

Presentación¹.

Saludar al CIMAD y su equipo directivo y académico, en especial a la doctora Irma Soto y colegas de trabajo, y felicitarles por la organización y realización de este 7° Congreso Internacional *por el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente. Paz y naturaleza. Desafíos teóricos y metodológicos para la sostenibilidad*".

La conferencia² da cuenta de fundamentos y desarrollo epistemológicos y teóricos que el autor ha estructurado interdisciplinariamente en su camino académico, lo cuales podría críticamente contribuir, a los propósitos y objetivos del Congreso.

Se exponen algunos planteamientos entorno a los complejos y conflictivos debates sobre sostenibilidad y sustentabilidad, desarrollo, paz y naturaleza, en el actuar y la práctica social y política (ambiental) contemporánea.

¿Qué y cómo hemos trabajado y creado sobre los temas que trata esta conferencia? Esperamos que este ejercicio permita a los asistentes y a mí como conferenciante, encontrarnos en puntos comunes de comunicación. Es mi propósito compartir de manera sucinta, algunos de los referentes de mi experiencia académica e investigativa, docente y de proyección, especialmente humana, como profesor universitario por varias décadas.

1. Planteamientos introductorios.

Para comenzar algunos interrogantes en torno al título de la conferencia: ***Pro-diversidad cultural, biológica: ecología, bioética y estéticas*** ¿Estos conceptos que estructuran la proposición compuesta, tienen algún tipo relación entre sí? ¿Tiene sentido y significado para los debates que plantea el Congreso?

¿Estos y los otros conceptos que están mezclados, podrían confundir campos de las ciencias? ¿Ciencias Naturales, Sociales, Humanidades? ¿Por qué relacionarlas? ¿Para qué?

Una inquietud de carácter comunicativo que tengo es la siguiente ¿Este título y conceptos se entienden de la misma manera y con el mismo significado para un físico, un

¹ Texto conferencia magistral dictada en el 7° Congreso Internacional *por el Desarrollo Sostenible y el Medio Ambiente. Paz y naturaleza. Desafíos teóricos y metodológicos para la sostenibilidad*". Universidad de Manizales.

² Se autoriza citar o usar con fines académicos así: RONDEROS-VALDERRAMA J. 2017.; "Pro-diversidad cultural, biológica: ecología, bioética y estéticas". VII Congreso Internacional, CIMAD, Universidad de Manizales, Manizales 01/03/2017. Colombia

antropólogo, un artista, un técnico burócrata de Colciencias, un filósofo, politólogo, un profesor de colegio, escuela o universitario, un político, un líder gremial capitalista, un líder gremial del trabajo o para quienes estamos en este congreso? ¿Para un campesino, un guerrillero, un paramilitar, un ciudadano del común? En principio diría que no, que no se entiende y tampoco comunica de la misma manera para cada uno. Es más, que pueden originarse diversas interpretaciones. Este es un problema que tenemos en el mundo académico y científico. Espero que esta aventura comunicativa, en estos minutos de que dispongo, resulte al menos intelectualmente, entretenida.

¿Acaso en la forma que está estructurado el título, dados los orígenes y contextos disciplinarios y/o interdisciplinarios de estos conceptos, al mezclarse en esta proposición confunden y podría sugerirse que se trata de un galimatías? ¿O por el contrario desde otra postura epistemológica, podría entenderse el título, como un tema que podría sugerir respuestas o plantear inquietudes con el tema central de este Congreso?

Un primer ejercicio es descomponer el título. ¿A que nos referimos al expresar la proposición: Pro-diversidad cultural y biológica? ¿Acaso lo cultural como concepto básico de la antropología se puede relacionar con el BIOS este, concepto básico de la biología? ¿No tienen cada una definiciones bien diferentes? Comencemos por algunas precisiones:

2.Pro-diversidad. cultura y biología.

Cultura.

“Antropológica e institucionalmente existen múltiples definiciones de cultura, es...un concepto polisémico de uso muy diverso. Hay un océano de definiciones y todos los días se construyen y crean nuevas definiciones. Cuando se circunscribe la definición a ciertas características histórico sociales o étnicas de grupo humanos, de sociedades, de naciones, hablamos de culturas y la interacción entre estos grupos y sociedades, podemos denominarlas relaciones multiculturales”

Colombia en la última constitución de 1991, se definió como una nación multiétnica y multicultural lo cual constituyó un gran avance. Pero países como Ecuador y Bolivia se definieron como plurinacionales para integrar sinónimamente los vocablos de cultura, estado y nación en la cual cada identidad de lo nacional es lo propio o lo cultural que le identifica. En nuestro medio, el termino cultura es usual y sinónimo a lo artístico. Los estados- nacionales, crearon en su estructura Ministerios de la cultura, para incluir en su funcionalidad institucional todo el actuar creativo y expresivo y lo representativo de la riqueza de nación como patrimonios culturales(...)Cultura, originalmente fue referido a Kultur como voz germana y refiere a tierra cultivada y la tierra, incluye una totalidad de quehaceres y prácticas, conocimientos, tradiciones, costumbres. En una versión posterior se asocia a lo culto y lo culto es lo que

se ha cultivado en conocimientos y saberes y se relaciona con quienes saben de artes, música, que han viajado y conocido. Ha emergido como cultura una multiplicidad de relaciones y campos en que cada grupo humano y sociedad construye significados, lenguajes, prácticas, artefactos, herramientas, tecnologías, educación y ciencia, por supuesto que artes para convivir y relacionarse entre sí, como humanos y con la Naturaleza en general, para transformar su entono y su realidad.

Desde nuestros trabajos e investigaciones todo fenómeno cultural y social, como resultado de procesos y relaciones, de medios y fines, como función de algo y para algo, los abordamos desde una "necesaria multi- trans e interdisciplinariedad entre las ciencias sociales y naturales, las artes y humanidades y su articulación con los conocimientos y saberes ancestrales y populares" (RONDEROS V. J 2015, 13) Es decir de una manera holística y compleja, por cuando hemos aprendido que ningún fenómeno o cosa es aislada, que existe porque si, que todo lo material y lo llamado inmaterial, es un proceso y una realidad relacional. Se trata de explorar y aproximarnos como observadores y participantes, por cuanto quien o quienes investigan y conocen, hace parte de lo que quiere estudiar y en su actuar, comienzan a transformar lo que se está conociendo. (Ronderos V. J. 2016).

