propia biología subjetiva se debe actualizar, “escoger” o utilizar para “hacerse a sí mismo” y “hacerse con los otros”. Sólo como dice Ken Wilber(Wilber,K. 1996,p.38) es posible acceder a la mente superior a través de la introspección de nuestros holones descendentes, para comunicarnos con ellos, interpretarlos y elevarlos ascendentemente a niveles superiores de conciencia y compartir nuestros hallazgos con los otros.

3.1.2 El gozo de la vida

La cotidianidad es la expresión inmediata en cualquier tipo de comunidad, en un tiempo, ritmo y espacio concretos, se conforma una compleja trama de relaciones sociales que regulan la vida de las personas, favoreciendo una identidad personal y una identidad comunitaria.

Uno de los objetivos principales de una comunidad creativa será enseñar que la vida es preciosa. Si no hay gozo de la vida, uno de los valores principales que se comentan en el libro *Un Modelo Familiar para el Siglo XXI*, no valdría la pena vivirla. Por desgracia, mucha gente no conoce el gozo, esos escasos momentos de total afirmación de la vida que se llaman experiencias cumbres. Fromm (Fromm, E.1941,pp.87) escribió que: “quienes tienen deseos de vida pasan, a menudo, por momentos de gozo, mientras que quienes tienen deseos de muerte nunca parecen vivir momento de gozo y su apego a la vida es muy débil”. Estos últimos corren toda clase de riesgos estúpidos, como si desearan que un accidente les ahorrara la molestia de suicidarse.

En condiciones adversas, como en campos de concentración .Víctor Frankl comenta: que valoraban cada instante de su vida como precioso, lucharon por mantenerse vivos mientras que los otros se dejaban morir sin resistencia. Esto mismo lo confirman psicólogos mexicanos durante el último temblor en la ciudad de México para aquellos que quedaron enterrados entre los escombros, sobrevivieron aquellos que tenían amor a la vida.

Los psicólogos describen a los drogadictos como seres fundamentalmente

deprimidos, básicamente aburridos de la vida, que muestran su existencia como una llanura sin accidentes. Colin Wilson (Wilson, C. 1967, pp.92), en su libro *Introduction to the New Existentialism*, señaló que la vida ha de tener un significado, ha de llenarse con momentos de gran intensidad que le den valor y hagan que merezca ser vivida. De no ser así, el deseo de morir tiene sentido, pues ¿quién va a querer aguantar un dolor o un aburrimiento sin fin?

¿Qué puede hacer una comunidad creativa para contrarrestar el deseo de muerte de una juventud drogadicta, para reforzar el deseo de vida desde la infancia?. Tal vez lo más importante que pueden ofrecer al niño y al joven es un sentido de autotranscendencia, de realización plena de sus posibilidades. Los niños obtienen gran satisfacción cuando ayudan a alguien menor o más débil que ellos a lograr algo. La creatividad del niño puede fomentarse evitando la rigidez organizativa. Puesto que los niños imitan las actitudes de los educadores, se alentará a éstos para que se conviertan en personas alegres y autorrealizadoras. Los padres transmiten a sus hijos modelos de conducta deformados, pero si los educadores son más sanos y fuertes psicológicamente, el niño imitará estos últimos.

Maslow (Maslow, A. 1994, pp.67-78) considera que es posible concebir las experiencias cumbres, la experiencia del sobrecogimiento, misterio, asombro o perfecta consumación como objetivo y recompensa del aprendizaje, como su fin al igual que su principio.

Debemos de nuevo a aprender a controlar y a canalizar nuestros impulsos destructores. Los días en que Freud trataba a personas superinhibidas ya han pasado y hoy nos enfrentamos con el problema opuesto, el de expresar todo impulso inmediatamente, sin medir sus consecuencias. Es posible en una comunidad creativa enseñarle a la gente que los controles no son necesariamente represivos. Las personas autorrealizadas disponen de un sistema de control en el cual canalización y gratificación colaboran para que el resultado sea más placentero. Esas personas saben por ejemplo, que es más agradable comer en una mesa bien puesta con una comida bien preparada, aunque disponer de todo eso requiera mayor control. Algo semejante ocurre con la vida sexual.

Los problemas del mal y del sufrimiento en el presente deben ocupar toda

nuestra atención, porque estos son reales y todo el mundo debe afrontarlos tarde o temprano. ¿Es posible crear una experiencia cumbre que nos ilumine?. Hemos descubierto que las experiencias cumbres contienen dos componentes: uno emocional de éxtasis, y uno intelectual de iluminación. No es necesario que ambos estén presentes simultáneamente. El orgasmo sexual, puede ser muy satisfactorio emocionalmente, pero no iluminar en ningún sentido a la persona. En una confrontación con el dolor y la muerte, puede darse una iluminación extática, como actualmente una amplia bibliografía nos lo señala. Algunas personas al aproximarse la muerte, tienen vivencias de iluminación y clarividencia filosófica. Huxley (Huxley.A. 1963,pp.56), ilustra cómo una persona puede morir en un estado de reconciliación y aceptación, en lugar de ser arrastrado fuera de esta vida de un modo indigno.

3.1.3 Autorrealización

¿Qué queremos decir con autorrealización? ¿Cuáles son las características psicológicas que esperamos generar en un sistema educativo ideal?. La persona autorrealizada vive en un estado de buena salud psicológica; sus necesidades básicas están satisfechas. ¿Qué la motiva, pues, a convertirse en una persona ocupada y capaz?. Para empezar, las personas autorrealizadas tienen una causa en la que creen, una vocación a la que se entregan. Cuando hablan de “su trabajo”, se refieren a su misión en la vida. Si preguntamos a un abogado autorrealizado por qué decidió practicar la abogacía, qué compensación obtiene de toda esas rutinas y trivialidades, nos responderá algo como: “Bien, simplemente me indigno cuando veo que alguien se aprovecha de otra persona. No es justo”. La justicia representa para él un valor fundamental. No podrá explicarnos por qué valora la justicia, al igual que un artista no podrá decirnos por qué valora la belleza. Dicho de otro modo parece que las personas autorrealizadoras hacen lo que hacen por amor a los valores fundamentales y últimos, es decir por amor a unos principios que parecen intrínsecamente valiosos. Protegen y aman esos valores y si algo o alguien los amenaza, se alzarán en su defensa, indignados, llegando incluso al sacrificio propio.

Para la persona autorrealizadora, esos valores no son abstractos. Forman parte de su cuerpo tanto como sus huesos y arterias. Lo que motiva a las personas autorrealizadoras son las verdades eternas, los Valores-del-Ser, la bondad, la verdad y la belleza de la perfección. Van más allá de las polaridades y tratan de ver la unidad subyacente. Procurando integrarlo y ensancharlo todo.

En el libro *Un Modelo Familiar para el Siglo XXI*, tratamos de demostrar que el sistema de valores es necesario para pasar de las estrategias de supervivencia a las de exploración y desarrollo, son inherentes a la especie, sólo un fuerte bloqueo por alguna causa traumática puede impedir su ejercicio. El amor como la vitamina D es inherente al organismo. Si eliminamos la vitamina D de nuestro régimen alimenticio enfermaremos. Decimos que el amor es una necesidad por la misma razón. Si privamos a un niño de todo amor, podemos matarlo. Los que trabajan en un hospital saben que los bebés que no son amados pueden morir de un resfriado. ¿Necesitamos la verdad en este mismo sentido?. Encuentra los psiquiatras que, si se priva al ser humano de la verdad, se cae en una especie de enfermedad peculiar, se vuelven paranoicos, se desconfía de todo el mundo y se trata de hurgar detrás de todo, en busca de significados ocultos. Esta especie de desconfianza crónica es ciertamente una enfermedad psicológica. Así que la privación de la verdad engendra una patología, una metapatología. Una metapatología es la enfermedad que resulta de verse privado de un Valor-del Ser.

La privación de la belleza puede causar enfermedad. Las personas muy sensibles estéticamente se deprimen y se sienten incómodas en un entorno feo.

La justicia es otro Valor- del-Ser y la historia nos ha ofrecido innumerables ejemplos de lo que sucede cuando las personas viven largo tiempo sin justicia. Es el peligro que corremos en México si no se vive de acuerdo a Derecho, la gente está aprendiendo a desconfiar de todo, a ser cínicos con los demás seres humanos, a creer que por detrás de todo hay corrupción y podredumbre, nos volvemos paranoicos.

El estado metapatológico de inutilidad que corroboran en su trabajo de campo los trabajadores sociales nos debe interesar mucho. Vemos jóvenes, "bien", que satisfacen todos los criterios de autorrealización: sus necesidades básicas están

satisfechas, usan bien sus capacidades y no muestran ningún síntoma psicológico obvio. A pesar de ello se sienten perturbados y trastornados, desconfían de los Valores-del-Ser, de todos los valores que defienden los mayores de treinta años, y consideran que palabras tales como verdad, bondad y amor son clichés vacíos. Han perdido incluso la fe en su capacidad de hacer un mundo mejor, de modo que todo lo que les cabe hacer es protestar en un sentido destructivo y carente de significado.

3.1.4 Sentido de trascendencia

Si los Valores-del-Ser son tan necesarios como las vitaminas y el amor, y si su ausencia puede enfermarnos, entonces la vida religiosa, el desarrollo de una conciencia espiritual parece constituir un aspecto básico de la naturaleza humana. Wilber (Wilber, K. 1997, pp. 370-380), nos explica que el ser humano empieza siendo biocéntrico y egocéntrico, perdido en sus propios impulsos y completamente incapaz de asumir el rol de los demás. Luego, cuando pasa del estadio egocéntrico al estado sociocéntrico, comienza a tratar a los demás miembros de su grupo con el mismo respeto con el que se trata a sí mismo. Más tarde, cuando se alcanza el estadio moral mundicéntrico, considera que todos los seres humanos merecen el mismo respeto, que todos son merecedores de las mismas oportunidades (y, con el posible desarrollo posterior el estadio moral propio del Alma del Mundo, ese respeto se extiende a todos los seres sensibles)

Aclaremos que la naturaleza también es altruista, pero su altruismo consiste en el mero despliegue inconsciente del ajuste funcional y de la inclusión genética. La actitud moral mundicéntrica y consciente sólo se encuentra entre los seres humanos y, a decir verdad, en un número pequeño de seres humanos muy desarrollados (recordemos que a mayor profundidad de conciencia, menor amplitud en el número de personas).

Para alcanzar esta actitud superior y relativamente infrecuente de respeto universal, es necesario haber trascendido los impulsos naturales *biocéntricos* (sexo y supervivencia), los deseos *egocéntricos* y las tendencias *etnocéntricas*, y haberse afirmado como un núcleo de conciencia moral relativamente *mundicéntrico* que

subraya la compasión universal. De este modo la liberación de los compromisos superficiales favorece la conexión con un yo más elevado, más profundo y más verdadero, quedando así abierto al nivel *teocéntrico*.

Sólo entonces seremos capaces del respeto y la compasión universal que nos libera de los compromisos inferiores. Sólo ascendiendo, *autotrascendiendo* esos niveles inferiores podremos elevarnos por encima de los instintos básicos y alcanzar una actitud más universal y tolerante.

Es necesario puntualizar dentro del contexto de este cuadernillo de trabajo que la autotrascendencia tiene que ver con *creatividad*, Whitehead (Whitehead, E.1966,p.80) la designó como “la categoría última”, la categoría necesaria para entender todo el proceso de desarrollo de la conciencia, y lo que Jantsch y Waddington llamaron *autotrascendencia*.

Hay que aclarar que otros escritores como Koestler, mezclan la autoadaptación y la autotrascendencia, refiriéndose a ellas de forma intercambiable porque ambas se refieren a “ir más allá”. Aparte de esa similitud ambas son de clase y grado diferentes. En la autoadaptación o comunión, uno *se convierte en una nueva totalidad*, que tiene sus propias formas nuevas de individualidad (autonomía relativa) y comunión. Wilber (Wilber, K.Libro 1, 1997,pp.58-59) lo describe así: “

No es suficiente caracterizar a los sistemas vivos simplemente como abiertos, suaves, adaptativos, sistemas de no-equilibrio, o sistemas con capacidad de aprendizaje [comunión]; son eso y más: son *autotrascendentes*, lo que significa que son capaces de transformarse a sí mismos. Los sistemas autotrascendentes son el vehículo de la evolución para producir un cambio cualitativo y de esta forma asegurar su continuidad; la evolución, a su vez, mantiene los sistemas autotrascendentes, que sólo pueden existir en un mundo interdependiente. Para los sistemas autotrascendentes, el Ser se une al Devenir...”

La autotrascendencia significativa, es un giro creativo de la naturaleza, la complejidad sólo es posible a través de las rupturas asimétricas de holones inferiores. El mundo que emerge de ellas a un holón superior se hace más irreductible a un solo nivel de [propiedades] básicas. La realidad que emerge está coordinada a muchos niveles.

3.2 El ecociudadano

Enfrentamos en el presente grandes disyuntivas: ¿Cómo integrar la mente y la naturaleza? ¿Cómo *trascender e incluir*, al mismo tiempo, la naturaleza? ¿Cómo solventar los problemas que acompañan la división entre la mente y la naturaleza? Porque esa división supone también una escisión *dentro de mi propio ser*, mi mente y mi cuerpo también se hallan divididos y mi mente se halla separada de la naturaleza externa y de la naturaleza interna. ¿Cómo salir, pues, de esa escisión?. ¿La disociación es el precio que hemos pagado en nuestro desarrollo moral?.

Porque, aunque Kant (Cassirer, E.1963,pp 37-36) trató de superar la escisión existente entre el conocimiento moral y el conocimiento de la naturaleza a través de la estética, no tenía, sin embargo, una respuesta final a todas estas preguntas. Kant *trató de integrar el Gran Tres*-la estética, la moral y la ciencia- y, a pesar de ello, no pudo conseguirlo.

La modernidad con la Ilustración hizo un gran avance, consiguió la diferenciación del Gran Tres, un logro realmente admirable (recuerde que sus tres grandes críticas tratan sobre la ciencia, la ética y el arte). Pero Kant también advirtió que el gran *fracaso* de la modernidad fue su incapacidad para integrar el Gran Tres, un fracaso en el que el propio Kant no fue una excepción.

En el despertar de la modernidad nos vimos enfrentados a un gran problema: ¿cómo integrar la mente, la moral y la naturaleza?. No como re-unirlas porque nunca antes habían estado unidas o integradas (dado que jamás habían estado diferenciadas). Esta diferenciación era algo radicalmente nueva y lo mismo ocurría con la disociación. Ésa fue la sangre que se derramó sobre la flamante modernidad, ésa fue la pesadilla de la árida etapa industrial, una pesadilla que la humanidad jamás había padecido anteriormente, un mal sueño que Kant llegó a diagnosticar pero que jamás consiguió, por más que lo tratara, remediar.

El ego racional quiso elevarse sobre la naturaleza y los impulsos corporales para alcanzar una compasión universal que no podía hallar en la naturaleza, pero terminó reprimiendo los impulsos naturales, la biósfera, y terminó arrancando sus

reconsiderar esta dualidad, porque es como si existieran dos naturalezas diferentes, una de la que no podemos desviarnos y otra de la que si podemos desviarnos.

Podemos preguntar: “¿Cuál es, pues, la relación que existe entre la Naturaleza (con N mayúscula que todo lo engloba, y esa otra naturaleza que es diferente de la cultura y que está siendo destruida por ella?”. La Gran Naturaleza como el Cosmos todo lo engloba, pero el problema sigue siendo descubrir la relación existente entre la Naturaleza y la naturaleza. Lo que los ecólogos espirituales como un Leonardo Boff, un Thomas Berry, Mathew Fox (teólogos de la creación) y otros notables señalan, que la Naturaleza (con “N” mayúscula) considerada como Espíritu que todo lo abarca, *trasciende e incluye* a la naturaleza y la cultura.

Pero, desde esta perspectiva, en lugar de avanzar en la complejidad de la conciencia, evolutivamente hacia la emergencia de la Naturaleza, del Espíritu o del Alma del Mundo- que podría terminar unificando la mente y la naturaleza diferenciadas- se contentará simplemente con “volver a la naturaleza” y no avanzará hacia la Naturaleza sino que regresará a la naturaleza, no la trasciende, sino que se queda en la naturaleza finita.

El ecociudadano al que nos queremos referir en este inciso, trasciende la cultura convencional (que no suele ser muy espiritual), afirma el Espíritu que trasciende e incluye a la cultura y la naturaleza y, en consecuencia, las integra y unifica. Apoya una evolución permanente del Espíritu de la Naturaleza. No sólo puede tener poderosas experiencias espirituales en el seno de la naturaleza, puede contemplar durante horas una puesta de sol, fundirse súbitamente con el Alma del Mundo y experimentar que es uno con la naturaleza, sin olvidar que la naturaleza no es la fuente de la intuición. ¡Aunque sus órganos sensoriales sean, en muchos sentidos mucho más agudos que lo normal y vean en consecuencia, la naturaleza de un modo mucho más nítido que el común de los mortales¡.

Las comadrijas, las ratas, los zorros no contemplan durante horas la naturaleza extasiados con su belleza y se transforman en seres mejores. No, la naturaleza no es el *origen* de la belleza sino su destino. La auténtica *fuentes* de esa

experiencia radica en el Espíritu trascendente del que la naturaleza constituye, por cierto, una magnífica expresión.

De modo que el ecociudadano será aquel, que cuando se halla en plena naturaleza, relaja su contracción egoica y se convierte en apertura, una conciencia abierta – algo a lo cual, por cierto, la naturaleza lo invita de continuo-, a través de esa apertura puede derramarse el poder y la gloria del Alma del Mundo a todos los seres que lo rodean, su espíritu se vuelve más sensible al dolor y al sufrimiento de sus semejantes, de los animales, a la protección de los bosques y el agua, como San Francisco que los sentía como sus hermanos.

El espíritu en la holarquía es la forma en que los distintos eslabones, o niveles de los holones se conectan, se incluyen y se engloban mutuamente, conduciendo desde la materia hasta Dios. Es la gran evolución, “el espíritu en acción”, la naturaleza no es una máquina estática y determinista sino “Dios en acción. Para el ecociudadano los mismos procesos de la naturaleza son *procesos espirituales*- que luchan por alcanzar el despertar espiritual-, el Espíritu objetivo luchando para actualizarse a sí mismo (Eros), aunque todavía aletargado, porque todavía no haya tomado conciencia de sí mismo con el Cosmos.

3.3 El ecocapital

La economía no puede ser ya considerada bajo el ángulo clásico de un sistema aislado, puesto entre paréntesis, cerrado sobre sí mismo, sino como un sistema abierto hacia un entorno que lo irriga y del que se nutre. Cuando la máquina económica se acelera o se embala, ella exige una gran energía, de materiales, de información, y envía una gran cantidad de desechos al medio natural. En su origen, la desimetría aparente entre el metabolismo de holomovimiento y de sí mismo es tal, que la economía parece poder desarrollarse independientemente a partir de los recursos gratuitos e inagotables, produciendo desechos sin impacto real sobre el ambiente. El metabolismo económico es rápidamente afectado por los valores de liquidez de su flujo, el tamaño de sus reservas y la importancia de sus concentraciones. Dice Joël de Rosnay (Rosnay, J. 1997, pp.160-164) que estos son

valores comparables a los de los ecosistemas naturales. La economía aparece después que los ecosistemas y por sí misma no puede asegurar la supervivencia y el desarrollo de las sociedades humanas, de su agricultura y de sus industrias. Un reequilibrio entre crecimiento, desarrollo y amortización de capital Tierra, se hace vital. La visión moderna de la economía es pues inseparable de su acoplamiento físico con el ecosistema. El flujo de energía que se degrada por producir trabajo y el flujo de desechos repercuten sobre el nivel de la ecosfera. El modelo general avanzado actualmente, es que la economía permanece incompleta sino se le considera interactuando con una fuente de energía y de recursos exteriores y por los flujos de desechos producidos por la maquinaria económica en su conjunto. Al referirse con el modelo del ecosistema, una cantidad de energía potencial se degrada en entropía y los bucles de reciclaje son necesarios.

La contribución de metáfora del holomovimiento debe ser tomada en cuenta; ella se puede contabilizar bajo dos formas: el suministro de recursos de producción renovables y no renovables; y los "servicios de la naturaleza" (absorción y destrucción de los desechos tóxicos, reciclaje, mantenimiento de condiciones de supervivencia por la regulación del clima, protección contra los rayos UV). Al introducir el ecocapital y los servicios de la naturaleza, el acoplamiento y la relación simbiótica con holomovimiento aparece el cibionte, una necesidad vital para el porvenir.

En las comunidades creativas se pueden conformar pequeños equipos, asistidos por la informática y las telecomunicaciones en los nuevos servicios de la educación, de la comunicación, de consejo y de la prospectiva que tendrán un impacto internacional y muy importante para ciertas grandes empresas. El vivir en pequeñas comunidades, facilitará la informática personalizada y los recursos se duplicarán por el poder del individuo frente a las grandes organizaciones.

No podemos en una comunidad creativa carecer de planes sobre la economía de ésta, a la lógica de la economía y del mercado de bienes naturales se debe oponer el manejo de los ecosistemas. Este manejo debe radicar sobre los mecanismos de autoorganización y regulación que se explicaron en el concepto de evolución simbiótica. Es, bajo esta nueva mirada y esta forma complementaria que es

conveniente desarmar y conciliar la naturaleza con la economía, una aproximación tal que reúna permanentemente los dominios de prácticas y de dos culturas diferentes, pero de las que depende el futuro del planeta y de la humanidad: la ecología y la economía.

3.4 El ecogobierno

La gran transición que se presenta hoy y donde la crisis política es más aguda es en la transferencia de poder *entre gobierno y gobernados*, sólo se puede resolver por la co-gestión adaptativa como resultado de todas las acciones del gobierno, o todavía como la aptitud del aparato de gobierno de asegurar el control conduciendo y orientando a la población. Rosnay indica que la autoridad jerárquica centralizada debe actuar en complementariedad con los recursos de niveles de gobierno interdependientes como las organizaciones civiles, puede de esta manera entrar en contacto próximo con los problemas reales de la población. Y aunque las grandes orientaciones permanezcan definidas de manera centralizada, puede prevalecer el interés colectivo, respetando la marcha de las bases y reuniendo así la necesaria orientación y reglamentación proveniente de la cumbre. Esta es una demostración concreta del principio de "asunción o comunión".

Esta transición entre gobierno y gobernantes necesita forzosamente la formación de líderes políticos, agudizada la crisis por la erosión progresiva de la soberanía nacional, minada desde el interior por las luchas locales y regionales, acosada desde el exterior por las exigencias internacionales, transnacionales y supranacionales. Cortos circuitos para el desarrollo de recursos mundiales y de comunicaciones interpersonales en tiempos reales. La soberanía nacional debe ceder una parte de sus prerrogativas y conservar su autonomía en las acciones específicas, donde su legitimidad es reconocida por el conjunto de la comunidad mundial.

