

Naturaleza Ecología Ambiente

La espiral del conocimiento y su retorno

J. Adrián Figueroa Hernández

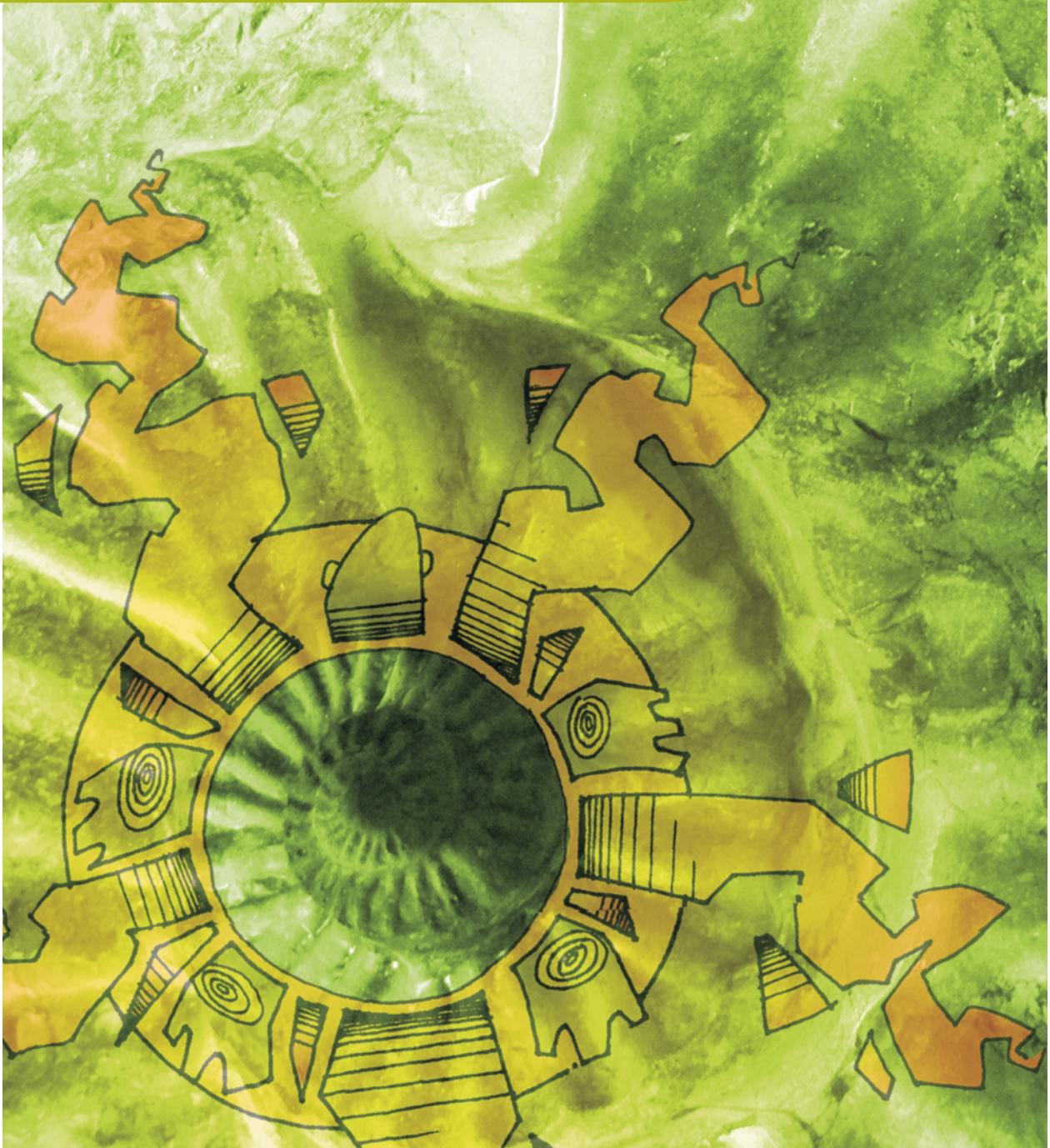


Los capítulos que conforman este libro son parte del seguir la búsqueda y el encuentro de pistas sobre una triada: Naturaleza, Ecología, Ambiente. Este trabajo inició como una necesidad producto de laberínticas reflexiones teóricas, pero sobre todo de la confrontación constante en la práctica cotidiana. El ser consciente en cierto grado de los momentos de belleza y amor pululante, así como de situaciones sociales tan discrepantes y violentas en nuestra realidad, ha avivado un pensamiento unido directamente a los sentidos y emociones personales, para así ofrecer este ensayo. Su origen partió de un punto focal imperante por atender; la reproducción y formación acrítica del conocimiento ecológico existente en la mayoría de las instituciones de educación superior, y la descontextualización y/o falta de coherencia situacional en la formación académica con espacios tan limitados, pedagógicamente hablando.

Se espera que haya en este trabajo un disfrute para el lector en muchos sentidos. Atreverse a volar con los pies sobre la tierra, teniendo como papalote (cometa) el concepto de Ambiente. El cordel que lo mantendrá por los cielos para no perderse es la idea de relación de los seres vivos con una antiquísima quimera llamada: Naturaleza, y como espacio abierto cargado de vientos que evidencian nuestra irremediable interrelación con el Mundo, se encuentra la noción de Ecología.

Naturaleza Ecología Ambiente

La espiral del conocimiento y su retorno



J. Adrián Figueroa Hernández

J. Adrián Figueroa Hernández
Teléfono: 014448250227
Correo electrónico: tingaia@yahoo.com

San Luis Potosí, México 2003

revisión 2003

No. De Registro Público: 03-2003-11712272300-01



DEDICATORIA



En esa necesidad de pulverizar el amor para sentir cómo nos colma por todo nuestro existir, se quedan palpitando algunas centellas que me siguen ligando al Mundo, una de ellas es Sofía mi hija, otras son Ana Delia, mi esposa, Soledad, mi madre, Tinga, Ruperto y Gaia , mis compañeros de siempre, así como mi familia de sangre, mi familia de amigos, todos ellos razón, emoción y sentido de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Al vernos frente al espejo nos descubrimos un poco, al conversar con otros seres aprendemos más sobre la fantástica vida a la que pertenecemos. Cuando nos sentamos a meditar y a compartir, ese momento se torna un océano de sentires pululantes; es cuando nos atrevemos a escuchar, a dar gracias por los compartires libres de ataduras. Por este motivo me permito agradecer a mis amigos el que se hayan atrevido a formar parte de esta aventura de escribir un libro que tardó 10 años de gestación y otros tantos de danzar en busca de ser editado. Comenzaré con Wlodzimierz Lugowski, quien estoy seguro estará contento con este trabajo, mismo que apoyó en su concepción como idea loca, poética y científica. Para Ana Delia Sánchez Cardona, Martha Dionisia Tristán Mendoza y Jöel Roger Briffard quienes soportaron una y otra vez revisiones de cada capítulo, muchas veces terminando saturados de ideas, autores y conceptos, pero siempre con buen humor. También es importante mencionar a Rose Eisenberg Wieder, Jean Fritche Tamiset, Marco López Rodríguez, Esteban Balderas Abad Muñiz, Vanny Cuevas Lucero, Manuel Sotomayor y José Dimas Torres Macías, quienes leyeron algunos capítulos como especialistas en diversas áreas del conocimiento, obteniendo de ellos comentarios precisos que sirvieron para mejorar el trabajo, así como aliento para continuar. En lo que corresponde a lo artístico agradezco a María Casparius, donde quiera que estés, por regalarme uno de tus poemas, a Victoria Cabrera Beck y Mago López Beltrán por su entusiasmo en la revisión de una parte del texto, a Regina Barba Pérez por su apoyo en el registro de autor y otros agradecimientos más a Rafael de Loera "r" por sus ilustraciones que lograron transformar en imágenes algunos conceptos.

ÍNDICE



9	Preludio
13	Introducción
15	Mercado "La espiral"
18	La otra cara del sol
Capítulo I	
21	Naturaleza como...
25	Conceptos fundamentales
28	Usos y significaciones de la Naturaleza
29	Oraciones referidas a la noción de Naturaleza
30	El concepto de Naturaleza en la cotidianidad
32	Necedad de separar y relacionar Ser humano y Naturaleza
36	Esquema general del concepto Naturaleza
37	La otra cara del sol
Capítulo II	
45	¿Qué es la Ecología?
48	Resumen general histórico de las ecologías
49	Ecología como objeto de estudio
50	Objetos de estudio de las ecologías
53	Contemporáneos del pensamiento ecológico-ambiental
55	Formación científica y teorías
56	El ecosistema como ejemplo de un concepto hegemónico en la formación profesional
60	Las teorías como fundamentos científicos
61	Importancia de las teorías
63	Visiones metodológicas de la idea ecológica
65	América Latina y la formación ecológica
67	Uso de las teorías como formación científica
69	Ecologías y sus teorías
72	Teorías de las Ecologías
74	Lista de teorías científicas en ecología clásica
76	Lista de teorías científicas en ecología en ecología humana
79	Lista de teorías científicas en ecología del comportamiento
84	Lista de teorías que apoyan a las ecologías
85	Lista de teorías que usan como nombre "lo ecológico"
86	Lista de teorías de siglos pasados que sustentan las nuevas
87	¿Qué aportan las teorías de las ecologías?
89	Las teorías y nuestra cotidianidad local y mundial
91	Lista de proyectos sugeridos y posibles para conocer aún más sobre las teorías de las ecologías
92	El ambiente como parte de las ecologías
94	Actores sociales en la movida ecológica y ambiental
95	GAIA, más allá de una teoría
97	Diversidad de la idea de "Madre Tierra"
98	Arthur Tansley ecólogo precursor del concepto ambiente en las ciencias
101	Esquema general del concepto Ecología
102	La otra cara del sol

Capítulo III

- 125 Introducción al concepto ambiente
- 127 El concepto ambiente como parte de su circunstancia moderna
- 131 Usos más comunes del concepto ambiente
- 134 Sinonimias del concepto ambiente
- 136 Hipónimos del concepto ambiente
- 138 La conceptualización desde Iberoamérica
- 139 Usos del término ambiente en el lenguaje cotidiano
- 140 Un siglo de cambios, transformaciones y movimientos
- 147 Historia oficial del término ambiente
- 152 El tejido conceptual del ambiente
- 155 Calidoscopio conceptual de ambiente desde: relación, límite y causa-efecto
- 157 Compendio de ideas sobre ambiente, desde lo relacional, límite y causa-efecto
- 172 Esquema general del concepto Ambiente
- 173 Bibliografía basada en la idea: Relación, Límite, Causa-efecto
- 178 La otra cara del sol

Capítulo IV

- 192 Nueva forma de conceptualizar
 - 194 El reto a construir un nuevo conocimiento
 - 196 ¿Un concepto más?
 - 197 Método epistemológico para conocer, comprender y transformar conscientemente a los ambientes
 - 197 Concepto de mundos conjugados
 - 199 Sendero epistemológico
 - 203 Esquema de Mundos conjugados
 - 204 Diversidad como parte del ambiente
 - 205 Estados Mundanos
 - 207 Quehacer de los Estados Mundanos
 - 209 Cristales Mundanos
 - 217 Idea de Mundo en el concepto ambiente
 - 219 Idea de Realidad en el concepto ambiente
 - 225 Reglas generales para incursionar o construir conceptos de Ambiente
 - 229 Premisas para re-construir ambientes
 - 233 Ejercicios de Mundos Conjugados
 - 233 Ejercicio 1. Hacia una integración del ambiente
 - 234 Ejercicio 2. Evidencia del ambiente como mundos conjugados
 - 235 Ejercicio 3. Creación-reproducción del ambiente como mundos conjugados
 - 236 Ejercicio 4. Máscaras del observador al construir o evidenciar relaciones con los ambientes.
 - 238 Ejercicio 5. El ecosistema como una forma de entender a los ambientes
 - 241 Cierre de una espiral del ambiente como mundos conjugados
 - 243 Esquema de los estados mundanos y sus cristales en el devenir
 - 244 La otra cara del sol
- 255 Anexo I Compendio de conceptos y definiciones sobre ambiente**
- 345 Anexo II Bibliografía perteneciente al capítulo II**

Naturaleza
Ecología
Ambiente

CAPÍTULO 4

Después del viaje por diversos mundos de ideas esculpidas en nuestro pensamiento en forma de palabras, seguramente en la mente seguirán recreándose lógicas e ilógicas **conectadas** a la realidad.

El Hombre, dicen, es un animal racional. No sé por qué no se haya dicho que es un animal afectivo o sentimental. Y acaso lo que de los demás animales le diferencia sea más el sentimiento que no la razón. Más veces he visto razonar a un gato que no reír o llorar.

Miguel de Unamuno¹

El ambiente existe
como esencia de
nosotros mismos.

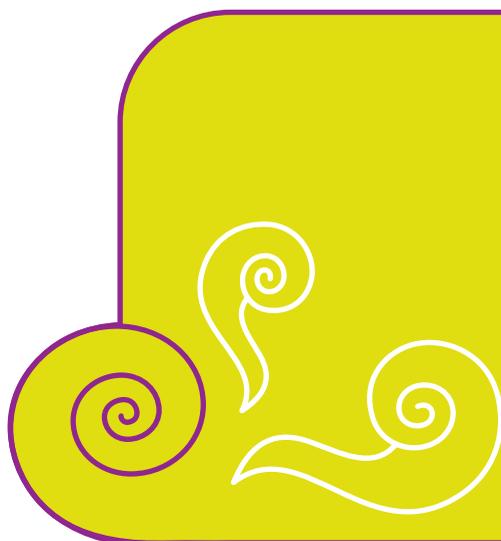
Nueva forma de conceptualizar



Como se vio en el capítulo anterior, a veces el uso de la palabra ambiente se torna demasiado simplista para algunos científicos, tal vez por falta de interés o desconocimiento de la potencialidad que tiene este concepto, como dice Miguel Grinberg: *“En general, la deformación de las percepciones del sujeto en las sociedades modernas le ha llevado a suponer que el ambiente es algo situado en el exterior de su experiencia, una especie de "fuera" donde se incuban múltiples pestes y amenazas tóxicas. Este divorcio cultural entre el ser y el estar es la matriz determinante de todas las calamidades "ecológicas" que nos hostigan”*ⁱⁱ. Es importante seguir insistiendo sobre este concepto que nos proporciona una serie de vetas de oro, que de seguir las nos ampliarán nuestra perspectiva en investigaciones y en la práctica profesional o cotidianaⁱⁱⁱ.

Ahora se ofrece otra arista, es decir un **sendero epistemológico**^{iv} para construir el concepto Ambiente, según nuestras necesidades individuales y colectivas. El principio de esta propuesta se refiere a la esencia del término, mismo que como mediador entre los sujetos y los objetos en tiempos y espacios relativos, nos va ayudando a comprender más sobre el conocimiento de la realidad.

Quizá no haya del todo palabras correspondientes para expresar este concepto, pero en un acto de abstracción y objetividad podemos acercarnos e ir elaborándolo como objeto de estudio y así, ir dando significados **universales**, particulares o individuales según sea nuestro objetivo.



El ser humano está transcurriendo constantemente por diversos ambientes. Pasar de uno a otro, es la manera de cómo se conecta y descubre su conjugación con los diversos mundos. La existencia de cada ambiente se evidencia al hacerse consciente de sí mismo y su dinámica transición de un ambiente a otro, física o mentalmente, ya se entienda como un pasado, comprendido como un aquí y ahora (presente) o imaginado hacia un futuro.

El objetivo de este capítulo es demarcar una propuesta para construir el concepto de Ambiente a partir de su naturaleza epistemológica y no desde una definición; es un aporte distinto al de otras personas ya que se han ocupado de definirlo, es decir delimitar, ordenar, clasificar y determinar una serie de significados que **componen** dicho término.



Este sendero epistemológico se integra por una multiplicidad de elementos empíricos, científicos y psicológicos que se entretajan para conceptualizar la noción de Ambiente. La intención no es delimitar con una serie de ideas ordenadas, cada lector decidirá incursionar y entrar en el laberinto de la creatividad, en un juego de variedad de herramientas para reconocer el ambiente como una idea perteneciente a lo universal donde es inherente lo vivo y no vivo, de manera explícita o implícita.

El ambiente como un conocimiento complejo tiene sus propias particularidades, situaciones y/o contextos, mismos que se comprenden a través de diversas cosmovisiones, una de ellas es esta propuesta a partir de determinadas situaciones, contextos o proyectos imaginarios, donde podamos abstraer, asociar y concretar uno o varios ambientes.

Por ejemplo, en el área de educación ambiental, el concepto de ambiente se percibe y utiliza como una plataforma de donde parte una serie de reflexiones y acciones. Como principio suena bien, pero esta área del quehacer humano necesita someter su trabajo a un rigor metodológico debido a su carácter ideológico de **contracultura** al sistema socioeconómico dominante y a sus propuestas de cambio de hábitos, conductas y actitudes. En busca de la coherencia de lo anterior, un pilar que habrá que apuntalar es la formación del individuo y dentro de ésta abordar el manejo y producción de conceptos entre ellos uno medular <ambiente>.

