

Ecología de la comunicación

Dra. Vilma Peña V. ¹
jaguarazul@gmail.com

¹ Aprendiz de la vida. Comunicadora, historiadora y facilitadora de procesos grupales. Consultora internacional y docente universitaria en la Universidad de Costa Rica, Universidad de La Salle y la Universidad Estatal a Distancia.

Ecología de la comunicación

“Todos nos encontramos en un proceso de comunicación dialogal e interacción con el universo...”²

Resumen

Presento una visión integral de la comunicación como proceso educativo vital. Como proceso ligado a la espiritualidad humana y al ejercicio de las relaciones. Se desarrollan principios de la ecología profunda y de los paradigmas emergentes de aprendizaje.

I

Estas jornadas de investigación se denominan “Encrucijadas de la Comunicación”, me he interrogado sobre el título... la encrucijada para mí versa en nuestra definición de humanidad, en la encrucijada como reto para continuar potenciando lo tecnológico y también potenciando y potenciándonos en lo natural, al fin y al cabo en un ejercicio comunicativo inacabable que impulsa nuestra humanización, así como en el proceso evolutivo el lenguaje es fundante de lo humano, de igual manera en nuestros tiempos actuales un nuevo lenguaje fundado en principios comunicacionales y espirituales es requisito para la convergencia de las diferencias, la recuperación de los actos sagrados y de la restitución de la madre/patria/terra en toda la trama de relaciones posibles.

Para Ernst Haeckel la ecología es el estudio de la INTER-RETRO-RELACIÓN de todos los sistemas vivos y no vivos entre sí y con su ambiente. La ecología no se orienta al estudio de uno u otro polo, sino más bien a la interacción y en la inter-relación mutua; por ello, es preferible desechar la categoría medio ambiente y utilizar la de ambiente entero.³

Si se parte de la raíz etimológica Oikos (casa) la palabra en sí nos da una idea precisa de nuestro interés, como se ha dicho ya, la ecología es un saber acerca de las relaciones, de las interconexiones, de las interdependencias y de los intercambios de todo con todo, en todos los puntos y en todos los momentos, más que el estudio de “objetos” se concentra en el estudio de las relaciones entre esos “objetos” de conocimiento, es a decir de Leonardo Boff, un saber de saberes relacionados entre sí.⁴

Pensar la ecología de la comunicación como un sistema intrincado de relaciones posibles es en este caso mi tarea, donde la ecología de los seres humanos y la

² Boff 2002:24

³ Boff 2002:15

⁴ Boff 2002:16

comunicación están en estrecha concordancia, partiendo de un supuesto que incluye lo tecnológico pero que a su vez lo trasciende, pues busca el acercamiento de los sistemas más que de los mecanismos, de lo biótico y lo abiótico, en otras palabras, siguiendo los patrones que definen la vida.

II

Como nueva rama científica, la ecología de la comunicación es de nueva data, las referencias a estos estudios son sorprendentemente cercanos, y son productos de un evolucionar no solo del campo de la comunicación sino de la tendencia a estudios trasdisciplinarios que se orientan a la comprensión del fenómeno de la comunicación desde una perspectiva holista/holográfica. También el campo de estudio está realmente influido por el surgimiento y accionar de grupos ecologistas en todo el mundo y como constructora de respuestas ante la tecnificación y la pérdida de sentido de lo humano. ¿Se podría afirmar, que lo que le ha ocurrido a la naturaleza le ha ocurrido a la comunicación? y ¿que lo que le ha ocurrido a la comunicación también le ha sucedido a los seres humanos?

Para algunos investigadores principalmente de la escuela alemana, que desde los años 80 estudian la ecología de la comunicación, en este campo lo que se busca es tender puentes entre la comunicología y la ecología humana.