La gran pregunta que sólo puede resolverse en las pequeñas comunidades es el equilibrio entre las presiones naturales de la autoorganización y el ejercicio de la responsabilidad humana individual y colectiva. Las grandes "leyes de la naturaleza" han inquietado siempre a los políticos y a los sociólogos. Si todo está

determinado, ¿qué espacio le dejan a la libertad humana?. Se trata de una cuestión filosófica pero que puede ser resuelta biológicamente, por el conocimiento de los principios simbióticos y la práctica de la simbiosis social, aportando los primeros elementos alternativos.

Pongamos un ejemplo de la resolución de un grave problema por la adecuada relación entre decisiones políticas simbióticas y la autoorganización espontánea de los usuarios. El grupo Mujeres por México en Chihuahua, reúne a un numeroso grupo de usuarios para reclamar ante la Secretaría del Consumidor (auspiciada por el gobierno) las altas tarifas que cobra Teléfonos de México por el servicio medido. Se presentaron 10,000 demandas, se depositaron en un juzgado las cuotas por rentas del servicio, pero no se pagó el servicio medido, la batalla dura más de seis meses, se toman las instalaciones de Teléfonos de México por tres semanas y la empresa hace acuerdos con los usuarios para determinar una cuota justa por el servicio medido acorde a tarifas internacionales. En fin, la apertura completa de recursos existentes a los recursos internacionales se logra por la adaptación de una tarificación, ésta es una simbiosis. Como en la biología, en donde la constitución de un recurso de las neuronas, el funcionamiento mismo del sistema conduce a un mecanismo de selección interna de las más viables estrategias, eliminando las relaciones redundantes y reforzando a otras más pertinentes.

La resolución se construye y se enriquece en el interior de los dos grupos, la organización cívica y la empresa de teléfonos sin necesidad del uso de presiones externas. Este ejemplo nos da luz sobre dos formas o tipos de aproximación a los problemas, uno el tradicional que utiliza las formas represivas de un autoritarismo gubernamental y el otro simbiótico, que ciertamente necesita de instancias gubernamentales como la Secretaría del Consumidor abierta a las necesidades de la comunidad.

El ejemplo anterior nos muestra que al margen de una relación entre planificación centralizada y autogestión, se trata de desarmar antiguos tipos de relaciones y de establecer nuevos compromisos entre gobierno y gobernados: entre autoridad jerárquica centralizada y la conducción de una democracia directa y participativa. Para mantener este frágil equilibrio en la zona límite de transición “en

el borde del caos”, entre orden esclerosado y turbulencia estéril, los hombres debemos abandonar una parte de nuestro individualismo, al asumir algo mayor que nosotros que nos ofrecerá como premio libertades y poderes acrecentados.

Las reglas de base del gobierno del futuro, descansan sobre las comunidades creativas que puedan combinar: la acción individual y la retroacción social. Sin esto no puede surgir un cibionte simbiótico y no parasitario.

En la óptica de la evolución simbiótica, la coordinación de acciones individuales por retroacción colectiva es uno de los elementos de base del comportamiento inteligente del cibionte. Su cerebro funciona a partir de miríadas de acciones caóticas, microdecisiones, reajustes, regulaciones a diferentes niveles de sus neuronas humanas, amplificadas por el espejo de las medias o detalladas por sus repetidores específicos.

Del resultado de tales interacciones en el seno de nudos de relaciones de hiperredes, es una de las claves de la simbiosis y de la llegada progresiva del hombre simbiótico. Pero para combinar los beneficios de la acción individual y de la retroacción social, debe surgir una nueva clase de líderes políticos en los próximos años.

También las funciones del gobierno tienen que cambiar, dentro de la óptica simbiótica, Rosnay insiste en que: la función del gobierno debe ser de pilotaje capaz de asegurar la conducta de un sistema complejo. Es necesario descubrir lo que André-Marie Ampere señaló como “la ciencia de gobernar” y lo que indica la *cibernética*, término creado en 1836 pero redescubierto en 1948 por el matemático americano Norbert Wiener, que da su definición actual a la ciencia de la regulación y de la comunicación en los seres vivos y en las máquinas. Una teoría de la función de un gobierno señala: que debe cubrir la aplicación en determinado lugar y momento, de mecanismos de pilotaje y de regulación dinámica de sistemas complejos, como son la vida de los hombres en sociedad y no como actualmente vivimos de control y manipulación por grupos en el poder.

Sugerimos, que este pilotaje se debe iniciar en las pequeñas comunidades en donde es posible respetar la diversidad, sus libertades, y donde se dé a cada cual la posibilidad de acceder a una existencia significativa, donde es más probable aplicar

instrumentos de medida, tablas de límites, una información retroalimentadora que venga del entorno y sobre el cual se incide. La visión a corto término de una política tradicional y los medios de participación de los ciudadanos (el voto, elecciones), no son los más adaptados para un pilotaje eficiente de la complejidad donde también es necesario que estén presentes las minorías.

3.5 Conciencia cósmica

El punto central de una verdadera ética medioambiental es que supone que los seres humanos trascendamos los holones, el de la fisiosfera, la biosfera y la noosfera. El hecho de que la materia, la vida y la mente constituyan elementos compositivos de nuestra propia estructura (somos polvo de estrellas, algas, moluscos, reptiles, simios), debería llevarnos a valorar a todos los holones, no sólo por su propio *valor intrínseco* (lo que sería lo más importante), sino también porque constituyen el mismo fundamento compositivo de nuestro propio ser y destruirlos sería literalmente el suicidio. No es que dañando a la biosfera nos dañaremos indirectamente a nosotros mismos, sino también lo hacemos directamente porque la biosfera está literalmente en nuestro interior, como una parte de nuestro propio ser, de nuestra individualidad constitutiva y, en consecuencia, dañar la biosfera no sólo es un problema externo sino que desemboca en una especie de suicidio interno.

Nosotros podemos tener una visión profundamente ecológica sin ser ecólogos, inclusive vivencias profundamente espirituales para saber que la biosfera supera a la fisiosfera, vivir inclusive en la noosfera incluyendo a la ecosfera, basta sensibilizarnos, educarnos con esta sensibilidad.

Muchos ecofilósofos y ecofeministas hablan de una unidad mística con toda la naturaleza, le han denominado "conciencia cósmica", una experiencia en la que todos los seres son vistos bajo una luz igual, sin ningún tipo de jerarquía dominadora y destructora, sino como elementos integrantes de una gran red de vida. Existen prácticas que faciliten esta visión, pero es pertinente aclarar que en los

estados superiores de conciencia, los niveles superiores del desarrollo humano, es frecuente este tipo de experiencia mística de igualdad.

Pero, en esa experiencia, la identidad de la conciencia es, en realidad una identidad con la Totalidad, con el Cosmos. Y en esa identidad, todos los seres superiores e inferiores, sagrados o profanos, son vistos como manifestaciones perfectas del Espíritu, precisamente tal y como son, ni superiores ni inferiores. La profundidad última es una unidad final con la totalidad, con el Cosmos; pero esa identidad suprema se da en muy pocas personas porque requiere un largo y doloroso proceso de autorrealización. Además, no se da por igual en todos los seres, sino que es el resultado de un disciplinado proceso de desarrollo, crecimiento y trascendencia. Muchos drogadictos han tenido alucinaciones pseudo místicas y no han adquirido por eso mayor nivel de conciencia.

La conciencia cósmica posee gradaciones de valor intrínseco, es la manifestación de una holarquía de valores ascendentes con una clara direccionalidad. La evolución *tiende*, de manera general, a moverse en la dirección de una complejidad creciente, de una organización-estructuración, de una autonomía relativa creciente de un *telos* creciente. Nosotros somos parte y parcela de una inmensa inteligencia, de un Espíritu en acción permanente, de este Dios-en-la-creación. No es necesario vivir experiencias supranormales para tener una “conciencia cósmica”, sino darnos la posibilidad del impulso trascendente hacia la Totalidad en cotidianidad de nuestras vidas.

La metáfora Cibionte y la metáfora de la Conciencia Cósmica son símbolos que nos pueden ayudar a la creación de una superestructura global, a un supraorganismo que necesitan las familias radiales y la comunidad creativa fomentar. Crear sociedades que se interrelacionen simbióticamente con empresas y tecnologías, una economía con un rostro humano. Gobiernos que piloteen y catalicen un desarrollo adaptativo regulado y que faciliten la evolución creciente de la humanidad.

3.6 Cerebro planetario en el ciberespacio

Giovanni Sartori en el *Homo videns* (Sartori, G., pp.66-78, 1998) señala que el Internet, esa red informática que posibilita el intercambio de información entre unos treinta millones de personas es una Red, simplemente una estructura social *exterior*, que tiene que ver también con la estructura *interior*, la moral, los valores, algo de lo que no suelen hablar, ni tan sólo vagamente, quienes afirman que la Red es una conciencia global. Que la Red simplemente forma parte de la nueva base tecno-económica y como tal es, en sí misma, *neutra* con respecto a la *conciencia* que utiliza.

En este sentido todas las estructuras del Cerebro Izquierdo son neutras y carentes de valor para el Cerebro Derecho. La tecnología puede ser y es de desear un largo término de una conciencia cósmica desembarazada de extrapolaciones sectoriales. Puede visualizarse la etapa siguiente de la especie humana a un holón de mayor complejidad con un sentido holárquico y una integración más humanizante, un “espíritu en acción” trascendente. *Debemos agregar a la metáfora del cibionte su aspecto personalizante espiritual, porque podemos quedarnos en una visión chata del Cosmos y no una más integradora.*

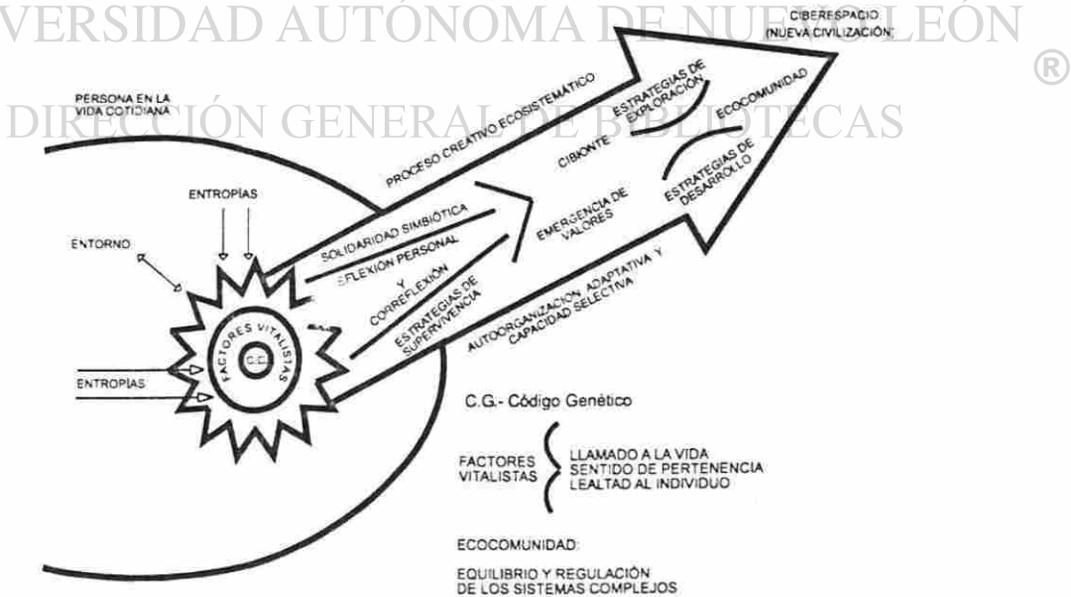


Fig. 5 Proceso Holístico Ciberespacio

Con el descubrimiento de los principios unitarios de la naturaleza y las reglas de la evolución simbiótica, se disponen de indicadores y de brújulas para avanzar por una ruta ciertamente incierta pero posible, donde nada ha sido adquirido y todo está por hacerse.

En nuestra actual visión de organización, estimamos generalmente que las órdenes tienen que venir de lo alto. El principio de jerarquía que se aplica hoy, no tiene que ver con heterarquía y holarquía, sino con niveles de poder piramidal aunque este se practica por un número cada vez más reducido de personas el poder no se comparte y las decisiones no son colectivas.

El principio de "asunción o comunión" o submission que señala Rosnay, creemos, tiene que ver con la pauta evolutiva y de desarrollo que se realiza a través de un proceso de holarquización. Estas dimensiones superiores o más profundas que van resultando, proporcionan un principio "aglutinante", "simbiótico", una pauta que une y vincula partes autónomas, que de otro modo, estarían separadas, en conflicto y aisladas, en una unidad coherente, en un espacio en el que las partes separadas participan de una totalidad común y escapan, de ese modo, al destino de ser una mera parte, un mero fragmento aislado.

La comunidad creativa debe ser ese espacio que faculta la holarquización por una "asunción" por la exploración la intrósfera (relaciones interpersonales en intimidad) entre los individuos, que abra nuevos espacios entre ellos al conocimiento y al placer. Por la creatividad de flujos de gestión y de fuerzas, primero a escala microsistémica y posteriormente macrosistémica de una sociedad más amplia; porque se ha descubierto la necesidad para nuestro propio interés individual de asumir el crecimiento de los otros, acrecentar la calidad de vida y transformar el ambiente.

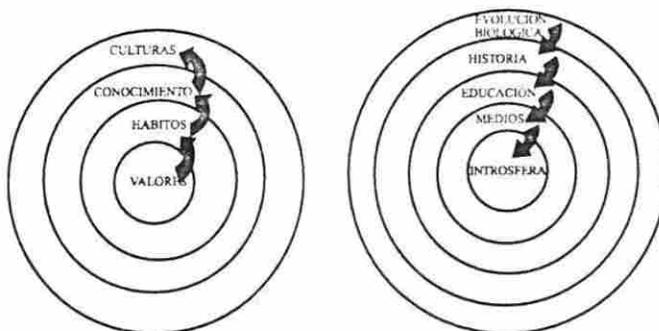


Fig.6 Cultura comunitara

El acceso a los bancos de memorias, posee una capacidad infinita de multiplicar los medios de educación, pero que estos sean accesibles a la mayoría de los miembros de una comunidad, por la “asunción” de los que tienen una computadora a los que no la tienen o no la saben usar. La “asunción” en tiempos reales se debe proyectar a múltiples cuadros de organizaciones, que se dediquen a investigar la economía y la ecología en el mundo, la repartición de recursos y la reducción de las desigualdades.

En la comunidad creativa se debe facilitar que el cibionte asegure la regulación del consumo de la energía por su inteligencia planetaria, amplificando la acción individual que no ponga en riesgo a la colectividad y asegure el mantenimiento del equilibrio de la Madre Tierra. Debe realizarse una mayor acción colectiva sobre los efectos perversos potenciales que genera todo sistema complejo, por la conciencia de cada individuo de asumir con eficacia sus acciones en donde se encuentre y que faciliten una regulación cibernética.

De esta manera en el curso de las grandes transiciones que vivimos actualmente la humanidad, pasaremos progresivamente del individualismo, del egociudadano a una colectividad viva del ecociudadano conscientemente organizada. Siendo la comunidad creativa un núcleo de recursos como una célula irrigada físicamente e intelectualmente por la vida de “asunción o comunión”, una simbiosis moral con el conjunto de otras comunidades, con las que debe estar en una intercomunicación permanente, para poder crear una red comunitaria

Encontraremos así, que la aspiración de los grandes sistemas de organización de la vida colectiva desde la existencia de la vida en sociedad, sólo puede pasar por los pequeños corpúsculos de las comunidades. *Códigos, leyes, reglamentaciones son limitantes en el ámbito individual, pero liberadoras a la escala de un cuerpo social más grande si los sujetamos a un grado superior de correflexión y de acción.* Como consejos éticos independientes del gobierno conformados por profesionales de alta calidad moral y que puedan ser consultados por legisladores o cualquier servidor público y ciudadanos. Esto sólo puede realizarse con el apoyo de las comunidades con un nuevo sentido de orden y civilización; ciertamente tomarán más tiempo para su coordinación, pero serán más

justas, más realistas, porque supone la conducción de una inteligencia participativa, en un compromiso creador entre reglas naturales, acción política y aspiraciones de orden espiritual.

Joel de Rosnay señala que: el pasaje del individuo social al hombre simbiótico integrado de manera natural y consciente a uno o a numerosos macrorganismos sociales, es uno de los retos que la especie humana tiene que resolver en el curso de su evolución. Una etapa tan determinante como el proceso de la vida unicelular a la vida multicelular de un organismo integrado en sus estructuras funcionales. Una etapa indispensable en la toma de conciencia global por la introspección del cerebro planetario. Esta etapa no puede ser franqueada dentro del cuadro actual de los modelos ofrecidos por la sociedad y sus sistemas políticos. Si la democracia aparece como el menos dañino de los regímenes, capaz de favorecer la diversidad de aproximaciones hacia las libertades individuales, su rendimiento en energía promotora humana permanece extremadamente pobre. La regulación del conjunto de los bucles de retroacción locales funciona principalmente para reforzar el individualismo y los deseos egoístas. *Sólo en los pequeños grupos, primero en las familias y continuando en las comunidades creativas, se puede neutralizar a la maquinaria que alimenta en secreto a las personalidades con egos de una violencia abierta o solapada.*

La inteligencia colectiva puede curar a esa enfermedad egocéntrica que mata los más nobles esfuerzos, pero sólo la solidaridad social como "asunción o comunión" puede asegurar la transición necesaria, salir de nuestro antropocentrismo (así como de nuestro sociocentrismo) para encontrar un écocentrismo benéfico a todos.

Mientras tanto, es evidente que el camino es difícil y el arribar a un puerto seguro es incierto y dudoso, pero es mejor que la mediocridad de permanecer en un mundo como el que tenemos, con la organización actual de economías en marcha, de graves desigualdades en la distribución de los recursos, de modos de vida, de consumidores privilegiados, de hábitos y frivolidades. No podemos quedarnos indiferentes ante la posibilidad de un cambio mayor aunque las dificultades son muy grandes.

Es necesario salir del retroceso, considerar el "sistema mundo" en su conjunto, pasar al nivel de un mundicentrismo, inspirarse en la descripción del mundo del cibionte para reencontrar las grandes directrices de acciones políticas necesarias que favorezcan el advenimiento del hombre simbiótico. Es necesario saber manejar la complejidad perversa, por el desarrollo de la capacidad de gestión de los gobiernos y los Estados dentro de las estructuras y funcionamientos actuales, para que ésta pueda actuar como catalizador de una nueva estructura de poder que dé origen a un organismo planetario acorde con su fin holonómico.

La complejidad casi inextricable de interdependencias entre naciones y la malla de circuitos y de recursos, hacen casi imposible una regulación planetaria eficaz a partir de estructuras de poder actuales, así sea un gobernante asesorado por los mejores expertos, no puede aportar soluciones a los grandes problemas o poderlos desarmar en términos de nuevas alternativas como las crisis bipolares: empleo total o cesantía, paz o violencia; destrucción del ecosistema o desarrollo durable; repartición de recursos o enriquecimiento acelerado de una fracción de la humanidad...

Somos conscientes que la situación es todavía más compleja, porque a los flujos interdependientes se suman los fenómenos de fragmentación que necesitan de otras formas de regulación y de equilibrio. *A la globalización responde la atomización, a los principios de autoorganización parecen oponerse las fuerzas de la desorganización, sin tener la capacidad de reorganizarse a niveles de mayor complejidad.* A pesar de los esfuerzos de cooperación internacional, las fuerzas centrífugas de autodeterminación intentan acabar con entidades federales, confederales; se tiende a crear comunidades, ya sea por acuerdos y tratados, unas veces por la intermediación de expertos o por la búsqueda común de mejores espacios de desarrollo. Pero por otro lado, países enteros se fraccionan, se recortan, se enfrentan tendientes a crear nuevos bloques de lucha a causa de concepciones religiosas, étnicas, económicas, culturales o lingüísticas irreconciliables.

Una suerte de fenómeno biológico está actuando: a medida que un organismo integra sus estructuras y sus funciones, más se diferencia en tejidos y órganos especializados, pero con la salvedad que en las sociedades actuales no se

crea un supraorganismo integrado, sino sólo se quedan en tejidos aislados y antagónicos. Pareciera que las naciones responden a acciones análogas, los expertos indican que a la mitad del próximo siglo, el mundo contará sin duda con cerca de 500 naciones: signo de la voluntad de diferenciación de los pueblos frente a la globalización y a la interdependencia, sin encontrar aún caminos viables para crear un supraorganismo planetario.

Delante del surgimiento de valores de una civilización englobante y homogenizadora, los pueblos resisten y protegen sus valores de culturas necesariamente diversificantes. Su principio vitalista de *sentido de pertenencia* (mencionado ampliamente en el libro *un Modelo Familiar para el Siglo XXI*), exige su prevalencia, es un valor filogenético que se impone y buscan los pueblos permanecer con sus diferencias y conservando su originalidad pero sin crear todavía relaciones simbióticas y de “asunción o comunión” con un entorno más amplio.

La erosión de la coexistencia nacional, la mundialización de la economía, el estancamiento de eficaces recursos de comunicación, generan reflejos de defensa ante el miedo de la homogeneización y suscitan la protección del territorio, de la lengua tradicional, de prácticas religiosas, ritos y costumbres que permitan a cada nación conservar su identidad cultural. Pero se corre el riesgo de conducir a una enfermedad nacionalista, a un integrismo religioso que domine a la política y obstaculice la marcha hacia la democracia. No podemos ignorar lo que en el presente está viviendo Europa.

En nuestra hipótesis, es que sólo a través de la creación de comunidades creativas, de un holón intermedio entre las familias y la sociedad más amplia, es como puede emerger una inteligencia colectiva por un aprendizaje que favorezca la identidad individual, el “yo”, junto con una identidad colectiva, el “nosotros”, en el respeto a la diversidad y a la riqueza de la persona. A las comunidades creativas las debe motivar y alimentar las grandes aventuras humanas, en lugar del miedo y el egocentrismo, debe desarrollarse una nueva forma de poder, de placer, del gozo de la vida que conforme una relación simbiótica entre la Madre Tierra y el Cibionte. No creemos que sea posible desarrollar este aprendizaje masivamente, sino en un

espacio y un tiempo controlables para la retroalimentación, la información y la creatividad. En el espacio y el tiempo de una comunidad creativa.

Joel de Rosnay señala que mientras no hayamos descubierto otras formas de gobierno, la democracia es la forma de organización capaz de catalizar un acrecentamiento de la complejidad que favorece la responsabilidad y la acción individual. El papel del gobierno democrático es el de mantener el sistema social en cierta fase de transición, entre la anarquía y el exceso de orden, a fin de favorecer la creatividad, la innovación social, la evolución de la complejidad, la autoorganización y la cogestión. Este autor comenta que según “la teoría de caos” se debe prever en dónde está la zona de contracción en el pilotaje de sistemas complejos, dónde se mantiene el sistema “en el borde del caos” para hacer emerger la complejidad y la inteligencia colectiva.