La intención u objetivo primordial de la educación ambiental, ha llevado a sus educadores y promotores ambientales a un trabajo personal y comunitario de construir un tipo de conciencia sobre procedimientos y situaciones locales y planetarias, ante la opinión pública y los programas educativos. Se trata la idea de ambiente como el lugar donde se debe actuar, a través de una multiplicidad de factores interrelacionados, que por supuesto son difíciles o imposibles de manejar o conocer en su totalidad. Así desde esta perspectiva, los intentos de cambio de hábitos, habilidades, actitudes y aptitudes se limitan en sí mismas, por la falta de comprensión de este concepto básico.

Por otra parte el uso de los términos esenciales para entender el concepto ambiente, se deriva hacia distintas expresiones y formas operativas conocidas con el adjetivo de lo ambiental. Parece ser que ya están las bases para su desarrollo como conocimiento y práctica científica y popular, pero en el fondo siguen faltando algunos hilos por atar y darle mayor dinamismo en cada acto (político, científico, educativo o conservacionista) planeado o en ejecución bajo términos de **lo ambiental**. Un ejemplo que retroalimenta el comentario anterior se extrae de la obra de José Manuel Gómez: *"El individuo y el ambiente, o si se prefiere, el sujeto y su entorno. La multiplicidad de interacción entre ambos hace que el grado de complejidad sea muy elevado, y muy difícil desligar el uno del otro para proceder al análisis"*.

La diversidad de ideas que conforman el concepto de ambiente, así como sus evidentes denotaciones, nos llevan a otra propiedad: su individualidad, es decir su unicidad (concepción sistémica e igualmente holista) donde la noción de ambiente como ya se vio en el capítulo anterior, no es la suma de sus partes, ni tampoco es un todo absoluto como idea, expresión o forma (física, química, biológica o cultural). Su conformación y función pueden ser multifactoriales, siempre y cuando no pierda su esencia como concepto.

Es indudable que el conocimiento y saber sobre este término actualmente es limitado, aunque parecería lo contrario al revisar el anexo I. Todo este campo de conocimiento tiene múltiples vértices, en otras palabras es un océano de posibilidades de imaginar, construir y reinventar, como se vio ampliamente en el capítulo II al tratar las ecologías como un campo de conocimiento multifacético, pluriétnico^{vi} y policientífico.

El reto de construir un nuevo conocimiento



La invitación o provocación en este capítulo, es la de reconstruir distintos ambientes sin atarnos a descripciones estáticas, producto de una clasificación o de una lista de elementos relacionados, tampoco se está en la tarea de inventar nuevos conocimientos o espacios físicos, biológicos, culturales^{vii} y sociales, nuestro reto se conoce como creatividad. **Creatividad** como un estadio reflexivo y de acción consciente e intuitiva, producto de la necesidad de conocer, materializar, comprender, descubrir y volar por espacios no existentes e igualmente para aproximarnos a lugares, tiempos y lógicas en un constante cambio y devenir de la vida y no-vida.

Los retos de nuestro pensar, hacer y quehacer se tornan titánicos bajo un pensamiento holístico, con sólo imaginar lo multidimensional que somos y estamos siendo, a pesar de las limitantes que nos hemos puesto y tenemos *per se*, ya sea para comunicarnos y comprender a otros seres vivos, así como por los complejos sucesos en el cosmos y el kosmos de nuestro interior. De manera general puede decirse que este holismo es una forma de pensamiento concebido en la época de las escuelas de la Academia y el Liceo en la antigua Grecia^{viii}, cosmovisión que ha perdurado aunque no del todo incorporada hasta nuestros días.

Otro reto se encuentra en el propio método de **dividir para entender**. Es una práctica común en los procesos del pensamiento humano con la finalidad de constituir y seguir una lógica y así construir ideas. Gran parte de la energía usada en la edificación del conocimiento científico del siglo XX se encaminó a la especialización, así la visión enciclopédica queda atrás, ya que la producción de conocimiento se volvió tan vasta, que sería imposible que un humano o un pequeño grupo pudiera acumular y manejar todo el conocimiento producido, mucho menos capaces de manejar los saberes. Por supuesto desde esta perspectiva dominante donde el poder, el acumular y el dinero son ejes de un paradigma que requiere de la información, algo así como una varita de poder.

Existen múltiples conocimientos parcelados en materias y categorías, esto es un gran mérito por su extensión y diversidad; las metodologías para seguir produciendo esta forma de construcción del conocimiento se hacen cada vez más populares, pero de todo esto surge una pregunta, ¿será posible que todo lo conocido y sistematizado se conecte y ofrezca caminos lógicos para que se integren los conocimientos?

Las ideas del holismo son una opción o respuesta inmediata para resolver lo paradigmático vigente de **dividir para entender**, siendo una de las prácticas del pensamiento más antiguas que datan de la época de Aristóteles; desde esas fechas ha sido una visión del mundo que tiende a comprender las situaciones y circunstancias de manera unitaria, símbolo de poder de nuestra actual modernidad occidental u occidentalizada, de tal manera que evidenciar a ambos paradigmas se vuelve otro reto más para este siglo XXI. Quizás sea la aventura más compleja para construir métodos y metodologías que integren lo ya conocido y ordenen y controlen lo subsiguiente. Ésta es una tarea colosal, ya que hay muchas inercias que giran en diferentes orientaciones, desde posiciones individualistas, sistemas de pensamiento y formas de producción (hegemónica, fragmentaria, alternativa o emergente) hasta posturas anárquicas o estilos de vida alternos, entre otros más existentes en el planeta.

Desde esa lógica de **dividir para conocer**, el término ambiente ha sido influido en sus diversas concepciones; se han manifestado una serie de discursos elaborados desde elementos naturales y



antrópicos, por ejemplo el Hombre y su ambiente; el animal y su entorno; la planta y su hábitat, es decir en dualidades o convencionalismos como lo fue en su momento hablar de cuerpo y alma; cuerpo y espíritu.

Sabemos que todo lo existente es un continuo complejo, dividirlo nos facilita su comprensión, pero cuando se sigue la tendencia de tratar de explicar la Realidad desde ese supuesto, lo único que hacemos es seguir promoviendo la fragmentación del conocimiento y alejarnos o estar más inconexos de su comprensión. Existen propuestas para evitar lo anterior, tal es el caso del ya mencionado pensamiento holista, igualmente existe otra propuesta epistemológica conocida como **sistemas complejos** (ver Rolando García y Grégoire Nicolis Ilya Prigogine) quienes proponen -cada uno por su parte- como principio, el acercamiento a la totalidad a través de la constitución de procesos o fenómenos micro y macroscópicos, vistos como sistemas dinámicos con cualidades como el equilibrio, estabilidad, bifurcación y ruptura simétrica, orden y correlación, todas éstas dentro de la lógica de un concepto de evolución basado en un proceso autónomo y con capacidad de adaptación. Por supuesto todo este desarrollo va de la mano de las innovaciones tecnológicas y su socialización, al respecto Rolando García nos dice: “ ‘Complejidad’ se ha convertido así en un término monopolizado por quienes, con el auxilio de poderosas computadoras, construyen modelos formales para analizar fenómenos que sean formalizables”^x.

Cualquiera de las opciones que se tomen para trabajar epistemológicamente el <ambiente> deberá tener fundamentación científica, filosófica, además de contemplar otros conocimientos que en conjunto den un cuerpo teórico sustentado. En una lista (ordenada alfabéticamente) que se encuentra en las notas finales de este capítulo se enuncian algunos elementos que se integrarían a investigaciones de ambientes humanos o antropizados, así como de ambientes naturales^x.



¿Un concepto más?



De manera complementaria a este capítulo se recomienda revisar el anexo I donde se hallarán diversos trabajos, desde visiones ecológicas, sociales, como antropológicas y psicológicas, mismos que servirán al lector para contrastar o refutar esta propuesta, pero también alimentarán algunas ideas para quien decida incursionar por nuevos caminos multidimensionales en la construcción y desconstrucción del conocimiento y de sus prácticas.

Esta propuesta se incluye como parte del acervo teórico y metodológico de la dimensión ambiental^{xi}, con ideas de cómo entender y acercarse a los procesos naturales, sociales, culturales y psicológicos modernos (sin olvidar la memoria histórica) que de una manera directa o sucinta, se ha incorporado y/o construido en distintos conceptos de ambiente.

Se preguntarán el por qué uno más a la lista de conceptos ¡si ya hay suficientes! o tal vez el lector piense que únicamente debe haber un solo concepto. Todo este planteamiento tiene un motivo, no se trata de una más de las definiciones conocidas, aquí se ofrecen por primera vez, los principios para comenzar una teórica del concepto <ambiente> desde una visión del mundo que se basa en la construcción del conocimiento de forma procesual, fundamentada en un dinamismo perenne.

Una de tantas respuestas se encontrará en la intención de este planteamiento al contribuir al calidoscopio del saber y hacer humano, al mismo tiempo evidenciar la diversidad existente, para así continuar nutriendo esos presentes constantes y colaborar en el fortalecimiento de los pilares del conocimiento teórico y la praxis^{xii}. ¿Estaremos entrando en los senderos marcados por visiones de hábitats limpios, seguros y dignos donde vivir y poder compartir nuestra existencia, relacionada con otros seres, formas y expresiones de vida?

¿Cuántas imágenes corren por nuestra mente al oír el croar nocturno de una rana y el zumbido de un insecto perdido?.



Método epistemológico para conocer, comprender y transformar conscientemente los ambientes

A continuación se presenta la propuesta de cómo construir conceptualmente un ambiente. Se conforma de una definición y un planteamiento sobre qué es Mundo y Realidad como marco conceptual, dichos conceptos se verán ampliamente al final de este capítulo, en caso de que el lector prefiera, puede adelantarse un poco a leer los conceptos y después regresar al apartado de Concepto. Posteriormente se explicarán los fundamentos del Sendero epistemológico, específicamente los Cristales mundanos y Estados mundanos, cada uno con ejemplos-ejercicios. Después de conocer y preferencialmente aprender en qué consiste cada uno de los Estados y Cristales mundanos, se continúa con las Reglas generales que apoyan u orientan a quienes deseen edificar su metodología para construir su concepto de ambiente. Para finalizar se presentan diversos ejercicios que ayudan a aclarar el método de trabajo y permiten que la persona o grupo se vaya introduciendo en la propuesta.



Había unos seres a quienes les gustaba
buscar letreros en el fondo de los
espirales que ellos tejían diariamente.
Una vez se quedaron saltando atónitos
al encontrar un letrero que creían sería
el último de su existencia, sin saber que
en otro parpadeo que tuvieran estarían
inmersos en nuevos mundos de
búsqueda y encuentro.
**BIENVENIDOS A LA CACERÍA DE LA
ÚLTIMA UTOPIA: REALIDAD.**

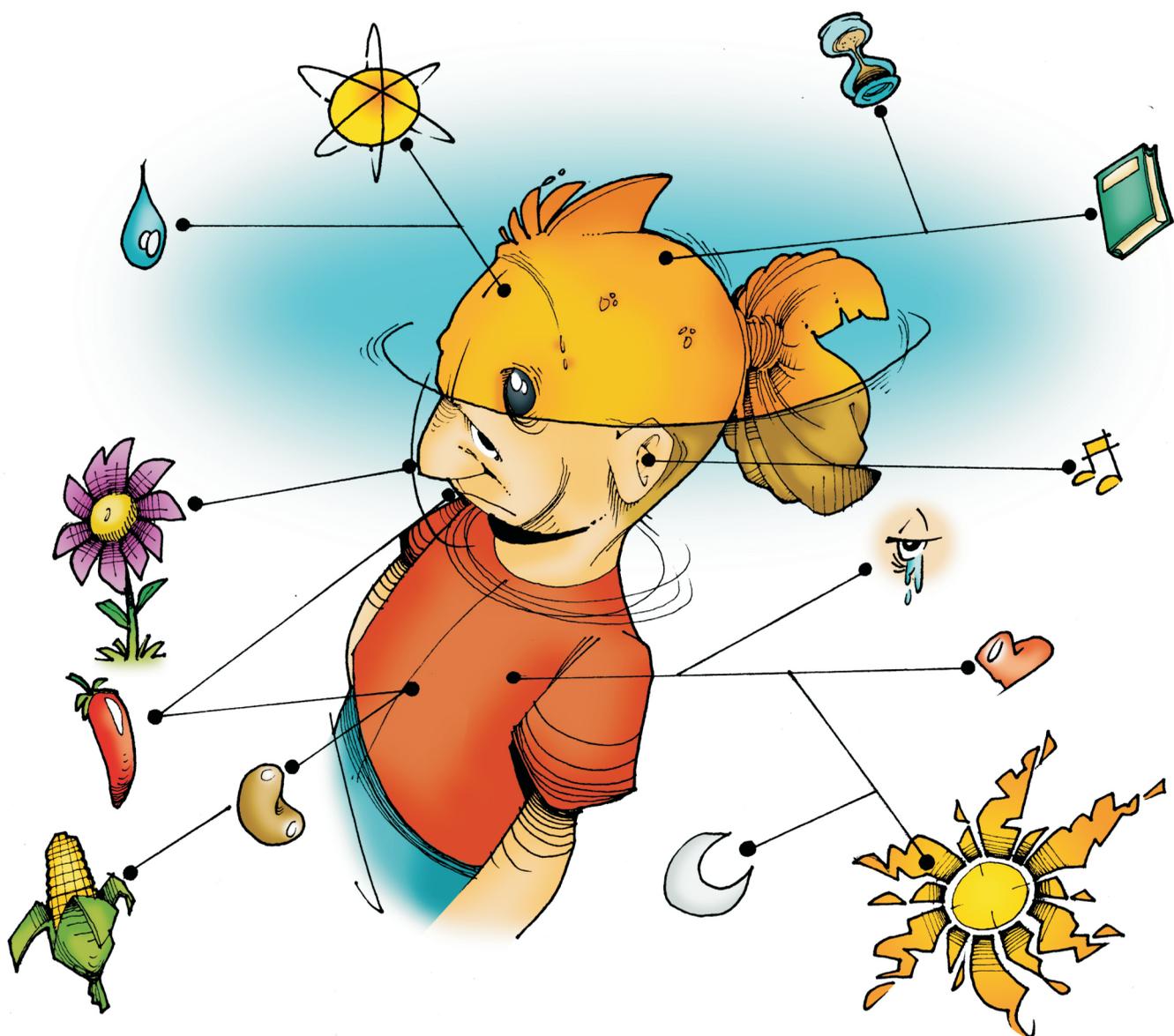
Concepto

Definición

El ambiente es una diversidad de mundos conjugados que se interconectan, conforman y pertenecen.

Los mundos conjugados traslapan sus propias existencias, para así formar y conformar ambientes. Los ambientes son juegos de mundos, no están determinados por su cantidad o cualidad al estar en interacción. Esta conjugación^{xiii} consciente afirma o demarca un fragmento de nuestra realidad, más allá o fuera de los valores del ser humano. El ambiente es en sí la trascendencia de los procesos (dinámicos) de los objetos-sujetos, que indican o relacionan situaciones o circunstancias específicas (estados) y de estas mismas manifestadas en el humano en un tiempo y espacio patente (fenómenos) como conceptos a priori.

Estos mundos conjugados no se relativizan, ni son determinados por principios y fines, tampoco por las estructuras físicas que forman parte de la Realidad (ver más adelante la conceptualización) con o sin la intervención humana, mucho menos por estructuras y procesos construidos e imaginados por los seres humanos a partir del uso de herramientas de acercamiento, comprensión y apropiación de sí mismos y de sus relaciones con otros seres y objetos, herramientas conocidas como sentidos y mente^{xiv}.



