

BIOAFORISMO

Oscar Jose Fernandez Galindez



Depósito Legal: **AR2022000093**

ISBN: **978-980-6508-39-2**

Reservados todos los derechos conforme a la Ley



SERIE NODO ITC

Volumen 3, N° 2, 2022



COMITÉ EDITORIAL

Germán López (USC, Colombia)
Crisálida Villegas G (UBA, Venezuela)
Arturo Dávila (UNIVERIS, Ecuador)
Alicia Uzcátegui (UPEL, Venezuela)
Eugenia Repreza (Universidad Católica, El Salvador)
Yesenia Centeno (NODO ITC, Venezuela)
Rosa B. Pérez (UNA, Venezuela)

PORTADA

Oscar Fernández Galindez
FORMATO ELECTRÓNICO
Nohelia Alfonso

Fecha de Aceptación: Junio, 2022

Fecha de Publicación: Agosto, 2022

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos publicados, siempre que se indique expresamente la fuente.



UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA

AUTORIDADES

Basilio Sánchez Aranguren

Rector

Manuel Piñate

Vicerrector Académico

Gustavo Sánchez

Vicerrector Administrativo

Edilia Papa

Secretaria

AUTORIDADES DIEP

Dra. Milagros Ovalles

Decana

MSc. Maria T. Ramírez

Directora de Postgrado

Dra. Maite Marrero

Directora de Investigación

Dra. Crisálida Villegas

Directora del Fondo Editorial

Serie NODO ITC, Volumen 3, Número 2, Año 2022

San Joaquín de Turmero- Universidad Bicentaria de Aragón

Es una publicación correspondiente a la Serie Nodo ITC, que tiene como propósito divulgar los estudios, casos o experiencias de interés para el desarrollo de la ciencia, la investigación universitaria y el pensamiento transcomplejo; producto de la actividad de los miembros del Nodo ITC (Investigación, Transcomplejidad y Ciencia) de la Red Internacional InComplex. Es una publicación arbitrada por el sistema doble ciego, el cual asegura la confidencialidad del proceso, al mantener en reserva la identidad de los árbitros.

INDICE

	pp.
Presentación	5
I. Aforismo	6
Lenguaje y cuerpo	6
Ser vivo e interacción	7
II. Ciencia, Tecnología y Consciencia	11
Interacciones semióticas, naturaleza y resemantización	12
Sinestesia	13
Aforismos y poesía: una aproximación meta lingüística de la vida	14
III. Biosemiótica y Complejidad	22
Ecopolítica y complejidad	23
¿Qué es lo nuevo de la nueva racionalidad?	25
De lo ecológico a lo meta complejo	27
IV. Aforismos Ciencia y Arte: Hacia una Epistemología del Deseo	32
Ciencia, ética y sociedad	36
Otros aforismos	43
Referencias	46

Sentencias, máximas, dichos, adagios, preceptos, reglas, axiomas, epigramas, oráculos, aforismo, en fin, diversos nombres para un género minoritario y difícil, más con una larga historia desde los tiempos de Hipócrates. Andrés Sánchez Pascual definió tres características: concisión didáctica, agilidad de crítica y tendencia ilustrada (José Biedma López).

PRESENTACIÓN

La biología filosófica es un campo de estudios con tendencia transdisciplinar, a partir del cual se observa el surgimiento de nuevos paradigmas en y desde la biología, desde la perspectiva de paradigmas según la cosmovisión de Gregory Bateson y Fridjof Capra.

Tales paradigmas influyen en la realidad cultural de la humanidad. Desde esta perspectiva, las relaciones entre: ciencia y arte; biopolítica y sociedad; bioética y educación; ciencia, ética y sociedad, entre otras, nos aproximan a la visión de complementariedad, desde una óptica que pretende armonizar sentires, pensares y haceres en otrora antagónicos (paradigma cartesiano-newtoniano), para así ir hacia la configuración de una matriz compleja y dinámica que se autogenera y autoorganiza permanentemente.

Oscar Fernández Galindez es poeta, biólogo y filósofo. Su pensamiento transita de manera transversal a través de sentir/pensar/hacer de la sociedad, incorporando en su reflexión los discursos argumentativo, metafórico, aforístico y humorístico en una misma dimensión. En este trabajo sobresale el discurso aforístico sin dejar los otros por fuera.

De esta forma el texto que hoy se presentan es un intento discursivo por y para mostrar la compleja trama existente en estas relaciones y que transforma a la reflexión filosófica en una empresa multimorfa y polivalente. Este es el comienzo de una nueva aventura. Sean bienvenidos a la visión espirítica de la vida, a la vida.

I. AFORISMO

La percepción, es fundamental para la comprensión de los procesos sónico-interpretativos de todos los niveles de organización de la materia. De este modo debemos tener claro que estas interpretaciones siempre pasan y pasarán por el sistema nervioso del ser humano.

Tales interpretaciones están cargadas de emociones, creencias e ideologías, aunque no sean expresadas abiertamente. La búsqueda de las regularidades está presente en la mayoría de los trabajos de investigación, dejando por fuera a las irregularidades. Este es un punto clave que debe ser tomado en cuenta para la construcción de una nueva ciencia.

Lenguaje y cuerpo

El lenguaje es también un arma de doble filo y sobre esto se ha escrito poco o nada en biología teórica. El Umwelt (Universo Subjetivo) según Uexküll. Es uni y multidimensional al mismo tiempo. Las diferencias y semejanzas entre organismos individuales de una misma especie, siempre están presentes las cuales dejan mostrar algunos patrones armónicos que permiten

La relación Umwelt/organismos, crea al mundo que nos crea, haciendo de esta interacción espirílica (recursiva/retroactiva) un intercambio sónico/simbólico que se vincula con la subjetividad de su interprete/interpretante.

El significado fundamental que según Uexküll se le atribuye a cada ser vivo en relación al Umwelt puede ser diverso para cada organismo dependiendo de las condiciones ambientales. Tomándose en cuenta que se pueda tratar de relaciones inter e intra específicas.

Lo que Uexküll denominó círculo funcional lo denoto de espiral funcional. ¿Acciones, conceptos o mentiras que va primero? Cada estructura de cada organismo se constituye en un conjunto de muchos universos que se auto y correlacionan.

La subjetividad individual y/o colectiva, constituye un camino de percepción derivado de la acción biosemiótica en el Umwelt constitutivo de la vida. Debemos aprender del sistema democrático del Volvox (organismo multicelular colonial). ¿En qué momento perdimos el sentido Volvórico de la vida?

Se sabe bien que la biología demostró que a partir de estructuras simples como las bacterias, (visto esto desde una perspectiva evolutiva neo darwinista, porque desde el enfoque EVO-DEVO, evolución y desarrollo según sus siglas en inglés, son complejas) se pueden estudiar organismos superiores vía extrapolación. También es cierto que este enfoque no puede ser observado linealmente y deben tomarse en cuenta las relaciones interniveles que puedan intervenir o no en la extrapolación.

Los movimientos sociales son hiperciclos (concepto introducido por Schuster (1979) según los cuales, cada organismo resulta de la cooperación entre varios sistemas autocatalíticos que se autorregulan). Un organismo es capaz de tocar al mundo que lo crea, cocreándose con el resto de los organismos que lo circundan y con quienes coexiste simbióticamente. Ser humano: ecosistema de ecosistemas.

Ser vivo e interacción

Los seres vivos son una instancia de interacción necesaria; la vida no lo es sin la cooperación. El resto se compone de parcialidades neo darwinistas. Las evidencias en torno a las cuales resulta necesario un giro en relación a la forma de hacer la política en el mundo son más obvias en estos momentos.

El mundo capitalista atraviesa una de sus peores crisis y junto a esta descomposición se halla su sistema de valores. La competencia, la depredación, la sobrevivencia del más apto; son puestas en duda cuando aquellas personas que se asumían ganadoras hoy ven el otro lado de la moneda, sobre todo en los llamados países del primer mundo (concepto que hoy más que nunca debe ser revisado, así como el de países desarrollados).

Es que a diferencia de lo que muchos creen, las relaciones simbióticas mutualistas, son mucho más frecuentes en la naturaleza que las competencias. Y no es que la competencia no exista y en especial en esta civilización occidental, la cual privilegia a la competencia por encima de la cooperación como uno de sus valores primarios.

Desde esta perspectiva la cooperación es vista como un signo de debilidad como un instrumento incierto para derrotar al enemigo (los ejércitos, los deportistas...) y desde esta perspectiva, las posibilidades de orientación hacia un cambio que permita ver las potencialidades del otro, no como una amenaza sino como una oportunidad, no se encuentran en este momento tan a la mano como deseáramos.

Es por esto que la idea de una política civilizatoria que una y no confronte, resulta en este momento, más que necesaria, indispensable. La revisión de esta forma/estructura, pasa ciertamente, por conocer esos valores/principios que en otrora considerábamos válidos e inmutables; en tal sentido, un giro civilizatorio es también uno esencialmente ético.

Desde aquí no se dice nada nuevo, pues la crisis de valores es algo de lo que se viene hablando desde hace mucho tiempo y es por eso que el cambio debe ser profundo. Por ejemplo, por un lado hablan de virtudes tales como: el respeto al otro, la honestidad, la solidaridad, entre otros. Por el otro lado, la sociedad incitan a competir y es allí donde estas supuestas virtudes ideales son sensiblemente anuladas por la competencia.