Es precisamente en esta zona estrecha, constantemente deshecha y reconstruida a través de corrientes y de fuerzas antagónicas, bullantes de renovaciones permanentes, de los elementos que crean las fluctuaciones creadoras, gérmenes del cambio. Asegura este autor, que la evolución simbiótica se alimenta de estos procesos. Es necesario conocerlos para utilizarlos mejor. Dentro de esta óptica un gobierno cibernético aparece como un mediador, un esclarecedor, un conocedor de lo que hace, arbitra, delega, no como una fuerza jerárquica de autoritarismo, manipulación y arbitrariedad, sino como un regulador capaz de respetar la libertad, anticipar y de acompañar el cambio

No es nuestra intención contradecir a Rosnay, sino sólo condicionar la posibilidad del cambio a “través del caos” por la existencia de líderes capaces de visualizar los límites, al filo de la navaja. Por que por otro lado sabemos, que los sistemas vivos pueden perecer si están sujetos por cierto espacio de tiempo a un sinnúmero de entropías. Para el adecuado manejo de las neguentropías se necesita: la adecuada información, la retroalimentación y la aplicación de la creatividad que sólo un líder entrenado es capaz de practicar.

Sabemos de la carestía de líderes políticos, amplificada ésta por los conflictos sin resolver de corto y largo plazo y que se da primacía a los de corto plazo por sus resultados inmediatos y espectaculares, por una audiencia dotada de

una capacidad condicionada y programada por los partidos y el gobierno en el poder, y que muchas veces no corresponden a la realidad de la vida de las personas.

El choque frontal de soberanías nacionales, de estructuras jerárquicas de poder, de modos de razonamiento todavía fragmentado frente a la complejidad, conduce actualmente a situaciones inextricables y a una incapacidad de resolución de los grandes problemas. Se necesitan nuevos valores en la forma de gobernar. Pilotaje y catálisis son las formas nuevas de la política

En las comunidades creativas es donde se puede ensayar una nueva forma de gobierno, porque es aquí donde se pueden realizar los cambios y medir sus consecuencias, y crear las condiciones de multiplicación que permitan, con un pequeño gasto de energía e información conducir eficazmente la evolución de un sistema social complejo. Procediéndose en una forma de acupuntura social más que por remedios agresivos, por una especie de judo político, que al poner en juego las artes marciales desequilibra al adversario sin desaprovechar sus energías.

En simbiosis con la expresión de la multitud de responsabilidades individuales, se puede desembarazar de las antiguas prerrogativas (autoridad, fuerza y jerarquía), concentrándose en aquellas acciones que aseguren el mantenimiento de la cohesión, la motivación del conjunto y la preparación de grandes elecciones colectivas. Surgirán los nuevos políticos como mediadores, catalizadores, comunicadores, que representen una nueva generación de dirigentes capaces de aportar soluciones nuevas para superar la crisis, a condición de reconocer con humildad su función mediática.

La comunidad creativa puede ser semillero de nuevos líderes, porque es más fácil detectar como en espejo amplificador la personalidad exacerbada, porque se está más cerca de sus defectos y de sus posibilidades y se controlan mejor sus recursos de influencia. Los mecanismos de exclusión competitiva se ponen progresivamente en su lugar, como en todo sistema biológico en competencia con otros, triunfa el que practica las mejores estrategias de desarrollo. Lo público constituye así un nuevo e importante nicho en el seno del cual el *sufragio mediático* directo y a corto plazo reemplaza al sufragio universal.

Las múltiples opiniones en oposición crean una suerte de debate

permanente, que protege indirectamente de agresiones subversivas a la persona en conflicto con la comunidad política, los medios, la justicia..... si se realizan en pequeños comités de honor que permitan la defensa y la presentación de pruebas de la persona cuestionada, sin la asistencia de los medios y de ajenos observadores, facilitándose la aclaración de conductas y de acciones.

El político cuestionado podrá expresarse con mayor libertad, comunicar sus sentimientos y sus dudas, aclarar términos y actitudes cuando los oyentes no encuentren concordancia entre sus ideas políticas y sus actos. Además, por ser conocido en la comunidad pesarán más sus actos para no desvirtuar su buen nombre. Se habrá aprendido en una comunidad pequeña a ser un buen líder, que pueda proyectarse posteriormente a niveles de una sociedad más amplia.

Joel de Rosnay propone que en la óptica de las macroregulaciones a largo término se reemplace el término de “desarrollo sostenible” por el de “desarrollo adaptativo regulado”. Le parece que el mérito de introducir la noción de adaptación y de autorregulación en el desarrollo de las sociedades humanas con el conjunto de la biosfera, nos da una visión más amplia y más enriquecedora.

La autorregulación de un desarrollo y de un crecimiento medido, necesita como todo mecanismo cibernético, de captores, de recursos de comunicación, de sistemas de amplificación y de bucles de retroacción a diferentes niveles. Cada actor participante de la regulación global, debe ser informado de las condiciones y de los efectos de su acción local en su nivel de competencia o de su especialización. Él puede así ejercer elecciones, toma de decisiones y de corregir los efectos de manera interactiva y participativa.

Así en una comunidad creativa donde se conocen las tasas cotidianas de contaminación, los ciudadanos son motivados a restringir la calefacción de las habitaciones y de las oficinas y la circulación de automóviles, estableciéndose planes de conjunto y de solidaridad. La eficacia de mecanismos de autorregulación exige la complementariedad de diferentes medios puestos en obra. La interdependencia de factores juega un papel fundamental en el mantenimiento de equilibrios dinámicos y el pilotaje en los tiempos de los sistemas complejos. Si no acontece la autorregulación de los sistemas en un tiempo determinado, estos se

pueden romper, corromper y hasta morir.

En una comunidad creativa el desarrollo adaptativo regulado debe descansar sobre una combinación de medios incluyendo los precios, los impuestos, las reglamentaciones, la información en el curso del proceso y en retroalimentación, la educación del ecocivismo planetario y la motivación de los actores.

La autorregulación implica así la formación del ecociudadano, multiplicados por millares, por millones que sean capaces de modificar las prácticas individuales de consumo de energía, de bienes y de servicios conducentes a crear efectos positivos globales planetarios. De aquí la importancia casi orgánica de una educación generalizada y responsable que aseguren las bases de la retroacción social. El ecociudadano deberá también combinar el uso del poder no para dominar sino para servir, transformar las estructuras tradicionales en asociaciones de consumidores, en nuevas estrategias de los sindicatos, de convencimiento y de organizaciones no gubernamentales.

Para realizar esta transición, los factores federales de acciones de regulación individuales, políticos, económicos e industriales deberán ser un conjunto de valores participativos, con una ética del ambiente, una ecoética capaz de actuar como un "regulador" de los sistemas de regulación y de fijar los límites y derivaciones posibles de la economía. Las comunidades deben gozar de todas las protecciones para cuidar sus santuarios naturales. La noción de "desarrollo adaptativo regulado", debe facilitar la superación del dualismo económico y la protección del ambiente.

Las comunidades creativas se pueden desarrollar como las células productivas de una gran empresa virtual, ya que sus miembros pueden trabajar en estrecha cooperación con un interés común, optimizando sus recursos. La forma más simple de la empresa virtual es el individuo, asociado a una logística inteligente, como prótesis de su cerebro.

El desarrollo de la informática personal disponible ahora, transforma a un individuo en microempresario, célula y núcleo de base de una serie de redes que se extienden por todo el planeta. Una sola persona constituye con su logística al equivalente de una empresa de 5 a 6 personas: tratamiento de textos, gestión de documentos, comunicación, fax y mensajería electrónica, compatibilidad,

producción (audiovisual, gráfica, diseño, edición, decoración), promoción, publicidad, ventas, asegurados por los ordenadores polivalentes. Dentro de poco, se podrán conectar con una prensa para imprimir, a un tiraje de fotos o a la fabricación de casetes audiovisuales. Es de esperarse también, que tales cambios ocasionen una serie de problemas de transferencia y de creación de empleos en una sociedad mal preparada, pero en las comunidades creativas se tiene que apoyar esta transición significativa a la era de las redes.

El ciberespacio exige nuevas formas de organización de la producción y de la investigación, que permitan a la empresa adaptarse a las exigencias de la evolución. Es en las comunidades creativas, en microempresas y empresas familiares donde se debe aprender que el precioso capital humano necesitará en su contexto, de una atención particular y al lado de la “gestión de recursos humanos”, convendrá establecer nuevas relaciones entre las personas y las empresas. Relaciones fundadas sobre el respeto de los acercamientos personales, valorizadas por una formación que intervenga a diferentes niveles. Por ejemplo, por una mayor gestión de la información, de tiempos y de la energía personal.

Estos flujos fundamentales condicionarán en efecto la eficacia de cada una de las funciones profesionales. Ellos permiten darle un mayor sentido a la vida y de vivir mejor en simbiosis con la empresa.

En una comunidad creativa para que pueda haber una auténtica participación, es necesario que la gente local se libere de controles externos manipuladores y controvertidos. Ello supone una interdependencia tanto política como económica. Para tener poder se requiere de autosuficiencia económica, y también implica la creación de instituciones que permitan a la gente local la toma de decisiones relativa a sus propias prioridades y programas. También implica el surgimiento de las actitudes y destrezas necesarias para negociar con el gobierno con miras al logro de metas locales.

Es necesario no irse a los extremos en la obtención del poder y rechazar la participación gubernamental en el desarrollo, reconociendo los límites en la capacidad de organizarse, de movilizar los recursos necesarios, y de lograr verdaderas mejoras en las condiciones locales con la ayuda estatal. Pero es aquí

fundamental, que las funciones del gobierno sean de pilotaje y catálisis y no de imposición y manipuleo con la participación de especialistas tecnócratas que pecan de paternalistas, causan hostilidad y desperdician recursos escasos.

La comunidad creativa debe adquirir astucia política; a través de un *proceso de toma de conciencia*, deberá conocer mejor su situación, aprender las técnicas que permitan ganarle la partida al Estado manipulador. También debe aprender, a usar tácticas de confrontación para exigir los servicios y asegurar el apoyo adecuado a sus esfuerzos de desarrollo.

El Internet, esa red de informática (y la era de la informática en general) implica la existencia de un fundamento tecnológico que, si bien puede sostener un desarrollo superior de la conciencia, una conciencia global, en modo alguno la garantiza. La historia nos enseña que los avances cognitivos son necesarios, pero no suficientes, para el desarrollo moral, y lo cognitivo suele ir muy por delante de la voluntad real de ascender la escalera del desarrollo de la conciencia. La Red, pues, nos brinda esa posibilidad pero en modo alguno la garantiza. Así pues, no podemos equiparar la Red con la conciencia global, antes bien fomenta una conciencia egocéntrica. La cualidad de las interioridades es otro asunto, un asunto que no depende, en modo alguno, de la estructura de la Red.

Más inquietante, es el hecho que los usuarios de la autopista de la información sean auténticos predadores digitales, guerreros informáticos egocéntricos completamente ajenos a la cooperación intersubjetiva y al reconocimiento mutuo. ¿Podemos imaginarnos a los nazis con el Internet?. Su visión de poder era global, pero su nivel de conciencia era etnocéntrica.

Es necesario también apuntar lo que dice Joel de Rosnay al respecto: que se acerca una etapa decisiva y salvadora, un acontecimiento de un nuevo espacio de la imaginación y de un ideal de desarrollo. La introsfera, esfera virtual dirigida por el espíritu, por los sentidos, por los actos. Su efecto amplificador se proyectará sobre la capacidad de invención del hombre simbiótico, contribuyendo a acelerar de una manera notable la evolución simbiótica que conlleve a los más altos grados de complejidad y de una conciencia colectiva.

Explica el desarrollo de este tipo de conciencia por una similitud biológica, señala que las invenciones de la vida, antes que el hombre, fueron el resultado de la interacción entre el ADN, los organismos vivos, metabolizantes de la energía del ambiente. En el cuadro de la evolución biológica cada "idea" debía ser probada en una forma auténtica, en una especie viva mutante, dotada de características nuevas susceptibles de asegurar un adelanto competitivo. Enseguida, por la intervención de la selección natural, el ambiente jugaba un papel de filtro eliminando las "ideas" o las invenciones menos aptas. La transmisión de invenciones útiles es secuencial y se producen en el pasaje de una generación a otra. Es por esto, que el proceso de ensamble de la evolución biológica es particularmente lento.

En el cuadro de la evolución intelectual donde una invención es el equivalente a una mutación, la evolución simbiótica es considerablemente acelerada. El hombre puede inventar y cometer errores sin tener que atender al nacimiento de una nueva generación para juzgar los resultados de su creación. Gracias a la relación entre el mundo real y el mundo imaginario puede hacer hipótesis, construir modelos, probarlos por el razonamiento o por la simulación- sin necesidad de traducirlos inmediatamente a la realidad. Puede pensar en términos de símbolos, analogías, metáforas, utilizar un modo inductivo de reflexión. La imaginación se comporta como un generador aleatorio de la variedad.

El ADN por el contrario está encerrado en el organismo biológico que le asegura su supervivencia, se encuentra desarmado exteriormente para realizar planes, proyectos, diseños, patentes, prototipos, guías y de memoria electrónica. Lo real e imaginario constituyen las dos caras complementarias de la invención y del acto de la creación esto hace que se efectúe una prodigiosa aceleración de la evolución técnico-social en relación con la evolución biológica por que se realizan modificaciones, comparaciones, recombinaciones sin fin.

Con la introsfera como subconsciente del cerebro planetario, esfera de interiorización de consciencias colectivas interconectadas por el recurso de la comunicación, ligada a lo virtual, una esfera suplementaria se desliza entre lo que es real y lo imaginario.

Otro paso determinante puede franquearse en la relación entre lo real, lo imaginario y lo virtual. Un umbral, una transición prodigiosa en la historia de la especie humana: la relación directa entre el cerebro del hombre simbiótico el del cibionte por la interface biótica.

La biótica procede del matrimonio de la biología y la información. Los biocaptadores, los transductores conectados al cerebro o a las diferentes partes del cuerpo amplían la información en dirección a los ordenadores de información capaces de desencadenar las acciones. Una interface biótica entre el cerebro y el mundo virtual corresponde a una nueva etapa en la emergencia de una conciencia colectiva. Una metaconciencia capaz de sobrevivir en la conciencia individual que la constituye. Con la interface biótica se establece la verdadera simbiosis entre el hombre y los macro-organismos planetarios en donde el cybionte representa un modelo de reflexión. Reconocimiento vocal, síntesis de la palabra, reconocimiento de la escritura manuscrita, de la expresión del rostro o de los gestos, son las etapas intermedias a través de la interface última del cerebro humano y el del cybionte. Los hiperrecursos neuronales globales funcionarán y pensarán a partir de una nueva forma de organización de la materia: un cerebro planetario híbrido, a la vez biológico y biótico.

Todo lo anterior son los mejores deseos de Joël de Rosnay, pero para el tema de este cuadernillo de trabajo me parece oportuno señalar cómo creo que se pueden aplicar a una comunidad creativa.

La Madre Tierra y el Cibionte son socios simbióticos. El uno con su metabolismo primitivo de autoconservación y de desarrollo, es decir de su economía, el otro con su cerebro planetario embrionario como recurso pensante. En una comunidad creativa como una organización viva, la utilización de la energía es controlada por la información. Según sea la eficacia que se logre en la relación entre la Madre Tierra y el cibionte podemos concebir que el cerebro planetario sea substituido progresivamente por la habilidad de estabilizarse dinámicamente que posee la Naturaleza, que como sistema complejo que es, como cualquier otro ecosistema, mantendrá un equilibrio por el juego de su autoorganización. La ecocomunidad absorberá esta información para lograr un desarrollo creciente.

Pongamos un ejemplo, el caso óptimo de que se logre la regulación por la informática del flujo de automóviles y de camiones que cruza un poblado y que causa generalmente enormes problemas a la población. El cibionte con sus conexiones, por la intermediación de los ordenadores y todavía más directamente por las interfaces bióticas, puede conducir a una representación consciente del funcionamiento "mental" idóneo, para el logro óptimo del tráfico de camiones y automóviles que no dañen a la ecología psicológica y física de sus habitantes, así como a la ecología física del entorno. Es decir que se logra una conciencia global reflexiva sobre la introsfera. Esta introsfera está sujeta a sus conexiones reversibles, a que se refuercen y mejoren o a inhibiciones que la bloqueen, interviniendo fenómenos autocatalíticos que conducen a la emergencia de nuevos conceptos, soluciones, proposiciones que sólo una comunidad creativa puede lograr.

En una comunidad creativa donde existen personas simbióticas que funcionan como nudos vitales de los hiperrecursos, tanto de la totalidad de recursos de Gaia como del cybionte, es porque han logrado crear los elementos sociales amplificadores de sus capacidades físicas, intelectuales y espirituales. Han logrado transformar los efectos perversos resultantes de los choques entre contrarias economías, sociológicas y ecológicas por la creación de otros recursos complementarios y desmaterializados que han amplificado sus potenciales. *Las comunidades electrónicas representadas por los recursos de los recursos constituyen una de las soluciones posibles.* Han logrado establecer la combinación de los cerebros individuales con los agentes inteligentes y mentales del cybionte creando un ecosistema informacional en donde el desarrollo parece desarmar lo irreversible y ha surgido una conciencia poco a poco más *consciente* de sí misma, es decir más simbiótica.

Es necesario puntualizar también los riesgos que implican no pilotear adecuadamente al cibionte, ¿cómo manejar la evolución que se avizora en un futuro próximo?. Existen reglas para conducir a los sistemas complejos en los cuales nosotros somos a la vez las partes integrantes y los actores responsables. Rosnay señala que estas reglas se aplican tanto a la política tradicional como a la industria, a la economía y a los valores necesarios para conducir una interrelación eficiente con

la comunidad. Estas características ya han sido señaladas con anterioridad. Pero es necesario insistir en una nueva forma de desarrollar el aprendizaje a partir de "gérmenes" del conocimiento, estos son tres principalmente: *un sentido trascendente de la vida, un sentido crítico y creativo.*

Lo mismo que una imagen fractal se construye progresivamente por interacciones sucesivas a partir de una ecuación simple, la nueva educación deberá ayudar a cada uno a reconstruir la relación entre los diferentes niveles jerárquicos del conocimiento. La educación simbiótica que se otorgue en las comunidades creativas deberá ser a la vez fractal y sintética. Fractal para romper lo lineal del "programa" y crear módulos de conocimientos interdependientes, propios para diferentes períodos y años de vida; sintético para ensamblar estos módulos en una construcción personal enriqueciendo su concepción de la vida y del mundo.

La educación fractal es ligera, abierta, responsabilizante. Su duración debe durar lo necesario sin ser fija sino relativa según los progresos, la experiencia y la motivación de cada persona. Esta descansa sobre el aprendizaje de medios y de métodos personalizados para la información y el desarrollo de la creatividad. La adquisición de procedimientos necesarios de razonamiento, la práctica sistemática de la integración de conocimientos. La educación fractal forma a los operadores, las llaves, los módulos, los gérmenes de la complejificación. Ella se realiza no sólo dentro de las aulas, sino que ayuda a cada quien donde se encuentre a construir y reconstruir su esfera personal de conocimiento más que adquirir espacios y saberes yuxtapuestos.

Joel de Rosnay nos dice que la educación fractal tiende a mejorar los medios técnicos del tratamiento de la información y de la comunicación, puede ser complementaria de la televisión, media emocional omnipresente. La televisión es la principal concurrente de la enseñanza lineal tradicional. La rapidez de la transmisión de ideas, de modos de vida, de comportamientos por la televisión aparece como una escuela fija en sus ritos. El conflicto entre el tiempo largo y el corto tiempo que nos impone la actualidad se muestra en toda su fuerza. La cultura de los medios es efímera en el corto tiempo, pero persiste en la memoria de la consciencia sin conocimiento crítico ni conocimiento creativo.

La televisión nos lleva por caminos donde la información se une a la emoción, al manejo de sentimientos de miedo y de muerte. Utiliza el proceso biológico de supervivencia animal en el que la emoción refuerza a la memoria y capacita para reaccionar en estrategias de supervivencia ante el peligro, pero sin el ejercicio de un juicio crítico y creativo. Tenemos el caso de los jóvenes televidentes, a los cuales se les bombardea de imágenes violentas para ser más fácil memorizarlas que las imágenes neutras en razón de la producción de las hormonas del estrés. Así se ha instaurado una cultura de la violencia profundamente enraizada de una manera inconsciente.

Es claro que por la memorización de secuencias dramáticas producen efectos remanentes, y que la televisión favorece la emergencia de un mundo futuro debilitado pero es también posible que por este mismo medio se puede favorecer una voluntad de cambio positivo, de transformación, de hacer las cosas de otro modo. Es necesario que recordemos que el ser humano es capaz de una profunda reorganización, posee esta fuerza desde su código genético sólo que ha perdido la brújula del holomovimiento, de la capacidad de una complejidad creciente de su conciencia. Los mensajes de la televisión pueden ser transformados por una educación fractal, responsabilizando a cada individuo en su nivel de competencia, nos debe incitar a una formación de las imágenes de la vida gozosa, plena, comprometida y responsable.

La reconfiguración del proceso de aprendizaje se impone, por un lado, no podemos renunciar a la enorme influencia de un buen maestro, ni a las ventajas de una colectividad de alumnos. Este tipo de estructura debe preservarse y complementarse con otros recursos como la escuela virtual que pase por la utilización juiciosa de nuevas tecnologías y de recursos mesurados en formas complementarias de transferencia de conocimientos.

La escuela que debe favorecer una comunidad creativa será aquella que establezca un ambiente abierto al mundo. Por los canales diversos de difusión de imágenes y que gracias a las posibilidades de la interacción, la actualidad se reincorpore a la discusión abierta, a la manifestación responsable de los propios sentimientos, a las experiencias ricas en enseñanzas.

Los ordenadores serán utilizados ampliamente en una forma “transparente”; no por la máquina misma y su programación, sino por el criterio para usarla como un “conector” para trabajar en la selección con los otros miembros de la clase con los bancos de datos que les sean más útiles; como un macroscopio para la simulación de experiencias, de procesos, de fenómenos diversos, de la simulación de una evolución acelerada o regresiva; como utensilio de presentación multimedia y memoria de diversas informaciones. Los ordenadores servirán evidentemente para otras aplicaciones más clásicas como escribir calcular, etc.

La educación fractal es la base de la enseñanza, de la transmisión de gérmenes de conocimiento en un crecimiento complejo, según las necesidades de cada cual, según su ritmo, según sus medios, sus motivaciones. El profesor será un mediador, un catalizador, un animador. Su función es socrática : muestra los caminos de acceso al conocimiento, da ejemplos, es un centro de calidez y servicio permanente, de conocimiento y sabiduría.

La clase así reconfigurada será como un remanso, un núcleo de recursos de muy bastas implicaciones, que utilice otras formas complementarias de transmisión de la cultura y de acceso a los conocimientos como: citas científicas, de exposiciones, televisión multimedia interactiva, CD, juegos, libros y espectáculos. Nadie debe poseer el monopolio de la formación. *La educación fractal del futuro será el resultado de una simbiosis entre variados sistemas y recursos.*

Conclusiones:

- 1.-En una comunidad creativa se deben fomentar el contacto con nuestras raíces profundas, nuestra esencia biológica, saber escucharnos en nuestra intimidad, aprender a tener contacto con nosotros mismos. Nuestros vestigios de instintos son débiles y sutiles y difíciles de contactar. El aprendizaje extrínseco ha sido mucho más poderoso que nuestros impulsos profundos, la herencia milenaria de nuestros ancestros.
- 2.-En una comunidad creativa se debe fomentar que los niños tengan experiencias cumbres, que les pueden ocurrir con frecuencia, como al estar recostados en el

pecho paterno, al asombrarse ante la luna, al ver nacer un animalito, etc. No podemos ignorar cómo el actual sistema educativo aplasta las experiencias cumbres e impiden su posibilidad.