Sendero epistemológico



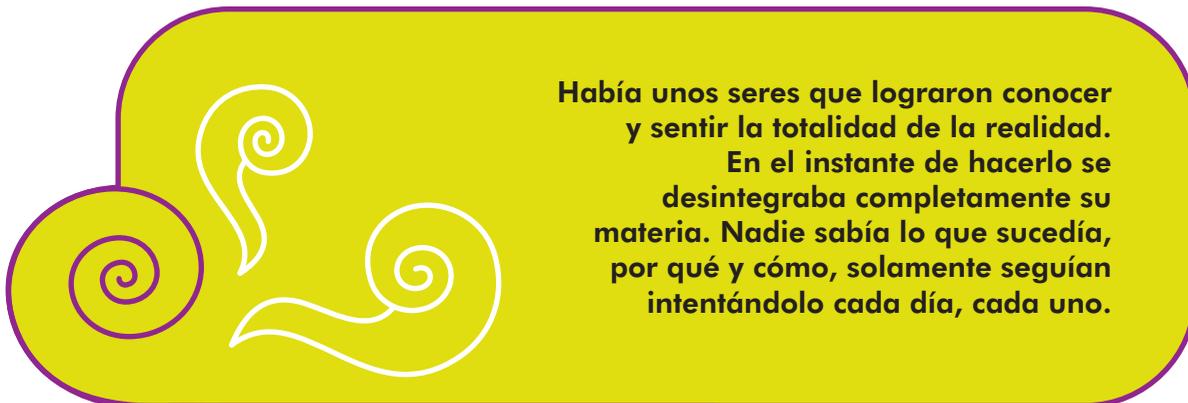
Una aproximación para evidenciar o denotar cualquier Ambiente será a través de la conjugación de mundos, para tal empresa se proponen los **Cristales y Estados Mundanos**^{xv}, quienes interactúan a través de relaciones multidimensionales con procesos que aditivan y se alimentan a sí mismos. Los cristales se entienden, cada uno en la descripción que se hace en las siguientes páginas. La idea de cristal y la relatividad de ver el mundo está basada en el poema **Las dos linternas**.

De Diógenes compré un día
la linterna a un mercader;
distan la suya y la mía
cuánto hay de ser a no ser.
Blanca la mía parece;
la suya parece negra;
la de él todo lo entristece;
la mía todo lo alegra.
Y es que en el mundo traidor
nada hay verdad ni mentira;
todo es según el color
del cristal con que se mira.

Ramón de Campoamor

Una manera de estructurar el acercamiento a un Ambiente preconcebido o desconocido, se puede lograr bajo una lógica donde los cristales mundanos podrán formar y ser formados en un <armazón> que llamamos **Estados Mundanos** (cuadro I). Estados que facilitarán la construcción objetiva y/o subjetiva de los ambientes^{xvi} que se deseen analizar (cuadro II) describir o crear.

Para iniciar este sendero se dará una descripción de los Estados mundanos y sus relaciones con los Cristales mundanos, después se explicará en qué consiste cada uno de los cinco Estados Mundanos (la descripción de ellos se encuentra más adelante) cada uno es dependiente e independiente con respecto a otros estados y de igual manera dependerán especialmente, según su proceso o el tipo de sistema de trabajo que se decida y en función de quienes vayan a construir su concepto y/o reconstruir un ambiente desde las dimensiones conocidas y/o manejables, es decir dimensionar es dar volumen y movimiento^{xvii} a un sujeto u objeto para comprender su cambio y transformación perenne.

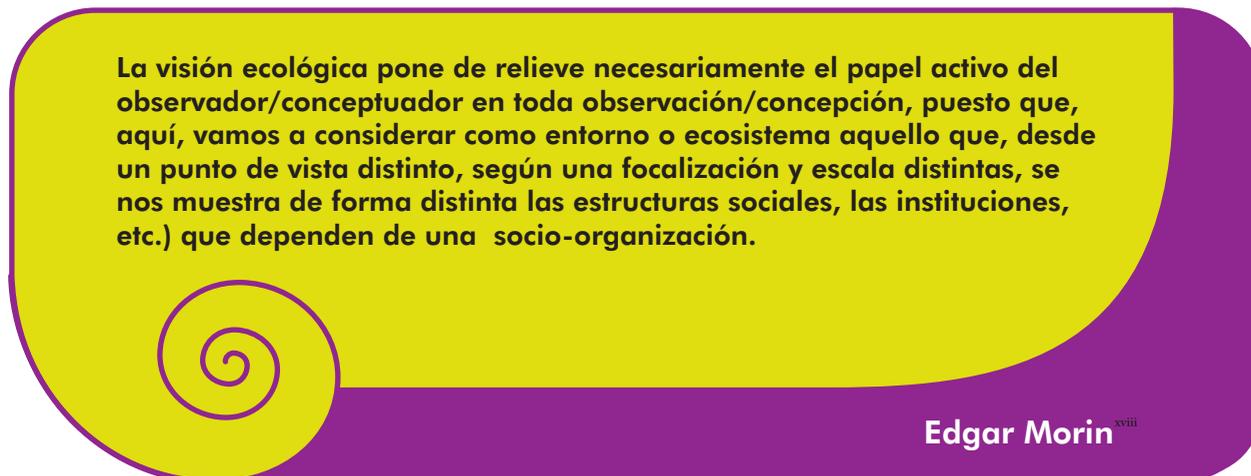


Había unos seres que lograron conocer y sentir la totalidad de la realidad. En el instante de hacerlo se desintegraba completamente su materia. Nadie sabía lo que sucedía, por qué y cómo, solamente seguían intentándolo cada día, cada uno.

Con base en lo anterior, es necesario distinguir que la noción de Ambiente no puede atarse a estados o momentos físicos y/o intelectuales-rationales, mucho menos puede concebirse como un sinónimo de contexto, circunstancia, lugar o medio; no es un artificio para ubicarnos o colocar individuos y/o cosas en un espacio-tiempo, mucho menos en los sentimientos o ideas delimitativas. Es más que la suma de lo anterior, es la evidencia del cambio y la continuidad: una cara de lo que llamamos creación.

La anterior concepción es un juego de ideas que propone un camino o perspectiva evidente sobre el entendimiento del Ambiente, no sólo puede quedar en el ámbito intelectual, se pretende que vayamos más allá, donde lo teórico, imaginario, emocional, perceptivo y práctico se desarrollen integralmente, en una especie de ejercicio particular o colectivo. Todo esto se considera como el objetivo de esta propuesta. Para lograrlo es necesario manejar las ideas que se encontrarán como una explicación sintética en cada uno de los Cristales y Estados Mundanos. La forma de cómo se usan, sus combinaciones (Cuadro II) presupuestos empíricos y teóricos, así como el proceso para analizar o construir ambientes específicos, será responsabilidad de los individuos, quienes a priori, escogieron como objeto y/o sujeto de estudio este concepto.

Por supuesto no existen fórmulas universales para este tipo de trabajo conceptual, sensitivo y práctico, darlas sería caer en un reduccionismo del cual esperamos estar vacunados con la simple y profunda aceptación de la creación y el movimiento constante. El concepto ambiente es un continuo que se abstrae y concreta con o sin nosotros los seres humanos.



La visión ecológica pone de relieve necesariamente el papel activo del observador/conceptuador en toda observación/concepción, puesto que, aquí, vamos a considerar como entorno o ecosistema aquello que, desde un punto de vista distinto, según una focalización y escala distintas, se nos muestra de forma distinta las estructuras sociales, las instituciones, etc.) que dependen de una socio-organización.

Edgar Morin^{xviii}

A manera de ejemplos en el Cuadro II se presentan los Estados Mundanos relacionados directamente con los Cristales Mundanos. El Cuadro III es una opción para quien desee medir cada Cristal y también medir sus relaciones. Se enuncia como una medición cualitativa y cuantitativa, el motivo de esta separación se debe a que, en ocasiones, no podemos o no tenemos los instrumentos y metodologías para cuantificar, pero también puede suceder que lo no medible tenga la necesidad de cuantificarse, por supuesto algunas personas pensarán que de no matematizar, estaremos rayando en la subjetividad, quizá sea verdad si creemos que sólo así se construye conocimiento científico, pero es cuestión de enfoque, metodologías, objetivos, formas de organizar y/o caminos ya desarrollados.

El contenido de ambos Cuadros es una selección que varía de criterio de acuerdo con quien o quienes estén trabajando en la construcción de su propio concepto de Ambiente, esto con la finalidad de ofrecer otra manera de cómo se da esa conjugación entre estados mundanos y de éstos con los cristales mundanos.

De manera complementaria se ha desarrollado un posible camino **Reglas generales para incursionar o construir conceptos de ambiente**. Son una opción metódica, donde sólo se enuncian los pasos a considerar, no como instructivo culinario, estas reglas son tan sólo la contemplación del andar lento, veloz, o el rumbo que estará dando cada quien en la construcción o desconstrucción del concepto <ambiente> ya sea desde el libre albedrío, así como de la capacidad de cada quien al zambullirse conscientemente en esos mundos conjugados a los que pertenecemos y nos pertenecen.

No podemos pensar que algo limitado exista por sí mismo, si bien los estados están concatenados que lo uno tiene que desarrollarse a partir de lo otro, y parece, por eso, que una cosa se produce de otra, lo cual no es así, sino que un ser (Wesen) viviente da a otro la ocasión de ser y lo obliga a existir en un determinado estado.

Johann Wolfgang von Goethe^{xix}

Conforme cada equipo o individuo tome sus propias decisiones de trabajo, es importante ser explícito sobre los estados mundanos y su constitución. Esta plasticidad es necesaria de asumirla en el tipo de construcción del conocimiento dinámico, relativizado a contextos, situaciones y sujetos.

A continuación se presentan algunos factores que se sugiere deben tomarse en cuenta para el trabajo en equipo. Estos factores no están jerarquizados, sólo se ordenaron alfabéticamente.

- ⊙ Conocimiento del origen, razón o circunstancia del trabajo que se realizará.
- ⊙ Conocimiento de aspectos teóricos y habilidades sobre métodos y metodologías.
- ⊙ Conocimiento y grado de asimilación del papel que tendrá cada miembro del equipo y de éste con la comunidad (humana o no humana) o lugar donde trabajará.
- ⊙ Conocimiento y/o grado de aceptación por parte del equipo, del grupo o institución que apoyará el proyecto o acción.

- ⊙ Conocimiento de la situación psicosocial del equipo (manejos de angustia, prepotencia, formas de comunicación {lenguaje} adaptación a posicionamientos intelectuales, ideológicos y políticos).
- ⊙ Conocimiento de quiénes trabajarán como observadores y/o tomadores de datos e intervención en el sitio en que se trabajará. Por ejemplo: características personales, edad, sexo, cultura, tipo y grado de educación, experiencia en trabajo en equipo, salud física y emocional, capacidad de adaptación a distintos lugares y circunstancias, entre otros.
- ⊙ Estado del conocimiento (general) de la población o comunidad (individuos de una o más especies) con quienes trabajarán.
- ⊙ Estado del conocimiento del lugar donde trabajará el equipo.
- ⊙ Estrategia para la integración y capacitación de la gente como equipo.
- ⊙ Formas de organización para la toma de decisiones, evaluación y retroalimentación del proyecto o acción.
- ⊙ Grado de conocimiento histórico de los acontecimientos del lugar y las tendencias del asunto y/o problemática que se trabajará.
- ⊙ Nivel de conciencia del equipo (bajo, regular, alto o cualquier otro baremo para distinguir) y cómo su presencia o intervención podría afectar, ya sea por sus métodos de trabajo de campo, modo de vestir, de introducirse, hablar, incorporar tecnologías e ideas, entre otros
- ⊙ Nivel de conocimiento del planteamiento general o del protocolo que determinó que se formara un equipo para desarrollar el proyecto o acción
- ⊙ Nivel de integración como equipo de trabajo (se conocen, toleran, pueden compartir, formas de comunicación y organización) es recomendable incluir a la gente del lugar o cercana al sitio para incorporarla en ciertas fases del proyecto
- ⊙ Reconocimiento de la capacidad individual y grupal para adaptarse o adecuarse a circunstancias o trabajos fuera de lo proyectado
- ⊙ Reconocimiento grupal de las habilidades, técnicas y otras experiencias individuales tanto como profesionales o de oficios
- ⊙ Reconsideración de la idea <diversidad> como fundamento para el análisis y síntesis en la investigación. Por ejemplo en las siguientes páginas se propone una opción de uso de este sendero epistemológico.





Diversidad como parte del ambiente



La Diversidad como concepto básico para esta propuesta nos remite a reconocer y determinar la especialización y diferenciación de objetos y sujetos. Clasificamos el concepto de diversidad en dos grandes visiones individual y social: 1) lo interindividual, 2) intraindividual, 3) intersocial, 4) intrasocial. Además funciona bajo una clasificación general: diversidad cultural, social, biológica y físicoquímica. Como principio holístico sabemos que no podemos enunciar o enlistar algunas expresiones de lo anterior como únicas o determinantes, es decir sólo dentro de ese cajón, ya que partimos del principio de que todo está interactuando en grados y escalas diferenciadas; por esta razón en esta propuesta de ambiente únicamente se tratarán las siguientes formas sobre cómo expresar la diversidad en categorías ya que de otro modo, por ejemplo si quisiéramos hablar de historias de vida o desarrollo cultural habría que hacer complejas combinaciones, por supuesto que es posible, pero para comenzar será oportuno ofrecer lo básico, teóricamente.

De forma general la noción diversidad-ambiente sirve en este sendero desde la siguiente clasificación:

- © **Físicoquímica y biológica.** Color, formas, tamaños, metabolismos, fisiología, código genético, tolerancia, habilidades, etcétera.
- © **Político-social-económica.** Organización social, leyes, formas de producción, oficios, instituciones, estilos de vida, desarrollo urbano y rural, uso de recursos naturales.
- © **Cultural.** Lenguas y dialectos, ropa o vestimenta, alimentos y cocina, tipos y formas de vivienda, religión, creencias, costumbres, leyes morales, tecnología, transformación de la naturaleza (paisajes) relación con los elementos naturales, juegos, ocios, entre otros.
- © **Mental.** Ideología, inteligencia, adaptación socioambiental, personalidad, creatividad, preferencia sexual, actitudes, percepción, entre otras.
- © **Espiritual-emocional.** Creencia, desarrollo espiritual (meditación y concentración como técnicas) expresión de emociones, sensibilidad, etcétera.

En los campos de la observación, el azar sólo favorece a los espíritus preparados.



Louis Pasteur

Estados Mundanos

En este apartado se expondrán conceptos que definirán o determinarán la comprensión y aplicación de ideas estructuradas bajo una lógica originada de los ya mencionados <mundos conjugados> estos conceptos son: estado, conciencia, mundo, realidad, razón, emoción, meditación, complejidad, holismo, contexto, entre otros. Son expuestos y a la vez usados en una propuesta estructural-funcional de categorías que ayudan a denominar y designar a través de expresiones -como Estados Mundanos y Cristales mundanos- una serie de significaciones, cualidades y cantidades del objeto de estudio <el ambiente>.

Se proponen de manera general categorías, como una forma de sistematizar u ordenar y a la vez analizar, sintetizar y conjeturar lo que se está construyendo como idea de **ambiente**. No con el propósito de fragmentar para luego unir y así entender el conjunto, aquí es sólo para dividir o compartimentalizarnos como individuos y grupos, sin perder nuestra visión integral. Para comprender de manera amplia lo anterior a continuación se enuncian 5 categorías: Físicobiológica, Racional, Mágica, Meditacional y Emocional. Uno de los objetivos fundamentales de este capítulo se enmarca en la noción holista y del pensamiento complejo, por lo que es riesgoso jugar con estas categorías, aún así para este trabajo son necesarias tan sólo como una manera esquemática de construcción del conocimiento. ¿Algún día podremos investigar y producir conocimiento sin la necesidad de analizar en partes?

Antes de comenzar la descripción de cada una de las categorías, será necesario determinar qué es un <Estado mundano>. El vocablo < estado> indica una situación en que se encuentra o se relacionan^{xx} los objetos-sujetos entre sí, dependiendo de las circunstancias naturales o antrópicas. En esta propuesta se entiende por <Estados Mundanos> una estructura abstracta, objetiva y existente para lograr una representación artificial y así acercarnos al entendimiento de la gran obra de teatro (perenne) llamada Realidad. Estas representaciones de los <Estados> (cuadro I) son condiciones o situaciones sujetas a un conjunto de información, actitudes personales y colectivas, creencias, que se ciernen en el tamiz del conocimiento tácito (de cualquier tipo) y del velado. Toda esta conjugación de representaciones objetivas y subjetivas, proporcionará evidencias en diferentes niveles, sobre el entendimiento y vivencia de la realidad a través de este concepto de Ambiente.

Cuadro I

Estados Mundanos	
I	Físico y Biológico
II	Racional
III	Mágico
IV	Meditativo (ocio, recreo, meditación)
V	Anímico

Cada categoría tendrá su propia representación tangible basada en un principio antes explicado, diversidad-ambiente, por ejemplo.- el estado **Fisicobiológico** se constituirá de diversos saberes y conocimientos, así como conductas y comportamientos que parten del principio de la energía y sus diversas expresiones como la materia y ésta reconocida a través de formas, peso, tamaño y una dinámica muy peculiar en el universo que se llama Vida.

El estado mundano **Racional** se basa en el pensamiento lógico, capaz de conocer e integrar el saber de los objetos y sujetos, a través de ideas (creadas o inventadas) hechas conceptos, creencias y enunciados. En este estado se abre la capacidad de juzgar con el fin de distinguir la verdad y la falsedad, dualidad que se relativiza según las culturas o circunstancias. Para algunas personas la razón es considerada como la facultad exclusiva del ser humano **El Hombre es un animal racional**, tal vez sea verdad pero si aplicamos una herramienta de la <razón> que es la duda, entonces estaríamos en otro plano, en el reto de la comunicación inter-especies. Este camino de lo racional es una facultad que sería única ¿o sólo estamos poniendo reglas demasiado cerradas (tramperas) de entendimiento para poder, explicar nuestra realidad o ser conscientes de ella plenamente?, lo anterior también nos lleva a cuestionar si la razón es esa capacidad de alcanzar conocimientos, entendidos como las ideas, conceptos, pensamientos, significados, etcétera.