3 Biología.

Describe, explica y analiza sistemáticamente y de manera rigurosa, estructurando conceptos y métodos, las propiedades y características generales y específicas de los organismos vivos, de las especies diversas e interacciones, como de su origen y evolución. Como toda ciencia, el conocimiento comienza por la observación que hacen los científicos de manera rigurosa y metódica de algún o algunos fenómenos observables. Pero también lo han hecho los sabedores de culturas ancestrales, registrando información y realizando prácticas, desarrollando tecnologías, por generaciones, por cientos y miles de años, construyendo cultura y transmitiéndola oral y prácticamente en rituales y actividades cotidianas, demostrando que tales conocimientos son y han sido eficaces en sus aplicaciones y por esto mismo, se mantienen y son creídos.

Toda ciencia o campo disciplinar de alguna manera, conforma una cultura específica que hace parte de la cultura de una sociedad. También todo conocimiento ancestral o popular que es aplicado y se conserva por esto mismo, hace cultura y es cultural, en el contexto de culturas dominantes, en el marco de dinámicas e interacciones culturales y étnicas, se establecen puentes, pero también se generan conflictos, sobre conocimientos entre las diversas culturas. En el campo de la salud y las medicinas, pero también se evidencia en la agricultura o la botánica o transformaciones geográficas y espaciales o demográficas.

4. El fraccionamiento científico positivista, efectos y explorando alternativas epistemológicas

Adoptar la biología de manera convencional, es decir como una ciencia aislada, ha impedido y limitado en cierto casos a la Ciencia en general, a contribuir con su conocimientos especializados, en forma práctica, concreta y eficaz, es decir relacionada e integrada, sobre los complejos problemas humanos y del planeta, de la vida misma en la contemporaneidad. Hay que decir que la Ciencia, sus resultados más avanzados, dado el contexto de estructuras coloniales que aún persisten, ha sido utilizada y apropiada, con fines propios de los intereses económicos y políticos para las exclusivas finalidades de los poderes dominantes y no propiamente de servicio a la humanidad y protección ambiental. El desarrollo científico en este contexto ha suscitado cambios y transformaciones sociales y políticas de proporciones y magnitudes impensadas; ha sido el soporte para los avances y crecimiento de los sistemas productivos y altas tecnologías y desarrollo de un sistema consumista globalizado, de guerras y violencias como laboratorios prácticos de conocimientos de punta, pero también de crecimientos, supuestamente planeados y controlados, de conglomerados urbanos y demográficos que exige cada día, altísimos consumo de la energía que proporciona la naturaleza, la cual ha llegado a límites de su propia inviabilidad e incapacidad, a una entropía que se evidencia en límites de extinción de especies, en la contaminación de mares y ciudades, en desequilibrios sociales y demográficos, de re-emergimiento de enfermedades antiguas que se reproducen y nuevas que actúan en el marco de las miserias y pobreza sociales, expresadas en agudas inequidades inhumanas, extinciones de multitud de especies, del cambio climático en rapidez y extremos y en el calentamiento global, que se expresa entre otros en la pérdida de glaciares, en la contaminación de la biosfera y el famoso hueco de ozono y sus efectos cotidianos. En fin una devastación de la Vida, todo lo cual y como antes jamás, mediado por una carrera imparable y pandemia de manías humanas, que persisten en las estructuras culturales y sociopolíticas coloniales provenientes del pasado, pero de incomparables magnitudes en escasamente un siglo, a todo lo que antes se había desarrollado en la historia humana por cientos y miles de años, relacionadas con la manía del poder geopolítico para el dominio y ocupación de territorios, ahora con formatos propios de la época, no siempre con ocupaciones militares de fuerza, pero si ocupaciones tecnológicas y mercantiles, de *extractivismos* no solo de recursos y riquezas materiales técnicamente evolucionadas, con inteligencias sutiles y con los engaños propios del modelo de vida impuesto, todo fundamentado y apoyado en las organizaciones

militares y las armas, la ignorancia dominante y los sistemas educativos que han resultado funcionales para estos procesos coloniales

El tradicional enfoque positivista de la ciencia, criticado por Mourin, muy conocido por cierto, consistente en construir paradigmas simplificados para organizar el conocimiento científico, redujo la realidad de la vida en general a fragmentos desconectados y analizados de manera especializada. En este contexto el drama ambiental y civilizatorio actual, en el marco de una entropía hoy difícil de detener, exige nuevos abordajes integradores del conocimiento de la naturaleza y su historia con la historia humana, como una sola y no fragmentada y separada, como ha sido la que ha construido, científicamente la ciencia positivista como "realidad", y cuando tal realidad, por casi sentido común, se evidencia y por observación se registra, está constituida por diversos fenómenos y únicas realidades, entre estas las que se relacionan con la *sostenibilidad*³, que se consignan en teorías e hipótesis, construidas por método científico convencional. Rolando García (2000 y 2006) ha llamado la atención a la necesidad romper tales paradigmas, para el estudio de sistemas complejos como es el caso el de los sistemas de cultura y biología, pero integrados. Sobre el tema anota Mourin.

"Con el principio de complejidad se trata de superar el conocimiento en mundos separados propios de la ciencia clásica, (donde) ni las ciencias del hombre tienen conciencia del carácter físico y biológico de los fenómenos humanos, ni las ciencias tienen conciencia de su inscripción en una cultura, una sociedad, una historia, ni de los principios ocultos que orientan sus elaboraciones" (Morín, 1984:43).

5. Aportando desde nuestra experiencia académica sobre cultura y biología

En nuestro recorrido investigativo y académico, un tema complejo entre lo biológico y la cultura fue el de las drogas –en su acepción genérica como cualquier sustancia viva o

³ Desde mi posición tengo una diferencia sobre este tema y conceptualización (es para dialogar y controvertir) pues estimo más provechoso para explicar fenómenos y problemas ambientales, fundamentarse en la *sustentabilidad* de la vida y los nichos vitales y no en la sostenibilidad de los mismos desde otras ecuaciones, como se evidencia hoy en los discursos de las empresas multinacionales de grandes mineras. Una sola pregunta: ¿La Guajira después del *extractivismo* en El Cerrejón será un nicho ecológico ambientalmente sustentable? Pero si se puede argumentar que podría ser ambientalmente sostenible. Igual podríamos pensar en el efecto de una minería de oro a cielo abierto en Manizales. ¿La ciudad sería sostenible en parámetros ambientales análogos a los presentes? En esto entra el tema de la población, de su salud, del estilo de vida y demás. ¿Qué y que tipo de indicadores es necesarios adaptar para poder medir y evaluar el impacto? Hoy se habla de una ciencia de la sustentabilidad. Holling C.S B, F. Berkes y C. Folke (1998) << Science Sustainability and Resource Management >>... Berkes y C. Folke. *Linking Social and ecological System*. Cambridge University Press. p.p. 342-362 .

biológicamente activa- y cultura, como fenómenos de producción y reproducción y reelaboración del sentido en prácticas sociales, el cual abordamos y desarrollamos desde la necesidad de la interdisciplinariedad en una línea de investigación, lo cual nos permitió construir el episteme cultura y droga específico para describir, explicar e interpretar diversos fenómenos desde la complejidad de cada droga como un campo relacional de interacciones múltiples, no como un objeto, con sus características y contextos tanto biológicos como culturales (Ronderos V. J, 2015)⁴.