La ecología de la comunicación se ocupa, por un lado, de los efectos de la técnica en la comunicación humana, y, por otro, de la repercusión de la comunicación tecnificada en la naturaleza humana, en la sociedad y en el entorno físico. Como decía B. Nevitt, un discípulo de M. McLuhan en 1982: Hasta ahora los estudiosos de la comunicación sólo han reaccionado a los cambios que el medioambiente ha producido en las mentes, cuerpos y sociedades. Hoy se ha establecido una ecología global de la comunicación en la que el ritmo está alcanzando la velocidad de la luz. Por eso hay que aprender a prever, no sólo los efectos materiales, sino también los espirituales y sociales de las extensiones tecnológicas.⁵

En ese sentido la revolución de la comunicación gestada a partir de 1989 con la creación del WWW (World Wide Web) o como se sintetiza, la Internet, sitúa a la comunicación como señala Nevitt⁶ en un plano global que sobredimensiona los efectos en todos los ámbitos del quehacer humano y no humano.

De este modo, la ecología de la comunicación podría ser vista como un campo de estudio que pretende hacer mejor la casa habitable del SER de cada ser y la casa planeta/cosmos, eso sí mediante la comunicación.

Se trata de un encuentro entre la teoría de la comunicación y la ecología humana, entre un relacionar cíclico, sin centro y sin jerarquía, siguiendo las pautas de la naturaleza en el accionar de la vida.

⁵ Vicente Romano.

⁶ En Vicente Romano.



III

*La vida es desierto y es oasis.
Nos derriba, nos lastima, nos enseña,
nos convierte en protagonistas de nuestra propia historia
...*

*Disfruta del pánico que te provoca
tener la vida por delante
...*

*Vívela intensamente, sin mediocridad.
Piensa que en ti está el futuro y encara la tarea con orgullo y sin miedo
...*

*No permitas que la vida te pase a ti
sin que la vivas...*

Walt Whitman

Desde la antigüedad, el asombro y la pregunta han estado presentes en la acción humana. Y la interrogante: ¿qué es la vida? continúa vigente.

Desde diversas áreas del conocimiento, a lo largo de la historia, la humanidad se esfuerza por revelar esa incógnita. Desde las ciencias humanas y de las ciencias biológicas, la vida se presenta con una serie de características particulares que la distinguen de otros procesos.

Como argumenta Francisco Varela, no es lo mismo definir la “vida” que definir “vida humana”, o definir la vida a nivel microscópico que hacerlo desde un patrón más general.

En este caso, unidad mínima de vida es definida por una buena parte de la comunidad científica, como un sistema físico capaz de transformar materia/energía en un proceso interno de automantenimiento y autogeneración⁷.

Esta misma definición conducen a Humberto Maturana y a Francisco Varela, científicos latinoamericanos, a proponer el concepto de *Autopoiesis* como patrón básico de la vida mínima, como *una unidad, una red, una pauta de organización básica capaz de automantenerse, de construir y destruir continuamente sus componentes, y con capacidad de auto discriminación del sí-mismo y del no sí mismo*.⁸

Entre esas definiciones, una de las más maravillosas ligadas a la vida humana tiene que ver con propiedades emergentes como son la espiritualidad, la conciencia, la mente, la inteligencia, la comunicación.

En este caso, ¿podría considerarse la espiritualidad como un patrón o pauta que nos liga a los seres humanos y es el lenguaje o lenguajeo, uno de los elementos fundantes de la comunicación humana?

Desde otros ángulos investigadores como Rupert Sheldarke o Dana Zohar presentan la espiritualidad como un patrón de conexión con nosotros mismos, con otros y con el entorno, y esas conexiones a su vez nos permiten el crecimiento y la evolución del potencial humano.

IV

Humberto Maturana, neurobiólogo chileno, nos introduce en el tema del lenguajeo, que es una forma de interacciones recurrentes que responden a un sistema de coordinaciones conductuales consensuales, esta acción que va más allá del simple hecho de intercambio de palabras o hablar, según él, este neologismo hace referencia a *estar*

⁷ Varela 2000:26

⁸ Explicación propuesta por Varela. Varela 2000:30

*en el lenguaje sin asociar tal acto al habla*⁹. Esto hace que en los encuentros corporales los seres humanos a través de esa multiplicidad de interacciones emerjan cambios estructurales que modulan sus respectivas dinámicas estructurales, en un proceso continuo, inacabable.