3.-El educador en la comunidad creativa respeta el modo de ser del niño, no lo sobreprotege, deja que disfrute de lo desconocido, fomentando su fantasía, su creatividad, su amor a la vida.

4.-Una de las tareas de la comunidad creativa será en enseñar a trascender los pseudoproblemas y enfrentar los graves problemas existenciales de la vida.

5.-Otro objetivo de la educación en una ecocomunidad, es refrescar la conciencia de la belleza y el prodigio de la vida. En la cultura actual nos insensibilizamos con demasiada frecuencia, de modo que nunca vemos realmente lo que miramos ni oímos lo que escuchamos. Necesitamos enseñar a nuestros hijos la percepción unitiva, la experiencia holística, de ser capaces de ver simultáneamente lo temporal y lo eterno, lo sagrado y lo profano en el mismo objeto de su observación.

6.- Otro objetivo importante de la comunidad creativa será auspiciar las necesidades psicológicas básicas. Un adulto como un niño no puede alcanzar su plena realización mientras no tenga satisfechos los factores vitalistas: *amor a la vida, lealtad consanguínea y sentido de pertenencia.*

7.- En una comunidad creativa se debe enseñar a canalizar los impulsos destructores, debe ser posible enseñarle a las personas que los controles no son necesariamente represivos. Las personas autorrealizadas disponen de un sistema de control por el cual canalizan y reciben una gratificación social.

8.- En una comunidad creativa se debe insistir en el valor de la vida para la autorrealización, esto evitará neurosis o enfermedades espirituales y cognitivas, evitando también una relación con la realidad deformada y alterada. Recordemos la serie de monstruosos crímenes que niños y adolescentes han cometido últimamente en los Estados Unidos, donde los medios de comunicación hacen alarde de la falta de respeto por la vida humana y de todos los seres débiles.

9.- Es necesario que en una comunidad creativa se propicie el desarrollo del nivel *mundicéntrico* si queremos cuidar nuestro entorno, amarlo y responsabilizarnos de él, de otra manera cualquier política de protección ecológica fracasará. Así también

es pertinente que las comunidades indígenas salgan de su *etnocentrismo* hacia un mirar más amplio de su hacer y actuar.

10.- En una comunidad creativa existen los niveles biocéntricos, egocéntricos, etnocéntricos, pero el nivel mundicéntrico de unos pocos individuos, hace que esa comunidad no sea reducible a los niveles inferiores de desarrollo: se darán rupturas asimétricas en las relaciones entre las personas autorrealizadas y las que no lo son, que impulsarán a toda la comunidad hacia una nueva forma de trascendencia. Estas rupturas asimétricas introducen nuevas posibilidades para la génesis a niveles superiores de conciencia.

11.- Cabe recordar en una comunidad creativa que el paradigma de la autoorganización evolutiva, *la evolución es el resultado de la autotrascendencia paulatina de todos los diferentes niveles.*

12.- La ecocomunidad debe dar cabida al ecociudadano, al contemplativo en el que se sintetizan, actúan simbióticamente creando el tercer gran movimiento del Espíritu, la trascendencia *tanto* de la naturaleza *como* de la mente y, en consecuencia, su unión radical.

13.- Con el fin de mejor relacionar economía y ecología, es conveniente igualmente ajustar los esquemas clásicos de un capital esencial a la supervivencia, a la explotación y al desarrollo del sistema: el ecocapital. Él viene a completar las tres formas clásicas de capital (la tierra, el trabajo, el capital máquinas y el financiamiento).

14.- En una comunidad creativa es necesario despertar el proceso del Espíritu conscientemente. Tal vez, en algunas personas de una comunidad creativa se dé esta clase de desarrollo a los más altos niveles y sean capaces de jalonear en su ascensión a los dominios superiores de evolución a otros individuos, su ejemplo debe ser aceptado como guías espirituales de la comunidad.

15.- La comunidad creativa debe ser espacio que promueva la holarquización, la introsfera por una "asunción o comunión", al subsumir por el diálogo, las relaciones interpersonales que faciliten la comunicación de sentimientos, penas, sinsabores. Una especie de Cenáculo de Ancianos, la sabiduría al servicio de la comunidad.

16.- El acceso a los bancos de memorias posee una capacidad infinita de multiplicar

los medios de educación. Deben existir Centros de Cómputo accesibles a bajo precio para los ciudadanos menos favorecidos.

17.- Debe favorecerse la creación de organizaciones cívicas que se dediquen a investigar la ecoeconomía la repartición de recursos y la reducción de las desigualdades en el mundo y con esos datos poder proyectar el ecogobierno políticas a seguir por la comunidad.

18.- En la comunidad creativa el cybionte debe asegurar el consumo de energía por su inteligencia planetaria, asegurando una regulación cibernética.

19.- Se debe discutir ampliamente avalada por politólogos de prestigio una nueva función del gobierno que debe ser de pilotaje y de regulación, capaz de asegurar la conducta de un sistema complejo. En las pequeñas comunidades es donde es posible respetar la diversidad, sus libertades, y donde se da a cada cual la posibilidad de acceder a una existencia significativa. Además, es más fácil obtener información para una adecuada retroalimentación. En la comunidad creativa se puede ensayar una nueva forma de gobierno porque se pueden realizar los cambios convenientes con el menor costo social.

20.- En una comunidad creativa es más fácil controlar una complejidad perversa por el desarrollo de la gestión de los ciudadanos con la autoridad municipal.

21.- Sólo puede resolverse en una comunidad creativa, el equilibrio entre las presiones naturales de la autoorganización individual y colectiva por el ejercicio de la responsabilidad personal y comunitaria.

22.- Las relaciones comunitarias favorecen la coordinación de las acciones individuales por la retroacción colectiva para crear un comportamiento inteligente del cybionte.

23.- La comunidad creativa debe ser semillero de los nuevos líderes, porque es más fácil detectar como en un espejo amplificador la personalidad exacerbada, porque se está más cerca de sus defectos y de sus posibilidades y se controlan mejor sus recursos de influencia.

24.- En la comunidad creativa se debe fomentar la introsfera como subconsciente del cerebro planetario, esfera de interiorización de conciencias colectivas interconectadas por el recurso de la comunicación, ligada a lo virtual, una esfera

suplementaria se desliza entre lo que es real y lo imaginario.

25.- En una comunidad creativa se debe desarrollar la educación fractal como base de la enseñanza, de la transmisión de gérmenes del conocimiento en un crecimiento complejo, según las necesidades de cada quien según su ritmo, según sus medios y sus motivaciones.

Ejercicios (3.1.)

Fichas de póquer

Dificultad 3

Objetivo: Descubrir que la creatividad puede fomentarse evitando la rigidez organizativa.

Material: Hojas, lápices, hojas de rotafolios, pizarrón.

Procedimiento: Trabajar por parejas A y B y comentar las preguntas, posteriores al relato, escuchándose mutuamente y sacar conclusiones en acciones concretas a seguir que se comentarán posteriormente con el grupo.

Relato:

Un joven desea ser boxeador, va a un gimnasio, busca un entrenador y le dice: "Quisiera ser un profesional y pertenecer a su equipo. Me gustaría que fuera mi entrenador"

Tipo de entrenador X

El entrenador elige a uno de sus boxeadores profesionales y le dice: "Lleva al joven al ring, fuérzalo, agótalo, veamos qué puede dar". Si el joven aguanta y continúa con espíritu de lucha, promete, "lo lleva en la sangre", entonces el entrenador lo admite y lo prepara para ser un profesional.

Tipo entrenador Y

Le dice al joven: " Olvídate de todo lo que sabes. Hazlo sólo como yo te indique. No pienses en la clase de cuerpo que tienes, en tus habilidades y logros anteriores".

Pregunta:

¿Cuál de los dos entrenadores escogerías, por qué si, por qué no?.

Observaciones:

Cuando tratamos a los educandos como “fichas de póquer”, no favorecemos el encuentro de su identidad, no los aceptamos con sus limitaciones y perdemos de vista sus posibilidades.

Abriendo la puerta

Dificultad 2

Objetivo: Favorecer la oportunidad de ser honestos al comunicar lo que sucede en nuestro interior, en lugar de presentar caretas y evasiones corteses.

Material: Hojas, lápices, hojas de rotafolios, pizarrón.

Procedimiento: Trabajarán los participantes durante unos 45 min. En equipos de cinco personas, contestando las siguientes preguntas y dando tres razones que fundamenten sus aseveraciones que se discutirán con el grupo.

- 1.- ¿ Te gusta estar en la escuela o universidad?
- 2.- ¿ Te parecen bien o mal preparados los maestros?
- 3.- ¿ Te parecen buenas personas?
- 4.- ¿ Te parece competente el director?
- 5.- ¿ Te agradan tus compañeros y compañeras?
- 6.- ¿ Eres sincero en tus relaciones?
- 7.- ¿ Eres directo y abierto?
- 8.- ¿ Qué piensas de las relaciones sexuales?
- 9.- ¿ Qué piensas de la amistad?
10. ¿ Qué piensas de la fidelidad?

Observaciones: Un aspecto muy importante para el autoconocimiento es no discutir, sino saber argumentar escuchando con claridad nuestras voces internas y la palabra de los otros, sin imponernos, ni manipular.

Ejercicios (3.2)

Momentos de gozo

Dificultad 2

Objetivo: Confirmar que quienes tienen deseos de vida, pasan a menudo por momentos de gozo. Mientras que quienes tienen depresiones constantes, parecen vivir débiles o pocos momentos de plenitud.

Material: Láminas con escenas de muerte y láminas con escenas de vida, tomadas de periódicos o revistas.

Procedimiento: Cambiar impresiones por equipo de los dos tipos de escenas, sacar conclusiones por equipo que se comentarán posteriormente con todo el grupo. Las conclusiones generales se concretarán en acciones cotidianas.

Observaciones: Los niños y jóvenes deben tener experiencias cumbres, que muchas veces ocurren en la niñez. El actual sistema educativo no favorece ese tipo de experiencias.

Kaleidoscopio

Dificultad 3

Objetivo: Refrescar la memoria para traer al presente momentos de gran alegría, belleza y compañerismo.

Material: Preparar en casa un kaleidoscopio con un tubo de cartón, dos espejos colocados en triángulo y papelillos de colores, tapar los extremos uno, con un cartoncillo negro con un pequeño orificio para ver y en el otro extremo con papel de china para que pase la luz. Cada vez que se mueve el diseño de papelillos cambia.

Procedimiento: El grupo se divide por parejas, A y B. Observará el kaleidoscopio . una persona y tratará de observar el mismo diseño la otra persona, no se podrá, porque al menor movimiento los papelillos se mueven. El dibujo es único para cada persona y es casi imposible que se repita para el otro observador. Comentarán sus conclusiones en grupo.

Observaciones:

Cada objeto de nuestra memoria es único e irreplicable, lo que nos queda es el recuerdo de si fue agradable o nos dejó mal sabor. Es necesario traer a nuestra memoria con frecuencia, los momentos de alegría y belleza, según el sentido de trascendencia que le demos.

Ejercicios (3.3)

Grandes Personajes

Dificultad 3

Objetivo: Entender lo que se quiere decir con autorrealización y encontrar las características psicológicas que esperamos generar en las personas.

Material: Hojas, lápices, hojas de rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Cada alumno traerá una biografía corta del personaje de su interés, se elegirán unas tres y en equipo encontrarán características que les son comunes, se comentarán con el grupo y se sacarán conclusiones.

Observaciones:

Las personas autorrealizadas tienen una causa en la que creen, una vocación a la que se entregan. Cuando hablan de su “trabajo”, se refieren a su misión en la vida, la cual han llevado a cabo a pesar de adversas circunstancias y experiencias.

Uno para todos y todos para uno

Dificultad 2

Objetivo: Descubrir que el control de nuestros impulsos no necesariamente es represión, sino que facilita la relación humana y el desarrollo de la persona. Hay impulsos negativos e impulsos positivos, tenemos que hacer uso del discernimiento al actuar.

Material: Hojas, rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Se contestarán en equipo las preguntas sacando conclusiones con el grupo y concretizándolas en acciones cotidianas.

- 1.- ¿Has sentido ganas de matar?. ¿Cuándo y a quién?.
- 2.- ¿Has golpeado a alguien con furia?. ¿Por qué?.
- 3.- ¿Has agredido de palabra a alguien, por qué?.
- 4.- ¿Manifiestas con frecuencia mal humor?.
- 5.- ¿Haces uso de la mentira para evadir responsabilidades?.
- 6.- ¿Te gusta que te hagan, lo que tu hiciste a otros, por qué?.

Observaciones:

Las personas autorrealizadas disponen de un adecuado manejo de sus impulsos, por lo cual el control otorga una gratificación social y personal muy placenteras.

Sentido de pertenencia

Dificultad 4

Objetivo: Practicar una introspectiva de nuestra biología como especie.

Material: Hojas, rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Se contestarán en equipos las preguntas, sacando conclusiones que se compartirán con el grupo, concretizándolas en acciones a seguir.

- 1.- ¿Qué piensas de los grupos étnicos?.
- 2.- ¿Qué derechos consideras que se deben respetar?.
- 3.- ¿Qué responsabilidades adquieren?.
- 4.- ¿Son grupos manipulados, por quién y para qué?.
- 5.- ¿Cómo sugieres que coexistan estos grupos con otras sociedades?. Nombra cinco características.

Observaciones:

La ciencia biológica nos dice que los vestigios vitales que nos han hecho permanecer como especie son débiles y difíciles de contactar en esta época. El aprendizaje extrínseco ha sido mucho más poderoso que nuestros impulsos más profundos. El aprendizaje los ha hecho casi desaparecer y tenemos que rescatarlos, uno de ellos es el sentido de pertenencia a un lugar y a un grupo, favoreciendo con esto el sentido de nuestra propia identidad.

Ejercicios (3.4 y 3.5)

Conciencia cósmica

Dificultad 4

Objetivo: Descubrir que la biosfera y la fisiosfera están literalmente en nuestro interior, como parte de nuestro ser, de nuestra individualidad, conformando la introsfera. La noosfera es la resultante de nuestra relación con el mundo de la cultura.

Material: Hojas de rotafolios, crayones de colores y cinta de dibujante.

Procedimiento: En hojas de rotafolios por equipos harán un dibujo que represente de una manera diagramada la entrada de la humanidad por la gran puerta del siglo XXI. Qué artículos, experiencias, cambios, personajes notables pasarán por esa entrada. Se pueden pegar láminas, dibujos de revistas, periódicos, artículos, comentarios anecdóticos, etc. Se pegarán las hojas de rotafolios con la cinta de dibujante en la pared del salón y cada equipo pasará a dar una explicación. Se podrá dejar de tarea para que tengan suficiente tiempo para preparar el material.

Observaciones:

Todos seremos inmigrantes que llegaremos a la nueva era, como refugiados o proscritos. Seremos como los pioneros de una nueva comarca, sin ningún conocimiento de lo que nos exigirán las nuevas condiciones de vida. Somos una sólo ola emigratoria, sin modelo, sino sólo nuestras propias capacidades adaptativas. Llevaremos con nosotros un pasado, una cultura pero que serán sólo una guía para el nuevo mundo, todo lo tenemos que recrear, como los colonizadores de un remoto continente.

Ecocapital

Dificultad 4

Objetivo: Observar que es vital un reequilibrio entre crecimiento, desarrollo y amortización del capital Tierra.

Material: Hojas de papel, rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Los participantes visitarán una fábrica de la localidad y harán entrevistas a los obreros, empleados y directivos, así como a vecinos.

Observando si son conscientes del impacto de la planta en el entorno y qué políticas o estrategias practican para remediarlo.

Posteriormente, se reunirán los participantes por equipos y sacarán conclusiones y acciones concretas a seguir que comentarán con el grupo grande. Determinando soluciones alternativas que pueden proponer a la planta.

Observaciones:

El ecocapital es el resultado de una relación armónica interdependiente entre economía y ecología. Como todo capital debe ser amortizado y recapitalizado por las inversiones.

Insistir que una relación simbiótica es cuando las dos partes ganan, ninguna crece a expensas de la otra. Por este tipo de relación, dos diferentes procesos o formas de vida se combinan de tal manera que su unión disminuye la entropía, aumentando notablemente la neguentropía (orden en el sistema).

La relación simbiótica es una interacción interdependiente, por la que dos inteligencias personales o colectivas se complementan, crean consensos, mutuamente se enriquecen de tal manera que el todo resultante es más que la suma de las partes.

El principio de "asunción", la acción de asumir implica hacer suyo, hacer nuestros los problemas y necesidades de los otros; pero no en una forma paternalista sino de apoyo, de acompañamiento en el caminar.

Teoría de caos

Dificultad 4

Objetivo: Utilizar las crisis para realizar cambios en el sentido de una complejidad creciente.

Material: Hojas de papel, rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Señalar en equipos una situación de crisis que vive la familia, la comunidad, el país. Preguntándose, ¿ cómo poder utilizar creativamente la crisis?.

Señalar mínimo tres alternativas que incluyan:

- a) Nivel personal
- b) Nivel familiar
- c) Nivel comunitario
- d) Nivel nacional

Orientaciones: Las crisis tienen su origen a nivel personal, por holones, de holones inferiores a holones superiores. Si las crisis no se resuelven a nivel personal primero será muy difícil a nivel comunitario y a nivel sociedad más amplia.

Nuevos líderes

Dificultad 4

Objetivo: Reflexionar sobre qué estilo de líderes se necesitan para

afrontar los retos del futuro.

Material: Hojas de papel, rotafolios y pizarrón.

Procedimiento: Responder en equipo las preguntas, sacar conclusiones y compartirlas con el grupo. Si es necesario tomar dos sesiones, dejando como tarea las preguntas.

Preguntas:

- 1.- ¿ Qué entiendes por ser líder?.
- 2.- ¿ Cómo identificas tu propio estilo de liderazgo?.
- 3.- ¿ Cómo descubres las facilidades o dificultades de liderazgo que posees?.
- 4.- ¿ Son claros tus objetivos por un año?.

5.- ¿ Tienes un proyecto de vida?.

6.- ¿ Cómo logras un mejor resultado de tus proyectos?.

Observaciones:

Un líder es alguien que tiene influencia sobre otros: Se pudiera describir como inteligente, persuasivo, emprendedor, y con poder de convencimiento. La mayoría de las personas tienen mitos acerca de los líderes como: que nacen líderes, que siempre implica acción, que hacen que los demás hagan lo que ellos desean, etc.

En principio podemos definir el liderazgo como un arte y una ciencia que ayuda a los demás a decidir sobre objetivos de trabajo que se tienen que realizar para alcanzar dichos objetivos. Hay diferentes estilos de liderazgo: directivo, democrático e indirecto; es necesario determinar cuál es nuestro propio estilo, cuál va más acorde con nuestra personalidad.

Navegantes del espacio

Dificultad 4

Objetivo: Percibir que el ciberespacio es un océano ilimitado, una tierra incógnita a la cual nos lanzamos, una verdadera odisea. Nos aventuramos con planos muy rudimentarios, sin instrumentos eficaces de navegación, guiados por algunos procedimientos todavía limitados en Colón y Magallanes.

Material: Hojas de rotafolios, pizarrón y cinta de dibujante.

Procedimiento: Imaginar cada participante que es un capitán de una nave espacial y que considere que debe conocer. Utilice símbolos que usa a diario, como, qué instrumentos, qué disciplinas, qué normas practica para hacer su trabajo. Se comentará primero con el equipo y posteriormente con el grupo sacando conclusiones y acciones concretas a seguir. Se dejará de tarea si es necesario.

1.- Reglas fundamentales de navegación. ¿Cuáles son éstas para desarrollarte exitosamente?.

2.-¿Cuál es para ti el viento y la dirección?.

3.-¿ Cuáles son para ti las corrientes encontradas, los aerolitos perdidos?.

4.- ¿Cuál es tu brújula, tus sextantes y planos?.

5.- ¿Cuál es tu radar? ¿Cuáles tus puntos cardinales?.

Orientaciones:

Los ordenadores de nuestra vida para trasponer el siglo XXI deben ser muy claros, retroalimentados constantemente por una conciencia crítica y además creativa. Debemos ser los capitanes de nuestra propia nave, controlándola pero dejando espacio para el cambio y la innovación

Bibliografía específica

Baudrillard Jean, *Cultura y Simulacro*, Edit. Kairós, 5ª Edición, 1978.

Cassirer Ernest, *Antropología filosófica*, Fondo de Cultura Económica, México 1993.

Habermas Jürgen y otros, *La posmodernidad*, Edit. Kairós, 1988.

Huxley A. *Grey Eminence*, Nueva York, Farrar, Straus & Giroux 1963.

Fromm Eric *Escape from Freedom*, Nueva York, Farrar y Rinehart, 1941.

Landa García Téllez Dolores, *Un Modelo Familiar para el Siglo XXI*, Edit.

Castillo, Monterrey N.L., 1998.

Mardones José Ma., *Postmodernismo y cristianismo*, Edit. Sal Terrae, Bilbao, 1988.

Maslow H. Abraham. *La personalidad creadora*, Edit. Kairós (5ª edición) 1994.

Rosnay Joel, *L'Homme Symbiotique*, Edit. Seuil, 1995.

Rogers Carl, *Grupos de Encuentro*, Edit. Amorrurtu, Buenos Aires, 1973.

Sartori Giovanni, *Homo Videns, La sociedad teledirigida*, Edit. Taurus, México, 1998.

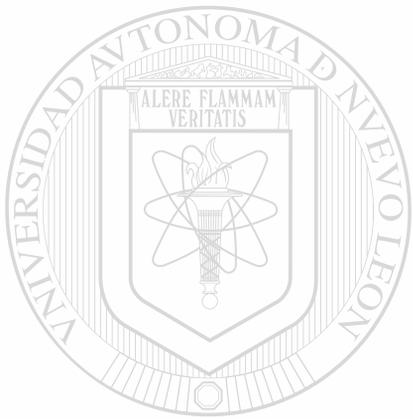
Whitehead, E. *Modes of thought*, New York, Macmillan, 1966.

Wilson Colin, *Introduction to the New Existentialism*, Londres, Arthur Barker, 1963.

Wilber Ken, *La conciencia sin fronteras*, Kairós (5ª edición) 1993.