Fundamental en nuestro trabajo, fue el aporte epistémico de Gregory Bateson sobre la relación entre naturaleza y espíritu y ecología de la mente. Dos fundamento que entre otros, adoptamos:

1. Lo nombrado no es la cosa. Los términos y conceptos en sí, son construcciones racionales pero no la realidad en sí misma.
2. Lo espiritual, no es una referencia religiosas sino un “agregado de partes o componentes interactuantes” que cumplen ciertas y determinadas.

En este contexto fue que validamos la interrelación científica entre cultura y biología. Al respecto hemos escrito:

“La biología es un campo disciplinar que debe ser tenido en cuenta para el abordaje de la cultura; en sí constituye un punto de apoyo intercultural, interdisciplinario y epistémico, para el conocimiento de la vida social humana y su entorno, lo que hace parte de ella misma: la naturaleza. Y viceversa, la cultura es también un referente obligado para abordar lo biológico, y sirve además de complemento en el proceso epistemológico de la relación entre ser humano y naturaleza. Conviene recordar la hipótesis de Giner sobre los *postulados sociológicos de la naturaleza humana*. Al respecto, plantea la necesidad del enfoque socio-biológico para el análisis de la conducta humana y la vida social. Señala entonces que:

Los seres humanos son animales, y sus rasgos animales son la base de la vida social de la especie que expresa según las tendencias biológicas de respuesta emocional e instintiva innatas a ella.

Los seres humanos son animales que necesitan comunicar mediante símbolos, invocar nociones abstractas y especular sobre las causas de los fenómenos a través de la inducción, la deducción, el vislumbre y la creencia. (GINER, pg.)

⁴ Ronderos V. J. 2014 Tesis doctoral Universidad de Sevilla, España y 2015 Trabajo año sabático Universidad de Caldas. Además Revista *Cultura y droga*, Universidad de Caldas.

La biología, anotado cómo lo social, es propio de la Vida y no es una particularidad de la especie humana... (RONDEROS V. 78, 2014)

Partimos de la siguiente premisa comúnmente aceptada en las comunidades académicas: en las ciencias sociales y en la humanidades: la cultura es lenguaje y lenguaje es cultura. Podemos adicionar: el lenguaje es comunicación. Otra premisa: la comunicación entre los seres vivos es diversa como también en el caso de la especie humana es diversificada y está compuesta por miles de sistemas comunicativos, igualmente diversos.

6 Continuando con el tema desde la creación y reflexión académica

Cuando escribimos Pro⁵ con guion plateamos estar en favor de algo. Solo Pro refiere a provechoso y útil. Ejemplos: Pro-Vida, Pro-Derechos Humanos; Pro-Medio ambiente y Pro-Si del plebiscito o Pro-no al Plebiscito que se realizó en Colombia el 2 de octubre de 2016.⁶

En este caso, referimos a Pro-Diversidad, por cuanto es necesario considerar, para avanzar en el conocimiento, no solamente el estrictamente científico, sino en la interpretación y en el sentir y los conocimientos ancestrales y populares, y de manera especial en consciencia, sobre la relación entre los seres humanos y todos los seres que conformamos y habitamos el planeta Tierra. Esto ha sido explicado para la ciencia convencional como Hipótesis Gaia (Lovelock. 1969) y análogamente en los últimos años las tradiciones ancestrales suramericanas andino amazónicas, transmiten este conocimiento míticamente, como Pachamama o Madre Tierra.

La cultura y la biología constituyen dos campos conformados por diversidad de componentes y elementos. Así el concepto y/o termino cultura en la vida humana, se incluyen prácticas y costumbres disimiles del cotidiano o de lo episódico o estructural en sociedades y etnias. Desde el nacer y los nacimientos hasta el morir y las defunciones, comidas, vivienda, creencias, reglas y normas de conducta, vestido, fiestas, de estilos y técnicas de adaptación y transformación en contextos naturales, paisajes, formas de relacionares con otros según actividad y contexto en grupos como familias, amigos,

⁵ Pro Del lat. vulg. *prode* 'provecho', y este del lat. *prodest*'es útil'. 1. m. Ventaja o aspecto favorable. *Sopesa el pro y el contra de la decisión.* 2. m. o f. desus. Provecho o utilidad.

⁶ Por cierto un tema para abordarse epistémica y teóricamente desde la relación Cultura y Biología.

compañeros de trabajo, sexualidad y sensualidad, educación, edades, género, conocimientos, creaciones artísticas, lenguas y modismos, tradiciones, formas y maneras de ser o idiosincrasias, símbolos de identificación o identidades, técnicas en agricultura o en comercio o industria, códigos éticos y estéticos etc..

En el caso de la biología o lo biológico, como conceptos científicos, pero también con usos en el sentido común, contiene una diversidad de componentes a partir de la diversidad de especies y formas de vida de los reinos naturales. En la especie humana la estructura, forma y funcionalidad orgánica en los diversos sistemas anatómicos, los cambios y estados vitales, sexos, los componentes alimenticios y nutricionales, los fenotipos etc. No obstante hoy se sabe y acepta que todos los seres vivos, de alguna manera tenemos un origen común pero simultáneamente diverso. En las ciencias los llamados cinco reinos naturales y que hace un tiempo no tan lejanos se nos enseñaba que eran tres, cada uno de estos reinos (porque "reinos"? ya es un tema cultural...) es de una compleja diversidad biológica, variabilidad de individuos, sus procesos de reproducción y transformaciones.