Lo que apreciamos como palabras no son sino la asignación de significados a los gestos, sonidos, conductas y posturas corporales, de esta forma los seres humanos, y en general los seres vivos somos multidimensionales, y de este modo la comunicación es parte de nuestra constitución vital y por ende nuestro ser desde la comunicación, es parte de un ambiente o entorno también relacional desde el ámbito comunicativo.

Lo humano surge en la historia evolutiva cuando surge el lenguaje y se constituye en un modo de vivir que tiene relación con el compartir los alimentos, en la crianza de los niños y niñas, en el encuentro sexual recurrente y en el conversar, de esta manera *todo quehacer humano se da en el lenguaje y lo que el vivir en los seres humanos no se da en el lenguaje, no es quehacer humano*.¹⁰

Esta propuesta revoluciona la concepción de la comunicación social, pues según esta teoría no habría comunicación humana sin lenguaje ni emoción, porque el emocionar también es una categoría humana, asociada al lenguaje.

De esta manera nos surge el reto de repensar la comunicación y repensar los procesos de aprendizaje, como procesos cercanos, procesos que procuran el reconocimiento del otro como legítimo otro, procesos de reconocimiento de un accionar distinto en ámbitos de la convivencia social, fundada en el intercambio de lenguaje.

⁹ Maturana 1996:87

¹⁰ Maturana 1996:94

V

De los objetos a las relaciones...

“Helos aquí, moviéndose en mi citoplasma... Su relación conmigo es mucho más íntima de la que tienen entre sí y con las bacterias que viven en libertad allá por la colina. Al principio me parecieron extranjeros, pero luego me puse a pensar que las mismas criaturas, exactamente las mismas, están allá afuera de las células de las gaviotas, de las ballenas, de la hierba de las dunas, de las algas, de los cangrejos, y, más cerca, en las hojas de la haysa de mi jardín, y en la familia de zorrillos que vive detrás de la reja, y hasta en esa mosca que se posa en mi ventana. A través de ellos estoy relacionado: tengo parientes cercanos, primos segundos, en todas partes. Lewis Thomas.



¿Qué patrón conecta el cangrejo con la langosta, la orquídea con la primavera y a todos ellos conmigo? ¿Y a mí contigo? Bateson

Las relaciones son la base de toda definición;¹¹ la forma biológica es un conjunto de relaciones, más que de partes, y así es como funciona el pensamiento humano, en realidad es nuestra única forma de pensar.

Un objeto por si mismo carece de sentido. El mismo objeto y las redes de relaciones le dan sentido. Una historia carece de sentido si se aíslan los elementos que intervienen en ella, el argumento, los personajes y las cosas por si mismos no dicen nada, es en sus relaciones. La misma aplicación es posible en el mundo físico, en la naturaleza, entre todos los elementos constitutivos de la vida.

En la teoría de sistemas, las relaciones son las que hacen posible su funcionamiento. Un sistema es posible en tanto sus relaciones sean evidentes. Y a mayor complejidad, más compleja la pauta que conecta. A la vez que a mayor complejidad, mayor coordinación y mayor interdependencia, también mayor sinergia.

A diferencia de las máquinas donde las partes también están relacionadas, los seres vivos estamos inmersos en una amplia red de relaciones, a lo interno de su propio sistema relativamente autónomo, y a lo externo, porque en la compleja red en la que nos movemos nos vinculamos a un sistema que a su vez pertenece a otro sistema, con posibilidades de auto mantenimiento y auto regeneración, también podríamos suponer si pensamos en esa misma dirección que no hay adentro ni afuera.

Decir relaciones es dinamismo, dado que la materia/energía es inquieta, con las relaciones los sistemas vibran en su propia armonía y en la armonía del entorno. Aquí se agrega también el factor estabilidad que no es inercia, por el contrario hablamos aquí de equilibrio dinámico.