Es desde este punto donde tal vez se encuentren individuos que aseguren ser más honestos, respetuosos o solidarios que otros y para obtener dicho galardón sean capaces de competir y hacer lo que sea para obtenerlo. Así se ve como fue y como es la competencia vista ésta como la esencia que para algunos motoriza casi todas las acciones humanas. Ciertamente la competencia cumple una función importante en la evolución del hombre; más no es a mi criterio, la más importante.

La competencia tiende a ser adictiva y esta es de naturaleza cuasi instintiva; me he sorprendido a mí mismo queriendo caminar más rápido que otra persona en la calle, tan sólo para sentir el placer de rebasarlo en el andar. No se trata de juzgar algo como bueno o malo, sino de poder observarlo y usarlo a través de una óptica mucho más consciente y menos instintiva.

Ciertamente todo esto lleva a una paradoja que consiste en que si no se compete o se hace poco en una sociedad que es esencialmente competitiva los vecinos atropellarán y si se es cooperativo los competidores no sabrán qué hacer. Está claro que todo esto será posible si se observa las situaciones sólo desde la perspectiva del competidor.

Posiblemente esté entrando ahora en el terreno espiritual, que es uno de los espacios que los competidores casi no ven y que en muchos casos consideran poco importante. Por otro lado, los que consideran que lo espiritual consiste en invocar a una deidad para la confrontación o la conflagración no hacen más que transformar esa instancia competitiva en una suerte de creencia mágico-religiosa.

Esta curiosamente es contraria a las normas de la misma religión; por ejemplo: las guerras en nombre de Dios. Aquí se tiene a hombres y mujeres dioses/diosas que, como seres limitados y egocéntricos, crean divinidades a sus imágenes y semejanzas y no a lo inverso.

El giro civilizatorio no sólo es político, es también espiritual y es aquí donde lo antes trivial y superfluo cobra relevante interés. Si se va al espacio del embellecimiento y se rescata desde allí a la poesía, la magia, las creencias, la cooperación, el respeto mutuo, la complementariedad, el silencio, la paz y sobre todo la intuición.

Todo lo dicho anteriormente no pretende sonar metáfora vacía, sino que por el contrario, pretende ser visto como parte de una realidad que late a cada paso y a cada respiro. Lo que se hace y piensa también debe pasar por esta revisión ya

que es cierto que los seres humanos son esencialmente contradictorios y es así, porque la división del trabajo ha ayudado a acentuar esta condición.

En la sociedad occidental se encuentra a individuos que se dedican a pensar por otros y otros que se dedican a hacer lo que otros piensan. A veces ni se piensa y se hace o se piensa y no se hace. Esta división que en principio parece pertenecer a un corte funcional, se instaura en el alma del ser humano acentuando la división existencial de la humanidad. Sentir/pensar/hacer, son y siempre serán una unidad inseparable. Una misma dimensión del ser humano. Lo demás es engaño. Es ficción, ilusión, apariencia.

II.CIENCIA, TECNOLOGÍA Y CONSCIENCIA

Ciencia con consciencia, ciencia o anticiencia, ciencia subversiva, multiciencia, transciencia. Son sólo algunos de los epítetos que podrían acompañar el título de arriba y que, por respeto a los lectores, se coloca sólo el que se ve para el humilde desarrollo de esas ideas, que por más pretendan sonar originales. Se busca someter algunas de estas, las cuales a través de la historia de la humanidad se presentan en otras posibles perspectivas de la ciencia y de la tecnología para un mundo mejor, no sólo para los humanos, sino para toda la existencia planetaria.

Se parte de la idea de que la ciencia que configura la tecnología que hoy se conoce (aquí se la llamará ciencia aplicada) parte de las necesidades de conocer y aprender lo que tiene la especie humana y que, además, es ésta sólo una de muchas otras posibles formas de conocimiento desde hace más de 300 años, orientándose para fines personalistas que traen al planeta más problemas que soluciones.

Todo esto es porque el paradigma dominante de la ciencia del siglo XX y comienzos del XXI sigue siendo el paradigma cartesiano- newtoniano, en el cual la visión fragmentaria, disciplinar y determinista de la ciencia fue una constante y por consiguiente una construcción académica. De este modo las ciencias sociales se divorciaron de las naturales y estas últimas se dividieron tanto que los investigadores de un mismo laboratorio no saben lo que hacen los demás del mismo y mucho menos saben lo que hacen los del laboratorio de al lado.

Todo esto puede sonar poco importante para muchos, sin embargo esta es sólo una muestra del sentido solidario de la ciencia actual y el cómo esta deshumanización es a favor de una fe ciega, subjetiva, llamada por ellos objetividad se da. Una objetividad que como dice Maturana no es más que un argumento para obligar, respondiendo sólo a intereses particulares y egocéntricos

y no las necesidades de la sociedad en su conjunto. Dicha visión de conjunto a veces se vuelve difícil de obtener dada la gran fragmentación mental en la que los científicos y tecnólogos viven inmersos.

En tal sentido, esta ciencia y esta técnica constituyen elementos ideológicos profundamente influyentes en la vida cotidiana, una ciencia que responde a las necesidades de los países que de una u otra forma la subyugan y deciden por esta, no es una ciencia con consciencia; por lo contrario, es una ciencia sumisa, una ciencia esclava.

Interacciones semióticas, naturaleza y resemantización

La biomedicina, la biónica, la biometría y la bioingeniería pertenecen a la misma lógica "cyborg". Una naturaleza resemantizada podría explicar el sentido del mimetismo, y de la bioingeniería. Debido a la creencia de que la naturaleza es parcialmente resemantizable.

Un experimento imaginativo ayudará a entender el sentido a veces un tanto absurdo de la ciencia de hoy: Si se imagina que un científico se denomina a sí mismo microbiólogo, este título es sólo genérico por eso este se especializa, por ejemplo, en virus.

Pero, como existen dos grandes tipos de virus, el mismo debe decidir entre los adnovirus y los arnvirus también llamados retrovirus. Si se elige los primeros, puede tratarlos con la misma metodología reduccionista y fragmentaria propia de las personas que piensan sólo desde el lado izquierdo de sus cerebros, para lo cual las regularidades, el orden la jerarquía, la sistematización aplica para todo y para todos.

Por el contrario si elige estudiar a los retrovirus su mirada debe ser diferente, pues los arnvirus mutan permanentemente y una vacuna por ejemplo, no resolverá el problema. Desde esta perspectiva la visión debe ser sistémica, es decir la mirada debe provenir desde un pensamiento propio del cerebro derecho. Es decir,

integral, generalista, holístico, intuitivo, que piensa en resumen y que busca siempre la relación de todo con todo.

Se debe debatir acerca de la significación de los términos mecanismo y proceso, que son conceptos muy diferentes, más si la norma de uso (como dicen los lingüistas) los iguala, se debe ir pensando en otros términos alternativos. La simplicidad entendida esta como fragmentación, también está sujeta; al paradigma de la complejidad, enseña que en todo lo simple hay complejidad y viceversa. Sólo se debe aprender a percibirlo.

Las interacciones derivadas de las oscilaciones entre seres vivos y el cosmos apenas comienzan a ser estudiadas y son estas la base para el establecimiento de la cosmobiología como campo de estudios. Se deben estudiar las interacciones resultantes entre la semiósfera y la cosmósfera (nuevo multiverso relacional).

La genética y la fisiología clásica aproximan conceptos presentes en relación a códigos moleculares individuales. Por esta razón es necesario establecer puentes epistemológicos entre las instancias individuales y las colectivas que al pasar de la condición de singular a la de plural adquieran nuevas significaciones y nuevos sentidos de coexistencia. La biotelemática y la biorrobótica hablan en el código Cyborg. Lo fisiológico y lo ontológico no siempre andan juntos. ¿Qué otros códigos además del genético hay en la naturaleza? Los caminos de los animales. Ellos si saben de rutas claras.

Sinestesia

Un sinéstata conjuga la percepción de por lo menos dos sentidos, ve los sonidos, siente los sabores, saborea los colores, escucha las sensaciones. Un sinéstata es un poeta neurológico. La percepción sinestésica puede ayudar a entender la naturaleza biosemiótica desde una perspectiva poética o viceversa, es decir puede ayudar a entender la poesía desde una perspectiva fisiológica.

¿Cuáles serían los aportes de la neuropoesía y la neurosemiótica desde una perspectiva compleja? La bioestética debe verse como un supra término transversal que presenta otra(s) lógica(s) de saber/poder a través de la cual se puede multirreferencial la vida.

Simbiosis comunitaria, encuentro necesario. Cada comunidad es un cuerpo diferente y cada cuerpo puede y tiene que transformarse en un megacuerpo de sangre, mente y espíritu. La naturaleza de la naturaleza habita en cada uno, no se es menos ni más tampoco. No se sabe distinguir las distancias entre el micro y el macro cosmos que se lleva dentro y como se interrelacionan.

Aforismos y poesía: una aproximación meta lingüística de la vida

En la ecología de sentidos se observa cómo el diálogo entre aforismos y poesía (razón y sentimiento, no solo es posible, sino necesario, ya que se fue formados sobre a base de una lógica que se opone a la propia naturaleza y clasificación. Así el científico no manifiesta sus sentimientos en sus escritos porque eso es estar en contra a la objetividad, y por otra parte el poeta no racionaliza porque eso va en contra de la belleza. Desde este punto de vista, se aísla, separa en pequeñas parcelas, denominadas disciplinas.

A través de la ecología de sentidos es ofrecida hoy, la posibilidad de unir, confrontar y/o complementar el sentimiento/pensamiento, porque en definitiva no se es cerebro y corazón independientes, por el contrario se debe estar en armonía con éstos (y mucho más). En el universo de las posibilidades, un ser humano casi sin destino encuentra en la palabra una compañera cómplice, mas no complicada que hace de su transitar una experiencia un poco más tolerable.