Tanto cultura como biología, como conceptos científicos y/ o términos de y en cada lengua, han sido creados y constituidos en nuestras sociedades occidentales mediados por procesos genético-históricos. Estos dos conceptos y términos, son análogos a las traducciones en otros idiomas diferentes al original castellano⁷, como el inglés, el alemán, francés, catalán, italiano y otros al traducirse en sus significados. En su traducción cada uno de estos conceptos y términos, podrían ser entendidos para comunicarse entre los individuos o personas que hablen, escriban, traduzcan alguna de estas o más lenguas, conforme al contexto cultural en que los individuos interactúen.

También como significados especializados, como conceptos científicos, son diversos, según los contextos disciplinares o académicos o epistemologías.

Respecto a la frase del título de la conferencia, significa que reconocemos y adoptamos como un componente epistemológico e interdisciplinario, dos realidades diversas que se interrelacionan, como una relación e interacción compleja como *pro-diversidad de lo cultural y de lo biológico*. Afirmamos que lo cultural y lo biológico se constituyen entre sí, como realidades propias de la naturaleza y del ser humano, como organismo vivo, que

⁷ La denominación idioma español traducido y adoptado por otros idiomas, ha sido una apropiación histórica de origen político del original castellano, para la *territorialización homogenizante* de la nación española como país y que a su interior genera conflictos y polémica por la existencia de otros idiomas.

hace parte de una misma y una sola realidad: la Vida. Por cierto en lo profundo el Gran Misterio.

6.1. La Vida, metabolismos biológico y social

La Vida como proceso y ciclo, en cada una de sus formas y manifestaciones se puede observar y explicar cómo flujos de materia y energía, que en esencia es lo mismo, de cambio y transformación, como lo define el metabolismo⁸ ("Conjunto de los cambios químicos y biológicos que se producen continuamente en las células vivas de un organismo. El metabolismo es un proceso que consta de dos fases: anabolismo y catabolismo")⁹

En el caso de

"Las sociedades humanas producen y reproducen sus condiciones materiales de existencia a partir de su metabolismo con la naturaleza, un como pre-social, natural y eterna (Ibid.) (Schmidt 1976). En otras palabras el metabolismo entre naturaleza y la sociedad es independiente de cualquier forma histórica porque aparece previamente bajo las condiciones pre-sociales o histórico naturales de los seres humanos...son procesos por medio de los cuales los seres humanos organizados en sociedad, independientemente de su situación en el espacio(formación social) y en el tiempo (momento histórico), se apropia, circulan, transforman, consumen y excretan materiales o energía provenientes del mundo natural Gonzales de M, M. & Toledo V, 2011: 59)

Las anteriores descripciones y explicaciones de este fenómeno natural y biológico son culturales.

⁸ El metabolismo —del griego μεταβολή (metabole), que significa cambio, más el sufijo -ισμός (-ismo), que significa cualidad, o sea la cualidad que tienen los seres vivos de poder cambiar químicamente la naturaleza de ciertas sustancias—1 es el conjunto de reacciones bioquímicas y procesos fisicoquímicos que ocurren en una célula y en el organismo 2 Estos complejos procesos interrelacionados son la base de la vida, a escala molecular y permiten las diversas actividades de las células: crecer, reproducirse, mantener sus estructuras y responder a estímulos, entre otras actividades.

El metabolismo se divide en dos procesos conjugados, el catabolismo y el anabolismo. Las reacciones catabólicas liberan energía; un ejemplo de ello es la glucólisis, un proceso de degradación de compuestos como la glucosa, cuya reacción resulta en la liberación de la energía retenida en sus enlaces químicos. Las reacciones anabólicas, en cambio, utilizan esa energía liberada para recomponer enlaces químicos y construir componentes de las células como las proteínas y los ácidos nucleicos. El catabolismo y el anabolismo son procesos acoplados puesto que uno depende del otro.

<https://es.wikipedia.org/wiki/Metabolismo> (28/02/2017: 10:28)

⁹ <https://www.google.com.co/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=metabolismo-definicion&>*

6.2 Una aproximación desde cultura y biología a la crisis civilizatoria y ambiental.

Hoy día somos espectadores de cambios profundos en el ser humano y la naturaleza, y en el planeta mismo como organismo vivo, entendido desde la hipótesis Gaia, sobre la cual se ahondará en este mismo capítulo. Son cambios producto de la creación y construcción de condiciones materiales de la civilización occidental para la existencia de la vida actual, en estrecha relación con los ritmos y formas del crecimiento demográfico, la concentración de la vida humana y otras especies de vida en gigantescas macro polis conurbadas inimaginables en la revolución industrial de finales del siglo XVIII. Son gigantescos nichos ecológicos construidos en pocas decenas de años, y a los cuales se han sometido y adaptado por necesidad, miles de millones de humanos que viven en tales "nichos" y en los que se hacen evidentes las diferencias sociales y la inequidad de la distribución y acceso a lo que ofrece el sistema para el consumo, convertido en consumismo placentero.

Tales condiciones han obligado e incidido en los cambios en los tipos de alimentos y drogas, en sus formas de producción y estilos de uso y consumo, así como en las lógicas funcionales de la organización social, en tanto sistemas y regímenes sociales y políticos. Es probable que muchos de estos cambios tengan implicaciones mutagénicas, por efecto del uso y consumo de fármacos y alimentos transgénicos, pero también de los estilos y formas adaptadas para la satisfacción placentera que, en algunos casos, ya empiezan a descubrirse sus relaciones con enfermedades o pandemias de desesperanza y conductas compulsivas y adictivas. Evidencias entre la interacción entre biología y cultura. Tema complejo este y sobre el cual ya existen diversas teorías. (Ronderos V. J. 2014:178)

6.3 Evolución, hominización.

Señalamos que lo cultural es lo que hace del primate, *homo sapiens*, el ser biológico que es y está siendo, es decir que nosotros, como especie humana, tenemos dada nuestra diversidad específica y singular, cada especie la tiene, diferencias con los otros *homos* con quienes evolutivamente hemos compartido procesos vitales en este planeta. Resalto que este proceso ha sido fundamentalmente cultural y simultáneamente estructurado y modulado biológicamente. Somos seres culturales por nuestra característica de sapiens, porque creemos saber y para esto tenemos teorías e hipótesis, acerca del porque y como hoy somos lo que somos. Podemos describir y explicar nuestras formas y estructuras y la de todos los órdenes y especies registradas por las ciencias o conocidas en culturas ancestrales y también descritas y explicadas con conocimientos y metáforas míticas, las cuales han sido adquiridas y formadas evolutivamente de manera constante, en procesos de millones de años. Son procesos que nos ha permitido ciertas capacidades o facultades e inteligencias, todas las cuales tienen un soporte biológico maravilloso, milagroso en cierta forma, una de cuyas evidencias más destacada es el sistema cultural y biológico de mente cerebro, en el cual se fundamenta la acción practica que denominamos cultura.