Las relaciones parecen ocultas pero no lo están, lo que ignoramos o desconocemos son las pautas que conectan una cosa con otra. Y con esto afirmamos que la vida es más que la simple suma de las partes, es un fenómeno caracterizado por la integridad no importa si se trata de sistemas abiertos o cerrados.

Una característica inherente en los organismos vivientes es el de asociarse, el entablar vínculos, a vivir uno dentro de otro y a cooperar. No hay seres solitarios, por el contrario cada criatura está de alguna manera relacionada y es dependiente de las demás.¹² Esto nos plantea el relativismo de la libertad y de la autonomía.

Independencia es un término político, no científico.
Lynn Margulis

Las relaciones entre organismos evidencian un intercambio cíclico de materia/energía. La mayoría de las relaciones entre los organismos vivientes son relaciones de

¹¹ Bateson. En Capra 1992b:88

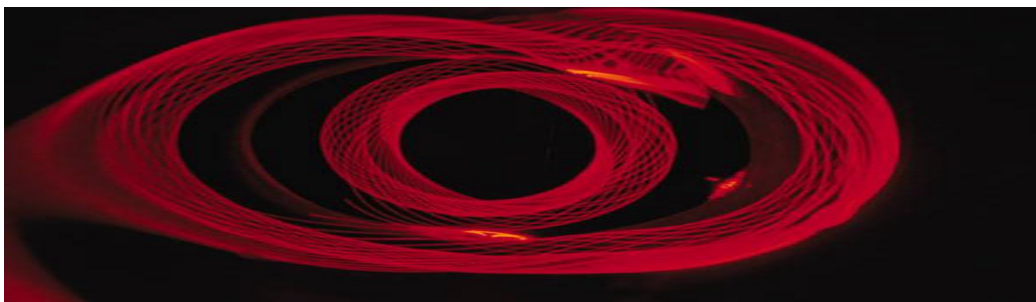
¹² Capra 1992:323

cooperación, caracterizadas por la coexistencia, interdependencia y varios niveles de simbiosis.

La competencia en términos generales se produce a un nivel de cooperación amplio, no como la entendemos y la solemos actuar los seres humanos.

Los excesos de competitividad, agresividad y comportamiento destructivo predominan en la especie humana y eso es lo que se opone a la vida.

En suma, las relaciones se producen en todos los niveles y direcciones, y pueden ser lineales o no. Hay que explorar con profundidad elementos como la complementariedad, la coordinación y sincronización, desde experiencias de la vida diaria.



VI

Diversidad de personas han experimentado la trascendencia de múltiples formas, sin embargo, hoy la ciencia confirma que el cerebro posee campos específicos donde la actividad espiritual emerge. Estudios científicos revelan la existencia de un “punto divino” localizado entre las conexiones neurales de los lóbulos temporales del cerebro humano¹³, descubrimientos que reafirman la capacidad humana de la trascendencia, la búsqueda de sentido, o el campo donde yacen las más altas virtudes.

Ante la vorágine de la técnica y las nuevas tecnologías de comunicación e información NTIC, la necesidad adaptativa de los seres humanos se torna imperante. La transformación de los seres humanos en la convivencia con la tecnología contrasta con una fuerte desadaptación a lo natural a la convivencia con la naturaleza y entiéndase naturaleza también como la auto comunicación (con sí mismo/a) y con otros. De esta forma la ecología de la comunicación surge como una opción importante de potenciar la comunicación del ser, entre los seres y entre los seres y su entorno natural. En esto, no hay un antes y un después, la ecología de la comunicación ha sido deficitaria durante

¹³ Estudio emprendido por dos neurobiólogos Persinger y Ramachandran. Zohar 2001:96 y por Paul McLean referencia en Pearce 2002:41

siglos de historia humana, tenemos pequeños episodios que ejemplifican lo saludable que ha sido la potenciación de la ecología de la comunicación, pero son muy escasos los ejemplos que llegan a nuestra memoria.

Así procesos relativos al desarrollo de la espiritualidad y la existencia de comunidades sustentadas en el valor de la comunicación se tornan cada vez más escasas y a la vez más necesarias.