El interés por la palabra escrita y en especial por la poesía es atemporal; en realidad interesa tanto como la respiración y como esta es automática. Tal vez todo esto sea una tentativa desesperada para retornar al útero, pero nada más, algo tiene que morir y en algún lugar algo tiene que nacer.

Entre la palabra escrita y la hablada existen intersticios que distinguen el pensar del no pensar. El significado y la significación entran en un callejón sin salida cuando se trata de diferenciar el que es coherente y el que no lo es. ¿Y de vuelta con el problema del lenguaje. Si se concentra en los signos, se dice adiós a los diccionarios, a los conceptos, a las teorías, a las hipótesis, a los teóricos, solo queda, decir adiós al lenguaje?

Aforismos, poesía e imagen constituyen una unidad que se hace independiente a cada paso, reuniendo a cada instante una idea distinta, variable. Tal vez se traduzca en un desesperado intento ideogramático; pero lo más interesante es que no sólo admite las coexistencias armónicas y disarmónicas, continuas y discontinuas, ordenadas y caóticas, singulares y plurales, sino que, además todo esto acepta sin angustias la incorporación de otras nuevas (aún no pensadas). En definitivo vale más no pensar y soñar o pensar soñando.

Las reconstrucciones pluridimensionales denotan (supuestamente) intenciones atrevidas o no de arrancar estrellas. La inmovilidad no denota por si sola simplicidad, solo representa un punto de vista (y tal vez el más pobre). La complejidad total se parece a simplicidad total, pues ambas sugieren ser reinterpretadas, reinventadas, vestidas y desvestidas durante toda la vida.

La discontinuidad de la naturaleza aturde y su interpretación la inutiliza o, por lo menos, la detiene. La búsqueda de la linealidad presupone tentativas desesperadas por mostrar constructos cuyas incoherencias aún no han sido demostradas (El juego de la dialéctica).

Las palabras trastornan condiciones de irreversibilidad. Si la palabra es limitada, es limitada también su interpretación y su estudio. Hablar, escribir, leer denotan tres submundos con grandes intersticios interconectados que no pueden ser infinitos, más si plurales y heterogéneos.

Los métodos de la semiótica ¿cuáles son? ¿Son mecanicistas? Literatura, lugar intercultural de condiciones pluridimensionales. La literatura es capaz de

traspasar al pensamiento complejo, sin embargo no define en sí misma como tal. Toda palabra es un producto social y no por serlo se hace real. La palabra pretende expresar una voz plural y esta no siempre es tal.

La lectura supone interpretación que, a veces, puede ser particularizada o colectiva; el pensamiento se escribe así mismo internamente, pero el pensar sabiendo que se piensa denota una forma especial de reorganización, que siempre estará mediada por una razón moldeada conforme a las necesidades del pensador. Ahora, todo esto no quiere decir que el pensamiento sea lineal.

El habla no tiene razón. ¿El lenguaje audiovisual requiere un tipo particular de alfabetización? Palabra - anatomía de imágenes. El canto se distingue del habla porque la sonoridad no tiene límites. La palabra, tiende a volverse objeto, adquiere un potencial afectivo que genera dependencia.

La dualidad producción-interpretación define un juego de signos, reduciendo todo el discurso al orden de los significantes. El silencio hipertextualiza al lenguaje. La incapacidad de comunicar puede ser la anticipación de un nuevo lenguaje. La dialogicidad es necesaria para combatir la incomunicabilidad.

Al significar al mundo por este medio se explica. La interpretación cambia de acuerdo con las interacciones cognitivo-ambientales generadas en cada individuo, para dar, en definitiva, una pequeña aproximación a algo, a lo que muchos llaman realidad. Es necesario aprender a ver con los ojos cerrados. Es necesario aprender sobre la inmensidad de las montañas, a través de un grano de arena. No existe una justificación que se justifique a sí misma. La ilusión de crear las verdades que orienten las ideas, relativiza el pensamiento y lo condiciona a universos sígnicos limitados por unos códigos y un lenguaje.

Las asociaciones simbólico-culturales no siempre significan lo que aparentan. Un símbolo real denota apariencia en otra cultura. ¿El anuncio publicitario es reflejo simbólico de una realidad histórico-cultural? ¿Es el grafiti un tipo particular de publicidad, que refleja los rostros tranquilos de unos rótulos sin nombre? El

ejercicio de la interpretación exige una continua reactualización del objeto a interpretar o una continua reinención de lo ya existente. La secuencia del discurso garantiza la lectura del texto por parte de un público general, sin segmentaciones.

El discurso dominante condiciona los significados, sin embargo no las interpretaciones que de allí se deriven. Las significaciones posibles generadas a través del discurso dominante define, según Raiter: “un particular aparato ideológico que regula la circulación de los significados posibles, funcionando como límite y apertura de las posibles interpretaciones que pueden ser realizadas a partir de textos-estímulos”.

La poesía existe, pero no se dice. Las significaciones dependen del medio que, a su vez, es un mensaje. Los contenidos de un mensaje anteceden a la producción de los nuevos. Los contenidos y los mensajes son energía. Los mensajes no se crean ni se destruyen, sólo se transforman, se da la ley de la conservación del mensaje.

El contenido de un mensaje, es el mensaje de otro contenido. En el momento en el que lo simultáneo superó lo secuencial, se entra en el universo de las totalidades. La interpretación está mediada por múltiples factores que se aproximan, mientras el hombre se encuentra.

El contenido cinematográfico puede originarse de uno o varios mensajes y su presentación puede ser homogénea o heterogénea; todo dependerá del director. Las minorías socioculturales reflejan condiciones heterogéneas de interpretar y asumir el estado común de las cosas.

Las significaciones que definen los acuerdos sociales que permiten la comunicabilidad pertenecen a un punto de vista moral que no es necesariamente inmóvil. El silencio es símbolo de sabiduría. Hay quien escribe para comunicarse, hay quien escribe para sí mismo.

El habla raramente expresa el pensamiento. Existe una gran separación epistemológica entre el pensamiento y el habla. Hay mayor cercanía entre el

pensamiento y la escritura que entre el pensamiento y el habla. El respeto al silencio sugiere respeto al pensamiento.

La lectura no se aplica solamente a la decodificación de los signos gramaticales. Pensar sugiere un esfuerzo mental que merece ser ejercitado, así como también se requiere el escribir y el hablar. Aquel que escribe poesía desnuda su alma. Quien lee poesía, lee almas desnudas.

El saber del sabio es el saber de la vida; en cuanto al saber del erudito intelectual, es el saber de la información. Son y no son comparables. Todo depende de quién lo compara. ¿Puede un hombre ser erudito y ser sabio? La comprensión y la tolerancia son símbolos indicativos de una buena comunicación.

En la simbiosis poético-gestual, la imagen se transcontextualiza en trazos virtuales. El siglo de la visión oblicua se convierte en hálitos de luz ciberespacial. El cuerpo se digitaliza en bifurcaciones de pensamientos. El cruzamiento no lineal de la complejidad creativa matiza turbulencias holísticas.

Crítica y poesía visual confluyen en una misma experiencia mass-mediática. La compañía translingüística-ideográfica preconiza un nuevo estado pos-individual. Lo sutil abandona la retórica para decir mucho más. La poesía iconográfica sugiere eventos.

El discurso social es el discurso de la prohibición. El poder y el deseo ejercen una importante influencia en la manifestación del discurso social. La palabra del loco debería ser escuchada con mayor atención. La oposición razón locura es un principio de la exclusión según Foucault.

Las cosas sin nombre existen aún. Las cosas sin nombre están por encima de las palabras. El hombre vive monótonamente justificada o injustificadamente. ¿Existen palabras sin significados? Lo mágico y lo religioso se interconectan para hablar de complejidad. El flujo equilibrado de la energía y la salud parecen ser sinónimos.

Parece ser que el ser humano y el cristal, el ser humano y el humo, el ser humano y el vegetal, el ser humano y el sí mismo, se complementan. El hombre y su naturaleza gravitan entre el cristal y las nubes. Las deducciones conceptuales no son más que ejemplos de puntos de vistas. El antropocentrismo y el geocentrismo.

Toda conceptualización y/o definición no son nada más que una aproximación. Ejemplo: las variantes del concepto del hombre que dicen que él es un ser biopsicosocial y después dicen que es un ser biosicosocioespiritual. ¿Qué dirán más tarde? La visión unidireccional de la naturaleza hace creer que el que se observa y nombra era solamente eso, hoy en día se cree que también se es nombrado. Hoy en día, se cree que se es más que la suma de las partes; además que nunca tuvo partes.

El pecado, la culpa y el perdón no son ecológicos. La moda y el fanatismo se confunden con lo ecológico. Es que tal vez eso forma parte de la dinámica ecológica de la población. De la cultura. Antes se veía al mundo en blanco y negro, hoy se comienza a ver de colores y se cree que se le conoce totalmente, sin embargo aún falta conocer su textura, olor y sabor.

El universo no es orden ni desorden, es ambos. ¿Cómo actuará una disciplina ecológica? Ejemplo: vea las hormigas. La dinámica poblacional difiere de la dinámica de las demás especies y de la dinámica de las estructuras del universo en que se es seres que piensan y razonan es lógica y esta no es ecológica.

El pensamiento es antiecológico. No se es armónico con el cosmos. Por ello se es autodestructivos. La dinámica poblacional debería aprender de las propias células y moléculas no cancerígenas. Si bien es cierto que el ser humano es más que instintivo, también es cierto que serlo no es dejar de tener instinto. La risa y el llanto no son antagónicos.