Hoy también se hace un recorrido fantásticamente rápido y profundamente lleno de curiosidad e interrogantes. Cada vez hay más preguntas y con ellas, investigaciones, nuevas hipótesis, acerca de cómo actúa nuestra mente integrada cultural y biológicamente a las emociones y estas, las emociones, la manera en cómo incide en nuestros comportamientos y estructuras culturales y como puede adquirir formas como las que se denomina *la consciencia*.

6.4. Acción y creación humana.

La práctica y acción humana como creación, trabajo, transformación, apropiación y usos o intercambios, los cuales se inscriben fundamentalmente en los dominios del emocionar, se refleja en memorias y consciencias; se inscribe según lo descrito antes, en las interacciones que tenemos entre nosotros y el entorno de la naturaleza, para lo cual le damos formas culturales, que son esenciales y necesarias para la vida social. Y esta experiencia biológica y cultural tiene contexto ecológico y se sitúan en dimensiones éticas y estéticas. Si se trata de sustentabilidad, necesariamente diversas en lo etnobiótico y de una ética ambiental. Un ejemplo a partir de un interrogante. ¿De qué manera los las prácticas (lo cultural) para obtener conocimientos (ancestrales y/o científicos) relacionados con el cosmos, las estrellas, los planetas (la astronomía, astrología mítica y astrofísica) han podido incidir en transformaciones biológicas en sociedades, por ejemplo en las formas del emocionar y del sentir o de cambios mentales y cerebrales, originados en la curiosidad, el disfrute o el miedo y cómo se expresan tales cambios culturalmente en sus efectos sociales?

“las sociedades humanas cualesquiera sean las condiciones, sus características y rasgos o sus niveles de complejidad, no existen en un vacío ecológico sino que afectan y son afectadas por las dinámicas, ciclos y pulsos de la naturaleza. La naturaleza como aquello que existe y se reproduce independientemente de la actividad humana pero que al mismo tiempo representa un orden superior al de la materia”
(Rousett 1974. Citado por Gonzales y Toledo. 2011:59)

El proceso del accionar humano, el de hominización, entendido como práctica cultural, desde los antecedentes en Lucy, hace cerca de 4 millones de años, según datos científicos, hasta nosotros los humanos de hoy, como especie, desde hace 130 a 150 mil años, sin duda alguna nos ha transformados biológica y culturalmente. Ha sido un proceso que ha transformado lo biológico del homo y a sus relaciones e interacciones con la naturaleza y

cuyas esencias, que lo definen como tal, están presentes en cada organismo humano y en todos los millones de seres que conforman las sociedades vitales de los diferentes reinos de la naturaleza: mónera, protista, vegetal, fúngico y animal.

A las sociedades humanas como parte de la Vida, se les puede considerar análogamente a un metabolismo estrictamente biológico y se puede definir en términos de entender la sustentabilidad de la vida con fines científicos y educativos, como unos metabolismos sociales humanos, para describir y explicar su funcionamiento vital. Así, desde las bacterias nuestro ancestro de vida más antiguo y en todas las especies vivas incluyendo los primates hacemos parte de un resultado coevolutivo de la vida, de lo biológico integrado en sus nichos ecológicos e interaccionados todos como un ser holístico: el planeta Tierra.

Pero es un hecho que ante la crisis ambiental y sus efectos biológicos que inciden en putas y comportamientos se evidencian sentires y percepciones, que pueden tener expresiones estéticas que se proyectan como formas de espiritualidades e integradoras, como una acción y reacción, en cierta forma análoga o modulada de la "ley de la termo dinámica" y que está generando movimientos de espiritualidades, como un sistema, entendido en el contexto batesoniano, de seis criterios¹⁰ diversas y complejas formas, originales, un curioso retorno de lo ancestral y de comunicación con la naturaleza, porque emergen desde situaciones e individualidades, institucionalizados y no institucionalizados que en

¹⁰ 1 Un espíritu es un agregado de partes o componentes interactuantes.

2 La interacción de las partes del espíritu es desencadenada por la diferencia y la diferencia es un fenómeno no sustancial, no localizado en el espacio o el tiempo; la diferencia se relaciona con la negentropía y la entropía, no con la energía.

3 El proceso espiritual requiere energía colateral.

4 El proceso espiritual requiere cadenas circulares (más complejas aún) de determinación

5 En todo proceso espiritual, los efectos de la diferencia deben considerarse como *transformas* (sea como versiones codificadas) de sucesos que los precedieron. Las reglas que rigen tal transformación deben ser comparativamente estables o sea, más estables que el contenido) pero en sí mismas están sujetas a transformación.

6 La descripción y clasificación de estos procesos de transformación revela una jerarquía de tipos lógicos inmanente al fenómeno. (p.104)

algunos casos se salen de los rígidos marcos neocoloniales de los poderes. En esto el mundo del internet y las tecnologías cumplen funciones útiles a tales emergencias.

7.Ecología, Bioética y estética

7.1 Ecología

La ecología es un gran campo interdisciplinario, que como ciencia en el siglo XX y sus orígenes en el XIX, rompe los paradigmas de la ciencia convencional. Este es el paradigma que fundamenta la nueva ciencia de la historia ambiental y sobre la misma se han estructurado el ecologismo y el ambientalismo como movimiento social y político y doctrinas y pensamientos en la contemporaneidad y ha sido un soporte científico para fundamentar pactos y convenciones internacionales, leyes y convocatorias y celebraciones. También ha contribuido al desarrollo de nuevos paradigmas y desarrollo de diversas disciplinas como propiciado interrelaciones y puentes entre ellas. En nuestro criterio además ha incidido en la ética y la estética.