De manera simple se consideraría al estado mundano **Mágico** como la contraparte del estado mundano racional, pero esta lógica nos llevaría a un círculo vicioso. Este estado mágico es un camino de descubrimiento y aceptación de otras formas de relaciones en nuestra realidad, por supuesto recordando que somos parte de ésta. En lo mágico surgen vaivenes de reflexión sobre nuestra existencia, sin el apego de explicaciones racionales o de lógicas basadas sólo en métodos científicos.

En estos mundos nuestras relaciones al interior y exterior se matizan de momentos que los teólogos llaman **divinos**, sublimes con expresiones, fuera de nuestro lenguaje cotidiano sin dejar de ser expresiones a las que pertenecemos y nos pertenecen. En este Estado lo sagrado es lo más sublime que se vive en el mundo mágico. Somos producto y productores, como individuos íntimamente relacionados socialmente en contextos y situaciones específicos.

En el estado mundano mágico se crean juegos de emociones, sentires, saberes y razones, mismas que las universalizan algunas leyes como: Ley de la reciprocidad <como es arriba es abajo>, <como es abajo es arriba>. Ley de vibración <nada esta inmóvil, todo vibra>. Ley de polaridad <todo es dual, los extremos se tocan> todas las verdades son semiverdades. Ley de ritmo <todo fluye y refluye> entre otras leyes, mismas que las practican o realizan los individuos de manera no siempre consciente, ya sea de forma individual o como parte de un papel en una comunidad paradigmática, tal es el caso de ciertas escuelas esotéricas como: la Fraternidad Blanca Universal; Sociedad Antroposófica; Gran Fraternidad Universal, Movimiento Gnóstico, Fraternidad de la Rosa Cruz, Sociedad Teosófica^{xxi}, por mencionar algunas.

En el caso de las escuelas, éstas se basan en cosmovisiones donde no hay el tipo de barreras físicas o biológicas que existen en el conocimiento científico, tampoco se tiene un solo concepto de tiempo, espacio y energía.

El reconocimiento e incorporación abierta o explícita de lo mágico a nuestra vida cotidiana, enriquecerá nuestros caminos de búsqueda y de encuentros, así también podrá ayudar a ubicar, a veces, (rechazar, aislar o usar con pincitas) ciertas situaciones que llamaríamos fantasías personales y grupales, asunto al que no entraremos aquí.

Lo mágico es un constante producto de nuestras culturas (primitivas y actuales), quizá para algunas personas quede en el nivel de la curiosidad o aventura, para otros como conocimientos dignos de analizar científicamente, y otros más como parte de su cosmogonía. Este estado mágico persiste en nuestras

civilizaciones por supuesto de manera diferenciada, algunas culturas bajo una reproducción milenaria y otras en una etapa ecléctica y sincrética, así otros más, apostando por un estado mágico recreado en las nuevas tecnologías, formas de organización (social, política y económica) y producción de artefactos y técnicas usadas para comunicar, recrear y satisfacer necesidades **básicas** humanas.

Cuando estamos en un momento donde nuestro vertiginoso pensamiento se aquieta en una frecuencia estable, esto es, hay una relajación física del cuerpo y los pensamientos se vuelven más conscientes debido al aislamiento provocado por uno mismo, en esos momentos surgen de manera sencilla algunas ideas, muchas veces nos dejan un rato masticándolas o en otros sólo emanan para aclarar o ubicarnos sobre asuntos pendientes o enredados. Este estado que llamaremos **Meditativo** nos permite entender o percibir la realidad en otro sentido más, pero también apropiarnos cada vez más de ésta. Se explica el estado meditativo como un proceso donde la mente trabaja en otra frecuencia, en otro rumbo, para controlar, guiar o detener nuestros pensamientos, ocurriendo situaciones de goce, placer, seducción, sensaciones que suceden al conversar con nuestro consciente latente o inconsciente. Lo meditativo es al mismo tiempo una reflexión de nuestros actos y sentidos, llegando a un estado sublime, un éxtasis, por algo o nada en particular, supuestamente.

Se puede lograr entrar a estados meditativos a través del silencio, adentro y afuera de nosotros, junto con la disciplina de controlar la mente, es decir ordenar y priorizar pensamientos y por otra parte aprender a dejar fluir nuestras emociones y establecerlas claramente con los vínculos de nuestro cuerpo. La manera de hacerlo muchas veces es instintiva, otras se aprende con métodos, o sucede por circunstancias especiales que propician este estadio, por supuesto esto pasa en ciertos tiempos y condiciones especiales. Los estados meditativos se crean en un ámbito místico, pero también racional, igualmente sucede cuando de manera contemplativa formamos parte de un complejo momento que va más allá de descripciones o explicaciones. La práctica para crear o descubrir a través de los estados meditativos nos ayuda a fortalecer nuestra comprensión como parte del Todo. En otro sentido nos ayuda a comprender el por qué seguimos atados y limitados a pensamientos y comportamientos sociales y de construcción del conocimiento a partir de principios como: dividir y parcializar nuestros mundos para acercarnos al conocimiento de la verdad.

Como última de las categorías se encuentra el estado **Anímico o Emocional**, en éste se reconocerá la condición de **cambio psicológico** que origina una serie de respuestas en el nivel corporal y mental (comportamientos, actitudes, movimientos, sensaciones, cambios fisiológicos) que generan información de nuestra relación en el interior de nosotros y una interacción con otros sujetos y objetos, por ejemplo amor, alegría, pasión, temor, odio, expresiones que vienen siendo físicas y simbólicas. Asimismo se explican sentimientos y se evidencia cómo está nuestra alma y espíritu^{xxiii} en un momento determinado.

Quehacer de los Estados Mundanos



Todos estos cinco estados mundanos forman una especie de armazón o juego de piezas armables según la creatividad personal y/o grupal, como sucede por ejemplo con el juego hecho a base de piezas para ensamblar llamado **LEGO**^{xxiiii}.

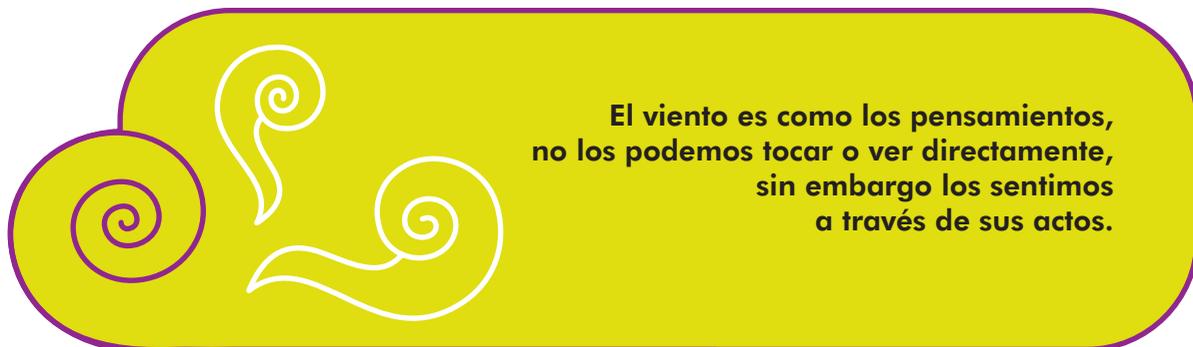
Esta estructura real o virtual se construye a partir de razonamientos, emociones, memorias, vivencias, contactos físicos, biológicos y mágicos, así como otras abstracciones que hasta el momento no tienen

nombre. Esta visión del ambiente^{xxiv} a través de estados mundanos llega a ser objetiva y/o subjetiva a partir de una condición intencional o fortuita de quienes emprendan la empresa epistemológica de este sendero.

Esta conciencia del juego de lo concreto a lo abstracto^{xxv} en la construcción idealizada de los ambientes, surge del contacto inmediato con el mundo físico y la introspección con los mundos donde están la emoción, las ideas y la fantasía. Esta conciencia de aproximación e integración a la realidad se da con el uso de los mencionados mundos, mismos que pueden entrar en un proceso detonador trascendente, donde se generan y germinan ideas ordenadas que codificamos y decodificamos en conocimientos y expresiones: sociales, políticas, económicas, psicológicas y desarrollos físico, químico y biológicos.

Lo anterior es un proceso permanente que llega a comprenderse si reconocemos que formamos parte del juego del todo y su complejidad se entiende a través de los cristales mundanos, que son en sí un artificio mental y práctico, que podemos usar para vislumbrar ampliamente las interrelaciones de situaciones concretas constantes. De tal forma que al tener esta propuesta de orden basada en Estados y sus Cristales Mundanos (ver descripción desde la siguiente página) los podremos incorporar por ejemplo a nuestros proyectos^{xxvi}, bajo un criterio y selección muy particular, dependiendo de muchos aspectos, entre ellos: dónde estamos trabajando, quién financia el proyecto, características del grupo de trabajo y contexto donde se realizará, entre otros.

Todas las condiciones anteriores deben tomarse en cuenta, sin olvidar además nuestras propias limitantes y las que llegaremos a descubrir en el momento de estar construyendo el conocimiento de nuestro ambiente proyectado. Por supuesto esto implica que no necesariamente deben usarse todos los cristales y no funcionarán para todo tipo de proyectos. Dicha aclaración nos ayudará a tener elementos más claros y precisos para identificar, contemplar, sentir, describir, analizar o construir nuestra propia definición o conceptualización de ambientes.



Cristales Mundanos



A continuación se hallará la explicación de en qué consisten los cristales mundanos^{xvii}. En cada uno de ellos habrá un ejercicio para reforzar la comprensión. Cada cristal tiene un objetivo que en conjunto forma parte de todo el sendero epistemológico aquí propuesto, pero igualmente se podría hacer una propia versión de cristal mundano, de acuerdo con el tipo de expectativas y desarrollo que se quiera realizar en esta área de construcción del conocimiento.

En cada Cristal se hallará una descripción que estará reforzada con un ejercicio. Los ejercicios tienen la finalidad de ser explícitos e integradores de las ideas previamente expuestas. Los ejercicios de los cristales tienen una limitante, están hechos para realizarse individualmente, por lo que será un reto invitar posteriormente, a más gente a participar y ¡qué mejor si son un equipo con proyectos comunes!



Cristal Antropos

Relativiza toda visión y noción de ideas, conceptos y experiencias en términos del individuo o de los sujetos, partiendo de su memoria histórica personal y comunitaria, donde la formación como ente biológico, social y cultural, determina y está determinada por diversos factores naturales y antrópicos.

Se entiende y analiza al sujeto (s) que está(n) dentro del juego de los Cristales, e igualmente a otros sujetos que participen indirectamente, quienes formen parte de los componentes del ambiente que se está definiendo. En este juego del cristal comprendemos que somos producto de diversas entidades sociales donde intervienen estatus, poder, herencias, dominación, emociones, relaciones afectivas y de consanguinidad, género, diversidad, especialización, entre otras formas más de relacionarnos.

Cierre los ojos. Imagínese dentro de su intestino. Olvídese si hay muchos ácidos o es imposible hacerlo. Véase conviviendo con la flora intestinal. Ahora de un salto con su imaginación y sitúese en una habitación donde usted forma parte íntegra de ella. Por último ubíquese en medio de un paisaje, el que más le guste o sienta confortable. En cada uno de los lugares trate de sentir, percibir y observe todos los detalles pequeños y grandes. Después de hacer los tres viajes, medite un poco sobre lo que sintió en cada caso y qué percibió al realizar el cambio de un lugar a otro.

Cristal de la Conciencia

Es un estado de reflexión de nuestras ideas y procederes que emergen de su latencia, también son pensamientos y actos vivenciales en que nos damos cuenta de su existencia, mismos que les asignamos tiempos y espacios sin garantía de seguir presentes por periodos largos en nuestro cuerpo y mente. Este cristal llega a ser un constante enfrentamiento, conciencia e intuición entre los estados y elementos físicos, biológicos, morales y mágicos que se revelan en nuestro interior como algo real -concreto o subjetivo- en un espacio y momento específico.

Este cristal nos ayuda a recapitular la forma y dinámica con que estamos manejando los otros Cristales, es como un detenimiento dinámico, una especie de balanza para ubicarnos en lo que estamos y vamos hacer aquí y ahora, así como en el futuro.

Siéntese en un lugar cómodo, respire profundamente varias veces, relaje sus músculos. Recuerde lo que hizo ayer, trate de ser sistemático empezando por la mañana hasta antes de dormirse. Si no puede, no se desespere. En cada recuerdo que tenga trate de sentir de nuevo las sensaciones que ha vivido, si quiere reflexionar sobre algún acto, hágalo, pero no permita que ese proceso lo distraiga del ejercicio. Ahora haga lo mismo con el día de hoy. Con el ejercicio de estos dos momentos podría mejorar o descubrir su capacidad de recordar y abstraer lo vivencial. Analice las razones por las que algunos pensamientos fueron más nítidos.

Cristal Contextual

Nos ubica en los lugares y hechos tanto imaginarios, como reales, marcados o determinados por pasados constantes que forman en parte lo que llamamos presente, mismos que se dimensionan y se crean en instantes múltiples (multidimensional) que se entretajan y a todo esto lo llamamos contexto.

Es un cristal descriptivo de los componentes ambientales^{xxviii} y de cómo estos se encuentran formando una unidad virtual, que reúne de manera global las circunstancias inmediatas que se encuentran patentes, para formar así un entramado que nos ubica en un espacio.

Vaya a algún lugar donde viva un familiar o amigo que regularmente no visita. Procure poner mucha atención al sitio donde estará y lo que hay a sus alrededores. Si puede extender su imaginación ubique otro lugar de visita, ya sea un vecindario o comunidad. Cuando regrese a su casa haga lo mismo, trate de abstraerse y piense que no vive allí.

Haga anotaciones si lo considera necesario. Realice de nuevo el ejercicio pero ahora ubíquese en un lugar muy familiar, sintiéndose como parte de allí en su vida cotidiana, es decir apropiado del lugar donde vive. Después del ejercicio lleve a cabo una comparación de lo que descubrió al analizar los tres contextos.

Cristal Demo

Desde este cristal conocemos la distribución y abundancia de seres y expresiones de vida, gases y minerales entre otros; elementos o individuos que por lo común llamamos materia física (seres o especies) misma que se expresa en tiempos y espacios específicos. Aquí el observador puede o no tomarse como parte de los procesos, de igual manera se considerarán otros sujetos, objetos, estados o fenómenos. Desde la perspectiva de este cristal se catalogan los elementos registrados que se encuentran en clases de cualquier tipo: reales o inventadas, por ejemplo viendo de cerca o de lejos, oliendo o caminando. Este cristal nos ayuda a la cuantificación para conocer la dinámica estructural y funcional de los ambientes. Como herramienta principal se recurre a la estadística y modelación matemática.

Ubíquese en algún lugar de su preferencia o donde va a realizar su investigación. Tome un lápiz y hojas de papel. Sin buscar nuevos métodos será mejor que instrumente alguno que ya conozca para hacer registros o



inventarios complejos, si lo desea desarrolle o improvise uno de manera rápida. Lo importante en este ejercicio no es el método, sino la capacidad de crear, registrar y analizar los datos. Haga un registro primero como observador de los sujetos y objetos del lugar escogido, priorizando la distribución, después hágalo como observador que da relevancia a la 'abundancia'. Al final del ejercicio compare la diferencia entre distribución, abundancia y su relación.

Cristal Dimensional

Permite conocer cuántas dimensiones existen y cómo mensuramos lo que somos y son otros sujetos y objetos, lo que queremos, pensamos y hacemos desde tiempos y espacios concretos o imaginarios, basados en la experiencia, la razón o la inmanencia (conocimiento de la naturaleza que va más allá de la experiencia) referido todo ello a la interrelación sujeto-objeto y sujeto-sujeto, relaciones pensadas desde siglos antes de nuestra era. Por lo común en este cristal se manejan tres dimensiones, profundo, largo y ancho, pero podemos reconocer otras más como el propio tiempo.

El uso de este cristal rompe el fisicalismo^{xxix} con que se ha abordado tradicionalmente el ambiente, por ejemplo: *“El ambiente es la suma de elementos físicos, biológicos y atmosféricos que nos rodean”.*

El entendimiento de lo dimensional abre la perspectiva de un acercamiento a procesos dinámicos, más allá de sujetarse exclusivamente a leyes físicas y biológicas, de tal manera que si estamos en un bosque, podemos atrevernos a comprenderlo fuera del entendimiento basado en la acumulación, es decir, una serie enumerada de elementos (agua, seres vivos, suelo), éstos son parte constitutiva y sustancial, pero igualmente podríamos dimensionarlos en sus múltiples relaciones, esto es más allá de su suma, dando así significados diversos, no sólo desde lo psicológico de quien lo está abstrayendo, sino desde los seres quienes están inmersos en los procesos; para esto último por supuesto se tendrán que usar algunas herramientas o técnicas de investigación en psicología ambiental o antropológicas.