Ante la encrucijada de lo tecnológico y lo natural, ¿cómo hacemos para considerar en las necesidades comunicativas actuales aspectos tecnológicos y espirituales?

Pero ciertamente, ¿se podría admitir la espiritualidad sin la ecología de la comunicación?

VII

Pienso en la ecología de la comunicación como un sistema intrincado de relaciones posibles, como algo en permanente construcción y multiversidad. Proceso que surge a partir de paradigmas emergentes en nuestro tiempo:

-Teoría de los sistemas, teoría del caos, paradigma hologramático¹⁴, interdependencia, caórdica, globalización, ciudadanía planetaria, coordenada indivisible tiempo/espacio, resonancia mórfica, feminización de la cultura, son solo algunos principios científicos que parecen influir en el surgimiento de lo que estamos llamando ecología de la comunicación.

Educación-comunicación, vida-aprendizaje, son procesos ligados e interdependientes donde no surge uno sin el otro.



¿Qué le pasaría a la comunicación si considerara la espiritualidad? ¿Qué sucediera si la ecología de la comunicación impactara en la vida de una Universidad o en al menos una Escuela de Comunicación?

La anterior es una pregunta que no he cesado de hacerme. He propuesto en mí trabajo, la visión de que la comunicación en relación con diversos fenómenos humanos entre ellos la espiritualidad, la mayoría de ellos escapan del laboratorio, están en la

¹⁴ Que se resumen en el que el Todo está en las partes y las partes están en el Todo.

jurisdicción de la vida cotidiana, de nuestras subjetividades tanto individuales como grupales.

Desde mi exploración y autoexploración, todo parece indicar que la transformación proviene del ser, es decir de mí y de vos, no hay un adentro o un afuera, existe una dimensión ecológica de la que somos parte.

La espiritualidad desde ese punto de vista, no sería parte de la suma de contenidos de un *pensum* o currículo, no es tampoco una actividad practicada con cierta frecuencia, rigor u orden.

La espiritualidad es un estado permanente del ser que se convierte en una búsqueda del trascender constante y permanente en un flujo comunicacional con el Todo y sus partes.

Leonardo Boff lo dice magistralmente,

“Todos nos encontramos en un proceso de comunicación dialogal e interacción con el universo...”¹⁵

Es de muchos modos, conciliarme conmigo misma, con mi prójimo, entrar en armonía y paz con todo lo que me rodea, y en ese “espíritu”, desenvolverme, eso es ya un acto transformador, eso es un principio de la ecología profunda, de la ecología de la comunicación.

VIII

Así como los pobres y las minorías están sufriendo, grupos humanos enteros morirán de hambre o de sed y jamás vivirán la era de la información, así también sufre la Tierra nuestra madre/patria, sin embargo podría ser como ya lo ha hecho antes que la Tierra siga viva a pesar de la humanidad, así como se ha librado de otras plagas en el pasado, es posible que el Planeta encuentre cómo liberarse de nosotros criaturas depredadoras y violentas que perdimos en algún momento el valor sagrado y el propósito de nuestra presencia en esta gran trama de la vida.

Los sistemas vivos tienden a la entropía a ese caos desconocido. El caos es a su vez generador y es principio de singularidades y de novedades.¹⁶ De modo que el caos no solo hace posible la entropía sino la sintropía. Ernst Haeckel además de proponer el concepto de ecología, pensó en esta como la economía de la naturaleza, así colocar en el centro de los procesos la comunicación, el lenguaje y el amor como energías fortísimas con escaso nivel de entropía y con un alto nivel de sintropía¹⁷ esto nos asegura la restauración de lo sagrado. Sabemos bien como lo decía el antiguo maestro Simón Rodríguez: “lo que no se hace sentir no se entiende y lo que no se entiende no interesa”, así solo lo que sentimos, lo que nos interesa, lo que conocemos es lo que

¹⁵ Boff 2002:24.

¹⁶ Boff 2002:38.