El término *ökologie* fue acuñado en 18691 por el naturalista y filósofo alemán prusiano Ernst Haeckel a partir de las palabras griegas *oikos* (casa, vivienda, hogar) y *logos* (estudio o tratado), por ello ecología significa «el estudio del hogar».2¹¹

Surge como una rama de la biología “que estudia las relaciones de los seres vivos entre sí y con el medio en el que viven”. En su origen, la relación entre biólogos y geógrafos, permitió en sus investigaciones acercar estas dos disciplinas dar soporte a esta nueva ciencia interdisciplinaria. Una ciencia que adquiere estatus científico y progresivamente abre puertas a campos especializados y relacionados con las ciencias sociales, cuando emerge la ecología humana y también la ecología cultural. El uso cada vez más amplio del término, le da el carácter polisémico cuando se establecen áreas y problemas ambientales, y toma así progresivamente con diversos apellidos: política, urbana, arqueológica. Va quedando claro que no es posible apartar seres vivos y su medio natural, incluyendo con otros seres vivos de diversa condición y contexto incluyendo histórico. Que la casa, ECO, el planeta, GAIA, la MADRE, la PACHAMAMA, es una para todos los seres vivos. Así la ecología integra el

“entorno que rodea a los seres vivos y cómo los afecta, entendiendo cómo la combinación de los factores abióticos (entre los cuales se puede mencionar al clima y a la geología) y los factores

¹¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Ecolog%C3%ADa#Los_precursos_de_la_ecolog.C3.ADa (26/02/17,18:18)

bióticos (organismos que comparten el hábitat). La ecología analiza también la distribución y la cantidad de organismos vivos como resultado de la citada relación.¹²

En un principio, Haeckel entendía por ecología a la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su ambiente, pero más tarde amplió esta definición al estudio de las características del medio, que también incluye el transporte de materia y energía y su transformación por las comunidades biológicas".

Así la ecología, como campo interdisciplinario privilegiado, abre el conocimiento interdisciplinario y emerge, ligada a diferentes disciplinas; de esta manera ha venido progresivamente demostrando la asociación entre seres y su entorno como una manifestación propia de la naturaleza de la Vida en general. Y en lo que en este contexto interesa, describir y explicar la biodiversidad relacionada con la diversidad cultural.

Estimamos que la ecología, de alguna manera, también está fundamentada en la física, también llamada ciencia madre o matriz ¿Acaso que no es físico? Incluido lo metafísico como creación singular del ser humano, tiene un soporte físico en el organismo humano como resultado del proceso biológico y diverso que hemos referido, el cual evolucionó culturalmente, con diversos tipos de consciencia, hasta el grado y nivel y características en que hoy nos encontramos como especie. Con tales capacidades físicas el "sapiens", fue capaz en su mente, crear dioses y también desde imaginaciones creativas, dar formas físicas útiles en sus proceso de adaptación en el planeta pero también de crear formas inútiles en sus aplicaciones cotidianas pero placenteras y hoy casi que necesarias en la funcionalidad social en que vivimos, como en el caso de las artes o las matemáticas. Muy importante el aporte epistémico de Bateson sobre Pasos hacia una Ecología de la Mente, en el cual se pueden encontrar de manera lucida y novedosa un movimiento de energías desde el pensamiento y el conocimiento como una reflexión crítica al modelo científico convencional desde la forma de construir el pensamiento.

Este planteamiento sencillo de Bateson conviene para ilustrar este tema que hemos abordado, cuando escribe en su conversación con su hija en el ejercicio de aprendizajes y enseñanzas y cómo funciona la lógica del pensamiento y las ideas:

¹² <http://definicion.de/ecologia/> (26/02/17, 18:18)

“...Quiero decir, que el conocimiento es algo que está como tejido o tramado, como una tela, y que cada pedacito de conocimiento sólo tiene sentido o utilidad gracias a los otros pedacitos, y... Sí, pero no quise decir que fuera una tela. Sólo parecido, y ciertamente no sería plano como la tela, sino de tres dimensiones... quizá de cuatro.” (Bateson, 1972:29)¹³

De alguna manera, el potencial biológico desarrollado, al ser humano le hizo sentirse y valorarse culturalmente como un superhumano, fatalmente un dominante sapiens *agens* antes que un sapiens *amans*, dotado de todo el poder que quisiera para apoderarse de todo lo que desea y ha deseado sin límites, al punto de construirse ideas y formas de progreso, futuros de desarrollo como los que se proyectaron desde las revoluciones industrial, políticas y luego tecnológicas y cibernéticas, con los cual hoy se tiene al planeta dominado pero en cuarentena y en un proceso de entropía en tales límites, que al parecer, según especialistas, hacen inviable a nuestra especie, con el modelo y forma de vida dominante con los sistemas sociopolíticos y económicos que hoy prevalecen. Es decir ya el planeta no es sustentable. No obstante y como esperanza, hay evidencias, se observa en la Naturaleza, que existe la resiliencia, pero es necesaria buscarla en las arqueologías de la mente humana, en el “fósil vivo”, para saber si existe esperanza de salvación o de seguir profundizándose la hecatombe ambiental, la probabilidad de repetirse el proceso humano y su forma de relacionarse con la naturaleza, podría repetirse. O como enseñanza sabidurías ancestrales es posible la iluminación y en este proceso progresivamente surja la consciencia. Esto por supuesto es especulación intelectual. Finalmente lo escrito no da cuenta de la realidad de los procesos naturales incluyendo de la realidad-realidad del ser humano, los cuales no requieren de la escritura que hemos conocido.

7.1 Bioética

Este conocimiento y avances, pero también desde otros similares o análogos y las crisis ambiental y civilizatoria, ha originado una nueva disciplina, también interdisciplinaria como la bioética, que resulta de la urgencia de una ética de la vida. Afirmamos la urgencia de este tránsito de la ética en abstracto y campo de la filosofía clásica a una urgencia contemporánea de lo ambiental. Hoy obliga así hemos escrito:

“(...) una transición de lo ético, como referente filosófico, hacia lo bioético como un campo interdisciplinario de la ciencia, en el cual desde luego la filosofía era () constitutiva. Una ética de la Vida, en la cual somos en tanto humanos, parte de la Vida. Con un aspecto básico: la dignidad humana

¹³ <http://www.dandrosh.com.mx/books/Pasos%20Hacia%20Una%20Ecologia%20De%20La%20Mente%20-%20Bateson%20Gregory.pdf>

como paradigma internacional de la bioética y con fundamento en los principios bioéticos expuestos por Tom Beauchamp y James Childress, en 1979: *autonomía, no maleficencia, beneficencia, justicia* (ANDORNO, 2012, p.32).