Concéntrese en un ser vivo que conozca bien. Analice cuántos seres vivos lo pueden conformar (simbiosis). No se limite, deje volar su imaginación. Profundice sobre su individualidad ¿es un individuo único o un conjunto de individuos? Recordemos que los seres humanos somos y permanecemos debido a que estamos constituidos por una serie de organismos a lo largo de nuestra existencia. Ahora piense de nuevo en el ser vivo escogido, determine de manera rápida el número de relaciones que pudiera tener en el hábitat donde se encuentra. Imagine y reflexione sobre las posibilidades de otros espacios donde el ser vivo pudiera encontrarse como parte de éstos y donde también tenga otras relaciones distintas.

Cristal Escala (Relativo al Tamaño)

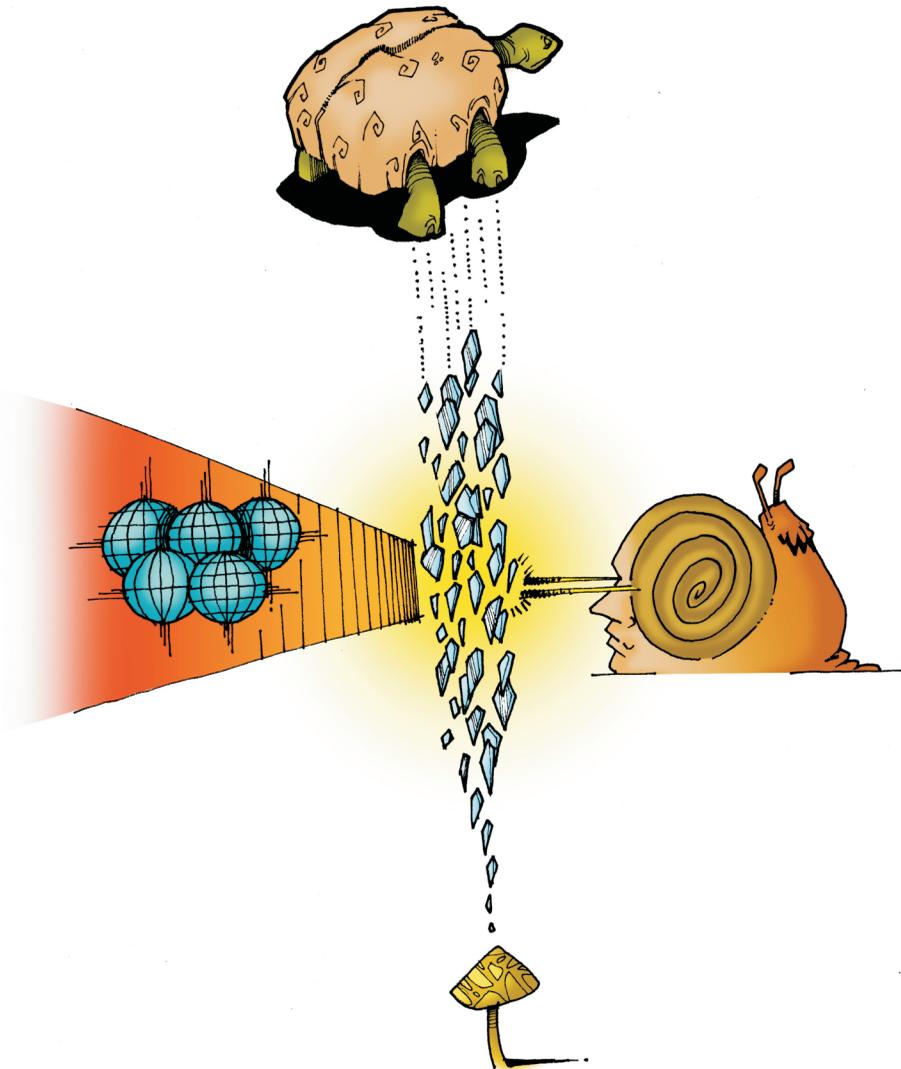
Está limitado en principio, pero no definitivamente por el espacio concreto o físico, es decir desde áreas milimétricas hasta hectométricas. Desde esta visión relativa deberemos tener modelos claros de comparación de magnitudes y condiciones específicas de lo que se está manifestando. Por ejemplo podemos decir que la vida se encuentra en una gota de agua, un charco, un campo, un bosque, un lago, hasta en la Tierra misma, lo anterior se relativiza en intereses o aproximaciones, según las intenciones, capacidades y herramientas, todo esto con el propósito de entenderlos, abstraerlos o apropiarse de sus estados físicos, biológicos y espirituales.

Los mismos seres vivos interrelacionados relativizan este cristal y sus circunstancias que se le presenten o se creen.

Imagínese que es una larva y vive en una charca de agua. Allí se alimenta de otros seres vivos que se acercan a la superficie. La charca es su límite físico a partir de la superficie, arriba (aire) abajo (agua) sus acciones están relativizadas a su capacidad física, biológica y en general de todos los elementos y procesos del lugar donde está; sólo puede estar allí hasta que termine esa fase de su vida, sin tener la seguridad y conciencia si tendrá otras metamorfosis. Posteriormente se transforma en una bella libélula que vuela a grandes alturas

de la charca. Ahora puede ver el cuerpo del agua en relación con el bosque donde está, bosque que desconocía cuando vivía en la charca.

Reflexione sobre si las escalas están en vinculación con el observador, con su tamaño y actividad o si la escala está en relación con un objeto o conjunto de objetos que nos representan lo más grande, de acuerdo con nuestra lógica o instrumentos de medición.



Cristal Geométrico

Nos ubica en un ángulo o recta determinada para pensar y actuar pasiva o activamente. Este cristal ayuda a determinar perspectivas sobre dónde está situado uno en la toma y manejo de datos e información. Con él tomamos conciencia de qué tanto podemos describir con o sin instrumentos, pero también cómo al cambiar de posición se presentan otras opciones de manejo y toma de datos e información.

Con este cristal nos interiorizamos en la idea de paisaje o trabajos de diseño arquitectónico. Es un punto de partida que nos alerta sobre la necesidad de incorporar otros Cristales, como son de Escala y Demo, arriba descritos.



Defina un lugar, puede ser una casa, parque, el fondo de un lago, un cerro, etcétera. De manera imaginaria o si tiene la oportunidad física de hacerlo, divida el lugar escogido en un hexágono. Ahora defina un método de colecta de datos, de preferencia que sea simple. Sitúese en cada ángulo del hexágono, registre todo lo que ve, siente o huele. Al terminar los seis puntos analice su información: si puede recuerde las diferencias que pensaba habría antes de hacer el ejercicio y compárelas con lo que encontró, así como las dificultades para la toma de datos y anote qué instrumentos le hubieran facilitado el trabajo. Ahora haga el ejercicio imaginando que vuela (en caso de haber escogido un sitio terrestre) y haga su registro nuevamente.

Reflexione sobre lo que cree que pudo haber visto desde los cielos, si tiene una foto aérea del lugar puede usarla si gusta, de preferencia después del ejercicio aéreo. Al final puede comparar y evaluar su trabajo como observador en distintos ángulos o perspectivas.

Cristal Heurístico

Permite entender o explicar la **creación** de hechos, estados y procesos. Este cristal forma la herencia del pasado y crea los continuos presentes. Nos permite formular métodos para buscar adecuadamente lo que tenemos como objetivo o sentido de vida.

La creación a través de este cristal se valora y determinar sin ningún atributo o sentido, y nos ayuda a evidenciar la forma de la materia en el tiempo, así como de los elementos que son parte integrante de la creación en general.

Este cristal existe o lo utilizan quienes tienen capacidad de buscar y saber cuándo encontraron lo que querían. Para lograrlo se necesita entrenamiento y uso de la intuición. Así como evidenciar qué pasos siguieron en la búsqueda.

Recuerde la última vez que investigó algo, un experimento, un concepto, misterio u otra situación que le causó curiosidad y duda. Ya definida una investigación entre muchas, diga ¿Cuál fue la manera de hacerlo? Ahora haga el intento de forma imaginaria, investigue el mismo asunto pero con otra técnica o camino. Analice ventajas y desventajas.

Cristal Sistemático o Metódico

Nos permite utilizar las distintas formas (métodos^{xxx} y/o metodologías^{xxxx}) para abordar (entender, abstraerse, apropiarse, acercarse o alejarse) los hechos, ideas, fenómenos, etcétera, que constituyen la realidad (una aproximación). La importancia de este cristal radica en la información que se encuentre y se produzca, ya que será la materia prima, por decirlo de alguna manera, para la conformación del ambiente que estamos describiendo bajo análisis, o bien esté en creación.

Desde la óptica de este cristal, quien esté trabajando tendrá que ajustarse a una serie de procedimientos de orden, esto ayudará a aclarar y delinear aspectos empíricos que quizás necesitaban de un tratamiento diferente. Por ejemplo el suelo como ente vivo, puede verse por medio de sus expresiones vitales, pero la distinción de su dinamismo requiere de métodos para tener un acercamiento y entenderlo, en otras palabras no sólo es un conjunto hecho de elementos vivos y no vivos, sino un conjunto interactuante y evolutivo.

*Escoja un tipo de suelo, el del jardín, un bosque, pastizal, humedal, entre otros. Defina tres métodos para analizar el suelo. No importa que no sea experto, use su intuición y lógica de qué y cómo podría investigar, ya sea un método deductivo, analítico; no se limite. Reflexione sobre la importancia del suelo para otros seres vivos, su constitución, su dinamismo y en cuántas dimensiones cree que se entendería el suelo. Reflexione sobre los tipos de métodos que utilizó, el orden y facilidad de manejo de la información. Otra opción para hacer el ejercicio se logra poniéndose **máscaras** de profesionales, imaginando qué pensará*

del suelo un biólogo, agrónomo, geólogo, arquitecto, arqueólogo, un químico u otro profesional o técnico, por supuesto sería muy interesante que también se pensara en un campesino. ¿Tendrán la misma perspectiva? La primera e inmediata respuesta es NO, pero en qué consiste o se fundamenta su respuesta, y por último si cree pertinente hacerlo, conteste ¿cuál de todas ellas es la más válida y por qué la considera así?

Cristal Vivencial

Aproxima nuestro conocimiento a los estados anímicos, emotivos y circunstanciales de nuestros mundos, por ejemplo: dolor, alegría, tristeza, agonía, felicidad, etcétera, donde la intensidad es el combustible y motor principal, y la memoria es la referencia mediadora de una parte de la realidad, por ejemplo un olor nos puede remitir a un lugar o circunstancia determinada.

Desde este cristal nos podemos ubicar en qué tipo de percepción^{xxxii} estamos específicamente cuando pretendemos conformar o analizar un ambiente, ya sea desde una posición activa o pasiva, la cual es de gran importancia en la toma y manejo de datos e información, así también si estamos en un estado de permanencia y creatividad. Por ejemplo, no es lo mismo trabajar en el campo con gripe o dolor de estómago, así tampoco lo es al laborar en la oficina o en el taller con una angustia o preocupación por problemas familiares o por asuntos individuales existenciales.

Cabe aclarar que no se trata de buscar un **ideal de estado de la persona** para realizar óptimamente su vida, esto es muy personal, la intención aquí es evidenciar estas situaciones y tomarlas en cuenta. Por otra parte fuera de quién está como observador o participante directo, existe también esta condición vivencial para los otros seres vivos que se encuentran como parte de los componentes de nuestro análisis, en estos casos será recomendable aplicar cuidadosamente técnicas de investigación y sobre todo estar plenamente concentrados en lo que está sucediendo y por supuesto permitiendo que aflore la sensibilidad e intuición y no se opaque por la razón o por la rigidez de una técnica.

Defina un determinado quehacer, ya sea profesional, artístico o recreativo. Imagínese realizando su actividad de tres maneras: feliz, enfermo y preocupado. Analice ventajas y desventajas, ¿cuándo está consciente plenamente de su actividad? Piense si estas situaciones le han sucedido o hay una combinación de ellas, pero también puede darse el caso de que usted tenga la capacidad de abstraerse completamente de sus emociones y pueda trabajar.

Después de la lectura de los Cristales mundanos, seguramente han surgido algunas incógnitas de cómo interpretar, integrar u operar; aunadas a todas estas incertidumbres se agregan otras enmarcadas en forma de pregunta, no se trata de provocar más caos, sino de señalar que la complejidad de pensamientos es profunda y falta mucho camino por labrar y descubrir.

¿Qué tan importante es conocer y capacitar al observador para el manejo de los Cristales?
¿Cómo lograr que los observadores dinámicos sean conscientes de qué Cristales se están usando?
¿El uso de varios Cristales agudiza o distorsiona el estudio o construcción de un ambiente?
¿Cuántos Cristales somos capaces de manejar o cuántos podemos discriminar para realizar nuestro trabajo?

Todas estas preguntas son necesarias, nos ayudan a reflexionar y orientar nuestros proyectos. Aunque éstas se resuelvan, seguramente surgirán otras y otras más. Los cristales mundanos deberán manejarse con medidas o criterios que ayuden a comparar, relacionar o discriminar, por ejemplo en el cuadro II se enuncian algunas formas de medición posible.

Cuadro II

Formas de medición Cuali / cuantitativas	Cristales Mundanos				
Espacial Sistema métrico decimal (metros, kilogramos, segundos) y el Sistema Internacional (Millas, pulgadas, libras)	Geométrico	Dimensional	Contextual	Escala	Demo
Temporal (Años, días, horas, estaciones naturales, ciclos)	Heurístico	Dimensional	Demo	Antropos	Sistemático
Procesual (Masa-energía relacionada a eventos o fenómenos y sus dimensiones)	Dimensional	Sistemático	Demo	Antropos	Contextual
Pisíquico - espiritual (Relación de eventos y manifestación de la energía)	Vivencial	Conciencia	Dimensional	Heurístico	Contextual

Los errores de las observaciones nacen de las cualidades del espíritu humano.
El hombre no puede ni debe desechar ni negar sus propias cualidades.
Pero puede formarlas y darles una dirección.

Johann Wolfgang von Goethe ^{xxxiii}

De manera complementaria se sugiere como ejercicio, una forma sobre cómo ciertos cristales mundanos pertenecen relativamente, a un tipo de Estado mundano, pero al mismo tiempo pueden pertenecer a otro, todo dependerá del objetivo del proyecto, de sus actores, circunstancias y contextos (cuadro III).

Cuadro III

Estados mundanos y sus cristales pertenecientes						
Estados mundanos	Cristales mundanos con relación directa					
Físico-biológico	Geométrico	Contextual	Escala	Heurístico	Demo	
Racional	Dimensional	Sistemático	Contextual	Heurístico	Conciencia	
Mágico	Vivencial	Contextual	Heurístico	Antropos	Conciencia	
Meditativo	Vivencial	Heurístico	Conciencia	Geométrico	Sistemático	
Emocional	Vivencial	Heurístico	Conciencia	Contextual	Antropos	

De estos diez Cristales se abre la posibilidad de otros más existentes, tan diversos como lo es el pensamiento humano, la vida, los paisajes, en general el planeta. Todo este acontecer nos invita a comprender, apropiarse e inventar la Realidad. En este sendero epistemológico las descripciones y definiciones, junto con sus posibles conexiones quedan como una cara del conocimiento, con un amplio horizonte dónde trabajar con nuevas formas y reglas de entender el cambio, la transformación, nuestro eterno movimiento.

Como una forma complementaria para fortalecer la concepción de Estados y Cristales mundanos, se exponen a continuación dos ideas igualmente fundamentales -Mundo y Realidad- después de ellas continuarán las Reglas y Premisas para construir este sendero epistemológico.





Los ambientes una vez que los hemos sistematizado, les sucede lo mismo que la idea de Heráclito sobre el devenir cuando estamos en un río. Ya no son los mismos en un abrir y cerrar de ojos. Podremos mencionar que son por lo que comprendimos en ellos al acercarnos la primera vez y los percibimos o analizamos, pero no lo son si los volvemos a visualizar en otra ocasión, tal vez lo que queda en nuestra memoria es tan sólo la imagen de su esencia.

Idea de Mundo en el concepto ambiente



Podemos concebir el Mundo como un constante enfrentamiento, una conciencia o una intuición de un sinnúmero de filtros o barreras físicas, morales, biológicas, psicológicas y mágicas, las cuales nos sujetan en diferentes tiempos y lugares concretos, sean estos objetivos o subjetivos, tangibles o intangibles.