Wilber Ken, *Sexo, Ecología y Espiritualidad, el alma del mundo*, Vol-1 y Vol-2,

Edit. Gaia.España,1997.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Capítulo 4

Creatividad para un nuevo orden y una nueva civilización

4.1 La creatividad es una red emergente y cambiante

4.1.1 La biología en el pensamiento creativo

4.1.2 La cuántica en el pensamiento creativo

4.1.3 La psicología en el pensamiento creativo

4.1.4 La ética en el pensamiento creativo

4.2 Crear una revolución, acelerando la evolución

4.3 Hábito de creatividad en las nuevas comunidades

4.4 Derechos y compromisos en las nuevas comunidades

4.4.1 La creación de los Consejos Comunales

4.4.2 Ejemplos de comunidades en proceso

4.4.2.1 Villa El Salvador en Perú

4.4.2.2 San Miguel Teotongo, México

Conclusiones

Ejercicios

Bibliografía general

4.1 La creatividad es una red emergente y cambiante

Si revisamos el desarrollo de la inteligencia colectiva en la biosfera, en general, el metazoario es más inteligente que el protozario, los vertebrados más inteligentes que los invertebrados, los anfibios más inteligentes que el pez, los reptiles más inteligentes que los anfibios, los mamíferos más inteligentes que los reptiles, el *Homo Sapiens* es más inteligente que los mamíferos. Hasta donde podemos llegar, es en este orden en el cual los fósiles indican el desarrollo de la inteligencia en la biosfera. Por lo tanto, el aumento de la inteligencia “a través del desarrollo de un orden implicado,” según David Bohm (Bohm, D. 1997) comenta, es un común denominador de la evolución de la biosfera.

La inteligencia crece tanto en calidad como en cantidad. El nivel más bajo de la inteligencia es ninguna inteligencia, y es representada por entropía absoluta (la inhabilidad total de energía para crear neguentropía) es el caos total, que no puede controlar nada. El siguiente paso de energía coherente en la materia representa un nivel superior de la evolución: la materia puede predecir y controlar su propia integridad de forma, ya que posee un sistema hemostático autoregulador, su autoorganización adaptativa, por el cual resiste el cambio y con frecuencia se reestructura a su forma previa cuando es irrumpido por un factor ajeno.

Deseo insistir en este *adecuado manejo de la neguentropía*, por que considero que aquí radica el misterio de la capacidad creativa, inserta ésta como un catalizador de la inteligencia en la que ya está planteada su posibilidad. Si seguimos con un ejemplo se comprenderá mi postulado. En un ambiente apropiado un átomo puede lograr su complemento normal de electrones, sucede una especie de elección si los electrones están libres de sus cubiertas exteriores, esto sucede en el nivel más sencillo de la materia (lo señalan los físicos cuánticos); sin embargo, *el comportamiento de la materia es completamente determinística en sus formas altas de desarrollo, porque no tiene ningún elemento inteligente*. Por lo tanto los eventos cuánticos no son predecibles con precisión; según Eistein creía se debían a su conexión con variables escondidas, no a la elección.

La verdadera elección se inicia con la vida, junto con el desarrollo de la vida se desarrolla la inteligencia y la ética. Las infinitas posibilidades de elección con la infinita inteligencia. Pero la inteligencia no puede existir sin la moralidad, la sujeción comprometida y responsable con el orden supremo del universo, con una teleología al servicio de la plenitud de vida.

Esta teleología no es un determinismo sino una explicación, como diría constantemente en sus escritos Teilhard de Chardin, limita el poder del mal. El mal es el caos, la entropía que causa su propia destrucción al nivel de la propia inteligencia humana, *no hace posible la creatividad. Así que la creatividad es creadora siempre de una organización neguentrópica que provoca la complejidad creciente de los sistemas.*

La vida predice y controla su propia integridad de forma como la materia lo hace, pero además *puede predecir y controlar las cosas de su alrededor para conservar su integridad por su permanente creatividad. La vida puede reproducir, metabolizar y mutar, cosa que no puede realizar la materia. Sobretudo, la vida puede elegir para innovar. Puede elegir para hacer algo que no había realizado antes y pasar esta habilidad a su progeie.*

David John García en su libro *Creative Transformation* (García, D.J.,1991), señala que todos los átomos otorgados a una especie (los elementos) se comportan de la misma manera para siempre. Y sólo una célula, una simple célula puede elegir hacer algo nuevo que nunca se ha hecho antes por ninguna otra célula. Cuando innova, la célula generaliza y evoluciona. Cuando elige repetir el mismo patrón anterior una y otra vez, se especializa y eventualmente colabora a su extinción.

La elección de innovar, es la fuente de la mayoría de las mutaciones benignas que generaliza a las especies, pero puede producir también mortíferas mutaciones (complejidad corrupta). El rechazo a innovar, que es, la elección a continuar repitiendo el mismo comportamiento, es la fuente de todas las mutaciones que se encargan de dirigir la especialización (el mecanismo total del quantum por el cual esto ocurre, se discutirá más tarde).

“Las mutaciones fortuitas que no tienen la oportunidad de realizarse forman un tejido de vida que más tarde pueden dar origen a mutaciones innovadoras”, nos señala Danah Zohar en su libro *El yo cuántico* (Zohar, D. 1996,pp.32-33), las denomina “transiciones virtuales”, que en biología se denominan “estrategias de exploración” y que facilitan la aparición de otras especies como resultado de mutaciones benignas, pero únicamente ciertas especies pueden sobrevivir indefinidamente, es decir, *aquellas que satisfacen los requisitos de supervivencia con el ambiente específico que las rodea.*

Las múltiples especies arrojadas por las mutaciones, pueden verse como las diversas posibilidades (estados virtuales), que la naturaleza está explorando como formas nuevas por medio de las cuales ella podría expresar su potencial. David Bhom (Bhom, D. 1990 pp.80-97) comenta: “las otras posibilidades menos viables eventualmente mueren por cambios químicos, radiación, o calor del entorno”.

Podríamos argumentar como corolario, que: *los cambios creativos dados en el interior de la célula como mutaciones, sólo serán viables si crean una interdependencia armónica permanente aunque lábil con el entorno.*

Muy posiblemente somos nosotros los seres humanos, el resultado de la cruce o confluencia de dos "especies virtuales", una exitosa mutación secundaria de alguna nebulosa forma de vida conocida como *eslabón perdido*. Edgar Morin (Morin.E., 1996,pp56-78) tiene un libro que específicamente se advoca a este tema, por lo pronto, es necesario puntualizar que el *ser humano deviene del potencial creativo de la célula viva*; su acumulativo beneficio de verdadera información es cero (recordemos que los signos se invierten en la medida de la neguentropía: a máxima neguentropía corresponde a cero, porque no existe entropía, a mínima información o neguentropía empieza la cuenta de uno, dos, etc., porque empieza la entropía).

La creatividad en el ser humano no especializa, no repite los patrones establecidos, ya que cada ser humano es único y original. La creatividad es generalizadora, no especializadora, agrega bits de información o neguentropía a sus conocimientos básicos. Constantemente está innovando comportamientos, es así que su repertorio de conductas se expande en forma innovadora en un máximo de áreas que no le constriñe su especie. Cuando surge el Homo Sapiens, excede estos constreñimientos crece en complejidad de conciencia, es otra especie en la que no se da la especialización; sucede lo contrario en otras especies menos desarrolladas que al rebasar sus límites de especialización llegan a ser miembros de otra especie con otra especialización y ésta continua a otro nivel en la evolución.

Podemos sacar una conclusión muy valiosa para nuestro estudio, la creatividad en la naturaleza se comporta de dos maneras:

a) En los seres inferiores provoca mutaciones que especializan a medida que avanza en la escala evolutiva.

b) La creatividad en los seres superiores se va volviendo menos especializada, más generalizadora. David J. García (García, J., D., 1990, pp.18-22) nos comenta que: "la generalización evoluciona para conocer más y más, acerca de más y más, la inteligencia crece al infinito. La actitud generalizadora,

específicamente creativa es aquella que elige innovar, no especializar en patrones fijos, sin posibilidad de moldeabilidad y ductilidad”.

Podemos sacar otra conclusión biológica pertinente que posteriormente se puede aplicar a la educación de la creatividad, en los objetivos del nuevo humanismo.

c) La evolución creativa sigue una dirección, la complejidad creciente de la conciencia.

Recordemos La Escalera del Ser (pasa de la fisiosfera, a la biosfera, la noosfera, la teosfera) mencionada en otro capítulo y que ha sido retomada de Platón de su libro *Timeo*, retomada por Teilhard de Chardin con otra nomenclatura, esta metáfora nos ha sido muy útil para explicar la complejidad de conciencia que sigue el orden implicado del holomovimiento. La dirección de la evolución es siempre hacia una mayor inteligencia, que resulta de la capacidad de elección para innovar. *La más generalizadora forma de inteligencia es la habilidad de crear.*

La materia tiene inteligencia sólo para mantener su propia integridad de forma, pero no puede innovar, aunque como señala Danah Zohar así como para D.Bhom existe una conciencia elemental en el electrón (Zohar,D., 1996,pp.58-59) una participación de información. A escala cuántica existe un diálogo creativo entre materia y conciencia. Trataré posteriormente este tema cuando hable de la aportación del quantum al proceso creativo.

El generalizador posee la máxima verdad acerca del número máximo de aspectos del entorno. La generalización tiene que ver con la maximización de la inteligencia, una ventaja de largo alcance, sólo en el Homo Sapiens.

El especialista posee un máximo de verdad acerca de un mínimo de aspectos del entorno. El especialista se distingue del generalizador no por lo que conoce sino por que éste sabe lo que no conoce. La especialización tiene que ver con la minimización de la inteligencia. Inclusive en algún tipo particular de especialización la inteligencia aumenta al principio –a corto término- es una ventaja, observemos en las especies inferiores como el mimetismo, la sensibilidad extraordinaria en la piel o en las antenas, pero a –largo término- es una desventaja.

Psicológicos de la Creatividad editado en Argentina expresa al inicio de dicho artículo: "Tanto los lineamientos de la política educacional, como la literatura pedagógica actual plantean la urgente necesidad de renovar los programas de estudio, los métodos de enseñanza y la capacidad de los docentes, con vistas a formar personalidades creativas".

4.1.1 La biología en el pensamiento creativo

Después de señalar la importancia de generar personalidades creativas en un país socialista como Cuba aduce la autora mencionada: "la creatividad desde el punto de vista marxista constituye el centro mismo del ser humano y de su historia, puesto que el hombre arquitecto de su historia, es el único capaz de transformar el medio, crear cultura y transformarse a sí mismo. Desde los homínidos que fabricaron los primeros instrumentos de trabajo surge el acto creador, transformador, revolucionario. La raíz de la creatividad radica, en la necesidad de información del ser humano".

Continúa la autora: "La creatividad desde este ángulo, constituye una capacidad innata para desarrollar en todo ser humano, cuya base se encuentra en una necesidad básica de los seres vivos: la necesidad de información".[...].

Una y otra vez he mencionado en este cuadernillo que los seres vivos como los ecosistemas poseen mecanismos autorregulados que adquieren información, neguentropía para defenderse del medio entrópico y encontrar las condiciones para sobrevivir y reproducirse. El sistema nervioso es el mecanismo regulador que permite recibir señales, transformarlas en información y actuar de acuerdo con ella.

La misma autora Minujid Zmud posteriormente corrobora este planteamiento cuando dice: "Como todo mecanismo autorregulador, el sistema nervioso recibe selectivamente aquellas señales del medio ambiente necesarias para su funcionamiento y es "ciego" a las que resultan irrelevantes o innecesarias para regular el comportamiento del sistema al cual pertenece. La señal recibida actúa como información, se procesa y le permite la toma de decisiones, es decir, la modificación o no del comportamiento del sistema, en función de la confrontación

entre la señal interna con las señales externas, la información previamente acumulada, los indicadores paramétricos y los objetivos del sistema”.

En primer lugar, deseo clarificar lo anterior, como estudiosa de los principios de los ecosistemas considero que la creatividad es una necesidad trascendente del universo. *El núcleo biológico de la creatividad no es la información, sino la necesidad teleológica trascendente(hacia un fin), hacia una conciencia cada vez más compleja.* A) el paso evolutivo a un nivel de complejidad mayor desde la etapa físico-química hasta el más alto nivel espiritual. Y B) considero que: *la acumulación de datos de la experiencia individual- es decir el aprendizaje- y la toma de decisiones para alcanzar determinados objetivos, implica la existencia previa en el código genético de esa conciencia para elegir selectivamente un orden universal, el holomovimiento.*

Está emergiendo un nuevo sistema, de origen científico y de profundidad y alcances filosóficos que abarca los grandes reinos del universo material, el mundo de los seres vivos y el mundo de la historia. Es el paradigma que unifica la evolución física, biológica y social en un marco de referencia consistente con sus propias leyes y lógicas. Este tema lo ampliaré al final de este capítulo, pero creo necesario nombrarlo aquí por su pertinencia. La etología humana, así como la física cuántica, la biología molecular, la antropología biológica y la ingeniería genética respaldan este paradigma.

La Dra. Minujin afirma que la creatividad es privativa del ser humano, dice textualmente: *El aprendizaje y la toma de decisiones para alcanzar determinados objetivos, implican la existencia de la conciencia, la posibilidad de crear nuevos tipos de información y su transferencia de una generación a otra. Estas características son privativas del ser humano”* (p.44, tercer párrafo).

Considero además pertinente, en este breve ensayo el fenómeno evolutivo de la autoorganización y capacidad selectiva, que la Dra. Minujin señala como autorregulación y la acumulación de datos en la experiencia individual. Creo entender que la autora, no considera la acumulación colectiva y hereditaria de datos otorgada por toda la prehistoria del código genético de la especie humana, los datos filogenéticos, así como la selección paulatina de estos, por la capacidad selectiva o sea la habilidad de practicar las estrategias de exploración y desarrollo no sólo por la presión interna de un “orden implicado”, sino

también la presión externa que ejerce el universo por un “orden explicado”, el holomovimiento.

Si observamos hoy globalmente la película de la evolución, se percibe con nitidez una flecha ascendente característica de un proceso ininterrumpido. Hoy se contradice al darwinismo y al neodarwinismo, al afirmar que la evolución es un proceso dinámico orientado por una complejidad siempre creciente hacia un fin teleológicamente señalado. No veamos esto como un determinismo, sino como una explicación. Al pasar los organismos de una estructura más simple a otra más compleja, aumenta su psiquis, su autonomía y su capacidad de procesar y subyace en su direccionalidad el “espíritu de evolución”, el orden más allá del caos.

4.1.2 La cuántica en el pensamiento creativo

Recordemos que la célula aparece como compleja sociedad de moléculas regidas por un gobierno hacia un fin. Según Fritjo Capra (Capra F., 1992,pp.95-97), los diversos modelos de la física subatómica expresan una y otra vez, de diferentes maneras, que los componentes de la materia y los fenómenos básicos que la incluyen están todos interconectados e interrelacionados; es decir no pueden entenderse como unidades aisladas, sino solo como partes integrantes del conjunto total. Podemos considerar el proceso creador como una prueba de ello. La teoría cuántica revela una interconexión esencial del universo y nos fuerza a ver el mundo no como una colección de objetos aislados, sino como un complejo tejido de relaciones entre las diversas partes de un todo unificado.

Teilhard de Chardin ya lo había anunciado cuarenta años antes, cuando en su libro *El Porvenir del Hombre* (Chardin T., 1987,pp.45-48) nos da dos características de lo vivo y la materia:

- a) El Todo es el que determina el comportamiento de las partes.
- b) El universo como totalidad influye en todos los acontecimientos que ocurren dentro de él.

Si todo lo anterior lo aplicamos al fenómeno de la creatividad, nos daremos cuenta que la visión unificada de la materia y la vida nos dice, que todos los sistemas están en mutua interacción en una unidad intrínseca con la totalidad. Desde los procesos físico-

químicos que se realizan en las células cerebrales, previas a la conciencia, están dirigidos por la complejidad hacia niveles de mayor involucración con la totalidad por medio de la creatividad.

La moderna síntesis evolutiva cierra la brecha entre la materia, la vida, la conciencia, hace una sinergia entre la fisiosfera y la biosfera. Junto con los descubrimientos recientes más sutiles y originalmente ocultos del reino material, y bajo ciertas circunstancias, se impulsa a sí mismo desde dentro, la introsfera y además es jalonado desde fuera por el "orden implicado", *el holomovimiento* según David Bohm (Bohm D.,1992,pp.81-87) a estados de orden más elevados, de mayor complejidad y organización. En otras palabras, bajo ciertas circunstancias la materia se "reenergiza" hacia estados de mayor orden y naturalmente de mayor complejidad, los reinos biológicos, psicológicos y espirituales.

En un enfoque ortogenético, la materia viva posee un instinto interior de perfeccionamiento, la evolución es un proceso de cambio orientado y progresivo; así el concepto del azar del darwinismo, se modifica por un desarrollo de la conciencia con un fin teleológico, que guarda y selecciona las óptimas estrategias de desarrollo por una orden dictada desde su interior, pero que ocurre necesariamente cuando se cumplen condiciones de *simbiosis* con el entorno. No pueden ser relaciones parasitarias, sino simbióticas en las que cada unidad de relación refuerza a la otra unidad, sin limitarla.

4.1.3 La psicología en el pensamiento creativo

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Winnicott, D.W. (Winnicott,D.W. ,1996 pp93-101) nos dice: "Lo que hace que el individuo sienta que la vida vale la pena de vivirse es, más que ninguna otra cosa, la apercepción creadora. Frente a esta relación existe otra con la realidad exterior que es relación de acatamiento; se reconoce el mundo y sus detalles pero solo como algo en que es preciso encajar o que exige adaptación. El acatamiento implica un sentimiento de inutilidad en el individuo, y se vincula con la idea de que nada importa y que la vida no es digna de ser vivida. En forma atormentadora, muchos individuos ha experimentado una proporción suficiente de vida creadora como para reconocer que la mayor parte del tiempo viven de manera no creadora, como atrapados en la creatividad de algún otro, o de una máquina".

En un grupo humano que da por supuesta una capacidad cerebral razonable, una inteligencia suficiente para permitir al individuo convertirse en una persona que vive y participa en la vida de la comunidad, todo lo que produce es creativo, salvo en la medida que el individuo está enfermo o se encuentra por factores ambientales frenado en su desarrollo, que ahogan sus procesos creadores. En una comunidad creativa se deben superar comprometidamente por todas las personas esos obstáculos, porque la creatividad puede ser destruida por completo, como en esos individuos dominados en su hogar, o que pasan la vida aislados o marginados, o perseguidos durante toda su vida por un acto delictivo que cometieron, o su falta de enriquecimiento por medio de la experiencia viva. El aumento de los suicidios son un ejemplo de esa situación.

Hay comunidades patológicas que destruyen la creatividad de los individuos, que los mutilan al grado de perder muchas veces sus características humanas. Favorecen las falsas personalidades y la televisión es muy responsable de ello, ocultan la experiencia secreta del gozo humilde pero real, que resulta satisfactorio porque es creador y sirve a la vida misma en su proceso de calidad de ella.

En una comunidad creativa debe favorecerse a cada miembro de ella para el vivir creador y original, afirmando cotidianamente en el gozo pleno, así sea un niño retardado pero cuántas veces nos dan ejemplo de ese empeño en su vivir.

No es posible hasta el presente lograr explicar exhaustivamente el impulso creador, pero resulta posible establecer el vínculo – y establecerlo en forma útil- entre el vivir creador y el vivir mismo y se pueden estudiar las razones por las cuales existe la posibilidad de perder el primero y que desaparezca el sentimiento del individuo, de que la vida es real o significativa.

4.1.4. La ética en el pensamiento creativo

El patrón innovador básico de la evolución, *está en armonía con el orden moral del universo*. La dirección de la evolución es innovación hacia una mayor inteligencia, un nivel más alto de complejidad de conciencia hacia la totalidad planetaria.

Nos repite hasta el cansancio Teilhard de Chardin en sus múltiples escritos. “La más generalizada forma de inteligencia es la habilidad de crear; la materia tiene inteligencia solamente para mantener la integridad de su forma, pero no puede innovar. La vida tiene inteligencia sobre la totalidad de su entorno –físico, biológico y psicosocial- lo puede innovar. Los humanos tienen inteligencia acerca de la inteligencia”. *Pueden predecir y controlar su propia habilidad para predecir y controlar la complejidad de la conciencia.* David John García llama a esta nueva dimensión de la inteligencia “Etica”(E), cuando E interactiva con otros componentes de la inteligencia y que nos relacionan en algún grado con otros animales, incluso plantas, entonces somos capaces no únicamente de innovación sino también de creación Pero podemos con esta innata posibilidad destruir o construir. Podemos ser creativamente éticos o creativamente no éticos o cretinos, llegamos a ser una Sociedad Moral, que señala el bien y el mal.

El patrón de la evolución es que la biosfera se mueve por su capacidad autoorganizadora e innovadora hacia una Sociedad Moral Planetaria (ver el diagrama). Por la capacidad de transformar la entropía que entra a nuestro sistema en neguentropía o información, la capacidad selectiva de nuestro código genético nos impulsa a pasar de las estrategias de supervivencia a las de exploración y desarrollo, utilizando nuestro sistema de valores. Nuestra capacidad creativa nos impulsa a innovar cada vez una mayor inteligencia o complejidad de conciencia al servicio comprometido, por lo tanto ETICO con el holomovimiento universal.

John García en el libro *Creative Transformation*, habla ampliamente de códigos éticos en los ecosistemas humanos, haciendo un sumario de la lectura deseo incluir aquí algunos de sus puntos de vista.

Orgánicamente, la ética está determinada por la función genética preprogramada en el neocortex, que nos impulsa a explorar, construir, aprender, enseñar, crear y encontrar disfrute en el proceso. Este programa genético, se puede observar cuando se trabaja con niños que naturalmente son curiosos y que desean aprender tanto como pueden y acerca de todo. Recordemos la fase de desarrollo de los ¿por qué?. También se manifiesta, por el hecho de que raramente mienten, si no son presionados; a medida que se desarrollan aprenden a cómo mentir.

La veracidad, es claramente un componente esencial de la creatividad de la organización humana, por miedo a transmitir una falsa información que perjudique al grupo y disminuya su inteligencia colectiva. Imaginemos una falsa información a un grupo de cazadores o recolectores de frutos, lugares de agua potable, etc. Debían calcular bien sus fuentes de abastecimiento, cada miembro del grupo debía confiar en el otro para facilitar su habilidad de cooperación y su inteligencia colectiva. Poseían individuos que eran “conectores colectivos” que inclusive facilitaban la elección de los individuos con características de confiabilidad.

La ética subjetiva se imponía y eran reglas de conducta a las cuales se comprometían como lazos obligados de unión del grupo, además les producía satisfacción, y si por necesidad tenían que renunciar a afectos o verse forzados a desprendimientos dolorosos, los realizaban. Poseían el “sentido moral” que los sostenía en las grandes pruebas a que fueron sujetos. Pero hemos olvidado hoy esto, al contrario, parece que se premia al más mentiroso o al más corrupto, sin darnos cuenta que nuestra capacidad de inteligencia la limitamos en su desarrollo y que decir de nuestra inteligencia colectiva.

El comportamiento ético está habalado filogenéticamente, es el resultado de un programa genético ampliado por un código ético. Este código es algunas veces explícita verbalmente, pero se tiene que incorporar a una tradición de comportamientos. Por lo tanto, como el código ético es objetivamente válido, aumenta la neguentropía del grupo, su creatividad, algunas veces a expensas de la inteligencia individual. Observemos como la selección natural prevé por la multiplicación de la progenie a los grupos más creativos con códigos más éticos, a expensas de los menos creativos.