Hay quien dice que la arquitectura es antiecológica porque modifica al ambiente, sin embargo si se acepta que el ambiente y el hombre forman parte de la misma naturaleza, por tal motivo la arquitectura es ecológica, permitiendo una armonía y una interrelación con el medio, afectándolo lo menos posible. La ecología, es ciencia y anticiencia. Por lo tanto, el pensamiento ecológico es y no es lógico a la vez. En lo artístico/cultural, los sistemas dinámicamente armónicos definen la situación ecológica del funcionamiento de las cosas.

La creación espontánea e inducida presenta condiciones eco-evolutivas que definen un estado de adaptación. Las acciones y pensamientos impactan la naturaleza de diversas formas, que van desde la transformación física y psicológica de los objetos (sujetos que son objeto de sí mismos) ante las modificaciones de orden metafísico, que traspasan la comprensión lógica del funcionamiento de las cosas. Hoy en día se retorna al guayuco para buscar allí respuestas que no se encontramos en el microscopio.

La naturaleza climática es muy diferente de la humana; el clima va y viene, la vida no ocurre de igual modo; es por eso que cuesta entenderlo. La moral de la naturaleza no es la del hombre. El aire es más puro cuando menos humanos se es. El amor ecológico debe parecerse mucho al querer y al odiar en relación a un clima oscilante y de intercambio dinámico. El rojo es rojo cuando el verde es amarillo. Los cambios no siempre son lo que se espera.

El hombre, por su naturaleza cultural, necesita creer en algo y/o en alguien; en este sentido, una religión ecológica representaría una integración intercultural y tal vez una representación cognitiva y espiritual de un ser verdadero; sin embargo como la verdad no existe, sería esta una tentativa desesperada por regularizar la diversidad. Se es más de lo que se cree y menos de los que se quiere ser.

Si la percepción es plural, la ecología también lo es; más que singularidad es tolerancia. ¿Cómo pensar ecológicamente sin ser aristotélico o cómo pensar de

una forma aristotélicamente ecológica? ¿Cómo aprovechar los recursos que da la naturaleza y los recursos que por sí mismos se crean, sin que ellos perjudiquen y afecten de forma física y psicológica?

Una ley ecológica nunca será así, es el hombre quién crea las leyes, por tal motivo, estas ponen al homo sapiens por encima de las demás creaturas de la naturaleza. Se habla siempre de un falso equilibrio. No siempre hablar de lo ecológico es hablar de perfección, ya que para muchos, perfección representa orden y en muchos aspectos de la naturaleza lo ecológico puede y no puede ser orden al mismo tiempo. En el multiverso (multiuniverso) de las relaciones ecoevolutivas, las totalidades (en términos de igualdad y/o equilibrio) siempre serán parciales. La unión de los opuestos no representa necesariamente la complejidad.

III. BIOSEMIÓTICA Y COMPLEJIDAD

Desde el virus hasta la ballena, desde el micro-hongo hasta el árbol, todos tienen algo que decir. La única ventaja de ser primate, es que aún se reconoce delante de un espejo. Todos deberían asistir a la escuela para empresarios de las hormigas. Se observa la transmutación de la oruga. ¿Qué tigre se corta las uñas? ¿Qué planta odia al dióxido de carbono? Es curiosa la fractalidad del girasol.

Un copo de nieve es orden y caos simultáneamente te. Los caballos se conocen por los ojos. Los loros no sólo repiten palabras. En la semiótica natural el mensaje es el medio. Entre el corazón y la razón existe todo un sistema inmunológico. ¡Qué complejo puede llegar a ser el tejido (organización, estructura) del pensamiento! Si no escucha no quiere decir que no dice. Ejemplo: los murciélagos.

Desearía tocar los tentáculos inteligentes de un octópodo. Se podría aprender mucho de las aves migratorias y de los campos magnéticos. ¿La relación mar/luna habla de la ley de la gravedad. Y la relación ser vivo/luna, ¿de qué habla? Generalmente no se es consciente de todo lo que se habla. Ejemplo: la ceguera de los peces bioquímicos (ellos no saben lo que ven ni lo que hacen).

¿Qué tan puntuales son las aves? Si se sincroniza los relojes biológicos con el de las aves. ¿Si una planta oye rock esta se seca, que ocurrirá con un ser humano que escucha la misma música? Si se escuchase la voz de los elefantes se entendería mejor la vida. Si se escuchase los elefantes, se recordaría su compleja lengua y para ellos su memoria es mejor que la del hombre. En el orden social de las abejas no hay política ni protocolo. Se canta la lluvia con la música de las cigarras.

Se prefiere los pronósticos sísmicos de los animales a los de los sismógrafos y los de los sismólogos. El agricultor sabe cuándo es tiempo de sembrar. El

hombre urbano no sabe cuándo es tiempo de vivir. El campesino entiende muy bien las señales de la naturaleza.

El indígena no habla solamente con sus dioses. ¿Qué halcón usa lentes Ninguna especie animal necesita inventar juegos colectivos para compartir mediocrementemente (excepto la humana). Las asociaciones, gremios, grupos, religiones, son apenas invenciones humanas; el resto de las especies zoológicas no dan pretextos para compartir. El agua no constituye únicamente el origen de la vida. Es también su vehículo.

Ecopolítica y complejidad

En muy pocas ocasiones la política tiene efecto ecológico y viceversa. Falta el reconocimiento de ambas para que su colectivización como unidad sea reconocida. La complejidad en la política surge cuando se reconoce su naturaleza multifactorial proveniente de la opinión pública.

La opinión pública parece estática e inmutable cuando el predominio de una opinión sobre las otras es marcado, más sin embargo, cuando esta se encuentra dividida, aparece una nueva dinámica que requiere otra lógica (eco-lógica). La nueva lógica (dinámica global, bioética global) no es el orden sin el caos; es ambos en busca de armonía. Es imposible un mundo estático. Si se concibe el equilibrio como paralización, se está en el mayor de todos los errores.

Libertad, justicia, democracia e igualdad son ideas que se autorregulan en la sociedad. Por eso la excesiva libertad, justicia, democracia e igualdad de unos se convierte en la peor prisión de otros. La cosmovisión de la ausencia de acción es también acción (acción potencial).

La nueva racionalidad es vieja para unos e inaccesible para otros. La nueva era no será la del trabajo en equipo como muchos creen, más si, la de la tolerancia. ¿Qué ocurre con el que trabaja solo y lo hace bien. ¿En la nueva era será pecado trabajar sólo? Será este el primer mandamiento de la nueva religión tecno-científica? ¿Cuáles serán los otros nueve?. ¿Qué tan simple es el

conocimiento simple? En una sociedad tan simplificadora como esta, los individuos generalistas con tendencias transdisciplinarias (los intuitivos cerebro derecho) son apartados para los rincones del cono cimiento y en el mejor de los casos, vistos como objetos curiosos, de admiración.

Los generalistas no son premios nobel o doctores en algo, son sujetos multifacéticos, enciclopedistas, los fenómenos, creadores de palabras cruzadas. Más son aquellos que al final siempre escuchan: ¿Cuál es su especialidad? ¿A qué se dedica? Culturalmente a los generalistas se les ha preguntado: ¿Que hace aquí si este no es su campo? ¿Y cuál es el campo de un generalista, en una sociedad fragmentaria? Lo curioso de todo esto es que en muchas partes, los promotores de la nueva racionalidad son seres súper conservadores.

¿Es la nueva racionalidad una moda en algunos espacios académicos?. Si se toman los premios nobel como ejemplo de una nueva racionalidad, se verá que ellos obtendrán su premio en muchos casos trabajando dentro de la antigua racionalidad. ¿Es la antigua racionalidad la que designa los premios nobel? ¿Y si es así, que se espera de nuevo en los nobel?

Entonces ¿qué generalismo defiende un premio nobel en física, que estudia física y no literatura u otra disciplina distinta de las ciencias de la comunicación. Se deberían buscar nuevos pensadores en espacios no disciplinares? ¿Qué tan plural y generalista es el pensamiento de alguien que trabaja en una determinada área y publica en este único campo?

¿La nueva racionalidad va a seguir las mismas normas académicas de la misma academia que la crítica y va seguir trabajando con las mismas herramientas? Desde el punto de vista gödeliano, conocerlo todo (el pensamiento científico) es imposible, por lo tanto siempre faltarán informaciones sobre un determinado fenómeno, dejando nuestras conclusiones incompletas.

¿Y es que acaso todo lo que se sabe no se deriva de la misma incompletud? ¿No es acaso el conocimiento una interpretación de la realidad? ¿No es acaso el

conocimiento científico un acuerdo colectivo de esa interpretación? ¿No es acaso toda interpretación un proceso cognitivo-experiencial? ¿No es acaso toda interpretación un fenómeno siempre parcial?

¿Qué es lo nuevo de la nueva racionalidad?

Lo que impacta sobre esta supuesta nueva realidad no es esta misma, más si el dominio que ejercen sus defensores sobre la opinión pública. ¿Fue Leonardo Da Vinci un hombre transdisciplinar? ¿Qué será lo verdaderamente nuevo de la nueva racionalidad?. Será: Que se buscará esta racionalidad en espacios no académicos. Que se reconociese la naturaleza transdisciplinar en todos y en todo.

Que fuese dada la participación sobre estos temas a todos, y no solo a los premios nobel. Que se considerase y aprovecharse la naturaleza transdisciplinar de todas las artes; en especial a las artes visuales (cine, TV). Que se reconociese que esto no es nada nuevo, más que simplemente no tiene sido racionalidad dominante en el pasado.