Cuando se está y se es consciente del mundo se presenta un enfrentamiento con la **realidad** que llamamos existente, ya sea la que se da sin nuestra intervención o la que nosotros creamos. Reconocemos los mundos a través de la misma experiencia real, como pueden ser las montañas a nuestro alrededor, cuatro paredes, una caverna, la lluvia, los vidrios de una ventana, un bosque, un lago, un arcoiris, una gota de agua, o virtual como puede ser un fractal. Así también lo asumimos al aceptar o reconocernos como seres humanos (con diversas culturas y lenguajes) hemos inventado nuestro estar a través de ideas como propiedad privada, territorio, reglas sociales (implícitas y explícitas).

Por otra parte el mundo se hace concreto al enfrentarnos a lo incierto, a lo poseído, al azar, a lo **indescriptible**; al temor envuelto de curiosidad, al confrontar esas fuerzas interiores -intuición e instinto- (podríamos entenderlas como la fuerza vital en un sentido amplio) que pone en peligro o es disyuntiva, no sólo de nuestra existencia física, sino nuestro espíritu. El reconocer los mundos es entrar al juego de los procesos simples y laberínticos.

El mundo y devenir son producto de una constante conciencia, se da por la multifacética relación de **nuestro Estar**, con respecto de otros seres, ideas complejas (creencias, imaginaciones y mitos), cosas o fenómenos. El mundo como dijo Heráclito es la unidad de todo, es fuego eternamente vivo que se

enciende y apaga con arreglo de Leyes. Igualmente se puede entender como la creación de estados permeados de ideas, sentimientos y deseos, que tratan de regularse a sí mismos a través de los aparatos o sistemas sociales, culturales, políticos, etcétera, creados por los sujetos, de tal manera que los mundos abren y cierran posibilidades con las que los sujetos jugarán a través de sensaciones, premoniciones, emociones y razones amalgamadas por el sentido de ser humano que haya impreso, imaginado o razonado cada sociedad a través de la historia.

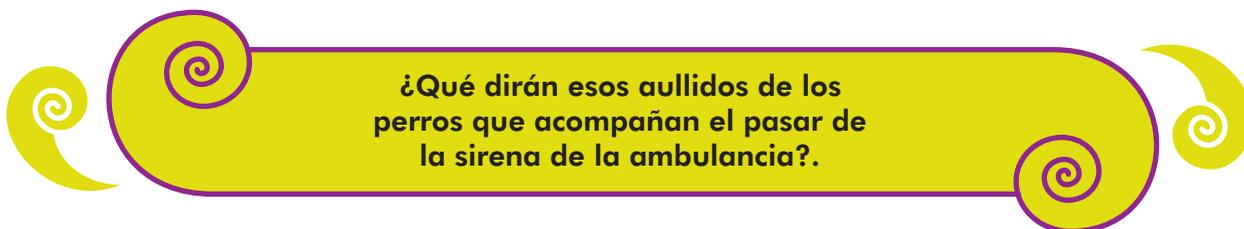
El mundo esta sometido y se entiende a través de las leyes naturales y sociales (físicas, químicas y biológicas y morales) puede comprenderse mecánicamente como una unidad de la Realidad, que existe y tiene su devenir en tiempos y espacios conexos, tanto naturales, virtuales, como imaginarios.

Además en los mundos, las barreras mágicas estarán en razón de los sujetos con posibilidades y aptitudes para descubrir y trascender, pero de igual modo reconocer que no sólo es la búsqueda de la **Luz** y el **Cambio** las únicas ideas para trascender hacia un destino, sino también son una manera de entrar y permanecer en y con relaciones inter e intraespecíficas que desbordan, desquebrajan, colapsan o libran nuestro estado como Seres.

El mundo se puede entender como una constante del pensamiento que trata de construir un <todo> completo e infinito a partir de lo material, sensible e intangible, en donde se creen, sienten o se presienten los precipicios, las impenetrables rocas, las inaccesibles cumbres, la inmensidad de las aguas, lo circular de las atmósferas interminables. Es una constante que evidencia un orden a través de las múltiples relaciones que nos ayudan a concebir parte de la llamada **realidad**; incluso el mundo llega a existir por la falta o inhabilidad al acceso y/o adaptación de espacios dinámicos que se crean **naturalmente**, con o sin intervención de los seres vivos. Estos espacios pueden ser los mundos hechos sin participación de seres vivos, también los creados y usados por otros seres, por ejemplo: nidos, madrigueras, atolones, casas, un ser vivo como huésped de otros seres vivos, ente otros.

Los mundos pueden concebirse como hiperespacios con o sin tiempos específicos que se crean y transforman constantemente basándose en presentimientos, locuras, sentimientos, razonamientos y premoniciones, éstas últimas pueden concretarse en comportamientos y quehaceres que juegan un orden en ideas, materia física o conocimientos y acontecimientos (geográficos e históricos).

Los mundos comprendidos como barreras son limítrofes de/y para los mismos creadores, y de/y para otros seres que están o pueden estar envueltos en una relación de sujeto-sujeto o sujeto-objeto. Así este contraste a partir de diversas formas de pensar (intuitivo, dialéctico, inductivo, analítico, deductivo, etcétera.) ayuda a conformar y a acceder a la noción de <mundo>, noción que se manifiesta y evidencia en el ser humano ante el peligro y la aventura de su existencia. De esta forma está envuelto y creado por las propias culturas y sus desarrollos políticos y sociales que mediatizan y son vehículos del acercamiento o distanciamiento de lo que hemos denominado realidad.



¿Qué es un mundo? Un entorno de sentido, un marco dentro del cual todo guarda cierta relación y resulta relevante de modo explicable.

Fernando Savater^{xxxiv}

Idea de Realidad en el concepto ambiente



La **realidad** es lo más colapsante que puede existir, es la totalidad de la coexistencia pasada y presente; lo indigesto, lo todo y nada a la vez.

Los conocimientos y saberes humanos (científico, tradicional, popular, mágico, etcétera.) acerca de la <realidad> forman parte o se basan en escenarios creados a partir de presupuestos y visiones de futuro de las propias culturas pasadas y presentes, futuros con diversidad de posibilidades a partir primeramente de las elecciones individuales y colectivas, así como de los deseos, razones y herencias culturales. La forma de incorporar los conocimientos y saberes dependerá de las circunstancias, situaciones, formaciones (personales y grupales) e instituciones (públicas y privadas).

En relación con la construcción epistemológica del concepto Ambiente el interés primordial es enunciar la noción de <Realidad> ya que su objetividad y subjetividad, lo tangible e intangible, permite entender su constitución a través de lo que llamamos Estados Mundanos, mismos que se forman a través de la Conjugación de Mundos y de esta conjugación entendemos o comprendemos la dinámica del concepto Ambiente.

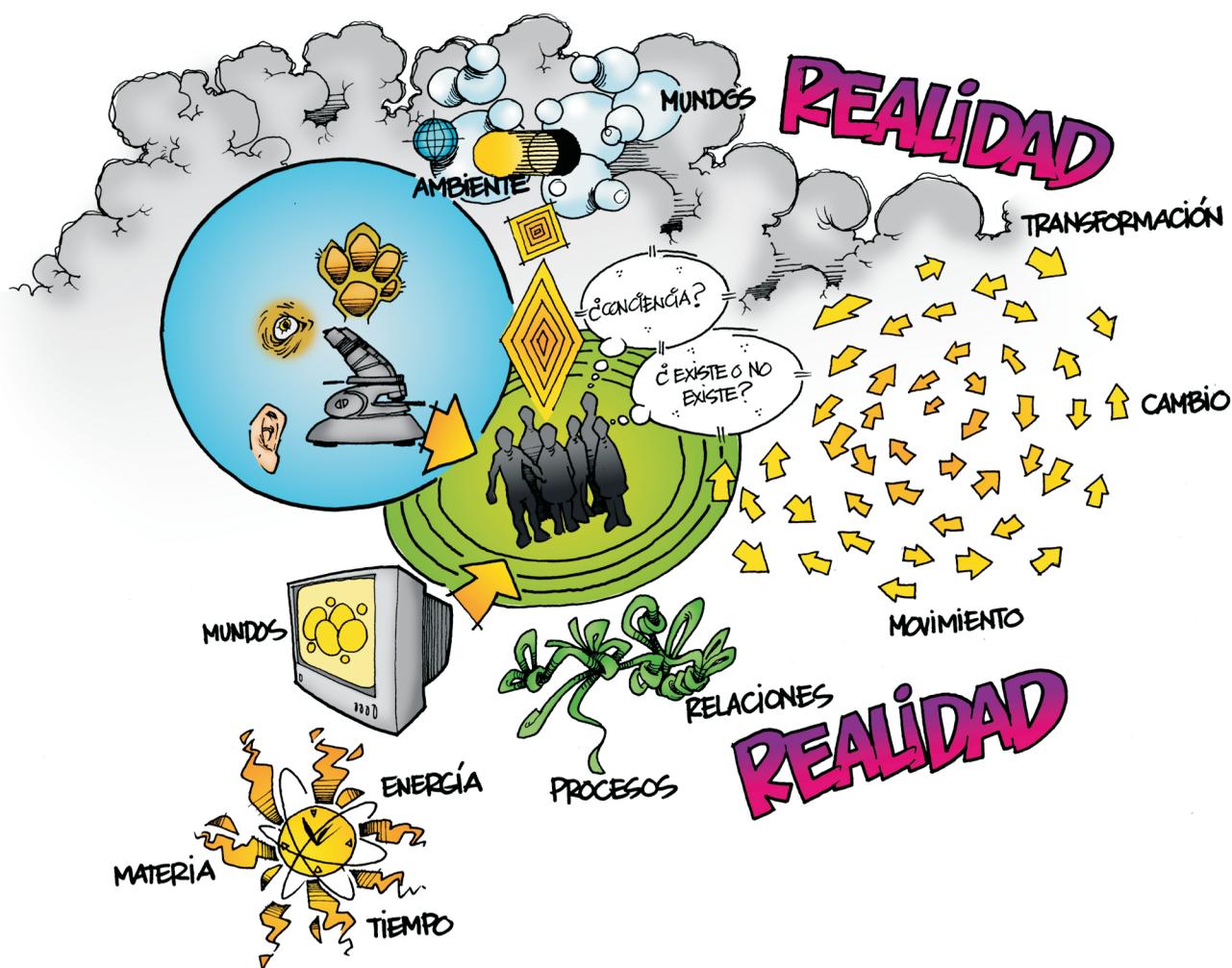
Para entender y percibir la realidad podemos partir de dos premisas, ambas juegan una dualidad, aclarando de antemano que no se trata de una visión maniqueísta, sino sencillamente expositiva ante un tema que contiene miles de aristas.

La primera idea parte de lo general y así deriva o esquematiza niveles superiores de abstracción^{xxxv} la realidad está integrada por lo **No Existente** y lo **Existente**. De lo Existente partimos para entender la realidad como la **Unidad** donde podemos o no estar y aún así somos parte^{xxxvi}.

Tradicionalmente aceptamos que nuestros sentidos son los medios para interactuar y reconocer algunos fragmentos dinámicos de la realidad, esto es si adoptamos un pensamiento epicúreo, sin embargo desde el pensamiento Parmenideano el proceso de conocimiento de la realidad no podría partir de los órganos sensoriales, es decir no sería válido **escuchar la naturaleza**, y se tendría que apelar a la razón como guía del conocimiento.

Atraverse a pensar distinto y conjugar las ideas anteriores desde una reflexión personal y contextualizada en el momento **moderno** que se vive, es arriesgarse a comprender desde otra **visión del mundo**, es decir nuestros sentidos son más bien una especie de filtros, un tipo de barreras mediadoras que ayudan al ser humano a no caer en la inmensidad de la realidad, con otras palabras, son quienes demarcan una multiplicidad de límites, también nos hacen conscientes de que la materia (orgánica e inorgánica) forma parte de un ser y nos puede poseionar en un pensamiento y acción donde el individuo es dimensional y así se reconoce como energía hecha materia en un tiempo y espacio **X**. Los sentidos son barreras que por relativo tiempo hacen al Ser como individuo: Los sentidos ubican y hacen pertenecer al humano como una unidad, unidad que forma parte de un conjunto de otras unidades que se van haciendo conscientes. Aunque a veces nos olvidamos de lo que somos: <parte del todo>.

Habría que cuestionarse esta visión antropocéntrica y virar a otras opciones de percepción de <realidad> de otros seres vivos. Por supuesto se tendrá que reflexionar antes sobre la <percepción> ya que esta acción mental estaría sujeta al entendimiento de los datos registrados (en la memoria) por los sentidos, pero también como una constante de cambio y visión integral de los sentidos que relativizan cada dato e información: tan sólo al aseverar con la palabra o al materializar lo percibido.



La realidad no es como a mí me convendría que fuera:
No es como debería ser
No es como me dijeron que iba a ser
No es como fue
No es como será mañana
La realidad de mi exterior es como es.

Jorge Bucay^{xxxvii}

El paradigma biológico clásico de cómo funcionan los sentidos: olfato, vista, tacto, gusto y oído se resume de manera convencional: éstos operan para que sobreviva la unidad llamada cuerpo, es decir hay previamente una suposición interiorizada de que los sentidos tienen en sí un fin y sólo se entienden desde una función biológica. La manera de cómo funcionan es a través de estímulos simples o complejos, que se desencadenarán en respuestas simples o complejas. Se parte de que los estímulos (físicos y químicos) directos o múltiples proceden del exterior del cuerpo principalmente; estos estímulos que en términos físicos son un tipo de energía que se transformará en otro tipo de energía que se conducirá, procesará y volverá en un tipo más de energía a través de un efector, para dar respuestas directas o puede ser que primero se registre (algunos científicos afirman que es cuestión de por lo menos tres segundos para que los registre el cerebro) en un nivel de conciencia para después convertirse en respuesta.

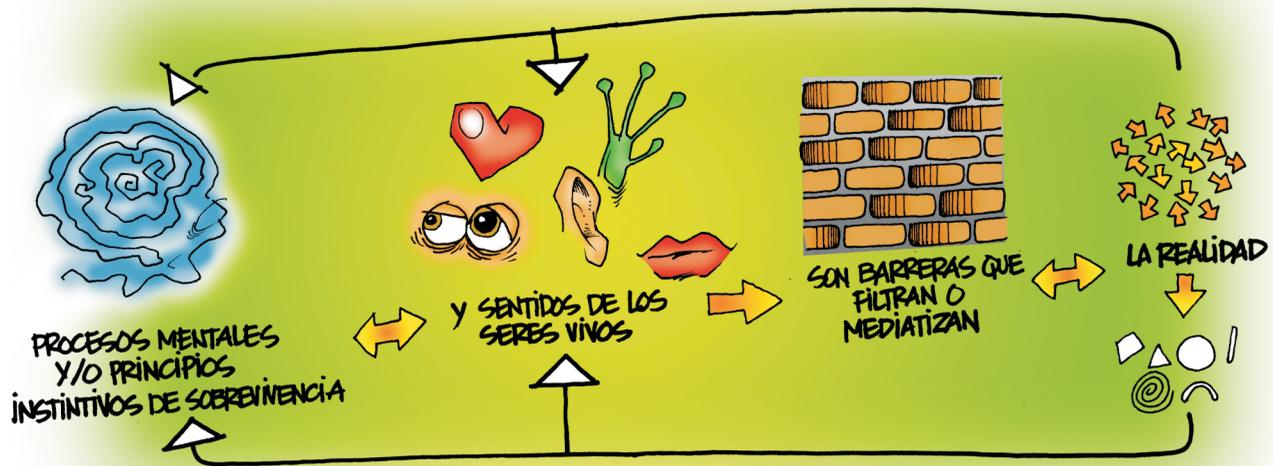
Es obligado repensar esta manera de explicar funcionalmente los **sentidos**. Un cristal que seguramente cambiará este paradigma es el cultural, ya que los sentidos en otras civilizaciones no se limitan a lo anterior. ¿Tendremos que replantear el significado y **razón** de ser de los sentidos? ¿Es necesario establecer una distinta semántica de los sentidos? ¿Qué sucede cuando el individuo por alguna situación carece de uno o dos sentidos, es decir es diferente su percepción-abstracción-producción de conocimiento?

Desde otro punto de vista se sabe e intuye que no sólo tenemos cinco sentidos. Sería muy **limitado** pensar que solamente se experimentan sensaciones (internas o externas) a través de órganos exclusivos para ello.

Para ir dando respuestas o al menos acercamientos a otra forma de comprender nuestros sentidos, se tendrán que resolver algunos asuntos, por ejemplo el concepto de sentidos como una función exclusivamente biológica, el mecanismo de estímulo y respuesta como una manera de explicación de sus funcionamientos, el concepto de cuerpo más allá de un sentido físico, biológico y psicológico, la idea de adentro y afuera como límites de un cuerpo, el principio de comunicación objetiva y subjetiva de los sentidos, entre otros.