La bioética es un campo interdisciplinar que puede apoyar procesos y métodos educativos alternativos. La bioética progresivamente vendría a plantear, como desarrollo, así lo asumimos, una estética de la Vida, un trascender de apreciación de lo bello desde la diversidad, desde el respeto a lo distinto y en la necesidad de convivir aun en las dificultades, sin hacer la guerra a la naturaleza, guerras que comienzan con las que hacemos entre los mismos humanos o utilizando guerras biológicas contra otros seres como las plantas y diversos seres de los reinos, sin el debido cuidado, por ignorancia en cualquier forma, incluyendo decisiones políticas, provocando intoxicaciones masivas sin responsabilidad en las aguas, generando una polución y un sistema de vida, que diariamente hace germinar nuevas y dramáticas enfermedades.

Una biodiversidad estética, intercultural e interétnica, desde lo *interetnobiótico*, término que preciso más adelante, necesariamente exige trascender los conceptos de la belleza clásica de las artes, formulado desde el modelo griego e impuesto por modelos coloniales y neocoloniales, para entrar en diálogos con los campos de las humanidades y filosofía, situando el tema desde lo ético y lo *bioestético*, emergiendo tendencias distintas, una de estas y más cercana en nuestro medio local y regional, conocido como pensamiento ambiental.

Un campo que también contribuye a integrar ciencias y formas de entender lo que ocurre y nos está ocurriendo es de una nueva disciplina emergente llamada historia ambiental que propone integrar la historia humana y social con la naturaleza.

La bioética como una disciplina interdisciplinaria, emergida de la filosofía, comienza plantear una ética no centrada en el ser humano y para el ser humano, antropocéntrica, una ética que se ha centrado en el ombligo egoico y superpoderoso del mundo social y las sociedades humanas, sino abrir a una ética de la Vida amplia e integrada entroncada en la vitalidad misma del planeta, fundamentada en la responsabilidad de cuidar la naturaleza, el planeta, pero también el entorno espacial del planeta por parte del ser humano.

“Este nuevo y fundamental campo multidisciplinario, “disciplina cosmopolita”, tiene ya una trayectoria científica y política muy dinámica y con altísima productividad y legitimidad institucional. Genética, medicina, psicología, filosofía, derecho y más recientemente la antropología se acerca, y comparten puntos en común. Su núcleo fundamental: la ecología humana. El concepto se inspiró en los trabajos pioneros del alemán Fritz Jahr en 1927, quien usó el término “Bio-Ethik en un artículo sobre la relación ética del ser humano con las plantas y los animales” ¹⁴ (Citado Ronderos V. J. 2014: 194).

En la tesis doctoral propuse el neologismo *interetnobiaética* a fin de contextualizar la bioética en marcos sociales e interétnicos, desde fundamentos que aporta la etnopsicología. Señalé:

“Neologismo que se usará puntualmente en este acápite para referirnos a los conflictos sociopolíticos asociados a las construcciones éticas colonialistas y neocolonialistas que emergen en el marco de las diversidades étnicas. Se incluyen “campos de lucha” en las ciencias y los científicos y en la educación y educadores. En las investigaciones y estudios culturales y antropológicos, son evidentes, cuando se trata de temas como los chamanismos y las drogas”. (p.p. 128)¹⁵

Y reflexionando para el caso de la investigación cualitativa, relacionada con la investigación doctoral realizada expresé lo siguiente:

En cuanto investigadores con un enfoque de investigación cualitativo y participativo, fuimos progresivamente conscientes que, al participar en los rituales, la probabilidad de objetividad –como se plantea en términos convencionales en la ciencias–, de objetivar una realidad, realidad construida “racionalmente” como estructura conceptual, si bien era necesario mantenerla, requería desde el sentir y pensar como seres integrados, una posición ética clara y desde nuestra investigación, bioéticamente profunda. Inicialmente la ética la entendíamos en la investigación, como aquellos parámetros normativos contextualizados culturalmente. Luego y paulatinamente en el transcurso de estos diez años, como resultado del proceso teórico y epistémico, llegamos a la conclusión que se trataba de un parámetro estrictamente filosófico que era necesario trascender; así emergió un nuevo campo interdisciplinar que nos daba un mejor y coherente soporte científico: la bioética. (p.p.195)

¹⁴ (Wikipedia, “Bioética”, 2014). Por mi cercanía intelectual y académica con el trabajo de la Dra. Teodora Zamudio, remito a la colección de la revista Cuadernos de Bioética, Ad-Hoc de Buenos Aires, con 18 números publicados y el reciente libro “Bioética: Herramienta de las Políticas Públicas y de los derechos fundamentales en el siglo XXI.”

¹⁵ Ronderos V. J. 2014. Tesis doctoral: *Dinámicas interétnicas y re-significación de identidades, en el ritual de la etnomedicina indígena del yagé en Manizales-Colombia.*

<http://agusvinnus.prodiversitas.org/tesis/ronderos.pdf>

Igualmente plantee algunas inferencias que contribuyen al contexto de esta conferencia

A principios del Siglo XX, surge el Modelo de la Triada Ecológica o Epidemiológica de Leavell & Clark (1965). En esta propuesta teórica – basada en las postulaciones de la epidemiología tradicional – se reconoce el equilibrio entre tres elementos; el agente, el huésped y el medio ambiente. Hubo un adelanto en la concepción de salud – enfermedad; éste responde a la consideración de la multicausalidad en la etiología de la enfermedad. Incluir la presencia del medio ambiente como posible causante de un estado mórbido reconoce una gran variedad de factores. Sin embargo la propuesta siguió muy apegada a los agentes biológicos y físicos sin revalorizar el verdadero papel activo del huésped. (Otro modelo que surgió en el Siglo XX fue el de Campo de Salud (Lalonde, 1988). Este modelo fue construido por Hubert Laframboise en 1973. Al respecto, autores como Saforcada (2001) plantean que se trata de un verdadero modelo que reemplazó a la Triada Ecológica. Al revisar la bibliografía existente es común encontrar afirmaciones que refieren a que este modelo surge como una propuesta de Marc Lalonde. Sin embargo fue éste quien retomó la propuesta original de Laframboise y la aplicó en el sistema de salud canadiense. Laframboise identificó cuatro elementos en su modelo: el medio ambiente, los estilos de vida, la biología humana, y el sistema organizado de atención de la salud. El gran avance de esta propuesta fue el reconocimiento del sistema de salud como un factor que incide en la salud de los individuos. Asimismo diversos autores (Pineault & Daveluy, 1992; Saforcada, 2001, Thomson, 1995) y hasta los informes realizados por los organismos internacionales dedicados al cuidado de la salud (OMS, 1997; OPS, 2003) han resaltado la gran influencia que tienen factores como los estilos de vida, las costumbres y los recursos económicos asignados por los gobiernos para el cuidado de la salud de los pueblos en la salud – enfermedad de las poblaciones.(párr.. 13 y 15 *Ibidem*) (Ronderos V.J. Citado: 2014: 391)