¹⁷ Parafraseando a Hugo Assmann y a Leonardo Boff. Sintropía es economía de energía.

somos capaces de amar, la restauración de las relaciones rotas o inexistentes es un propósito fundamental de la comunicación como proceso vital ligado a la ecología.

En este caso esta tarea restitutiva o restauradora es un trabajo pedagógico que sin lugar a dudas requiere de vehículos comunicativos efectivos.

En nuestro caso la tarea educativa está a la orden del día, no desde una teoría sino desde una práctica que represente **coherencia** entre nuestro decir y nuestro hacer, entre el ser individual y los seres colectivos, grupos próximos y significativos que le dan **sentido** a nuestra humanidad y a la humanidad de la humanidad.



IX

Aquí una escena de esas que en los tiempos actuales solo están destinadas a la imaginación, pero que no dudo que en algunos lugares privilegiados, existirán seres humanos que hacen la diferencia desde sí, día tras día.

Me acosté dando gracias por un día bueno, no importa si hubo incidentes difíciles o tristes, la realidad es que la vida es un regalo y mientras tenga la vida he de agradecerla. Ella misma es un milagro.

Me despierto con la luz del día sobre mi cara, con ganas quiero respirar el aire gratuito que circula fuera, recuerdo la vida que soy y nuevamente doy gracias a DIOS por mí, por mí ser, me recuerdo a mí misma que el “CÓMO es el SER”, no hay que ir lejos a buscar las respuestas... nada es posible de transformarse, de trascender si no

parte de mi misma naturaleza de mi ser, luego de eso de mi conexión con todo lo que me rodea, y especialmente, de quienes me rodean.

Me preparo para el trabajo, ese estado de gratitud me acompaña, para dar los buenos días, para saludar a quien me encuentre por el camino, para ser paciente cuando estoy conduciendo el auto, para enojarme menos, para respirar profundo cuando algo no me gusta.

Asumo que estamos en “educación” permanentemente, entonces no interesa si ese día tengo mi compromiso con un grupo de estudiantes o si tengo que ir al campo para trabajar con agricultores, jóvenes o comunicadores; eso no cambia mi emocionalidad, ni mi físico, dentro de mí sé que me desempeño en un interminable acto educativo llamado VIDA y yo también soy aprendiente, yo también requiero del amor de otras personas, yo también requiero de la aceptación, yo también requiero del respeto, yo también necesito de un entorno que esté dispuesto a abrirse para enseñarme la sutileza de vivir. Digo sutileza porque cuando más desesperada estoy, lo mejor que me puede pasar es un abrazo donde siento que soy amada o tan solo el recuerdo de que estoy en esta Tierra con un propósito.

Cuando con mi mejor amiga converso de lo fundamental de la vida, no interesa los zapatos que llevo puestos, o si tengo o no parado el pelo o si me lavé los dientes, en estos momentos lo que importa es el espíritu del que estoy hecha y de cuánto siente y ama mi corazón, la vida es un acto sagrado que no podemos razonar o introducir en un tubo de ensayo. Un acto sagrado que puede acompañarnos mientras dure nuestra existencia. Un acto sagrado que me hace encontrarle sentido a mi vida y a la vida de otros seres también sagrados.

Hay muchas cosas negativas y destructivas aconteciendo, no son más que manifestaciones de formas rudimentarias y materiales de trascender, parece que la vida no es valorada y por lo tanto, no hay sentido en el vivir, y sin ese sentido, somos capaces como humanidad de mostrarnos como criaturas sin espíritu, sin asombro, sin pasiones, sin sacralidad.

Ni en Oriente ni en Occidente, se ha encontrado la respuesta a ese dilema humano, lo que sí sé es que en ambas culturas hay muestras de que mientras no valoremos y amemos la vida es muy difícil considerarse en armonía con nuestro propio SER, con el prójimo y con DIOS.

Desde esta visión, asumo que para transformar la educación los seres humanos debemos experimentar una transformación personal que no se logra con letras, ni con promociones, ni con bienes materiales, en este caso cada persona adulta tiene el deber como especie humana de vincularse con lo más sagrado que conocemos y buscar la trascendencia desde su espíritu primeramente, para que todas las áreas de las que está compuesto también se desarrollen, así también jóvenes, niñas y niños a través del ejemplo y no de discursos ni fueros, serán capaces de seguir caminos semejantes.