Que se aprovecharsen los conocimientos propios de otros espacios no científicos, tales como: el conocimiento indígena, el conocimiento popular, el conocimiento mágico-religioso, el conocimiento artístico y el conocimiento proveniente de otras culturas distintas de la europea/occidental.

¿Es lógico que los académicos vean viejas ideas no dominantes hoy como nuevas; lo negativo es que sean precisamente ellos los defensores del cambio. Cual cambio? Ser transdisciplinar seria poder ver en todo momento lo simple en lo complejo y lo complejo en lo simple. Un profesor que fomente la transdisciplinariedad sin serlo el mismo, seria aquel que mediante un determinado problema no exige de sus estudiantes un método único para resolverlo.

¿Si Dios es transdisciplinar, entonces por qué algunos dicen que la transdisciplinariedad es nueva? La diversidad de pensamiento siempre estuvo allí, incluso cuando los descubridores de la nueva racionalidad no lo habían visto. La naturaleza es lo que es. No lo que se quiere que sea. A partir de la perspectiva de

lo múltiple y lo simple, lo trivial es complejo y lo complejo es trivial. Todo importa. Nada importa.

¿Quién dice que el azul que yo veo es el mismo azul que tu vez? La respuesta sin tener que ir a estudios neurofisiológicos y neuroquímicos es que se es diversos a partir de la cualidad de la percepción. Por eso se es diversos en las interpretaciones y en los propios intereses. Se es iguales en la cultura, en la homogeneización cultural inducida por los medios de masas, Sin embargo en la esencia, en los genes se es infinitamente diversos. Entonces como es que se percibe lo mismo? Por qué se cree que es así.

Por qué condicionarse desde pequeños a mantener un único discurso, el dominante, el de la escuela. Entonces: Aquel que se percibe de otro modo es: Un loco, un súper-dotado o simplemente alguien cuyas experiencias y/o motivaciones lo llevarán por caminos diferentes a los ordinariamente aceptados. Lo dicho anterior es igual para un niño que compone sinfonías a los 5 años (caso de Mozart) o para un asesino en serie. Si bien que es cierto que éticamente adquieren valores distintos; cultural y socialmente reciben estímulos muy similares. Se será más justos cuando se reconozca que son las limitaciones perceptivas las que gobiernan. ¿Cómo enseñar en una escuela a que se observe al mundo a partir de una óptica polivalente? Lo curioso es que todos los niños son esencialmente polivalentes. Entonces la pregunta sería:

¿Cómo se aprende a ser polivalente como los niños?. Lo curioso acerca de reconocerse como entes limitados (desde el punto de vista perceptivo) es que es ese reconocimiento el que hace infinitos. Dentro de cada macro espacio de limitación existen infinitos micro espacios de relaciones.

La imposibilidad de conocerlo todo a través de los propios medios, y el reconocimiento de la pluralidad interpretativa en el otro, se transforma en percepción infinita cuando se comienza a correlacionar los aprendizajes ya conocidos de modo individual y cuando, a su vez, estas correlaciones se integran

en otros conjuntos de correlaciones, por lo cual se observa el cómo se hace infinito lo finito.

Infinito es todo aquello que excede las propias limitaciones de comprensión y/o percepción, en este sentido el universo es infinito aunque tenga fecha de caducidad. ¿Será un ejemplo de lo antes dicho un trabajo teórico que tenga que unir las teorías semióticas y las de la biotecnología?

¿Será ejemplo de transdisciplinariedad un trabajo meta teórico fundamentado en teorías ecológicas, cognitivas, semióticas, neurocientíficas y complejas en un mismo trabajo aforístico? ¿La nueva cultura cibernética, ciber/cultura, Sería otro ejemplo que se podríamos extraer a la luz? ¿O será otro trabajo que relaciona a bioética (cibernética/neuroética) con la sociedad?

De lo ecológico a lo meta complejo

La ecología es poesía hecha flor. El pensamiento ecológico es descubrir que no estamos solos. La ecopolítica es en esencia una tendencia anti- capitalista. El ying y el yang de este mundo significan desarrollo técnico-industrial vs desarrollo ecológico, los cuales necesitan equilibrarse con la biosfera.

El hombre necesita desprenderse cada vez más de las herramientas y descubrirse a sí mismo, para entender por qué es necesaria la convivencia. La heterogeneidad es diversidad ecológica. El respeto a la diferencia es el respeto a la vida. Se está en el camino para la construcción de una ética – política de la vida, por la y para la vida. La ecología es resistencia/resiliencia. La ecología es desorden y es orden, es caos y auto-organización. No es ni lo uno ni lo otro, es ambos en armonía.

La armonía es la misma música de la naturaleza. Por eso la música también es ecológica. La libertad no se enseña. Se hereda por consanguinidad cultural. Lo general y lo particular hacen de lo inductivo una experiencia deductiva y viceversa, más en la realidad la relación va más allá del reduccionismo o de las generalizaciones. Por consiguiente, no siempre el pelo 57 de la pata N° 3 de la

cucaracha, se traduce en una cucaracha o se puede leer/interpretar como una cucaracha.

El hombre hace la computadora y la computadora a su vez hace al hombre. La complementariedad permite encontrar niveles de concurrencia y de armonía en lugares en los cuales dichos encuentros parecerían inalcanzables. Los medios de comunicación de masas están mostrando abiertamente su condición de partidos políticos. La mentira se convierte en la verdad del hombre; y la verdad es una extraña visitante.

El temor es el padre de la mentira. Cuando una persona dice: no digas tal cosa para no lastimar a X persona, en realidad lo dice para evitar su propio dolor. El mayor temor es el provocado por el sufrimiento; sin embargo éste como la muerte, es inevitable. La muerte y el sufrimiento deberían ser vistos con más normalidad, pues son prácticamente cotidianos.

Lo cotidiano no es siempre el resultado de lo deseado. Sin embargo es el deseo el causante irrefutable de tanto dolor y de tanta alegría. Se es lo que se desea. Se es creador de universos paralelos. El deseo impulsa la vida del hombre. Un hombre sin deseos es un objeto.

La ciencia y su metodología no garantizan por sí solas la protección del medio ambiente. Las argumentaciones técnicas y los cuadros estadísticos no son suficientes para compensar el grado de incertidumbre causado por los estudios de impacto ambiental. La participación ciudadana y el rescate de la intuición son necesarios para el avance de la lógica tecno-científica.

La complejidad se torna una hipercomplejidad cuando surgen nuevos paradigmas tales como el ecológico, el cibernético, el neurocientífico y el biosemiótica, de forma aleatoria, interactúan entre sí y con el pensamiento complejo, creando una filosofía post contemporánea y, en consecuencia, una nueva cultura científico/humanística.

¿En qué creo? Principalmente y por encima de cualquier cosa creo en Dios. Dios como energía vital, como fuerza trascendente y trascendental, como manifestación de todo lo que existe y lo que tiende a existir, como entidad fractálica que a su vez también tiene su Dios, como imagen y semejanza de su origen así como el hombre fue hecho a su imagen y semejanza. En resumen creo en el Dios que habita en cada uno y en la potencialidad que cada uno tiene de trascender los límites de la espiritualidad que en síntesis no posee límites.

Creo en múltiples realidades no el pensamiento único. En que todo pensamiento es afectado por la experiencia, por lo tanto no sólo se habla desde la evidencia empírica, sino que además se hace desde la experiencia íntima. De allí que varias personas frente a un mismo fenómeno se aproximen al mismo de modo distinto, el resultado final puede o no ser el mismo.

Creo en la finitud del cuerpo humano para conocerlo todo (en tal sentido siempre habrá algo más que decir y siempre habrá alguna lectura por realizar). En la teoría como una aproximación a la comprensión de las cosas, no como la cosa misma. En la objetividad porque todo pensamiento pasa por el filtro de la interpretación y esta – a su vez – pasa por el filtro cultural (costumbres, valores, tradiciones, miedos, alegrías).

Creo en la lógica polivalente (lógica difusa) más que en la lógica binaria radial aristotélica de ceros y unos, si y no, bueno y malo, bonito y feo; en fin, que existen espacios vacíos esperando para ser ocupados. En la complementariedad como metodología que – a diferencia de otras – busca los puntos de conexión entre ideas opuestas, aparentemente antagónicas.

Creo en el método científico como un instrumento de aproximación entre otros tantos y que pueden ser utilizados de forma simultánea. En la duda metódica de Descartes, a tal punto que él dudó de su propio método. Creo que la ciencia dejó por fuera muchas excepciones de la regla que hoy en día hay que considerar.

Creo que la matemática de la naturaleza es la matemática compleja, quiero decir: estadística no paramétrica, teoría del caos, principio de incertidumbre, mecánica estadística, geometría fractal; en resumen, ciencias no lineales. En la incertidumbre y en la indeterminación como elementos claves para el avance científico- técnico.

No creo en los radicalismos. Ya que estos siguen inmersos en posturas maniqueas del mundo. Creo que el capitalismo es la expresión máxima del positivismo y creo que esta está llegando a su fin. También que tanto capitalismo y socialismo son las dos caras de una misma moneda aristotélica.

No sé qué nuevo sistema vendrá, pero sí que el mundo exige una reorganización y no creo en la opción de lo “ultra” de lado y lado, pero sí en los “inter”. Que todo tiene que ver con todo. Que el todo puede ser más o menos que la suma de las partes. Que una célula solitaria no es una célula. Tanto en la substancia como en la forma.