El código ético de un grupo es objetivamente mensurable en sus normas, análogamente al código subjetivo de los individuos. El código ético de un grupo es el resultado del tipo de relaciones éticas de sus miembros. Este planteamiento es de lo más importante en la comunidad creativa, ya que lo anterior nos sirve para ampliar las posibilidades creativas de la comunidad, tanto como para ampliar la creatividad de las personas que la componen.

A medida que la especie humana evoluciona en la historia, su capacidad de abstraer se aumenta y el código ético es incorporado a la religión del grupo. La religión es el principal depositario de las reglas éticas de conducta. Cuando estas reglas se basan en falsas premisas, la creatividad del grupo decrece, la religión llega a ser entrópica y eventualmente desencadena la destrucción del grupo. Sin embargo, estas políticas y reglas de conducta muchas veces se mantienen, porque los miembros subjetivamente sienten que son éticas y perciben que sin ellas el grupo fracasa. Recordemos los dolorosos ejemplos de sectas que a pesar de su posición falsamente ética quisieron perdurar, llegando al aniquilamiento del grupo.

Por lo tanto, una forma de mirar un código ético es un conjunto de reglas, no necesariamente verbalizadas, que son subjetivamente percibidas, conscientemente o inconscientemente, para aumentar la creatividad colectiva del grupo al cual se adhiere y pertenece.

Los códigos éticos evolucionaron a través de la selección natural en los grupos de cazadores desde hace por lo menos quinientos mil años. Estos códigos que aumentaron la habilidad colectiva del grupo para predecir y controlar, dio a sus miembros colectivamente una más alta adaptabilidad y fueron heredados a la progenie no por vía genética sino por códigos culturales.

De hecho, un código ético aumenta la supervivencia y desarrollo de un grupo, es un criterio objetivo válido. Los objetivos éticos son la máquina amplificadora de lo personal, orgánicamente determinados, porque los objetivos éticos del individuo están programados en el neocortex.

La gran dificultad para la vida cotidiana estriba que se necesitan argumentos válidos, suficientes razones para que el código ético se practique en todas las circunstancias porque parece ser relativo. Idéntico comportamiento bajo diferentes circunstancias parece ser no siempre ético. Pongamos un ejemplo, un imperativo ético que ha sido parte de la supervivencia y desarrollo de los grupos humanos, ha sido la mutua cooperación para la nutrición y protección de todos. Sin embargo, cuando un miembro del grupo llega a ser destructor del bienestar del grupo a través de una patología o por el abandono del código ético del grupo, roba o mata a uno o unos de los miembros del grupo por razones de hambre o toma instrumentos de caza

o de trabajo, este debe ser sancionado porque ha atentado contra la creatividad colectiva del grupo. El código ético grupal es superior en jerarquía a la ética subjetiva.

Pero por otro lado, al existir reglas y normas que regulan la conducta grupal, estos si pueden atentar contra el código ético subjetivo, posiblemente castiguen a ese violador. Por lo tanto, todos los códigos éticos han desarrollado previsiones para determinar quien puede ser o quien no puede ser miembro del grupo. Estas previsiones siempre producen presión para establecer un conjunto de reglas. Sin embargo, la inventiva y el comportamiento creativo son por su propia naturaleza no conformistas.

Existe una bipolaridad constantemente entre la rigidez ética del código personal y la creatividad del grupo. Es entonces, cuando es primordial la participación grupal para determinar si la conducta de uno de sus miembros o del grupo, favorece o contradice el holomovimiento.

Lo anterior es de la mayor importancia para el código ético de una comunidad, porque muchas veces no son claras las conductas éticas individuales y de la colectividad, recuerden la gran importancia del Consejo de Ancianos.

Una comunidad creativa debe ser muy consciente de que un rígido código ético produce un alto grado de cohesión y apoyo colectivo, pero disminuye su creatividad. Más aun, si el código ético es ampliamente subjetivado por líderes manipuladores o por comportamientos irracionales como tabúes u otras reglas que demandan un gasto económico dispendioso (la creación de mausoleos), entonces, el código ético eventualmente puede impedir el desarrollo creciente de la comunidad, imposibilitando la competencia con otros grupos más dúctiles y moldeables.

Seamos responsables en una comunidad creativa de conformar un código ético en un consciente, deliberado esfuerzo para maximizar la creatividad del grupo. Son más oportunas las mutaciones psicológicas que estar sujetos a la selección natural y étnica que aumentarán las guerras entre los pueblos. La religión muchas veces representa un tipo de especialización psicológica que daña una generalización más amplia, los fundamentalistas aumentan la entropía e imposibilitan la capacidad autoorganizativa de la especie, dificultan la mente colectiva.

Es indispensable en este momento histórico, que la religión evolucione a culturas más desarrolladas, que representen radicales mutaciones psicológicas dentro de los grupos que se imponen por sus luchas intestinas. Un objetivo racional ético debe servir al desarrollo evolutivo de la especie humana.

4.2. Crear una revolución, acelerando la evolución

Los hombres, sus sociedades y sus máquinas, sus infraestructuras y sus estructuras internas están en coevolución, realizada por los recursos de comunicación y sus bucles de regulación que arman y desarman una serie de sistemas incrustados en una forma indisociable. Están en efecto constituidos por subsistemas en competencia, que se desarrollan con ritmos y a velocidades diferentes. *La percepción de estos ritmos es esencial para la conducción armoniosa de la evolución.*

Nuestra visión del tiempo y de la duración aplicada a los sistemas complejos y a las evoluciones caóticas, es disfuncional porque todavía es lineal o unidimensional. Tenemos tendencia a considerar que los fenómenos o los procesos evolutivos se inscriben sobre curvas de desarrollo en un universo vivo, pobre y perfecto, sin influencia directa sobre la evolución de los sistemas que ella engloba.

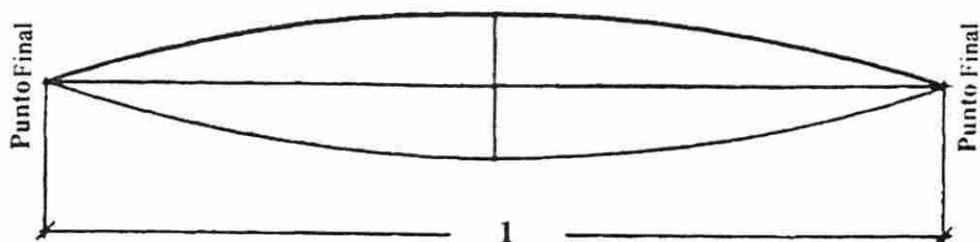
Es muy importante que revisemos lo que comenta José Díez Faixat en su libro *Entre la evolución y la eternidad* (Díez Faixat, J. 1996, pp.79-84), sobre los ritmos en la evolución. En el inciso *La hipótesis básica* nos comenta el autor: “El mundo de la ciencia, como lo estamos hoy corroborando comienza a tener una visión holística de la realidad. La visión clásica del universo como un conjunto de objetos aislados que actúan con causalidad unidireccional ya no resulta válida. Tanto la relatividad como la teoría cuántica presuponen de mirar el mundo como un todo continuo, puesto que el único sistema dinámico, hablando rigurosamente, es el universo en su conjunto”.

Partiendo, pues, de esta totalidad vibrante y considerando el tiempo como un todo unificado, podemos estudiar los ritmos evolutivos como realidades generadoras del proceso evolutivo en su totalidad temporal.

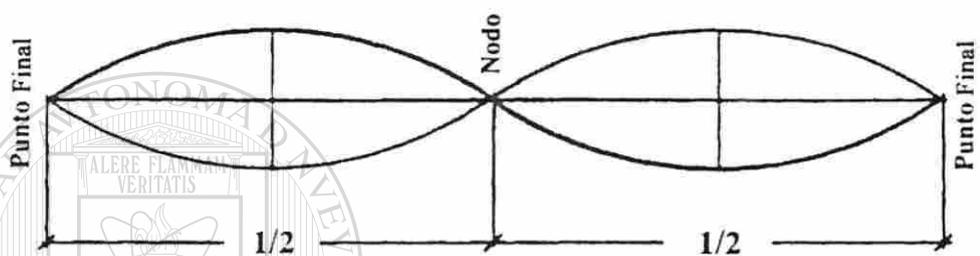
Tal como se plantea en la teoría de la música, las novedades sonoras van surgiendo a cada tercio de la duración, podemos identificar los “nodos” espacios donde son propicios los saltos de sonido al segundo armónico (un tercio del sonido fundamental) con los momentos de “caos” creativo que proponen las nuevas ciencias de la evolución, en los que surgen las “bifurcaciones catastróficas” o saltos de nivel. Prigogine habla de desequilibrio creativo. René Thom de catástrofes benéficas. Ambos coinciden en que las singularidades – momentos inestables, saltos bruscos- son facilitadores del cambio y la creatividad.

Como en la música se dan las vibraciones de onda, podíamos señalar que en la teoría del holomovimiento correspondieran a lo “implicado”, que está ahí para desenvolverse, para desplegarse desde un punto hacia la totalidad. La hipótesis dice que el origen de cualquier nivel de la jerarquía evolutiva es un punto de crisis en el que surge un sonido nuevo, que en torno al primer “nodo” de su segundo armónico se perfila esa novedad y que se desarrolla a plenitud al acercarse al segundo nodo, momento que entra en crisis la pauta característica del ciclo y empieza a gestarse uno nuevo. Pensemos en una onda con bajos y altos, cuando del fondo de la honda empieza a gestarse paulatinamente una ascensión a la cima de la honda.

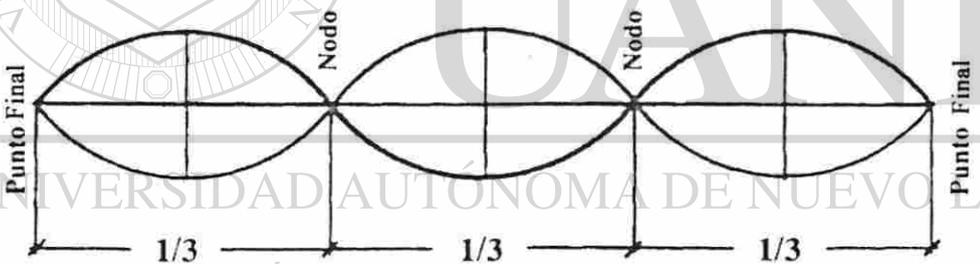
De acuerdo con lo expuesto cuando hablamos de complejidad de conciencia, podemos considerar cada uno de los peldaños de la evolución, cada uno de los ciclos, como la expresión de la totalidad del universo en un determinado nivel de conciencia, en una específica perspectiva espacio-temporal o sistema de referencia., como los “nodos” antes de subir a la cúspide de la honda con un nuevo sonido, una nueva complejidad Como los puntos críticos de los ciclos se van acortando progresivamente, digamos se lleva un ritmo acelerado y cuando, en el límite, la duración de la honda en la cuerda se convierta en instante, *el universo se descubrirá como atemporal* y se alcanzará el momento cumbre de la evolución. En el ejemplo de la cuerda de la guitarra, el Punto-Instante, el “nodo” no es sólo un fenómeno situado en relación con el Punto Final, “al final de los tiempos”, sino que, según la hipótesis planteada, es también la vibración íntima subyacente de aquí-ahora.



A: Sonido Fundamental



B: 1º Armónico



C: 2º Armónico

Nodo = Punte Instante

Fig 7. Sucesivas Hondas

Esta nueva aproximación del tiempo me parece estar situada en el corazón de la evolución simbiótica (la simbiosis como sustrato). La combinación de leyes de autoorganización con el ejercicio de responsabilidad humana, crea un

espacio-tiempo particular donde la *densidad* pone hoy en día en cuestionamiento nuestra concepción tradicional de la duración y del fluir del tiempo lineal.

Para describir el proceso de la evolución, Joël de Rosnay emplea con frecuencia el término aceleración, autocatálisis, autoorganización, emergencia..... así puede ser tomado también como revolución, mutación, de crisis o de ruptura. El nos introduce a una relación particular en el tiempo y la duración ya que *acontece en cada instante y en todos lados*, nos impregna de una dimensión temporal suplementaria. Ya que se opone al tiempo medido del reloj y nos sugiere un dinamismo en espacio también imparabile y en cada segundo o fracción de segundo, es holístico y total, Se autocatalizan interdependientemente espacio y tiempo, acelerando la evolución.

Estas expresiones son empleadas con frecuencia en biología y en la teoría del caos, son reveladoras, como si una dinámica propia aconteciera a cada uno de estos fenómenos e impusiera su ley y su tiempo. *Estar conscientes de este tiempo holístico es acelerar la revolución al comprometernos a que el Punto Instante del origen es parte de la totalidad de ese mismo Punto Instante final de la evolución, producimos el sonido en una octava superior, siguiendo una armónica de más altos niveles.*

En una comunidad creativa se deben percibir los momentos de crisis que pueden ser catalíticos, aceleradores de la evolución, si se está consciente de los ritmos de los acontecimientos y se puede propiciar una revolución sin consecuencias sangrientas.

El Punto Instante es el momento de una crisis catalítica, no todas las crisis presentan este fenómeno para favorecer el Punto Final acorde con la ley de la complejidad, puede ser una complicación que perjudique el desarrollo evolutivo.

Pongamos como ejemplo el movimiento guerrillero del Ejército Zapatista de Liberación Nacional. Se levantó en armas en un momento crítico de cambio de gobierno en 1994, pero la estructura de poder seguía siendo piramidal, presidencialista, no era el Punto Instante para ocasionar un avance en la evolución, se creó una complejidad perversa o complicación en todo el país, (hubo muertes en el ejército y en las comunidades indígenas, reforzamiento de grupos paramilitares,

deseaban crear una experiencia común en torno a un sistema de valores, una filosofía de la vida, una religión, o un sistema sociopolítico, por los que estuvieran dispuestos a renunciar a su individualidad o al menos a colocarla en segundo término. Pocos de estos grupos tuvieron éxito en términos de duración, pero los que sobrevivieron han tratado de acentuar características como el sacrificio de posesiones materiales individuales, la capacidad para anteponer el bien común al propio y el deseo de trascender y llegar a tener cierto nivel de influencia social.

Aunque no puede decirse que el movimiento de las comunas haya llegado a tener un impacto considerable a niveles macrosociales, sus aportaciones son valiosas y pueden seguirse considerando como opciones válidas para el cambio social. Las comunas que surgieron a finales de los setentas y durante los ochentas, sin menospreciar el valor del crecimiento individual y del grupo de referencia básico, tienen esta proyección más acentuada desde su planteamiento original, dado que se han organizado en torno a objetivos externos de mayor repercusión social, como el apoyo a movimientos de carácter ecológico, político y psicosocial. Han surgido en la actualidad opciones de vida comunitaria que no demandan un compromiso total en el sentido de una comunidad de vida, pero que sí permiten el desarrollo del sentido de pertenencia, amor a la vida y apoyo interpersonal, además de la identificación con causas comunes que tengan repercusiones a niveles sociales más amplios.

Eventos como la tragedia de Guyana, inevitablemente conducen a profundas reflexiones sobre la naturaleza y psicopatología social, pero también despiertan la inquietud sobre su prevención y la búsqueda de una sociedad sana. ¿Cuáles son las características de una sociedad sana?, ¿Cómo son las personas que la integran?, ¿Cuáles son sus formas de gobierno?, ¿Cuáles son los procesos y experiencias de transformación social que conducen hacia este nuevo orden?, ¿Existe algún modo de evitar el prejuicio al tratar de responder estas preguntas?. Ha habido pensadores que han propuesto como eje de estas comunidades la justicia, otros los aspectos filosóficos de una sociedad sana, otra sobre la formación de paraprofesionales para construir una nueva sociedad.

Para mí ha sido la creatividad en la vida cotidiana el centro de un movimiento comunitario, como proyección de un origen congénito de la evolución, la autoorganización, hacia una conciencia superior en compromiso permanente personal y grupal con el holomovimiento. Esto conlleva una permanente sinergia de fuerzas simbióticas, que faculta al ser humano gregario a crear comunidades creativas, como puente necesario para proyectar una sociedad mejor de cada vez más altos niveles de complejidad, una conciencia comunal capaz de controlar esa complejidad para que no se convierta en perversa, sino en elemento coadyuvante de un mejor universo. Es necesario en esas comunidades estar alertas a los “nodos”, Puntos Instantes para propiciar la evolución a una mayor complejidad de conciencia.

Existen en todo el mundo en el presente comunidades que han persistido por cientos de años, otras son nuevos ensayos; eligiendo algunos ejemplos pertinentes podemos por una buen modelo de investigación contestar a muchos de nuestros interrogantes y plantearnos otros porque nada está acabado sino todo por hacerse.

Silvano Arieti en su libro *La Creatividad, síntesis mágica* (Arieti, S., pp. 273-294, 1993), señala 9 características de la Sociedad Creativogenética, después de muchas investigaciones realizadas por varios profesionales en diferentes culturas como los griegos, los romanos, los judíos, los norteamericanos y los mayas. Yo he agregado otras 4 después de informarme de nuevas experiencias comunitarias creativas.

- 1.- Disponibilidad de medios culturales.
- 2.- Apertura a los estímulos culturales.
- 3.- Hincapié en devenir, y no sólo en ser.
- 4.- Libre acceso a los medios culturales, para todos los ciudadanos, sin discriminación.
- 5.- Libertad, o aun la retención de una discriminación moderada, después de graves opresiones o de absoluta exclusión.
- 6.- Contacto con diferentes y aun contrastantes estímulos culturales.
- 7.- Tolerancia a las opiniones divergentes.

- 8.- Interacción de personas importantes.
- 9.- Promoción de incentivos y recompensas.
- 10.-Viabilidad financiera estratégica.
- 11.-Conservación de los valores comunitarios.
- 12.-Consolidación estratégica de la propia organización.

La sociedad creativogenética basada en leyes imparciales y justas, favorece dos libertades:

- a) Libertad de temor y carencia
- b) Libertad de expresión y de culto

De hecho puede considerarse que una sociedad feliz ofrece un ambiente propicio a la creatividad, pero puede acontecer lo contrario que un pueblo satisfecho, tienda a ser conservador y a entusiasmarse poco por las innovaciones. Pero una sociedad realmente feliz comprometida y responsable no desea poner limitaciones al avance humano. Sin embargo, la historia nos demuestra los grandes avances tecnológicos durante las guerras, las hambrunas, y las epidemias, las catástrofes naturales; pero el dolor, la inanición y las carencias son obstáculos para favorecer un crecimiento humano real, generalizado hacia el holomovimiento.

4.4 Derechos y compromisos en las nuevas comunidades

Es necesario en este inciso tomar en cuenta el inciso Características de la ecocomunidad del capítulo 3.

En este inciso he recurrido al libro de Bernardo Kliksberg (Kliksber, B., 1996,pp.210-240) sobre la *Pobreza*, así como un escrito enviado al Congreso de Chihuahua por las comunidades Rarámuri Causa Ciudadana A.P.N., Centro de Atención a la Mujer Trabajadora A.C., Mujeres por México A.C., Frente Cívico Chihuahuense por la Democracia, Asociación de Abogadas Chihuahuenses, Grupo de Educación Popular con Mujeres, El Barzón Cd. Delicias, Gpo. Crecer, Frente Popular de Usuarios de la Banca de Parral, El Barzón de Parral, Patrimonio Familiar A.C., Alternativas de Capacitación y desarrollo Comunitario A.C.

He hecho también una síntesis de las propuestas de Un Modelo Ecológico para la Intervención Comunitaria del libro *Psicología de la Comunidad* (Gómez del Campo, J.F. 1994, pp.102-114).

1.- La participación de la comunidad no es un proceso fortuito sino que involucra la formación de organizaciones como los consejos comunales, cooperativas, comités de damas, organizaciones ecológicas, etc. con las cuales es posible canalizar móviles de participación.

2.- La participación tiene un aspecto de *obtención de poder*. Este aspecto constituye el elemento más característico del enfoque de la participación de la comunidad y que lo diferencia de otras formas de actividad de la misma.

3.- Para que pueda haber una auténtica participación, es necesario que la gente local se libere de controles externos. Ello supone independencia tanto política como económica.

4.- Para tener poder se requiere de autosuficiencia económica, y también implica la creación de instituciones que permitan a la gente local la toma de decisiones relativa a sus propias prioridades y programas. También implica el surgimiento de las actitudes y destrezas necesarias para negociar con miras al logro de metas locales.

5.- Se requiere del apoyo estatal. La noción de la obtención de poder, más que los demás elementos, atrae antipatías hacia el apoyo del Estado, las comunidades creen poder organizarse sin la participación gubernamental en su desarrollo, así como muchas organizaciones estatales consideran innecesario apoyar la participación ciudadana.

6. Los paternalismos de Estado, así como afirmar que los servicios estatales son ineficientes, costosos y burocráticos tienen que ser superados por adecuadas maniobras de aprovechamiento de las coyunturas que el poder establecido ofrece o por presiones y cambios en discusiones abiertas con las autoridades.

7.- Se plantearán propuestas ante el Congreso Local y las instancias jurídicas para que la participación de los gobiernos no actúe como inhibidor del surgimiento de respuestas de la base de la comunidad.

8.- La participación de la comunidad no puede estar totalmente separada del patrocinio gubernamental, es obligación de este apoyarla, pero este tiene que ser discrecional y respetuoso de la libertad e identidad comunitaria. Sobre todo si esta ha surgido con espontaneidad ya que fortalece y promueve el desarrollo auténtico.

9.- Si lo anterior no puede lograrse, se recurrirá a organizaciones civiles de reconocida prestancia nacional e internacional que avalen y alienten a estos grupos a desarrollar técnicas que les confieran mayor poder e incrementen su efectividad política.

10.- Para asegurar ayuda sin control, las comunidades locales tendrán que adquirir astucia política. A través de un proceso de *toma de conciencia*, deben conocer mejor su situación y aprender las técnicas que les permitan ganarle la partida al Estado manipulador. También deben aprender a usar tácticas de confrontación para exigir servicios y asegurar el apoyo adecuado a sus esfuerzos de desarrollo.

11.- Las comunidades deben pedir apoyo a las organizaciones no gubernamentales progresistas ya que éstas tienen capacidad de movilizar una ayuda financiera cuantiosa para las iniciativas locales por el flujo de asistencia internacional para proyectos de desarrollo.

12.- En vista de la pobreza de numerosas comunidades del Tercer Mundo, existe una urgente necesidad de apoyo externo. En la medida que se incrementa la necesidad de ayuda financiera, de tecnología y asistencia técnica es difícil visualizar cómo las comunidades locales pueden obtener el apoyo que requieren sin ayuda externa.

13.- Lo anterior no elimina que el Estado debe distribuir mejor los recursos de comunidades más adineradas hacia otras más pobres. Son aspectos de justicia social que tiene que irse logrando por la presión de la participación comunitaria.