Cuando se hace el cuestionamiento sobre los sentidos mucha gente lo primero que menciona es que **debe** existir el sexto o séptimo sentido, a éste también lo llaman premonición, instinto de sobrevivencia y telepatía, entre otros ¿los sueños también serán un sentido? Así ya no podría decirse que tan sólo hay un sexto más, por lo tanto la interrogante surge acerca de la posibilidad de tener más de seis y si éstos pueden entenderse de otra manera a la que nos han **enseñado** que tenemos.

¿Cómo podemos saber de qué se compone la Realidad, de todo y nada a la vez o tan sólo de datos que llegan a nuestros sentidos?



La diversidad de sentidos se nutrirán más cuando tan sólo se haga una lista de otros sentidos, por supuesto partiendo de la noción de sentido como una manera compleja de comunicación que permite relacionarse con otros sujetos y objetos en un espacio y tiempo contextual y situacional, entonces se tendrá por ejemplo: el sentido de **equilibrio** del cuerpo en mamíferos (sentido que los fisiólogos y anatomistas nos dicen que está en el oído medio) sentido de la temperatura, sentido de la humedad, sentido de **saciedad** del hambre, el sentido de **agobio** (muchas veces se refleja como un síntoma en la garganta); el dolor, miedo, emoción y el amor son otros sentidos de los que se desconoce un lugar concreto de procesamiento. Algunas personas pensarán que son tan simples éstos que podrían ser sólo respuestas a estímulos, quizá pueda ser una respuesta si aislamos cada sentido, pero cuando se comprenden de manera conjunta y sus procesos están relacionados, entonces se empieza a encontrar otras respuestas.

De lo expuesto anteriormente resuena una serie de interrogaciones: ¿Se necesita de mejor tecnología o un cambio de pensamiento para aceptar que existen más sentidos? ¿Descubrir y aceptar otros sentidos beneficiará la comprensión de los procesos de comunicación inter e intraespecíficos? ¿Para el ser humano será la solución a nuestro malestar traducido en enfermedades? ¿Si construyéramos otro tipo de comprensión de los sentidos, éstos ayudarían a mediar o comunicar al individuo desde lo interior a lo exterior? Resolver algunos enigmas nos llevará seguramente a otros más profundos, sin embargo darán certidumbre sobre lo que estamos pensando y haciendo, de tal manera que evitaremos respuestas sobre los sentidos al estilo de algunos investigadores, quienes buscan la moneda perdida en la zona donde hay luz, ya que allí hay mayor visibilidad.

De regreso a nuestra idea de realidad, ésta se considera como el todo absoluto, es donde pertenecemos, el concepto del Todo o Unidad. Para algunas personas es la evolución del Universo que puede ser accesible a nuestra capacidad de entendimiento y sensibilidad humana, así como otras formas y expresiones de vida. Para otra gente la realidad es el concepto del Todo: Dios, Tat, energía creadora, espíritu universal, entre otras formas de expresar; también se comprende como una potencia creadora



constante y al mismo tiempo es parte de la Unidad. ¿Habrá sólo una Unidad absoluta que incluye lo existente y lo no existente?

Podemos acercarnos o alejarnos de la noción de <realidad> lo hacemos a través de la intención de conocer o cambiar nuestros mundos, ya sea a partir de preguntas como ¿Dónde estamos, cómo es que estamos y a dónde vamos? además podrían surgir otros cuestionamientos a partir de las acciones conscientes e inconscientes personales y/o colectivas.

Cuando queremos saber sobre la realidad uno de los caminos comunes es por medio de la búsqueda o encuentro con lo real o tangible, es un reconocimiento o enfrentamiento que se hace a través de nuestros sentidos, al mismo tiempo es una conjugación mediante un proceso cognitivo complejo entre memoria, razón, abstracción e intuición enmarcadas y dinamizadas por el tipo de civilización. Para ejemplificar se puede decir que cuando estamos inmersos en una parte de la realidad, es sólo una representación mental influida obviamente por la condición social que los humanos hacemos, intuimos o suponemos que otros seres lo hacen. Esta representación mental ayuda a los seres humanos a poder entablar un proceso de comunicación o relación interactuante de energía e ideas al interior del ser mismo y de la misma manera al querer comunicarse y desarrollarse con otros seres u objetos naturales y antropizados.

Otra manera de comprender la realidad es a través del entendimiento de la evolución del Universo, ésta es otra idea inmensa que podría confundirse con <realidad>. Desde lo propuesto aquí el Universo forma parte de la realidad. De primera intención se diría que el universo esta formado de esa conjugación de mundos. Es difícil ubicar esta idea de universo como algo resuelto, sabemos que uno de sus problemas como concepto radica en la dificultad de entendimiento (preconceptual y conceptual vigentes) en una de sus dimensiones estudiadas, el Tiempo. Quizá salvando ésta o replanteando otras nuevas dimensiones, así como modos de pensar, abstraer y a la vez de inventar o reinventar herramientas, se tendrán lógicamente distintas respuestas, por ejemplo actualmente en las investigaciones científicas conocidas como estudios del <campo unificado> trabajan principalmente físicos, matemáticos y biólogos, quienes están desarrollando teorías y modelos acerca de la evolución del universo.

El estudio del universo es un campo de conocimiento que está replanteando una serie de cuestionamientos difíciles de digerir, entre ellos ¿Hay génesis en el universo o es un ente organizado que sobrepasa nuestras formas de pensar con respecto del pasado y futuro? ¿Si existe y sigue en expansión entrópica, el universo tendrá un límite para luego volver a una sola unidad en equilibrio? ¿Hay un Dios o fuerza divina que lo creó? Es muy probable que este tipo de trabajos formulen muchas más respuestas y por supuesto más preguntas para entender la dinámica de los ambientes que conocemos.

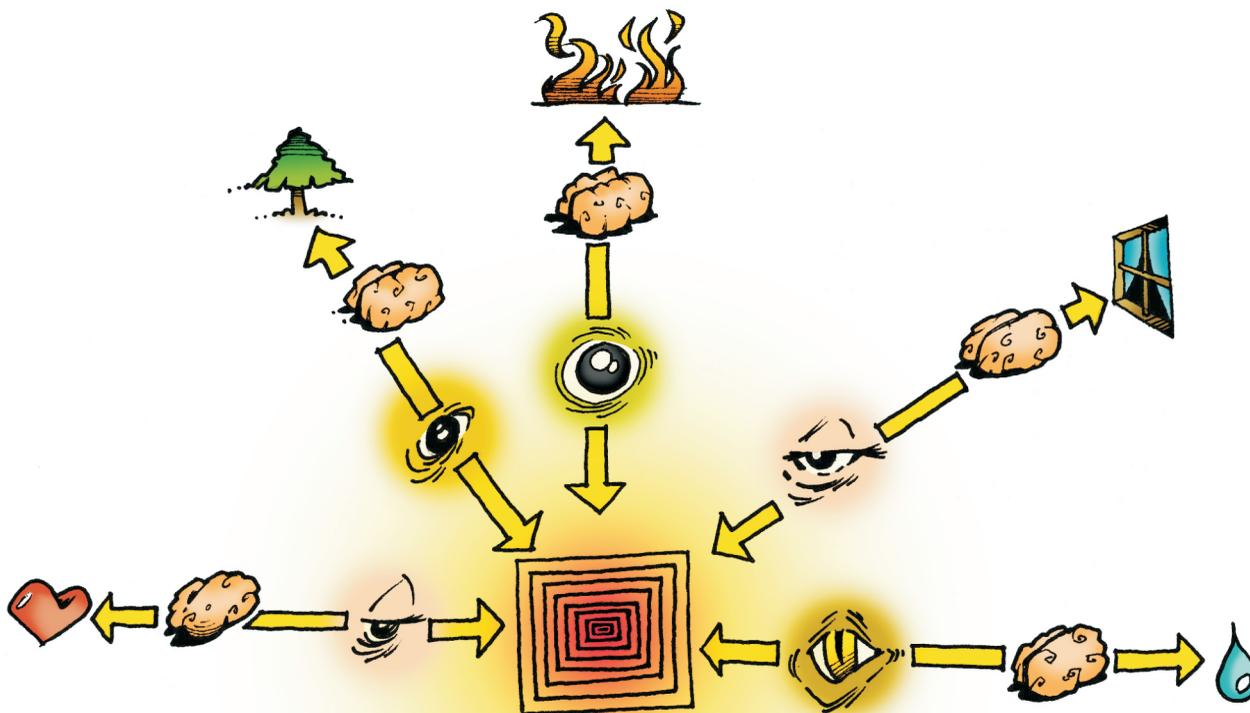
La Realidad se puede interpretar, imaginar y crear, pero jamás sentir o saber en su totalidad, somos parte de ella. Se puede saber y sentir que formamos parte de la realidad cuando hay un reconocimiento del sentido de pertenencia e interacción, además estas últimas se hacen patentes y evidentes en nuestra estructura física, biológica, mental y espiritual, así también se pueden expresar en cada respirar, el viento que nos toca o el aire (gases) que por un tiempo forma parte de nosotros, el juego de elementos naturales que recorren y son nuestros cuerpos, así como los vaivenes de energía que demuestran el dinamismo de lo existente. Su concreción no puede traducirse o entenderse únicamente a través de fenómenos y conciencias hechas materia y demarcadas por una idea de tiempo con sus eternos problemas de pasado y futuro. Quizá lo importante es su reconocimiento como idea de <inmensidad> de unicidad del todo de Todo. ¿Será que nuestro pensamiento moderno nos lleva por el camino del absolutismo del <todo> para poder entender lo que somos y a dónde vamos?

Tal vez esta cosmovisión no nos resuelva nada inmediatamente, pero sí nos puede provocar que incursionemos sobre nuevos avatares y se retomen otros asuntos importantes con distintas reglas de juego y lenguajes, como sería la propia noción de ambiente.

Seguramente jamás en una vida podremos sentir o ser conscientes de la Realidad y tal vez tampoco sea el caso hacerlo, como si esto fuera nuestro destino. Imaginemos que nuestros sentidos, emociones y mente estuvieran al 100% de su capacidad de uso ¿podríamos entender o llegar a ser conscientes de la realidad? ¿Podríamos desintegrarnos para poder armonizarnos con la realidad, sin perder nuestra conciencia?, ¿qué tanto somos más allá de la limitada conciencia de nuestro yo y de nuestro cuerpo? ¿Qué nos lleva a ser recurrentes, durante siglos, en pensar y actuar sobre lo que somos, por qué estamos y a dónde vamos con o sin cuerpo?

Para este tipo de análisis podemos decir que es suficiente con entender la realidad como idea; vivirla con las capacidades e incapacidades que tenemos, hacerla consciente como una fuente inagotable donde pertenecemos y en donde podemos seguir inspirando nuestras eternas preguntas sobre el ser o estar, pensar y hacer, existir y no existir.

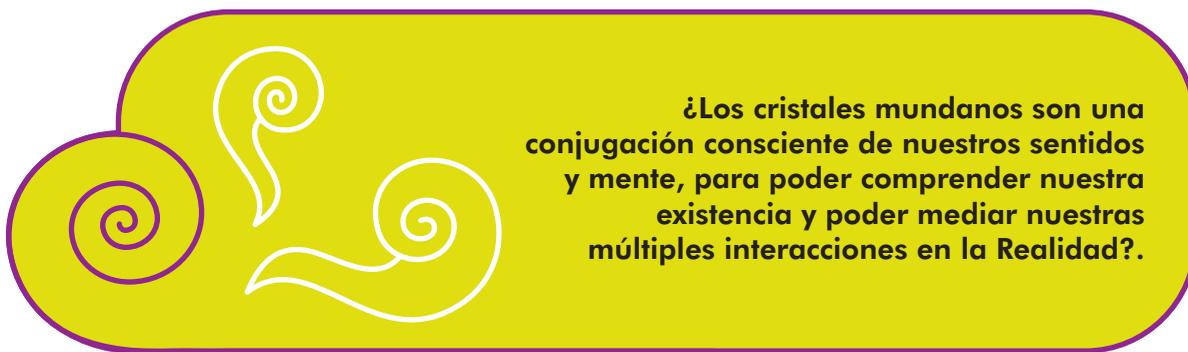
En este capítulo la intención de ir consolidando la noción de <ambiente> es partir de una manera de entender algunos de los procesos que se crean y transforman constantemente entre los mundos que vivimos todos los seres y otras expresiones no vivas, mundos que son parte de la Realidad. Sólo hemos podido acercarnos a ellos a través de la comprensión existente de una interrelación estrecha (a veces difícil de diferenciar) entre lo no vivo y lo vivo^{xxviii} y las diversas expresiones de la energía, entendiendo la energía como una idea sin concepto.



Reglas generales para incursionar o construir conceptos de Ambiente



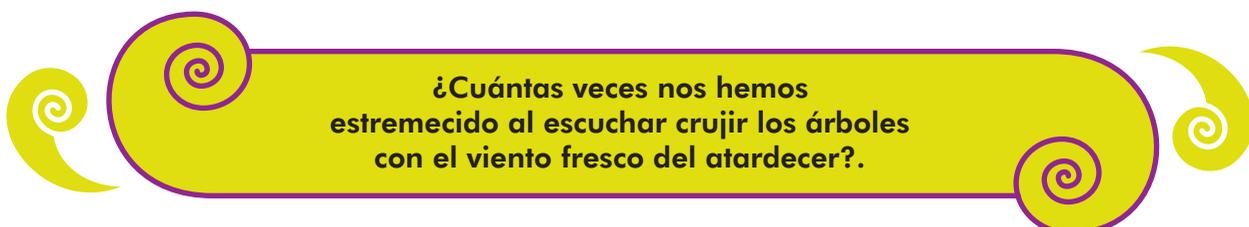
Consideraríamos las siguientes Reglas como un prolegómeno que le dará pauta al futuro trabajo que se vaya a realizar cada quien (individual o equipo) en relación con determinar, circunscribir o conceptualizar el Ambiente escogido tanto para descubrir, como para construir. No es la intención que este método epistemológico del concepto ambiente se convierta en una propuesta universal de construir o reconstruir nuestros ambientes, tampoco que se vuelvan **leyes** las reglas que se ofrecen para realizarlo, mucho menos una receta culinaria de la construcción del conocimiento. Este método solamente pretende ofrecer una evidencia de que existe una cosmovisión diferente para acercarnos al entendimiento y comprensión de la Realidad y su infinitud.



Es una propuesta **provocadora** para tomar seriamente el concepto de Ambiente en el desarrollo de los conocimientos humanos y no humanos.

Este tipo de ejercicio tiene el propósito de invitar a volar y pisar firme en la búsqueda de caminos para la construcción o evidencia de lo más inmediato que tenemos y formamos parte, el ambiente. Es un método que modestamente proporciona evidencia de los primeros o más inmediatos acercamientos a la Realidad. No se pretende conocer y percibir un ambiente en un 100% dinámico, tampoco volver a quedarnos con la noción de ambiente como si fueran tan sólo una serie de fotografías con datos o elementos estáticos.

Las reglas están mencionadas sin un orden constructivo. Se recomienda leerlas todas y después seleccionar las que sean necesarias para planear y organizar el propio trabajo personal o grupal, además, se sugiere no limitarse a éstas y crear, si es necesario, otras reglas más que sean imprescindibles.





- I Permitirse romper dogmas e ideologías para así potenciar creatividad y apertura de mente. El atrevimiento al cambio es un estadio físico y mental que sólo con el hecho de pensarlo, a muchos de nosotros ocasiona perturbación en nuestra inmediatez de la vida. Sabemos en el fondo que no hay remedio para detener el fluir y devenir de los presentes constantes. Esta posición o actitud es una condición no necesaria, pero sí recomendable tomar en cuenta, para poder incursionar en ideas evolutivas que forjan parte de algunos preceptos para acercarnos a la epistemología del ambiente.
- II Reconocimiento de nuestra conciencia sobre quiénes somos y dónde estamos. Planteamiento de reflexión sobre nuestra responsabilidad al hacer patente y planear una forma de trabajo y vida, así como cuáles son nuestras capacidades, habilidades y aptitudes personales y grupales (trabajo en equipo). Es importante resaltar el significado de **observador**, ya que es singular en cuanto a su formación y relación con el equipo de trabajo, pero también de acuerdo con el tipo y manejo de herramientas que se instrumenten en la investigación. Por supuesto sin olvidar que él estará relativizado según la posición espacial donde se halle, así como su estado de ánimo, historia de vida, capacidad y capacitación técnica. Esta visión de reconocimiento del observador, nos ayuda a dividir esquemáticamente nuestras indagaciones en mínimo tres apartados: 1) espacio-tiempo 2) objetos-sujetos a investigar y 3) el observador sésil o dinámico.
- III Quienes desarrollen el concepto <ambiente> reconocerán la No neutralidad de su trabajo, así como los límites que van surgiendo por las diversas incertidumbres que dan los distintos órdenes de los elementos, seres u objetos, que se van registrando en forma sistemática e inconsciente. Quienes estén en este proceso ya sea descriptivo, analítico o creativo de un <ambiente> por más alejados o poco contacto que tengan en el contexto o circunstancia (referencias físicas que forman parte del concepto) tendrán una relación directa o indirecta, aunque jamás serán fotografías fidedignos de la realidad. El ambiente puede ser y estar en escalas, formas y niveles, mismos que por más que queramos no habrá nada absoluto como conocimiento o en un 100% entendido.
- IV Análisis profundo de la idea de realidad y las dinámicas de sus relaciones. Es una forma alternativa de interiorizar^{xxxix} elementos y componentes que jugarán parte de ese entendimiento, análisis y síntesis propuesto como <conjugación de mundos>.
- V Reducir los elementos contenidos en nuestros mundos, ya sea objetos y sujetos, desde dimensiones con magnitudes mensurables^{xl} cuali-cuantitativas. En caso de no ser posible dejarlas enunciadas, ya que servirán como referencia y se utilizarían para futuras investigaciones.
- VI Las dimensiones se clasifican en físicas, biológicas, políticas, sociales, culturales, siderales, psicológicas, espirituales y ecológicas. Seguramente existen más si abordamos este concepto desde otra visión; albedrío que tenemos y debemos ejercer para evitar apostar por simplificaciones^{xli}.
- VII Recordar que nuestro concepto de ambiente siempre será dinámico y circunstancial, así que tendremos que relativizarlo en tiempos y dinámicas de espacios, así como en procesos biológicos, físicos, políticos, sociales, ideológicos y culturales. Por supuesto sin olvidar que hay conceptos a priori, prejuicios que tendremos que evidenciar si es posible, antes de empezar nuestro trabajo.