7.3 Estética

Se considera en este planteamiento que diversidad cultural y biológica, ecológica y bioética como campos del conocimiento, de las ciencias, tienen y contienen dimensiones estéticas. En ese caso nos referimos a la experiencia y campo de creación de un gusto diverso, que se expresa en la experiencia de la valoración que anima placenteramente e induce a la recreación, también al disfrute de la repetición, en la medida en el que los diseños se convierten en modelo que se reproducen. En la invención tecnológica de las redes sociales el “me gusta”, es una dimensión estética de lo que se informa y comunica. ¿Cómo entender y mejor cómo motivar y potenciar en la estética, como experiencia vital de la

relación en cada ser humano, las diversas expresiones de la Naturaleza y sociedades humanas en el marco de la paz?

7.3.1 Experiencias ilustrativas.

Ir al mercado y la galería es un campo de observación. Ver los frutos, las verduras, las flores y ramas pero también al visualizar cada producto y recrearnos con el color, los aromas, la tersura, la forma, es decir los diseños que la naturaleza ha generado es también una experiencia estética. Igual el recrealos en el dibujo, la pintura, la fotografía, la poética, la literatura y demás artes. Puede generar percepciones de tranquilidad y gusto. Igual recorriendo un parque o recorriendo los páramos o disfrutando las playas y recorriendo un trecho de selva. Pero también nos confrontamos cuando al visualizar el recinto o el paisajes, cuando algo ocurre o está colocado de una determinada forma o tiene ciertos aspectos que sentimos nos disgusta y entonces lo rechazamos. Esto también es una experiencia estética. Relacionado sobre el tema hemos aportado:

“En tales entornos los mitos y los rituales se imbrican a este fenómeno del hacer y el sentir humano, según los niveles de complejidad y trascendencia de la conciencia sobre la Vida y la muerte. Las técnicas y conocimientos de allí derivados, se actualizan en un acto mimético. Algunos de nuestros fundamentos epistémicos se sustentan en las diversas relaciones que se pueden dar entre los seres vivos (y ¿qué no es “vivo” en el planeta en términos ecológicos?), con énfasis especial, entre las plantas y los seres humanos, en razón del papel principal que cumplieron en el proceso de hominización, en el que paulatinamente se constituyeron en elementos de poder y del poder que surgiera. Esto ha sido reseñado y consignado en la producción material de las culturas de todo el orbe y descrito por campos de la ciencia como la paleo antropología o la arqueología, apoyados en pruebas provenientes de la física, la química, la biología, la matemática e incluso la neurociencia. También se evidencia en la diversidad de la creación estética o proyección espiritual. Ha dejado huella histórica que pervive en el sentir y la cotidianidad humana, cuando

se visitan ruinas y hallazgos materiales de ciudades arcaicas de civilizaciones extinguidas" (Ronderos V. 2014: 181)

Otra referencia ilustrativa. Los que participamos con fuerza y emoción, no por conveniencia en el plebiscito de apoyo a los Acuerdos de la Habana, disfrutamos la emoción de lo que estéticamente se creó de muchas formas y maneras en la televisión, el cine documental, la fotografía, la pintura y demás expresiones, sobre los actos ocurridos y los contenidos políticos que se vivenciaron. Pero también hay que decir, que a partir de los dominios de las emociones, surgen diversidades de estéticas, incluso contrarias, también creativas, para confrontar o enfrentar las otras estéticas. Las unas y otras según los órdenes y estructuras culturales dominantes pueden formarse como contraculturales, en lo micro y lo macro. La historia y teoría del arte hace referencia y ha estudiado y estudia, ha investigado y e investiga sobre estos temas. Es el caso de las estéticas de las guerras y las violencias, como la estéticas de los bombardeos y las masacres, que afectan negativamente las estéticas de lo ambiental, de lo sostenible, de lo sustentable y que en especial están articuladas a los intereses de los poderes coloniales y neocoloniales, se expresan en la historia humana y ambiental.

8. Conclusión

Mencione que me ubicaba epistemológicamente en el campo de la sustentabilidad y no la sostenibilidad y queda abierta la reflexión y discusión.

Cuidar y proteger y promover con cuidado, conservando las leyes biológicas y de equilibrio de la naturaleza, la pro diversidad cultural y la biodiversidad, de la vida en su conjunto, es un camino resiliencial hoy necesario para cambiar el ritmo de la entropía

ambiental. Esto implica cambios profundos en los modelos de vida, es decir culturales, buscando y propiciando procesos de pro diversidad biológica, a través de proyectos regenerativos para fortalecer procesos de consciencia individual y colectivo ambiental y sustentable.

Lo anterior exige superar los modelos coloniales y neocoloniales y patriarcales desde la consciencia en su mayor expresión emocional y de profundidad humana, lo cual es de por sí, recoger y unir procesos que históricamente han existido, tremendamente complejos y difíciles de implementar desde lo individual y colectivo, para la construcción de modelos de vida, de prácticas bioéticas y transformaciones bioestéticas, fundamentados en la convivencia de las diferencias y la diversidad cultural para encontrar una paz con la naturaleza..

Las actuales estructuras coloniales y neocoloniales geopolíticas y el o los modelos de producción y mercado dominantes constituyen barreras casi inamovibles para darle mayor velocidad y fortaleza a las emergencias resilenciales que existen pero aun así estas son reales refugios de resistencia que animan la existencia y mantienen el camino de búsquedas de paz con la naturaleza. Alienta hoy día, el mayor grado de conciencia ambiental y de metodologías y mayor cantidad de experiencias educativas y críticas, que se están encontrando en las relaciones interétnicas en los caminos de lo ancestral y un retorno al origen.

Jorge Ronderos-Valderrama. Director General. Corporación Prodiversitas Colombia.

www.prodiversitascolombia.org // Correos: prodiversitascolombia@gmail.com // jronderos@une.net.co

Manizales, Marzo 1 de 2017