14.- Deben analizarse a través de los Consejos Comunales los papeles respectivos del Estado, la comunidad y de los sectores voluntarios, analizando los puntos fuertes y débiles de cada uno de estos sectores.

15.- Es necesario identificar estrategias para la armonización de las contribuciones de la comunidad, del Estado y de las organizaciones no

gubernamentales. Estas estrategias pueden clasificarse en función de la manera en que se definan las relaciones Estado y sociedad.

16.- Estas estrategias no deben poner el acento en el conflicto y la confrontación sino en la cooperación y los consensos. Para ello deben existir órganos consultivos, la introducción de procedimientos formales obligatorios de consulta entre funcionarios y comunidades locales.

17.- Deben otorgarse cursos de capacitación para la participación tanto para funcionarios públicos como para miembros de la comunidad y el establecimiento de procedimientos para evaluar el apoyo estatal.

18.- Las estrategias que emanan de una perspectiva de conflicto (“Puntos Instantes”) recalcan la necesidad de las comunidades locales de conocer más profundamente la estructura social y su propia ubicación en la misma *mediante un proceso de toma de conciencia*. Se les alienta a aprender tácticas de negociación política y a desarrollar confianza en sus actuaciones con las organizaciones gubernamentales. Es evidente que ambos enfoques son válidos, y que ambos pueden ser aprovechados en forma efectiva para fortalecer la posición de la comunidad local en su trato con el Estado.

19.- Mediante una síntesis basada en estrategias de esta índole, las comunidades locales pueden incrementar su bienestar y adquirir un mayor control sobre los asuntos que les conciernen.

20.- El desarrollo, en esencia siempre estará centrado en la persona. Numerosos proyectos tales como los relativos a la salud, la nutrición y la educación claramente tienen a la gente como foco de atención. Pero el papel de los factores relacionados con la gente es crucial en aquéllos proyectos de infraestructura en los cuales la dimensión humana no resulta tan evidente.

21.- Los proyectos de desarrollo industrial deben dedicar atención a la motivación de la fuerza laboral o al desarrollo de una comunidad viable para los trabajadores y sus familias, ya que si esto no se considera tienen poca probabilidad de avanzar sin tropiezos.

22.- Debe facilitarse siempre el consenso entre las personas dedicadas a reflexionar en los Consejos Comunales acerca de que el desarrollo reside en aceptar

que la gente es –y debe ser- el punto de partida, el centro y el propósito final de cada intervención tendiente al desarrollo.

23.- Esta preocupación centrada en la persona debe ser nodular. Se estima deseable sobre la base de consideraciones prácticas, pues la experiencia confirma que los planes tienden a fracasar cada vez que los organismos de desarrollo dejan de tener en cuenta a la gente.

24.- La activa participación de las personas en el proceso de desarrollo contribuye a logros de eficiencia en las operaciones relacionadas con los proyectos en diversos aspectos importantes. Lo anterior si no se toma siempre en cuenta corrobora los innumerables fracasos de muchas comunidades en el Tercer Mundo.

4.4.1 La creación de los Consejos Comunales

¿Qué son los Consejos Comunales de Participación Ciudadana?:

(tomado de un Congreso Latinoamericano en Chile sobre Participación Ciudadana en 1987).

1.- Es un movimiento comunitario que provoca procesos de participación en la toma de decisiones con respecto a la Gestión Comunitaria.

2.- Los C.C.P.C. A.C. están basados en procesos democráticos, participativos, respetuosos de las personas, la naturaleza y las generaciones futuras.

3.- Los C.C.P.C. A.C. viven siempre un proceso de vinculación con los diversos actores locales (los presidentes de vecinos, los estudiantes, los jóvenes y los ancianos) con los otros Consejos Comunales de otras comunidades que conforman un Consejo Comunal Central a nivel estatal. Constituyéndose en facilitadores de su desarrollo.

4.- Los C.C.P.C.A.C. son la conciencia comunitaria. Son el puente entre la ciudadanía y las instituciones gubernamentales, las empresas y todas las instituciones privadas que incidan sobre la problemática comunitaria.

5.- Son organizaciones funcionales autónomas, es decir independientes del Estado, respaldadas por la Ley sobre Organizaciones Comunitarias Territoriales y

Funcionales, en las que se incentiva la participación de la comunidad para su desarrollo.

6.-Son organizaciones que permiten estimular el desarrollo y la descentralización, además son el punto de encuentro con todas las organizaciones que tienen interés y responsabilidades al interior de la comuna.

¿Cuáles son sus funciones?:

Los Consejos, tendrán varias funciones específicas, de las cuales podemos destacar:

1.- Incentivar cambios de conducta en las personas, organizaciones e instituciones con respecto a la Gestión Comunitaria.

2.- Buscar soluciones a los problemas comunitarios con la colaboración directa de las autoridades municipales, los empresarios, las organizaciones civiles y la comunidad.

3.- Realizar una educación para la participación y el desarrollo humano, por medio de campañas enfocadas a la investigación y el diagnóstico de la comunidad.

4.- Promover el conocimiento de las realidades de la comunidad y los diferentes proyectos de desarrollo, así como las técnicas de resolución de problemas en establecimientos educativos, parroquias, sindicatos, grupos de vecinos, etc.

4.- Informar constantemente a la comunidad, mediante murales, pancartas en los lugares más visibles y si es posible por radio, diarios, boletines, magnavoces, sobre las necesidades de la comunidad, sus principales problemas y las soluciones que se proponen.

5.- Promover la creación de micro y medianas empresas, poniendo en contacto a las personas, las familias y los grupos que buscan un desarrollo económico viable con las instituciones que se han abocado a esta promoción.

¿ Quiénes pueden participar en los C.C.P.C.A.C.?

Los Consejos pueden ser constituidos por:

- Juntas de Vecinos.
- Organizaciones sindicales.
- Dueñas de casa.
- Organizaciones campesinas.
- Organizaciones indígenas.
- Centros Juveniles.
- Instituto de la Senectud.
- Grupos ecologistas.
- Organizaciones feministas.
- Empresarios e industriales.
- Representantes de los municipios.
- Representantes de los partidos políticos.
- Representantes de medios de comunicación.

En general, todas las personas, organizaciones que manifiesten interés por participar en el desarrollo de la comunidad.

¿Cómo se forman los Consejos?

1.- Crear un comité organizador compuesto por cinco a diez personas interesados en solucionar y crear conciencia sobre los problemas ambientales.

2.- Realizar una convocatoria a los presidentes de las Juntas de Vecinos y otras organizaciones de base, líderes de la comunidad, jóvenes y ancianos, para presentarles la iniciativa de formar el Consejo Comunal.

3.- Dichas personas deben recibir una capacitación de aproximadamente 42 hrs. de duración una vez a la semana, con talleres de tres horas por cada sesión sobre lo que es una Comunidad Creativa, sus principios y características, así como la metodología de Participación Ciudadana.

4.- Realizar una asamblea constitutiva en la que ante un notario o un oficial del Registro Civil (el notario cobra honorarios, el oficial civil es mandado por la

Son las normas de funcionamiento interno de la organización, el reglamento, por el cual deben regirse los socios, y deben ajustarse a la Ley.

Los estatutos contemplan los siguientes puntos:

- Fines y objetivos
- Requisitos para ser socios
- Derechos y obligaciones de los socios
- Elección de la directiva
- Funciones del directorio
- Funciones de las diferentes comisiones
- Patrimonio del consejo
- Modificación de los estatutos
- Disolución del Consejo

4.4.2 Ejemplos de comunidades en proceso, soporte múltiple de estos proyectos

He elegido dos ejemplos de comunidades en proceso en la América Latina, uno en Perú, Villa el Salvador y otra en México, San Miguel Teotongo, porque cuento con amplia bibliografía que les facilita comprender a los participantes de este curso el interesante proceso que siguen estas, surgidas de la base de la estructura de poder y que aplican la auto-organización como variable conductora de su hacer cotidiano. Es posible que al presente hayan modificado su siempre dinámico proyecto pero sirven para analizar en ellas lo que he planteado todo a lo largo de este cuaderno de trabajo. Espero así mismo que este trabajo les sirva de retroalimentación a los investigadores de esas mismas comunidades, así como las observaciones de los participantes activos en este curso y los mueva a visitarlas.

4.4.2.1 Villa El Salvador en Perú

La experiencia de Villa El Salvador: del Arenal a logros fundamentales a través de un modelo social de avanzada. Por Carlos Franco tomado del libro

Pobreza de Bernardo Kliksberg (compilador) que editó el Fondo de Cultura Económica, 1993.

El propósito de este trabajo es relatarles la experiencia del desarrollo de una comunidad peruana cuyo nombre es Villa El Salvador. Por cierto, las características que ha tomado el desarrollo de esta comunidad son en un cierto plano, semejantes a las características que adoptan otras comunidades tanto peruanas como latinoamericanas en su propio desarrollo. Sin embargo esta experiencia presenta ciertas características que según un amplio consenso internacional al respecto la singularizan, la distinguen de otras experiencias conocidas. Por ello la intención de presentarles ciertos rasgos que según mi opinión son intrínsecos originales de esta experiencia de desarrollo comunal. Acaso convenga aproximarnos a la experiencia de Villa El Salvador describiendo precisamente las condiciones en las cuales comienza el desarrollo.

Corría el año 1971 cuando en Lima se produce un hecho que conmueve a la opinión pública: me refiero a la invasión de unos terrenos por un grupo de aproximadamente 200 pobladores que se instalan en unos terrenos cercanos a las áreas residenciales de los grupos sociales de más altos ingresos en el país. Estos terrenos eran propiedad de poderosas empresas inmobiliarias privadas, propiedad del Estado e incluso, propiedad de la Iglesia y de cooperativas de viviendas. A los pocos días de realizada la primera invasión, sin embargo, ocurre un hecho insólito porque centenares y miles de familias que habitaban en las zonas tugurizadas del casco urbano como los llamados pueblos jóvenes, situados en la periferia de la ciudad comienzan a acudir a la zona de manera tal que no pasan dos semanas y de pronto la invasión congrega ya aproximadamente 40.000 a 50.000 personas.

Este hecho determina una ampliación del área invadida y se produce entonces una conversión del problema inicialmente poblacional o de ocupación de un territorio en un problema político, en vista de la amplitud que había tomado la invasión y la extensión del área ocupada. Se producen pronunciamientos de parte de todas las organizaciones interesadas en la resolución del problema. Los diarios, la radio, la televisión convierten esta invasión en noticia de primera plana, y por tanto

el hecho se convierte en un hecho político que abre un debate nacional a propósito de si conviene o no en esos años iniciar una suerte de reforma urbana.

Una vez producido el hecho, el Gobierno interviene, se produce una represión policial que concluye finalmente con la pérdida de la vida de uno de los pobladores y la intervención y la intervención de la Iglesia. Como había una preocupación especial del gobierno de la época por resolver el problemas, se determina una solución aparentemente extraña para los usos y costumbres del país. Se llega a una suerte de acuerdo entre el gobierno y los pobladores que determina que estos sean trasladados a un vasto arenal situado a unos 19 km. Al sur de Lima, en el cual comienza a desarrollarse la historia de la comunidad de Villa El Salvador.

Desde este momento hasta el presente han transcurrido aproximadamente 21 años. Para poder valorar la experiencia, se debe recordar, que esa comunidad inicialmente de 50,000 personas, se ubica en un escenario original que es un inmenso arenal, desprovisto de todos los recursos necesarios para la preservación, la conservación y el desarrollo de la vida. Al mismo tiempo, esta área se encuentra desvinculada de los medios de comunicación, de modo tal que había que recorrer 3 km por parte de los pobladores para poder encontrar las pistas de acceso a sus centros de trabajo en Lima. En este escenario natural, desafiante, privados de recursos que comienza la historia de Villa El Salvador, pero conviene también tener en cuenta que en estos años, la sociedad, la economía, la política y el Estado en el Perú, entraron en una profunda crisis. En estos años el producto interno bruto no creció, a pesar de que la población lo hizo a un promedio de tres y luego 2.6 de crecimiento demográfico.

Entre el crecimiento de la población y el crecimiento de la producción se produjo una brecha progresivamente más dramática del ingreso y una suerte de generalización de la pobreza en el país. Finalmente, conviene también recordar que en los últimos años el aparato productivo no estuvo en condiciones de brindar empleo adecuado a la población. Según estadísticas del año 89, solamente se encontraba en una situación de empleo adecuado el 20% de la población económicamente activa, que es otra manera de decir que el subempleo se ha

convertido en la modalidad de existencia de la población y la cultura del trabajo de Perú.

Que durante todo el transcurso de la vida de la comunidad ella no ha contado con un apoyo sólido, masivo y oportuno de recursos públicos; acaso por ello todo aquello que puede hoy en día registrarse en Villa El Salvador, es producto del esfuerzo de la propia comunidad. Si cualquiera ingresa algún día en la comunidad advertirá que sobre la base de lo que fue inicialmente un arenal se han construido aproximadamente 50,000 viviendas, de las cuales el 90% fueron levantadas por el esfuerzo de los pobladores. En Villa El Salvador habitan ahora aproximadamente 250,000 personas y organizan sus viviendas en una 300 manzanas, en 110 grupos residenciales, y en 7 sectores. Cerca del 75% de las viviendas tienen instalados servicios de agua y drenaje y disponen de 64 establecimientos educativos, 41 núcleos de servicios integrados de salud, educación y recuperación nutricional. Está atendida en sus necesidades de salud por aproximadamente 51 tópicos, 4 centros de salud comunitaria de los cuales 2 son hospitales para la atención materna infantil, tiene un moderno centro de análisis para enfermedades e incluso un red de farmacias que permiten atender relativamente bien las necesidades de salud de su población.

Es necesario también decir que el abastecimiento de la comunidad es servido por 31 mercados, aproximadamente 1,100 pequeñas bodegas, y finalmente uno puede ahora percibir que la estructura vial interna funciona relativamente bien, al amparo de 4 rutas principales de carácter paralelo y 7 avenidas perpendiculares que comunican a las diferentes áreas de la comunidad. Existen también medios de comunicación que vinculas fluidamente a la población con la capital. Pero acaso más importante que todo ello, sea verificar el hecho comprobado que esta comunidad ha logrado ciertas metas sociales cuya importancia no es desdeñable. Como tenemos que la matrícula escolar cubre hoy aproximadamente el 87% de los niños en edad escolar en estudios primarios y cerca del 95% de los jóvenes en aptitud de realizar estudios secundarios.

El grado de analfabetismo es de 3.5, tanto en el primer caso, matrícula escolar, como en el segundo, analfabetismo, esta población siendo pobre presenta

un nivel muy superior a los niveles del país en general. En relación con un problema común a los asentamientos populares más pobres en Villa El Salvador la mortalidad infantil se cifra actualmente en 67 x 1.000; es legalmente inferior al promedio de 88 a 95 niños que mueren antes de cumplir el primer año de vida en el Perú. Agreguemos a ello también la tasa de mortalidad bruta en Villa El Salvador, inferior a la tasa promedio del país. Esto quiere decir que ciertas metas sociales importantes han sido alcanzadas por la comunidad, que simultáneamente con ello ha estado en condiciones de construir sus viviendas y desarrollar su infraestructura de servicios, su equipamiento residencial sobre la base de su propio trabajo.

En estas circunstancias conviene preguntarnos cómo una comunidad desprovista inicialmente de recursos y enfrentada a los desafíos de una naturaleza hostil y seca y en el contexto de una crisis tan profunda en el país ha podido obtener estas metas. Es precisamente aquí cuando conviene referirse a las características particulares que tiene el desarrollo de la comunidad en comparación con otras comunidades. Villa El Salvador presenta tres características que la diferencian de cualquier otra comunidad:

1.- Una modalidad de organización y distribución del espacio que no encuentra comparación al menos con lo ocurrido en este plano en otras comunidades populares en el Perú.

2.- La específica modalidad de organización de la población que no tiene parangón alguno, creo yo, no solamente en relación con el Perú sino con América Latina.

3.- El contenido de su proyecto de desarrollo económico y social que es probablemente uno de los signos distintivos de la experiencia de la comunidad.

Tratemos brevemente de referir las características básicas de cada uno de estos planos:

Primero:

a) El diseño urbanístico o residencial de Villa El Salvador está basado en la presencia de cuatro áreas: un área para la vivienda y la residencia de sus pobladores y la extraña experiencia en una zona desértica de un área agropecuaria, un área que mezcla el turismo a través de una zona arqueológica y un área de playa.

diera acceso a la mayor parte de la población a cargos directivos en los diversos niveles jerárquicos de la institución.

- f) Se propuso un modelo organizativo que al propio tiempo incorporara a los pobladores en su condición de habitantes de un territorio, con la incorporación de ellos mismos, pero en funciones como productores, comerciantes, agentes culturales, etc.

Todos los anteriores elementos convierten a la población en una organización simultáneamente política, popular, educativa; en otros términos, en una organización de base territorial funcional.

Ha ganado numerosos premios nacionales e internacionales y a todo esto debemos agregar que presenta un mayor grado de forestación y arborización en todo el país.

Ahora, es interesante que veamos cómo se organiza en la práctica esta comunidad CUAVES (comunidad urbana autogestionaria Villa El Salvador), en tres niveles, un nivel de manzana, un nivel residencial y un nivel central comunal. En cada uno de estos tres planos de organización territorial se produce la misma estructura de cargos, es decir se nombran a través de asambleas responsables de producción, comercialización, servicios, educación, salud y ascendientemente se reproduce esta misma estructura de cargos en el grupo residencial y en el Consejo

Ejecutivo Comunal pero en este último caso, se dota además de secretarías de apoyo de planificación, en asuntos económicos-financieros, en administración y relaciones.

Es evidente que la comunidad no habría tomado esta forma organizativa, si no se había planteado el derecho a ejercer las funciones, los objetivos, los procedimientos propios de un organismo de gobierno local. Simultáneamente con ello, esta organización tiene también lo que podríamos llamar a una suerte de posición ideológico-política y un programa de desarrollo, que son características más bien propias de los partidos políticos.

Complejiza más la definición de la naturaleza de esa organización el hecho de que también funciona como una organización popular común y corriente, vale decir, representa los intereses de la comunidad frente al Estado. Presiona, negocia y pacta con él, además, representa y defiende reivindicativamente los intereses de sus

miembros. CUAVES es y no simultáneamente como un partido político, de un órgano de gobierno local y de una organización popular. Ello lleva a que todos los espacios, todas las actividades están sometidas a la regularización, a la organización de la propia comunidad.

Estrategias de Desarrollo

CUAVES se define como una comunidad propulsora de la autogestión y en virtud de ello define una estrategia de desarrollo basada en consideraciones como las siguientes:

- 1- Era necesario resolver los problemas del ingreso y empleo de la población a través de la creación de empresas productivas y de servicios. Estas empresas deben tener modalidades de propiedad comunal, cooperativa, autogestora. Es cierto que en la comunidad, las familias desarrollan talleres en sus viviendas, pero la comunidad establece con ello una relación reconociendo el status individual o familiar de esas empresas, pretende vincularlas de una manera planificada con los proyectos de desarrollo de empresas autogestoras a cargo o previstas en su plan de desarrollo.
- 2- Esa estrategia afirma que las empresas que se localicen o se creen en Villa El Salvador no solamente atiendan los problemas del empleo, sino que usen preponderantemente insumos locales. Concurrentemente define el desarrollo económico-productivo de Villa El Salvador, sobre la base del uso de dos tecnologías, la adaptación de tecnologías locales y su propio desarrollo, como la utilización de tecnologías de punta.
- 3- CUAVES se propone que las empresas que se fueron creando en la comunidad deberían articular sus flujos productivos, comerciales y financieros con otras empresas existentes en los otros escenarios en donde desarrolla su vida la población obrero-marginal y finalmente, con la propia industria del país, de modo de generar una estructura productiva endógena que le diera la masa de capital suficiente para poder desarrollarse con relativa independencia.

4- La propuesta inicial genérica tenía que servirse de ciertos instrumentos para su propia implementación y desarrollo. Es en este sentido que la comunidad acuerda por un lado, generar como instrumento organizador y promotor del desarrollo empresarial una empresa que elabore los proyectos de inversión, que realice los expedientes técnicos necesarios, que agencie los recursos para impulsar el desarrollo de las empresas, que reclute el personal, que diseñe los trabajos de ingeniería básica y de diseño, que seleccione el equipamiento, y que ponga en funcionamiento las empresas para preparar su personal para luego transferirlas. Este es un instrumento fundamental para la promoción y desarrollo económico en Villa.

5- Para simultáneamente para financiar este desarrollo productivo deciden promover la constitución de una caja de crédito y un espacio territorial para el crecimiento, constituyendo conjuntamente con los órganos de planificación de la producción de CUAVES, los instrumentos para colocar en operación el plan de desarrollo.

Problemas:

- 1- Entre sus propósitos individuales y el peso de las circunstancias, que no siempre están sujetas a control, se produce una interacción muchas veces conflictivas que no facilita la concreción de los objetivos inicialmente planteados.
- 2- El cambio de las políticas del Gobierno, que pueden determinar el retiro de todo apoyo público estatal, y al mismo tiempo desata persecución a sus dirigentes por temor que cunda en otras comunidades marginales su influencia de cambio.
- 3- El municipio donde se ubica la comunidad puede reclamar la no- constitución de un gobierno ajeno a su área de poder y control. Teniendo que pasar ciertas funciones del gobierno local de la comunidad a ser ejercidas por ese órgano regional del Estado.
- 4- Durante el crecimiento y desarrollo de la comunidad se ha asistido al desarrollo de organizaciones específicas, como federaciones de mujeres, federación de pequeños productores, federaciones de comerciantes, etc. Estas organizaciones mantienen con la organización matriz de la población, una relación muy

suigéneris, mezcla de negociaciones, acuerdo y conflictos que tienen que resolver entre ellos mismos sin la intervención del Estado.

- 5- Es tan fuerte la influencia de la organización matriz de la población, que hasta los propios partidos políticos que actúan en la comunidad están obligados en la concurrencia a las elecciones con la casa matriz de la organización comunal para firmar una suerte de acta de compromiso y acatamiento por la cual se obligan, si es que son elegidos en la Alcaldía, a desarrollar el programa que defina la organización comunal, pero muchas veces el partido en el poder no quiere firmar.
- 6- Al no permitir que la Alcaldía como órgano del Estado y los órganos políticos estén en cierta medida regulados por una organización social, se corre el peligro de no confluir la ley comunal con la ley municipal.
- 7- Cuando se ingresa al conocimiento de la vida social de la comunidad, no se termina de saber con claridad donde comienza una organización (el municipio) y donde concluye otra (sociedad civil), porque la interpenetración no solamente es política o funcional, sino también organizativa, requiere de gran habilidad de concertación de las dos partes, así como de gran creatividad.
- 8- El sistema de co-asociación, de co-administración, de co-gestión del conjunto de la vida social y pública de la comunidad requieren el establecimiento constante de relaciones de consenso, que muchas veces no es fácil establecerlas.
- 9- Este caso único de Villa El Salvador en el Perú, en el cual el Estado a través de su órgano local transfiere funciones públicas sustantivas a la gestión autónoma por parte de la comunidad, requiere de un constante aprendizaje de nuevas reglas de cooperación y solidaridad que no siempre están dispuestos a realizar los personajes involucrados.
- 10- El gasto público es utilizado con relativa autonomía, porque usan a discreción la comunidad los recursos presupuestales para la gestión de sus propias obras de desarrollo. Pero esto determina que los responsables del órgano municipal estén de acuerdo, convencidos, de que no pueden gobernar sin el concurso de la organización comunal.

