

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.

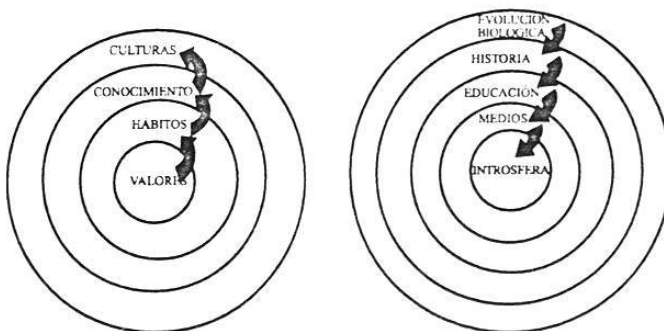


Fig.6 Cultura comunitara

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 integrista 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 medidos 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