Las familias desaparecen porque la espiritualidad se ha apartado y en su lugar, están caminando grupos humanos desconocidos unidos solo por consanguinidad y no por una comunión sagrada.

La escuela formal es una decadencia porque los ejemplos a seguir no se reconocen, trabajan ahí personas despojadas de su esencia vital, son seres vencidos y con grandes carencias afectivas, faltos de sentidos y propósitos vitales. Las llamadas “maestras y maestros” han desaparecido, y aunque ahora se nombran “educadores, docentes, profesores” son solo nombres trillados que poseen información y cierta práctica en un quehacer puntual, carentes sin duda de espíritu. No hay mucho que decir en torno al acto educativo que propician, porque por todos son bien conocidos.

Preocupa, que existiendo tantos espacios abiertos para que se facilite el aprender a vivir, los estemos desperdiciando concentrándonos en objetos de estudio y no en las relaciones, en la multiplicidad que somos capaces de entablar. En la comunicación multidireccional que hacemos. Somos una Escuela de Comunicación que está llamada a facilitar la reconexión, la religación del Todo con las partes y las partes con el Todo.

Estas jornadas de investigación ha sido para mí una nueva oportunidad para aprender, de confrontarme conmigo misma y con cada uno y una de mis estudiantes y colegas, porque si no estuviéramos aquí nada de esto tendría sentido LO NUESTRO ES UN CÍRCULO INFINITO DE PATRONES HOLOGRÁFICOS DONDE LA COMUNICACIÓN NO ES UNA FUENTE MÁS, ES LA FUENTE. POR ESO ESTA PONENCIA LLAMA LA ATENCIÓN A CÓMO ESTÁN NUESTRAS RELACIONES ES DECIR, CÓMO ESTÁ NUESTRA ECOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN... EN ESO VERSA LA ENCRUCIJADA HUMANA.

Muchas gracias.

Ciudad de Panamá, Panamá y San José de Costa Rica, 2005-2006



Algunas fuentes identificadas:

BATESON, Gregory. Pasos hacia una ecología de la mente. Argentina: Editorial Lumen, 1998.

BOFF, Leonardo. Ecología Grito de la Tierra, grito de los pobres. España: Trotta. SA. 2002.

CAPRA, Fritjof. El punto crucial: ciencia sociedad y cultura naciente. Buenos Aires: Editorial Estaciones, 1992.

_____. Sabiduría Insólita. Editorial Troquel, Argentina, 1992b.

_____. Las conexiones ocultas. Editorial Anagrama, Barcelona 2003.

GUTIÉRREZ, Francisco. Ecopedagogía y ciudadanía planetaria. Costa Rica: ILPEC, s.a.

_____. Ideogenomatesis en el lenguaje total. Praxis del método. Costa Rica: Centro Experimental Latinoamericano de Pedagogía del Lenguaje Total, 1975.

MATURANA, Humberto. Desde la biología a la psicología. Chile: Editorial Universitaria, 1996.

_____. El sentido de lo humano. Chile: Dolmen Ediciones, 1997.

_____. Transformación en la convivencia. Chile: Dolmen Ediciones, 1999.

SHELDRAKE, Rupert y FOX, Matthew. Ciencia y espiritualidad. La nueva visión. Editorial Kier, S.A. 1999.

ROMANO, VICENTE. Ecología de la comunicación. España. Reseña del libro: <http://www.rebellion.org/noticia.php?id=4302>

_____. Introducción a la ecología de la comunicación. Revista Electrónica Rebelión. www.rebellion.org/noticia.php?id=10015

VARELA, Francisco. El fenómeno de la vida. España: Dolmen Ediciones, 2002.

ZOHAR, Dana y MARSHALL, Ian. Inteligencia espiritual. Barcelona: Plaza Janés, 2001.