- 11- La capacitación debe ser permanente, desarrollarse cursos de capacitación en el área productiva, tecnológica, de gestión financiera, de comercialización de exportación, de desarrollo humano, de participación y creatividad.
- 12- A pesar de que la comunidad cuenta con 25 mil a 35 mil cabezas de ganado de engorde, 2,700 cabezas de ganado lechero, 75 mil porcinos y 35 mil aves, etc continúa siendo una comunidad pobre.
- 13- Son altas sus tasas de desempleo así como su estructura productiva, a pesar de la presencia de aproximadamente 1.000 empresas unipersonales o familiares. Aún el 75% u 80% de los ingresos familiares se dedican a los gastos de alimentación y transporte. Ello deriva de un problema que no se circunscribe exclusivamente al caso de Villa El Salvador sino que tiene que ver con todos los proyectos de desarrollo local. Las posibilidades de desarrollo productivo de una comunidad mantienen una relación estrecha con el desarrollo general del país.
- 14- Una experiencia de desarrollo local puede alcanzar ciertas metas hasta un determinado nivel, pero si no cuenta con el abrigo de políticas públicas constantes en el tiempo que den soporte y apoyo a la experiencia, lo más probable es que ellas no puedan desarrollarse plenamente.

4.4.2.2. San Miguel Teotongo, México

He tomado notas del libro *La Disputa por lo Público* de Mauricio Sáez de Nanclares (Nanclares, M. pp.7-225, 1997) y las he ordenado según creo conveniente, para la más clara comprensión de un proceso interesante de desarrollo de una comunidad.

En mi parecer presenta esta comunidad modalidades más avanzadas que Villa San Salvador y que nos indican una creatividad al servicio de una mejor colectividad, para los participantes de estos talleres les servirá de referencia para compararla con el perfil de una ecocomunidad que presenté en el Capítulo 3 y proponer sugerencias que sirvan como **retroalimentación al proyecto de una nueva comunidad, que sea fractal en el holomovimiento de la complejidad evolutiva.**

Esta comunidad la observaremos según el siguiente esquema:

1.- Características particulares:

- a) Ubicación
- b) Esquemas políticos
- c) Desafíos

2.- Específica modalidad de la organización:

- a) Redes
- b) Unión de Colonos
- c) Equipo pueblo
- d) NOVIB

3.- Proyecto de Autodesarrollo Integral

4.- Programas

- a) Salud
- b) Pobreza
- c) Ecología

5.- Conclusiones

1.- Características particulares

- a) Ubicación
- b) Esquemas políticos
- c) Desafíos

a) Ubicación :

En la Sierra de Santa Catarina, ubicada en la delegación política de Iztapalapa, en la ciudad de México, los habitantes de una colonia conocida como San Miguel Teotongo desde hace algunos años se han organizado para resolver sus problemas colectivos, la mayor parte de los cuales tienen que ver con las condiciones de pobreza en que se encuentran. La Unión de Colonos de San Miguel Teotongo, la organización social que ha llevado a cabo lo anterior, ha desarrollado sus capacidades organizativas y ha aprendido a manejar sus recursos en tanto organización. En interacción con otras organizaciones, algunas gubernamentales y

otras no gubernamentales, ha modificado el panorama de la colonia, y objetivamente –es decir, sin considerar las percepciones que tengan los protagonistas de esta experiencia- han desafiado la política social del gobierno.

b) Esquemas políticos

La experiencia de San Miguel Teotongo ha significado innovaciones en la forma como se producen impactos en los niveles de bienestar en la población. Desde principios de esta década se ha diseñado e instrumentado un conjunto de actividades al que se ha llamado Proyecto de Autodesarrollo Integral que implica una autogestión en el seno de las comunidades y que muchas veces se crean conflictos estructurales porque por un lado en la comunidad se vive una estructura radial participativa, en la sociedad en general y en el gobierno prevalece una estructura piramidal de poder. Es así que la herramienta de autoridad no la poseen las organizaciones ciudadanas. No existe “sustituto cercano” a ella, dado el carácter monopólico de la detentación del uso de la coerción, las comunidades no han adquirido un empoderamiento ni jurídico ni político.

a) Desafíos:

El núcleo de la política económica mexicana –uno de los componentes indispensables para una estrategia de combate a la pobreza- consiste en el uso de instrumentos del tipo que influyen en un amplio rango de conducta o del tipo que influyen en las situaciones y conductas relacionadas con la pobreza. Así la política monetaria cambiaria y cambiaria influyen en toda la población y afectan un amplísimo rango de conductas de las personas: poseen máxima vinculatividad. Los instrumentos de esas políticas se aplican indistintamente para ajustes coyunturales y para el denominado ajuste estructural. Como los primeros tienen significativos efectos recesivos (lo cual no implica que el segundo no los tenga), el crecimiento se detiene. Así ha ocurrido en los últimos catorce años, en los que se ha vuelto imperceptible la diferencia entre las dos modalidades de ajuste: el desempeño de la economía mexicana ha sido devastador. El combate a la pobreza, al no contar con su condición mínima necesaria, el crecimiento económico, no puede ser eficaz, aun cuando el desempeño del gobierno fuese eficiente en el sentido de soporte.

Otro de los desafíos ha sido el enorme presupuesto discrecional que maneja el gobierno. La máxima vinculatividad de los instrumentos empleados en estas políticas significa que se trata de una arma de dos filos para beneficiar y perjudicar ampliamente. La cuestión estratégica es maximizar lo primero y minimizar (o erradicar) lo segundo.

En México no existen condiciones para garantizar la eficiencia de las decisiones de política económica porque no están articuladas democráticamente. Incluso suponiendo que los órganos de representación no careciesen de las graves fallas que de por sí los aquejan, son en México ajenos a múltiples decisiones de máxima vinculatividad, especialmente en materia de política monetaria y cambiaria; no olvidar, además, que una parte de la política fiscal se “acuerda” en pactos corporativos. Tampoco existe modo de afirmar que la implementación de tales decisiones responda a criterios de eficiencia.

Los consumidores, inevitablemente cautivos, dado en carácter monopólico del elaborador de políticas y proveedor de los servicios –el gobierno–, enfrentan dificultades enormes para articular sus demandas en forma distinta a las posibilidades por los cuales los sistemas políticos y de políticas. Aun si se admitiese que en México se ejerce la democracia, tendrá que reconocerse que la articulación de las demandas ciudadanas por bienes públicos no ocurren democráticamente.

El servicio de la deuda y la vulnerabilidad de la economía mexicana, en conjunto crean condiciones extremadamente difíciles para crecer. Pero lo mismo puede decirse del patrón de desarrollo gubernamental. En tanto permanezcan en estas condiciones, la pobreza no será eficazmente combatida.

2.- Específica Modalidad de la Organización

Redes

Unión de Colonos

Equipo Pueblo

NOVIB

Redes

Una de las claves para la comprensión de la potencialidad encerrada en esta experiencia se encuentra en la idea de las redes de políticas. En principio, este concepto no presupone la ausencia de agencias públicas ni individuos pertenecientes a ellas. El concepto de red hace hincapié en el *mecanismo de coordinación* que se pone en juego. las redes, de este modo, se distinguen del mecanismo de mercado y el de la jerarquía.

El verdadero objeto de las redes es cómo operan. Entre los más importantes (de los mecanismos involucrados) están la cooperación y la lealtad, a su vez, esto implica el más importante atributo de la operación de las redes –la formación y el sostenimiento de la confianza dentro y entre las redes....Si el precio competitivo es el mecanismo central en la coordinación del mercado y las órdenes administrativas de la jerarquía, entonces la confianza y la cooperación son lo que centralmente articula a las redes.

La especificidad de las redes de política estriba en que su referente es el entramado de relaciones que se articulan en torno a ciertos asuntos de política (redes por tópicos o temas, a ciertos intereses regionalmente circunscritos (comunidades territoriales), a ciertas categorías organizadas para defender sus intereses gramiales (redes profesionales), a ciertos niveles o ámbitos de gobierno (redes intergubernamentales) o a ciertos intereses económicos que se agrupan en torno a ciertas políticas (redes de productores). En el caso de esta comunidad en estudio, la articulación ocurre entre tres organizaciones principales:

La Unión de Colonos de San Miguel Teotongo (UC), una organización social “de base” que fué creada desde el origen mismo de la colonia, con referencia a los problemas jurídicos que enfrentaron por la legalidad de las tierars que ocuparon y también en referencia a las distintas batallas que han librado para dotar a la colonia de servicios urbanos.

Equipo Pueblo, una organización no gubernamental que ha sido fundamental para promover la realización del propio proyecto. En una medida muy importante, esta organización ha ocupado uno de los modos centrales que ha posibilitado este proyecto.

NOVIB, una organización no gubernamental holandesa que ha participado fundamentalmente mediante la apotación de recursos financieros, así como asesoría profesional. Las actividades de esta organización incluyen, además, la realización

de campañas en favor de diversos proyectos y de estudios que apoyen la difusión de conocimientos y experiencias.

Estas tres organizaciones han configurado una red compleja. Su complejidad radica en que los recursos que se han puesto en juego en el proyecto son variados y no se asimilan con exactitud a ninguno de los modelos existentes. La estructura de esta red permite por lo demás maximizar las capacidades de los instrumentos que tienen a disposición. De no ser así, no hay duda de que el Proyecto de Autodesarrollo Integral tendría más dependencias no deseadas y, probablemente ya habría sido absorbido por el ambiente.

La expresión “red” es más que una metáfora porque pretende poner de relieve que en la estructura de las relaciones entre los participantes prevalece lo radial, la interacción y la interdependencia, que la jerarquía y el mercado son secundarios para comprender las interrelaciones entre los actores. A ello contribuye que en su estructura no está ninguna agencia gubernamental. En este esquema de red lo relevante es que está contenida la posibilidad de multiplicarlas.

3. Proyecto de Autodesarrollo Integral

Es conocido ya el hecho que quienes impulsan en mayor medida las formas alternativas de desarrollo son las mujeres. En el programa del sexenio salinista se ideó y se puso en marcha el programa “Mujeres en Solidaridad”. El proceso paulatino del Proyecto de Autodesarrollo Integral (PAI) requiere activismo, proyección estratégica, hábitos nuevos y quizá innovadores. Más aún se requiere el establecimiento de redes de mujeres en todo el país para conformar una resistencia organizada contra los grupos estructurados de presión, los especialistas y la burocracia.

Lo público del proyecto es que es una contribución a la instauración de esferas públicas alternativas, ámbitos de reflexión personal y colectiva y de deliberación en los que se posibilita y exige buscar definiciones alternativas de interés público en contextos lingüísticos no estatalmente coercitivos. Lo público está en la capacidad para poner de relieve que la vida política de la ciudad no se

acaba con lo que hacen los políticos. Es muy importante dilucidar los objetivos que se generan con este tipo de proyectos.

No es posible pensar siquiera un proceso de desarrollo sin tomar en cuenta al mismo tiempo el acceso a ciertos bienes por parte de una población: alimentación, vivienda, vestido, agua, sin los cuales ningún ser humano podría sobrevivir.

También son básicos para las personas otros bienes: educación, servicios de salud, aire limpio, protección, seguridad en la vejez, entre otros. Se pueden elaborar “canastas” de bienes que se definan como mínimos indispensables para el incremento del bienestar de las personas. La cuestión central del proceso de desarrollo es el de identificar de qué depende que se asignen de manera satisfactoria aquellos bienes señalados como vitales. A partir de esa identificación, inducir o promover el desarrollo estriba en la acción deliberada de garantizar la producción y distribución de esos bienes.

4. Programas

- a) Salud**
- b) Pobreza**
- c) Ecología**

U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

a) Salud

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

En primer lugar este programa está orientado a la provisión de ciertos bienes privados, tales como los servicios de atención médica y los servicios de educación para la salud. La charlatenería médica es un hecho cotidiano y para que tenga mejor control los pacientes se le otorga educación sobre la salud.

En segundo lugar, una parte de los bienes que genera el programa de salud son directamente públicos. Tal es el caso de todo aquello que tiene que ver con la salud preventiva: la provisión de información sobre acciones para evitar daños a la salud, así como el conjunto de actividades de salud preventiva (basura, manejo de agua, reforestación, vacunación y nutrición).

En tercer término, el programa contiene un componente estratégicamente orientado a dotarlo de sustentabilidad. Tal es el caso de las acciones dirigidas a garantizar la viabilidad financiera, mediante la comercialización de la herbolaria, los jardines botánicos y el procesamiento de plantas herbolarias.

Finalmente, el programa deliberadamente se plantea fortalecer el carácter comunitario de muchas de las actividades que se encuentran en su origen. Este componente de orientación a lo comunitario puede representar una forma adicional de sustentabilidad de los proyectos.

b) Pobreza

Desde el punto de vista de una organización ciudadana, lo integral del combate a la pobreza significa cosas distintas que para el gobierno. Para este es una integralidad ficticia; para la organización comunitaria es una integralidad posible. Su posibilidad radica en disputar seriamente la consecución de un ambiente favorable.

Como se trata de una estrategia desarrollada por una organización social comunitaria para combatir los efectos de la pobreza (y en algunos casos para remover sus causas, aunque a escala reducida), el carácter integral del Plan de Desarrollo depende fundamentalmente de factores ambientales, esto es, de si existen o no procesos hostiles o favorables a la consecución de los objetivos del proyecto y a la ampliación de sus impactos.

Los factores ambientales o externos a la comunidad como son: el impacto del mercado en la vida económica del país y de la localidad, la inflación, el desempleo y sobretodo las acciones del gobierno, especialmente en materia de política social, son importantes en el combate a la pobreza, especialmente si se han erradicado o minimizado las variables. Los factores internos son las acciones de los individuos, el nivel educativo y el tipo de cultura urbana, suburbana o rural, y de sus propias capacidades, de su creatividad, del manejo de un sistema de valores para pasar de las estrategias de exploración a las de desarrollo. El mejor

macroambiente, si no coincide con eficacia, con la visión estratégica y capacidad de reproductibilidad al interior de la comunidad no se crea una simbiosis entre ambos ambientes.

¿Cómo puede favorecerse este tipo de relaciones?. El ambiente puede ir de un comportamiento hostil a uno favorable porque se incluyan estrategias de coordinación y apoyo al proyecto por parte del gobierno. La reproductibilidad en el seno de la comunidad puede ir de la “baja” a la “alta”, aunque no se preocupen por realizar mediciones precisas de ello: bastará, para los presentes propósitos, con hacer señalamientos que no sean contraintuitivos. Se debe prefigurar un escenario de consensos en la apropiación externa del proyecto, siempre que se cumplan niveles razonables de un ambiente favorable, es decir se trabaja con supuestos.

Las variables a considerar son:

a) *Viabilidad financiera estratégica.* Es este rubro se encuentran las mayores dificultades. Los programas de salud y alimentación poseen reproductibilidad si sólo se pueden consolidar las estrategias de financiamiento generadas por las propias actividades del proyecto. Como en el caso del proyecto “emprendedores”, este no ha logrado éxito por falta de recursos, la posibilidad de trabajar con la propuesta gubernamental de las micro empresas no es todavía un hecho.

b) *Conservación de los valores comunitarios.* Ya sea que exista un sostén excesivo en el trabajo comunitario o no, el caso es que sin él ninguno de los proyectos funcionaría a largo plazo. Un problema estratégico para la reproductibilidad del proyecto es que existan los mecanismos para la reproducción de dichos valores en las futuras generaciones, es decir las condiciones socioculturales de su sistema de valores.

c) *Consolidación estratégica de la propia organización.* Que la comunidad pueda sortear los problemas derivados del ambiente y de su propia evolución por la capacidad de generar nuevos aprendizajes.

El programa de alimentación se logra por el establecimiento de cinco cocinas cuyas instalaciones son propiedad del Desarrollo Integral de la Familia (DIF), que es una agencia gubernamental. En estas cocinas se suministran

diariamente desayunos y comidas a quienes los solicitan. y las mujeres de la comunidad participan en la distribución, ya que es un logro de años de lucha y organización . En San Miguel Teotongo significó la recepción de alimentos a un bajo costo por los precios subsidiados, de 2500 desayunos infantiles, 1500 litros de leche por día para las familias con hijos menores de doce años, la instalación de tiendas de abasto, así como la instalación y el equipamiento de las primeras cocinas de la CONASUPO (otra organización gubernamental).

c) Ecología

A pesar de que el tema ambiental penetra en la Unión de Colonos a partir de experiencias propias de organización en enfrentamientos con grupos de choque dependientes de la autoridad o del partido oficial, porque se habían invadido áreas verdes de la colonia, es importante señalar que la propia historia de la comunidad está construida con el referente permanente de su medio ambiente y su espacio físico.

Las cuestiones de vivienda, estatuto jurídico de la tierra en que está ubicada la colonia y la definición de espacios comunes forman parte de que los habitantes tienen en mente como motivo fundamental de sus luchas. Con este referente, en agosto de 1992 se firmó un convenio con el Departamento del Distrito Federal que establecía el respeto a las áreas verdes y la aprobación del plano de equipamiento urbano propuesto por los colonos. La incorporación de este tema medioambiental en el proyecto resulta evidente.

Conclusiones:

- 1.- La experiencia protagonizada en San Miguel Teotongo por la organización de la comunidad se caracteriza por la innovación en la forma de generar efectos sociales positivos y por su peculiar relación con las autoridades.
- 2.- Representa esta experiencia características de cómo pueden modificarse los hábitos en que se encuentra enredada la gestión pública mexicana, no sólo local,

sino incluso nacional. Así como se modifica la actitud de dependencia de los ciudadanos, ya que estos llegan a ser creadores de su propia autoorganización.

3.- Ante estas circunstancias se han logrado obtener respuestas a las demandas de ciudadanos organizados sin involucrarse en dependencias clientelares de los partidos políticos y exige permanentemente buscar una nueva respuesta conjunta al riesgo del agotamiento de las organizaciones civiles si no encarnan en una comunidad que facilite los proyectos a corto y largo plazo.

4.- Es muy importante señalar el éxito de las redes que apoyen este tipo de desarrollo comunitario, porque el espacio público se convierte en un ámbito de disputa cualitativamente diferente: se amplía el campo de lo posible y se redefine el de lo necesario.

Ejercicio y práctica comunitaria:

Los participantes al curso deberán presentar un proyecto de desarrollo comunitario, abarcando los diferentes temas del programa así como, hacer un análisis de las posibilidades y dificultades para implementar las experiencias de las dos comunidades ejemplificadas.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Bibliografía General

- Baudillard Jean: *Cultura y Simulacro*, Edit. Kairós, 5ª edición, 1998.
- Bhom David, Peat: *Ciencia Orden y Creatividad*, Edit. Kairós, 1988.
- Boff Leonard, *Mundialización, Ecología, Espiritualidad*, Comprometidos en las Luchas Populares, México 1993.
- Bruteau Beatrice: *Evolución hacia la Divinidad* Edit. Diana 1974 México.
- Capra Fritjof: *Sabiduría Insólita*, Edit. Kairós, 1992.
- Cassirer Ernest *Antropología filosófica*, Fondo de Cultura Económica, México 1993.
- Chardin Teilhard Pierre: *El porvenir del hombre*, Edit. Taurus 1987.

- *Dimensión cultural del desarrollo, hacia un enfoque práctico.* Cultura y Desarrollo, Ediciones UNESCO, 1995.
- Díez Faixat José: *Entre la Evolución y la Eternidad* Edit. Kairós Barcelona, 1996.
- Fromm Eric: *Escape From Freedom*, Nueva York, Farrar u Rinehart, 1941.
- García David John, *Creative Transformation*, Edit. Noetic Press, Whitmore Publishing Co. 1991.
- Gómez del Campo Estrada José Fernando, *Psicología de la Comunidad*, Edit. Universidad Iberoamericana. Departamento de Psicología, México, D.F. 1994.
- Habermas Jürgen y otros: *La Posmodernidad*, Edit. Kairós, 1998.
- Huxley A. Grey: *Eminence*, Nueva York, Farrar, Straus & Biroux 1963.
- Kotak Conrad Plillip, *Antropología*, Sexta Edición, McGraw-Hill Buenos Aires 1995.
- Kliksberg Bernardo (compilador), *Pobreza, Tema Impostergable*, Edit. Fondo de Cultura Económica 1993.

-
- Landa García-Téllez Dolores: *Un Modelo Familiar para el Siglo XXI* Edit. Castillo 1997 Monterrey, N.L.
 - Mardones José Ma., *Postmodernidad y cristianismo*, Edit. Sal Terrae, Bilbao, 1988.
 - Maslow H. Abraham: *La Personalidad Creadora*, Edit. Kairós 5º Edición Barcelona 1994.
 - Maturana Humberto: y Varela Francisco: *El Arbol del Conocimiento*, Edit. Debate pensamiento, 3ª edición, 1999.
 - Morín Edgar: *Pour Sortir du Xxe Siècle* Edit. Du Seuil 1981 París.
 - París Carlos: *El animal cultural*, Edit. Crítica, Grijalbo, Barcelona, 1994.
 - Pérez de Cuellar Javier: *Nuestra Diversidad Creativa*, Ediciones UNESCO, París, 1996.

- Pichón- Rivière E., Pampliga de Quiroga A : *Psicoanálisis de la vida cotidiana*, Ediciones Nueva Visión. Bs As. 1985.
- Pozas Isabel, *Los Indios en las clases sociales de México*, Edit. Siglo XXI, México 1995.
- Rodríguez Estrada Mauro, *Creatividad para resolver Problemas*, Edit. Pax México, 1997.
- Rosnay Joel, *L'Homme Simbiotique*, Edit. Du Seuil, París 1991.
- Rogers Carl: *Grupos de Encuentro*, Edit. Amorrurtu, Buenos Aires, 1973.
- Sáez de Nanclares Mauricio, *La Disputa por lo Público*, Edit. DECA Equipo Pueblo, México, 1997.
- Sartori Giovanni, *Homo Videns, La sociedad teledirigida*, Edit. Taurus, Mexico, 1998.
- Serres Michel: *Le Contrat naturel*, Atlas, París, Julliard, 1994.
- Whitehead, E.: *Modes of thought*, New York, Macmillan, 1966.
- Wilber Ken: *Sexo, Ecología, Espiritualidad*, Vol. 1 y 2 Edit. Gaia, Madrid, España 1996.
- Wilber Ken, *La conciencia sin fronteras*, Edit. Kairós (5° Edición) 1993.
- Wilber Ken: *Breve historia de todas las cosas* Editorial Kairós, Barcelona, 1997.
- Wilson Colin: *Introduction to the New Existentialism*, Londres, Arthur Barker, 1963.
- Winnicott, D.W., *Realidad y Juego*, Edit. Gedisa 1996.
- Zohar Danah: *El yo cuántico*, Edivisión, México, 1996.