Que tanto el reduccionismo como el generalismo merecen hallar su punto y/o puntos de encuentro(s). Que se puede trabajar en la construcción de esta nueva óptica. En el orden y en el desorden, en la homeóstasis, la totipotencialidad de las plantas, en la autorregulación, en la autoorganización, en la simbiosis, en los ciclos biogeoquímicos, en la retroalimentación, en el clima, en los fractales, en las reacciones del tiempo; en fin, todos aquellos fenómenos que desde una perspectiva reduccionista y/o generalista permanecen inconclusos.

Igualmente en los fenómenos sociales como dinámicas complejas interconectadas, pues creo en el análisis de los sistemas sociales en término de redes. En las redes neuronales. La construcción del pensamiento es muy fácil a través de las instancias intersubjetivas de la experiencia intuitiva. Sólo el pensamiento atrae al pensamiento. Sólo la lógica atrae la lógica. Sólo el sentimiento atrae al sentimiento. La duda es pensamiento sin sentimiento. Sentir/pensar/hacer tres dimensiones de una misma realidad.

Así como una ciencia crea su metodología, la cotidianidad posee sus normas. ¿Es posible trascender la relatividad de la sociedad que permanece dormida? Las ciencias de la vida son la vida misma cuando éstas hacen de la razón uno de sus elementos. La seguridad de la vida es una ilusión de esta dimensión.

IV.AFORISMOS CIENCIA Y ARTE: HACIA UNA EPISTEMOLOGÍA DEL DESEO

¿Es infinito el cambio que promueve la diferencia? ¿Es mentira la certeza, tanto como la verdad, tanto como la realidad. En las relaciones dialógicas entre fuerza y consciencia, la complementariedad es una posibilidad. La contradicción suaviza la distancia entre el pensamiento y la razón. Los principios fundamentales de la vida no pueden ser escritos en un papel, pues siempre serán parciales sus vías.

Lo mutuamente excluyente encuentra posibilidades de conocimientos ilimitados e imprecisos que luego confluyen en relaciones dialógicas. Acuerdos de vida. ¿Es el todo la suma de las partes, es más o menos que la suma completa de las partes de un mismo sistema?. Hasta qué punto lo llamado ficción es más que lo real? La realidad virtual, por ejemplo, es real o no? ¿Qué tan real es un sueño? ¿Qué tan real es el pensamiento? ¿Es la verdad como el hambre, existe o es necesaria?

¿La pluralidad, la discontinuidad, la complementariedad, la relatividad, la complejidad son inventos de la nueva ciencia? ¿Se está construyendo una nueva ciencia o resemantizandola? Se es creador o maquilladores? ¿Se sigue haciendo de la ciencia una doctrina y, por eso, una religión? El conocimiento es asistido por la estética de la existencia. Una filosofía de la ciencia que toca al arte y que vive de esta, es más que filosofía, es más que ciencia.

Crear por creer es religión y creer con base en una o varias razones es religión a la ciencia. La ciencia es en muchos casos creencia lógica y lineal. Dudo de la duda, dudo de la razón, dudo de la creencia, dudo de mí mismo. Todo pensar es extraño al pensamiento, toda substancia es extraña a sí misma. Desconoce la retina de Dios, por lo tanto la vida es caóticamente ordenada.

Cuando la percepción existe, todo comienza luego a ser percibido. La dimensionalidad traspasa las fronteras de la razón, haciendo de la coexistencia el marco de referencia polivalente. La categorización, la clasificación, la jerarquización, la sistematización son sinónimos de la misma mentira.

La mentira es necesaria para los que creen en el orden. El orden es razón pura y esta razón es pura mentira. La vida es una ficción de sí mismos. Se es creado y recreador de la propia creencia, por la propia mentira. La forma, el color, la textura y la dimensión hacen de la existencia la diferencia.

Muchas veces se cree que la apariencia es existencial y ¿no será que la existencia es apariencia? La razón y la lógica no siempre hacen de la belleza un arte. No es que la mentira no sea útil; al contrario, esta es, sobre todo cuando se quiere hacer ver al otro lo que se ve. Sería interesante lanzar una mirada a los lenguajes no oficiales.

En la vida los fenómenos más interesantes siempre asocian una gran respuesta a una pequeña señal. El todo integrado hace de las partes un todo y el todo se convierte en parte de sí mismo o en parte de otro todo paralelo. Creando así un sistema de sistemas que se interconectan nódicamente. En las interacciones espacio-temporales, la autonomía es posible, no en términos absolutos más en contextos relacionados y relativos.

El principio de auto-organización se observa como un proceso que no tiene fin, principio de la gerencia organizacional. Otro principio interesante relacionado a los seres vivos es el principio de economía y eficiencia energética.

La dinámica de la complementariedad es indispensable para el individuo y para la cultura. En consecuencia, una relación caótica mantenida por un tiempo prolongado, resulta intolerable para una cultura, grupo o tribu. Siempre tienden a retornar a la armonía, y todo esto define los comportamientos culturales, lo que es intolerable inaceptable para unos, es tolerable o aceptable para otros. Y viceversa.

Pero nunca por períodos muy largos. Todo esto también habla del nivel de resiliencia de cada cultura, grupo o tribu.

Cada lenguaje posee sus propias estructuras de finitud, que hacen parciales la vida. Complejidad, relatividad, complementariedad, neoevolucionismo, neopositivismo, intuicionismo, nihilismo, pertenecen al caleidoscopio de Unamuno.

La ciencia comenzó excluyendo lo aparentemente superfluo. La excepción de la regla, hoy en día todos son excluidos. El lenguaje así como su estilo no son casuales, poseen intencionalidad y aspira a hacer de la palabra un mecanismo de poder. La retórica, el arte de decir, de convencer al otro. Tiene en el lenguaje a su mejor aliado.

La biométrica traspasa los límites del lenguaje cotidiano y dice que no sólo los humanos intentan convencer, seducir al otro en el diario actuar. El dogmatismo y el cientificismo deben parecerse al punto de reconocer la necesidad de al cambio y de la transformación. Complejidad, tejido complejo de condiciones individuales, en y a través de la cual lo uno y lo múltiple se equilibran dinámicamente para hacer del orden y del caos el ying y el yang que tanto cuesta aceptar a los occidentales.

Las relaciones derivadas de las interacciones entre naturaleza-hombre-cultura y objetos constituyen una unidad autopoietico. La cultura crea/recrea sus propios signos y símbolos para establecer el universo en un espacio apropiado. En consecuencia, las culturas se forman en comunidades de acuerdos lingüísticos, impulsados por una gerencia cultural que las marca y las sitúa en una semiósfera determinada.

Los lenguajes emergentes se transformarán en una imagen completa que construye/deconstruye toda una red sinérgica. En definitiva, se refiere a las posibilidades de mediación de la interpretación humana. La mediatización telemática es el punto entre el homo sapiens y el tecnológico.

El espacio es atemporal; las nuevas relaciones ciberculturales trasladan a un espacio que no se transita. La hiperrealidad mediática define una nueva sensibilidad. La heterogeneidad, la discontinuidad, la fragmentación, la simulación, la diferencia, la simultaneidad, el pastiche, el bricolage y la aleatoriedad, condensan toda una suerte de matriz mutagénica que afecta todas las áreas, en especial, a la ciencia y a la cultura.

El motor cinemático es el gestor de todo el imaginario tecno-cultural, este es el propulsor de intercambio y el transformador de contextos. El paradigma vídeo-cultural reconfigura la imagen que se tiene del arte, la ciencia, la tecnología, el hombre, el espacio, el tiempo, la materia, la realidad, la verdad y la ética.

Cuando todos los sentidos hablan simultáneamente, las imágenes se materializan aleatoriamente, estructurando lazos virtuales que se tejen discontinuamente en el espacio de la experiencia. ¿Desde cual punto de vista se podría orientar la práctica tecnológica para alcanzar un mejor vivir?

Motor cinemático, los ciber viajeros denotan un submundo que preconiza un nuevo estado pos-individual, pos-industrial. La aventura de la vanguardia en el espacio digital toma otro color y se materializa mediante imágenes resemantizadas, establecidas a través de collage y pastiches propios de una nueva estructura de relaciones.

Los procesos cibernéticos cobran vida en el interior y exterior de las relaciones homo sapiens- homo maquina para perderse en la distancia entre ambos, creando híbridos digitales (cyborgs). Cada vez más la máquina-herramienta transforma al hombre pensante en hombre herramienta, haciendo del mono creativo de Morris un objeto de su objeto.

El hipertexto cibernético se lee y relee a sí mismo, creando nuevas formas de escritura y nuevos recursos interpretativos. Las relaciones humanas se transhumanizan en bits para crear de este modo mentes inmortales sin cuerpo. En el arte digital el tiempo se eterniza y la posibilidad de terminar una obra se

reduce a la nada, de tal manera que toda obra artística es inacabada y todo trabajo creado es un proceso en continua construcción, haciendo de las relaciones generadas en el interior de la misma, sistemas atemporales, aespaciales y colectivos a la vez. De esta forma, la originalidad en la creación cibercultural se disipa.

La nueva gramática digital hace de la realidad virtual un nuevo camino de visiones pluridimensionales que transforman las redes neuronales en nuevas interconexiones, decodificando su lenguaje binario en imágenes confusas perdidas entre lo físico y lo virtual.

Ciencia, ética y sociedad

La publicidad utilitaria de la tecnología reafirma la creencia positiva en la ciencia y la valida en el ámbito sociocultural como una cuasi-religión. El ser humano (no científico) acepta la ciencia contra su voluntad y como no la entiende o la entiende poco, no la cuestiona de forma directa; mas no se conecta, no se hace participante.

La ciencia y la tecnología se visten de un carácter de mutabilidad, que se contraponen al conservadorismo innato de las culturas no urbanas. Tradición es sinónimo de estabilidad, de permanencia, de equilibrio... “Alguien diría que es pretender retornar al útero”.

A pesar del quehacer científico-técnico simboliza transformaciones constantes, el científico como tal tiende a ser conservador, cuestiona poco el origen y el sentido de lo que hace, pues cree (tiene fe) en el sentido de la ciencia, su ciencia. El científico no es inmune a la visión mágico religiosa de la ciencia; más sin embargo, a diferencia del lego, este se cree más cerca de la fuente de la magia, sintiéndose de este modo poseedor de un poder especial.

El científico se cree Dios, poseedor, dueño de la naturaleza no descubridor de esta. El científico es el supremo sacerdote de la ciencia. ¿Son los científicos víctimas o victimarios de la herencia cultural de la magia?. ¿Qué tan lejos está el

mago y/o el brujo del científico actual? ¿Por qué Newton y otros grandes científicos de su época eran practicantes de ciencias ocultas como la alquimia?

Por qué el nombre de ciencias ocultas y no otro. Es que acaso esto ya no va implícito en la expresión ciencias? El temor al monstruo de Frankenstein persiste. Ahora el posible monstruo se presenta a través de la manipulación genética por medio de la clonación. Plantas transgénicas, animales transgénicos, medicamentos transgénicos, terapia genética, armas biológicas.

Amo las razones que hacen del tacto un suspiro. Por qué el miedo es un sentimiento innato y primordial en el hombre y porque a través del miedo se explican todas las cosas, pecado original y la virtud original. La virtud también nació del temor: llámese ciencia. Lo contrario al amor es el miedo. No el odio como todos creen. Por lo tanto, si Dios es amor, quien teme no ama. A diferencia de lo que muchos creen, lo que se llama valentía si no se siente paz en el alma, es miedo también. El amor es ausencia de miedo. Es sentir paz.

Para un científico social empírico (experimental), las matemáticas legitiman de cierto modo su mentira; inclusive cuando sus parámetros no sean los más indicados. (Las investigaciones políticas, por ejemplo). La ecoética se encuentra en las dimensiones del micro, meso y macro ética, reformulando la necesidad de la existencia y mostrándose una nueva perspectiva (La visión geométrica de la vida).

Cada quien es libre para decidir lo que desea hacer con su vida. Sin embargo, si esta decisión afecta a otras personas que no la comparten (como alguien que fuma frente a otros no fumadores), entonces esta persona atenta contra los derechos bioéticos de los demás. Se justifica la existencia creyendo que lo que importa es lo que se hacemos. Aunque no se sepa bien, ¿qué y por qué lo hacemos?

Es temerosa la esperanza navegante. Son temerosos los genes de los padres en sus combinaciones mágicas, y es temeroso el ambiente que recibe al producto

de tanta aleatoriedad. ¿Es entonces temerosa la vida? ¿Existe un sentido mínimo en medio de tanto azar? ¿Cómo se conjugan la inteligencia genética y la razón humana? ¿Es el azar consecuencia inevitable del orden preexistente, según la ley de la termodinámica? ¿Cuál sería la probabilidad de que las probabilidades sean poco o nada probables, visto todo esto desde otra lógica? No se refiere a la posibilidad de que un evento ocurra o no; sino que su valorización y/o significación sean distintas de lo esperado usualmente.

Las tendencias políticas se parecen a las posturas religiosas en las cuales una cree ser dueña de la verdad. En la política el voto no solo es un acto cívico sino sobre todo un acto de fe. La doctrina es una disculpa sociológica para separarse.

En esta nueva civilización en la que se está creando la diferencia, debería ser símbolo de unión y de complemento. A veces lo bueno es éticamente malo y lo malo es éticamente bueno. La respuesta es simple: la gente ya no vería novelas. Las patologías son vías de escape de lo ético y/o cívico.

La sociopatía y/o psicopatía por ejemplo, no es la patología de una persona en particular. Es la patología de una sociedad enferma que se expresa a través de una persona en particular. La mentira siempre es necesaria. Sobre todo en una sociedad sociópata. En los espacios alejados de los recuerdos todos los orígenes se encuentran.

Y algunos se preguntan, por qué los ancianos recuerdan tanto? Al recordar el pasado se hace que este dure mucho más que el presente. Por lo tanto, recordar es hacer del pasado un continuo presente. ¿Qué pasa con los que lo olvidan todo? Y ¿qué pasa con los que lo recuerdan todo?, ¿Cómo perciben el presente y el futuro. ¿Podemos confiar siempre en nuestra memoria?

¿Podemos decir siempre que el recuerdo es realmente reflejo de lo vivido y no se trata de un sueño, una película o algo que alguien contó? ¿Si el mundo fuese reflejo fiel y exacto de lo que se piensa, existiría la posibilidad de que en el

participasen opiniones distintas a de la propia consciencia? ¿Es posible que no pensado también ocurra?

¿Es posible visualizar un mundo fuera del razonamiento humano? ¿El hombre es creador de lo que existe, y es también creador de lo que no desea? ¿Y si no es el hombre responsable por toda su creación, entonces quién lo es? Alguien diría que el hombre no es creador de una montaña, de un río, de un volcán y/o de una tormenta; pero si es creador del calentamiento global, de la destrucción de las flora y la fauna, sin razón y de la contaminación.

El hombre no creó la atmosfera original, más sí creó la actual. No creó las montañas, pero sí creó las casas en las lomas y/o montañas. No creó las catástrofes, pero puede haber fomentado algunas.

Obviamente el ser humano no es Dios. El aprendizaje del alma es la entrada a nuevas experiencias. Experiencias reales, trascendentales. Quizá las únicas experiencias que realmente tengan sentido en esta vida de ilusiones. Hay dos clases de hombres: el que está siempre dispuesto a aprender y el que está dispuesto a enseñar. Muchas veces el mejor discípulo se convierte en el mejor maestro, cuando descubre que su misión es ser un vehículo de la magia divina.

Muchas veces el mejor maestro se convierte en el mejor discípulo, cuando entiende que la enseñanza es sólo otra dimensión de su propio proceso de aprendizaje eterno y divino. Otro culto del hombre por el hombre es el dinero.

El equilibrio en la vida es el centro de todo crecimiento y el dinero no escapa a esta realidad. El dinero es energía que el hombre debe aprender a canalizar. El dinero no es pecaminoso, mas no es el centro de todo. En este sentido, debe existir un relativo equilibrio entre el universo espiritual y el material. En cada uno de nosotros. El dinero es sólo una expresión consciente de la naturaleza material.

La ética materialista divide al mundo en pobres y ricos. La ética religiosa divide al mundo en justos e injustos. La ética de Dios no siempre responde a estas lógicas. No siempre lo que es bueno para el hombre lo es para Dios y viceversa. A

menos que el hombre se guíe por la intuición y se conecte con la memoria akásica. El problema no es creer o no creer, el problema es: ¿qué hacer con lo que se cree?. La ética profesional no debe ser una ética por y para el patrón. Debe ser una ética para la vida.

La paz es una palabra que sólo tiene sentido cuando existe la guerra. Eso es lo que creen los hombres. Por otro lado, la paz existe en los niños aunque éstos jueguen a la guerra. El problema no es el juego, el problema es, ¿con qué juguete se juega? El descuido es existencia dormida y el error es necesario a veces. Sobre todo si el ser permanece dormido por mucho tiempo.

Se es tan constante y tan previsible que los psicólogos nos clasifican en categorías, y aquellos que creen que no pertenecen a ninguna categoría, pertenecen “a la categoría de los incrédulos”.

La ciencia popular es la ciencia publicable, cuya mayor expresión se ve en las películas de ciencia ficción. Los cineastas de ciencia ficción se parecen a los científicos teóricos, ya que ambos parten de una realidad para crear algo que aún no es posible demostrar. El que no sueña se convierte en un obrero de sus propios pensamientos.

El reloj simbolizó al antiguo paradigma mecanicista; hoy en día hay varios paradigmas de modo simultáneo, más si se atreve a buscar un símbolo tal vez este sea el computador. El cual así como el reloj varía en forma y presentación. Pero nunca deja de dar la hora. ¿Cuál será la hora del computador? Y no es el proceso de computo el que simboliza los nuevos tiempos, ya que estos pertenecen a la lógica binaria aristotélica más si la lógica virtual que viene del Internet. Me refiero a la inteligencia artificial (IA) y a la vida artificial (VA). Esa es otra lógica que aún se está tejiendo.

Internet y su virtualidad son el nuevo paradigma. ¿El Internet es tan plural y diverso que aún preguntamos, como regular la ética en el ciberespacio? y en cuanto esto se piensa, el Internet marcha cada vez más rápido. La cibercultura

contiene un nuevo modelo de vida. Y como en toda sociedad competitiva (sociobiología o Darwinismo social), siempre hay quién se adapta mejor y más rápido a los cambios. Ahora, se trata de selección natural cuando el ser humano crea nuevas situaciones, nuevos sistemas, nuevas estructuras, nuevas reglas ¿o debería llamarse selección artificial?

Las despedidas no son tales y los reencuentros son solamente distracciones del tiempo. Lo espiritual hace de lo plural algo natural.

La ciencia y el desarrollo tecnológico adquieren mayor importancia cuando son usados como propaganda política. Excepto en: “La guerra de las galaxias” La ciencia también es objeto de discusiones éticas, sobre todo cuando la guerra es patrocinada y/o promovida por un supuesto progreso. La paz a veces se disfraza de ciencia.

¿Es necesario destruir y matar para vivir y ser mejor? ¿Sólo tienen derecho a vivir los mejores? Es esto selección natural? Y quiénes son los mejores, son tan mejores, y desde que punto de vista se ve, lee y siente? La ética de las instituciones es hecha por una especie de patrón director del comportamiento humano, más en definitiva no se sabe; luego, lo que justifica?

Dicho patrón de comportamiento responde única y exclusivamente a una forma de pensar, centrada en el estilo de aprendizaje propio del hemisferio cerebral izquierdo. Es decir; en aquel que se caracteriza por ser lógico, jerárquico, sistematizador, clasificador y centrado en una ética lineal y supuestamente inquebrantable. Dichos dictados de comportamiento en realidad no son tan rectos y responden más a intereses de grupos y a afectos que a la supuesta objetividad que ellos inventaron.

¿Son las instituciones las que justifican el comportamiento humano o es el comportamiento humano el que justifica la creación de las instituciones? ¿Son ambos o ninguno? ¿Son naturales las orientaciones morales de instituciones como: la iglesia, la escuela, la fábrica, la milicia, la familia, la cárcel, el hospital, el

manicomio? Si no existiesen las orientaciones morales expresadas arriba, ¿cómo sería la vida?: (a) ¿Se iría a confesarse a las panaderías? (b) ¿Se estudiaría cualquier cosa en los manicomios (menos psicología y psiquiatría)? (c) ¿Se harían excursiones a las cárceles?

Ciencia, religión y política son tres armas del mismo calibre. Es típico de una religión político-popular el hacer creer a sus fieles que el voto los salvará de todas sus penurias. ¿Es el amor terrenal el que crea destrucción a través de una paz que necesita de la guerra. Es esta la única lógica posible?

La lógica que mata en nombre del amor es la misma que hace ver como normal y cotidiano lo desagradable y lo abominable. ¿Es esta cultura, la promotora de la autodestrucción como razón de vida? ¿Se es víctimas de las propias creencias? Se cree ser dioses. Se es esclavos de las propias mentiras. Las mentiras justifican la existencia. ¿Qué sentido tendría la vida sin verdades supremas, sin metafísicas personales y sin personajes que quieren vivir más allá de su tiempo? ¿Para qué se vive? ¿Se necesita de referentes/referencias para poder explicar a sí mismos?

¿Es el objeto la explicación del sujeto o viceversa? ¿Se es objetos o sujetos del propio destino? Si el objeto es la explicación del sujeto, entonces sólo se podría entender después de la creación del objeto y no antes. El objeto no puede ser ingenuo, pues si lo es, también lo es el ser humano.

La vida tiene sentido solamente cuando se busca, el resto es mentira intelectual. La concepción estructural-funcionalista presta especial atención a la categorización de la sociedad. En este sentido, la pretendida sistematización agrupa elementos comunes y los asocia en estamentos interpretativos, que son definidos como: indicadores, patrones, sistemas sociales de programación del comportamiento humano, taxón, categorías, ideas fuerza.

Esas clasificaciones se centran principalmente en la búsqueda de semejanzas y/o elementos afines, dejando de lado los opuestos; o por otra parte, establecen

distinciones aristotélicas, basadas en una lógica de opuestos llamada dialéctica en la que son producidas diferencias irreconciliables. En ambos casos, en uno por la busca de regularidades (semejanzas) o en el otro por la lucha de opuestos (dialéctica), los resultados siempre responden a una misma lógica binaria y extremista.

La verdadera dialéctica de la que casi ningún científico social habla es la dialéctica de la complementación de los opuestos, allí está la razón de todo y el sentido de la vida. Es el ying y el yang que une. Lo demás es tontería intelectual fútil.

Otros aforismos

Sí una transdisciplina no se repiensa constantemente no es más que otra disciplina. La transdisciplinariedad tiene que hacer de cada idea una disciplina distinta, que se junte armónicamente en el metatexto de la vida. Lo complejo de la complejidad está en el hecho de que su génesis y su praxis no están en la academia, ni siquiera la academia sabe que es compleja.

Si lo complejo no pasa por lo social no es más que un discurso interesante. En la educación el pensamiento complejo se parece al de Paulo Freire; todos lo nombran y nadie lo aplica. Si todos fuesen iguales, la transdisciplinariedad sólo sería una palabra rara de 21 letras.

El pensamiento complejo no puede quedarse únicamente en el nivel de moda académica, pues este lo haría efímero y superfluo. La arquitectura escolar no habla de enseñanza, libertad y armonía; por el contrario, habla de vigilancia, castigo y control. La educación clasifica, castiga el cuerpo y promueve la uniformización.

El tiempo en la educación se traduce en una visión heredada de la percepción de la naturaleza humana. El tiempo mental de cada ser humano es distinto del tiempo cronológico/controlador de la escuela vigente. El pensamiento

no tiene horarios. La educación superior sigue enclaustrada en la visión hegemónica de la edad media y no permite el libre flujo de los saberes.

La complementariedad no se enseña y mucho menos se practica en las universidades e institutos de investigación. La ciencia y la tecnología continúan siendo propiedades de unos pocos. No basta que los científicos y tecnólogos comuniquen sus trabajos a pares, las comunidades no científicas también deben construir con ellos el nuevo conocimiento.

Los científicos y tecnólogos usan un lenguaje uni- direccional que no construye nada nuevo. La divulgación científica sigue siendo un diálogo de sordos en inglés que sólo llega a las elites y cuando alcanza a los lerdos, su comprensión es casi nula. La divulgación científica se desenvuelve como información y no como conocimiento en construcción.

Los avances científicos no son incorporados a los programas educativos en todos los niveles. La ciencia y el arte siguen siendo tabúes así como también lo son la ciencia y lo espiritual. La objetividad sigue siendo un engaño ante de la supuesta presencia de un discurso neutro. Si la objetividad fuese tan poderosa no habría manipulaciones en los resultados de algunos experimentos.

¿La comprobación en la ciencia siempre es una opción, más quien la aplica? El vino es bueno para la salud. ¿Quién lo dice? Un científico que trabaja para una empresa vinícola. El conocimiento científico no es el único ni siempre el más apropiado para resolver problemas.

Si bien la academia creó un sistema que confiere poder al doctor como investigador. No todos los doctores investigan y, por el contrario, muchos no doctores si lo hacen. Para las comunidades no académicas, el único doctor es aquel que da o rescata la vida; y en la mayoría de los casos, ese no posee el grado académico de doctor.

Un socialismo ecológico incorporaría a la especie humana en el planeta, dejando de lado la visión antropocéntrica hasta ahora dominante y mostraría un

enfoque más humano a partir de lo global. También se oye términos tales como: Bioética global, ecoética, paradigma ecológico, y visión integral de la vida. Todo esto por si la expresión ecosocialismo no gusta.

El estudio de la ecofilosofía y, en especial, el de la teoría GAIA debe ser incorporado en todos los programa de estudios. Dios es ecológico y transdisciplinar. Debe dárseles a los niños la posibilidad de desarrollar sus habilidades innatas. El amor es una mujer que mira con los ojos cerrados.

Referencias

- Emmiyati, N; Rasyid, M. Rahman, M. Arsyad, A. & Dirawan, G.(2014). **Perfiles de inteligencias múltiples de estudiantes de secundaria en Indonesia.** International Education Studies, 7-11.
- Fernández, O. (2011). **Biología Filosófica: Un puente epistemológico entre la biología mecanicista y las ciencias Humano/sociales.** Ludus Vitalis de filosofía de ciencias de la vida, XIX (36), 235-242.
- Fernández, O. Chaparro, R. (2016). **De la intuición a la conciencia colectiva. Una mirada desde la Neuro- fenomenología Biohermenéutica.** Epistemología y Ciencias Humanas, 8, 121-130.
- Fernández, O. (2012). **Compendio aforismático. Homenaje al maestro Juan Magariños.** Río de Janeiro, Brasil: Publicaciones Dialogarts. Universidad Estatal de Río de Janeiro
- Fernández, O. (2009). **Cibersociedad y Biopolítica en perspectiva compleja.** Santiago de Chile. Chile: Red Mundial de Biopolítica.
- Fernández, O. (2010). **Ecosociedad en perspectiva compleja.** Dovelaclave. Sección Comprensión de lo social, 1-11.
- Fernández, O. (2012). **Entre el cristal y las Nubes.** Ensayo Sobre Biología Filosófica. Caracas, Venezuela: El Perro y la Rana.
- Gómez, A; Recio, R; Gómez, D y López, H. (2010). **Estilos de aprendizaje: Diagnóstico de estilos de aprendizajes en estudiantes universitarios de nuevo ingreso basado en la dominancia cerebral** 5(5), 1. Disponible en: <http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/>
- Kroblich, G. (2006). **Percepción intuitiva. Mente y Cerebro.** Madrid, España.
- López, G. (2010). **Las conexiones ocultas de Fridjof Capra: Momento cumbre de su programa de investigación y la socialización del paradigma Ecológico.** Cali. Colombia: Atlantic International University. Universidad Santiago de Cali. Universidad San buenaventura.
- Morin, E. (1984). **Ciencia con consciencia.** Barcelona. España: Anthropos.

Nicolescu, B. (2000). **Transdisciplinariedad. Manifiesto**. Paris, Francia: Du Rocher.

Tesla, N. (2012). **Nikola Tesla. Escritos y cartas, 1890-1943**. Editor digital: Titivillus. Tomado de: www.lectulandia.com.

ISBN: 978-950-9500-29-2



Oscar José Fernández Galindez