- VIII Interiorizar la noción de Mundo como una posición que debe utilizarse en el nivel personal o grupal. En caso de no quedar satisfecho con el concepto de mundo que se propone aquí, será necesario hacer el propio y dejarlo bien aclarado en el desarrollo del trabajo. Es importante recordar que las propias propuestas no limitan la forma o contenido de **nuestro ambiente** que estaremos desarrollando. La demarcación de los elementos que constituyen la definición presentada es a partir de lo aquí expuesto, pero también se puede modificar e incluso cambiar totalmente, sólo se pide que haya rigor en estos aspectos y se evite el eclecticismo inconsciente. Este concepto de ambiente se puede plasmar en papel o imágenes, aunque no necesariamente debe ser así, es decir hablamos de que hay imaginarios y reales, objetivos y subjetivos, verdaderos o falsos, por supuesto sin caer en pensamientos dicotómicos o peor aún ambiguos.
- IX Reflexionar acerca de las ideas sobre conjugación, relación, conformación y pertenencia, así como proponer o adecuar otras, esto último sólo en caso de que la persona o grupo lo decida necesario. Recordar que muchos de nuestros conceptos, teorías y métodos se encuentran circunscritos en paradigmas definidos e instituidos por las comunidades científicas duras o blandas, a veces hegemónicas, otros marginales y otros más paradigmas periféricos y emergentes.
- X Determinar de manera provisional o transitoria algunos de los límites, escalas, estructuras y procesos que se consideran parte de lo que concebimos como **Ambiente**, es decir, no podemos negar que existen en nuestra mente preconcepciones, las que debemos dejar explícitas y sistematizar. Por ejemplo, para algunos es más fácil trabajar con paisajes o biomas, que con ecosistemas o poblaciones específicas o individuos.
- XI Tomar el libre albedrío para incursionar en el tipo de sendero epistemológico que se haya decidido bajo una lógica. La opción para construir ambientes desde la visión de <mundos conjugados> es una elección, de igual manera se podrán crear otras que exijan profundidad de análisis y síntesis, lógica metódica y de cosmovisión, así como una sistematización y manera de interpretar, recrear y conformar nuestra Realidad.
- XII Aprender a reconocer y usar los distintos cristales mundanos propuestos aquí. Aceptar que pueden surgir otros, mismos que tendrán que construirse de manera clara y concisa, procurando que su especificidad sea tan concreta que no invada la función de los otros cristales. Dependiendo de nuestra formación e historia de vida, seguramente al iniciar este tipo de trabajo se puede manejar uno o la mayoría de los Cristales, muchas veces su uso es consciente o por costumbre, pero se pide que para esta ocasión haya una reflexión de cada uno de los Cristales y Estados mundanos, de manera particular o en conjunto. Por supuesto desde la óptica propuesta aquí del ambiente como conjugación de mundos.
- XIII Reconocer constantemente que los Cristales tienen características concretas planteadas aquí o pueden replantearlas la persona o el grupo. Existen algunos principios básicos que debemos recordar: a) ningún cristal vale más que otro b) se relativizan a la circunstancia c) su valoración con otros cristales será una ponderación de valores y aspectos cuanti-cualitativos que el propio proceso de análisis o síntesis vaya dando d) en cada cristal se tendrá que tomar la decisión de si se requerirán técnicas, métodos y/o metodologías, que por supuesto procedan de cualquiera de las disciplinas o escuelas de conocimiento conocidas e) se tiene una aproximación a la idea de ambiente desde un cristal, dos o más según sea el planteamiento, las necesidades, intereses o circunstancias de quienes lo manejen.
- XIV Se tendrá que explicitar una serie de preceptos, que de una u otra manera influirán en la conformación intelectual de cada ambiente que se esté trabajando, por ejemplo reconocer su carácter de cambio como parte de la Realidad hecha de mundos constantes y continuos, es decir no

estáticos. La cosmovisión que le imprimamos a ellos en su descripción final tendrá que contemplar que, en ocasiones hablemos de ambientes naturales, antrópicos y antropizados. Como algo medular en esta construcción teórica tendremos que reconocer el tipo de posición filosófica con que se abordará el trabajo, por ejemplo la antropocéntrica, biocéntrica, ecocéntrica, noocéntrica, entre otras.

- XV Los cristales igualmente se manejan desde múltiples **formas de medición** como se ve un ejemplo en el Cuadro III. Todo este juego con los cristales es un dinamismo que la persona o el grupo tendrán que decidir o concienciar cuando el trabajo intelectual y práctico se esté dando. Es importante recordar que los Cristales sólo son instrumentos y los Estados son la estructura o ejes donde éstos se manejarán.
- XVI Para ir resolviendo la noción de conjugación de mundos con las cualidades mencionadas (interconexión, conformación, relación y pertenencia) tendremos primero que enmarcar los cristales que hayamos escogido, de uno en uno y ubicarlos en qué estados mundanos se manejarán; segundo.- empezar a trabajar cada cristal sin olvidar que están circunscritos a uno o más estados mundanos, esto significa que tendremos cristales mundanos que formen parte de varios estados mundanos.
- XVII La información que se produzca a partir del trabajo con los cristales y estados mundanos, junto con el material e ideas que tenemos sobre nuestra preconcepción de ambiente y sus sinónimos operativos, se sujetará a una especie de filtros (que son las cualidades en la conjugación de los mundos) experimentaciones si son necesarias, y a una amalgama conocida como creatividad literaria o discursiva, para así construir nuestra propuesta de ambiente.
- XVIII Si el grupo de trabajo cree pertinente sistematizar la información o los datos, se sugiere se establezcan las bases para su colecta y posterior procesamiento, puede ser una matriz o sencillamente una tabla de vaciado. Recordar que esta información será producto del trabajo al contrastar y comprender desde los cristales mundanos. En ocasiones la información no es suficiente o es parcial, esta situación deberá ir enriqueciéndose conforme se vayan usando los cristales y el grupo de trabajo se familiarice con los escenarios. La construcción de la metodología y su mejor manejo facilitará la sistematización.
- XIX El uso adecuado de paquetes informáticos para computadoras facilitaría el trabajo de sistematización y análisis, mas no determina dichos procesamientos, quizá evita creer que solamente se logrará con el apoyo de este tipo de herramienta tecnológica. La síntesis se sugiere se desarrolle a partir de un trabajo consensuado entre el equipo de trabajo y la consulta de determinados puntos o ejes de análisis, esto puede hacerse a través del apoyo de otros expertos o contrastando experiencias similares. El manejo de programas y sistemas ayuda como plataforma para que la información y los datos tengan un tratamiento más objetivo en el nivel de colecta, ya que la complejidad y a veces la inmensidad de la colecta de datos e información junto con la valoración, hace complicado el trabajo de gabinete. Por ejemplo imaginemos si el ambiente que estamos trabajando está priorizado por los Estados mundanos mágico y anímico ¿qué tanto el manejo de la información tendrá que tener el mismo tratamiento que el resto de los Estados, o estos últimos estarán igualmente integrados?
- XX Se sugiere dejar explícita la manera de cómo se trabajó, disciplinariamente (multi o inter o quizá interdisciplinaria) y cómo se fundamentó el trabajo, objeto de estudio, métodos y metodologías, sistematización de la información, procesamiento de los resultados y sobre todo explicitar las ventajas y desventajas al aplicar la nueva o específica noción de ambiente, así como sus dinanismos transformados e inventados por el equipo de trabajo^{xlii}.

XXI Siguiendo una tradición de investigación científico-filosófica será conveniente que nuestro concepto lo pongamos en contraste con otros del mismo nivel de complejidad y así refutemos o conjeturemos nuestro propio trabajo.

Después de leer cuidadosamente las Reglas generales, seguramente estará con mucho ánimo de practicar este modelo de construcción del conocimiento sobre el ambiente, tal vez lo quiera hacer desde su cotidianidad familiar, como un investigador o un sencillo curioso que sabe que la aventura del saber y conocer está empezando todos los días. Dejemos que nos sigan sorprendiendo los presentes constantes.

Premisas para re-construir ambientes



La primera premisa a considerar forma parte de este juego de creer y dudar sobre nuestro Estar y Ser, y es: **Hay tantos ambientes como queramos y/o podamos ser conscientes de su existencia.**

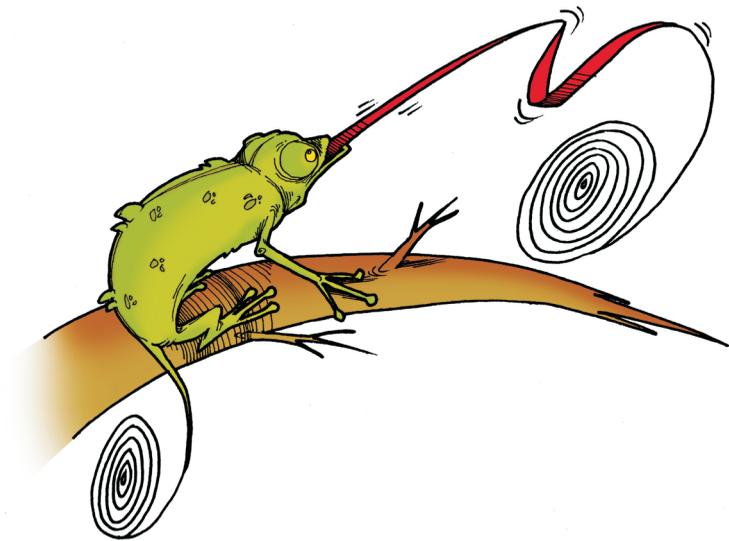
Los ambientes están en un constante movimiento de mundos, mundos en un incesante transformar de sujetos a sujetos, sujetos a objetos, y de objetos que llegan a ser sujetos; todos estos existentes en múltiples dimensiones con perpetuo cambio.

¿Cada ser vivo es una unidad llamada individuo, o será que estamos conformados por una serie de seres vivos relacionados? ¿Hasta dónde podemos diferenciar qué es un sujeto o un objeto? ¿En qué momento somos o dejamos de ser sujetos cuando nos ubican o ubicamos como parte de la pertenencia de algo más grande? ¿Qué tanto nos ata de manos los términos sujeto-objeto para el desarrollo del conocimiento?

Tal vez algunas personas se pregunten si las plantas, medusas, corales, pájaros, lagartijas u otros bichos microscópicos tienen **conciencia** de sí mismos y su alrededor. Ante esta duda damos una respuesta positiva y nos atrevemos a aceptar esta posibilidad, ya que como nuestra especie humana es capaz de reconocerse, comunicarse -casi todos- y adaptarse a diversas circunstancias, de no aceptarlo sería como negar algo evidente, por ejemplo su reproducción y dispersión de la progenie como un acto planeado, ejecutado por llamémosle memoria biológica, acto divino, o cualquiera explicación que le acomode, pero es en sí una manera consciente. Entendido de otra forma estarían muchos individuos -plantas y animales-, desde este supuesto, queriendo reproducirse con cualquier individuo sin importar el éxito de la reproducción y quizá tampoco el triunfo de la perpetuación de sus genes en un largo plazo, sucediendo como dice un dicho **dando palos de ciego**. ¡Claro está que esto les pasaría sólo a ellos, no a nosotros los **humanos**!

Si creyéramos que sólo nosotros los seres humanos tenemos **conciencia** sería como omitir o descalificar que los otros seres vivos -por su **naturaleza de seres inferiores** o menos evolucionados- no sabrían qué o dónde deben alimentarse para vivir. En el mismo tenor o lógica sería la reproducción, crecimiento poblacional y distribución espacial de muchas especies. Desde esta última visión donde todo parte de la razón y voluntad humana esto quedaría como una información muy plana, simple, idea adimensionada sin explicación coherente o con un limitado entendimiento de la gran diversidad de asociaciones inter e intraespecíficas existentes y su evolución a lo largo de millones de años.

Estas ideas ingenuas al parecer no tienen lógica desde nuestras visiones contemporáneas de la evolución biológica y evolución de la conciencia, pero son un buen referente para evitar conjeturas unívocas cuando queramos abordar un análisis de los seres vivos y no vivos, como sujetos y objetos con conciencia.



La segunda premisa está vinculada a la idea de: **integración para entender y comprender nuestros mundos bajo un acto *natural* llamado holismo.**

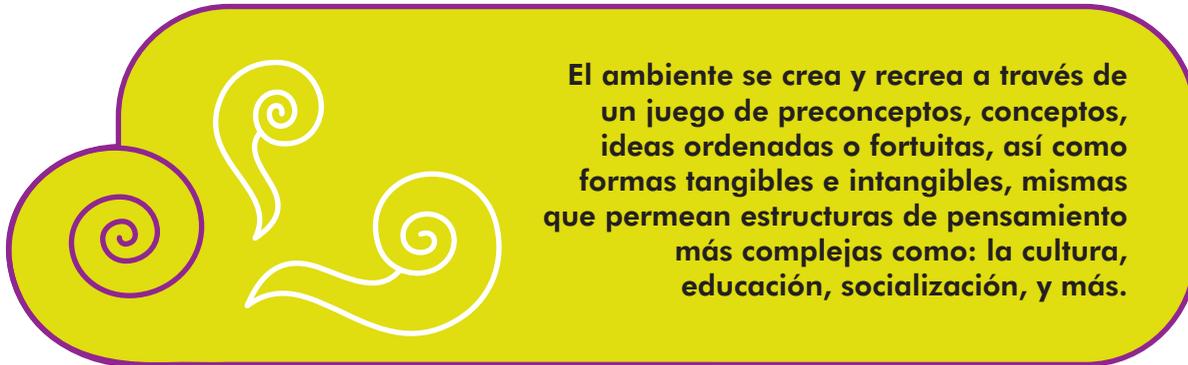
Las ideas sobre holismo son una forma de pensamiento y acción humana para ir conociendo nuestra Realidad, ya que por el momento somos incapaces de poder pensar cómo piensan otras especies, mucho menos cómo se comunican entre sí, por ejemplo los patos, lombrices, helechos, hongos o pinos. Ante tal certidumbre de nuestros niveles de capacidad comunicativa y cognitiva como especie, tendremos que partir de lo que somos como producto y productores de nuestra historia personal y comunitaria, por lo tanto desde la cosmovisión aquí expuesta seguiremos en la creencia de que todos los seres vivos son conscientes, indudablemente bajo la idea de que ellos tienen su propia manera de comunicación, en general su propia forma de vivir sus mundos.

Con lo expuesto arriba, esta premisa nos ayuda a entender y reflexionar sobre nuestro tipo de enseñanza-aprendizaje que se basa en la división del conocimiento, en espera de que algún día se pueda integrar, en otras palabras lo compartimentalizamos, aunque en el fondo sabemos que es tan sólo un truco, algo imaginario ya que apostamos a que todo está ligado de forma integral. Cuando mencionamos <integral> nos referimos a una unidad que ya hemos decidido que así es o será; es un acto mental donde se conjuga un nivel de abstracción e integración. Nuestra decisión surge por autorreflexión, aprendizaje racional o emotivo. De esta manera al mencionar o denotar el concepto <integra> es tener preconcebida la idea de unidad, misma que se logra a través de la creación y el trabajo personal y/o grupal.

Este pensamiento de **integración** sucede en nuestros esforzados procesos mentales y emocionales al percibir de manera tangible o intangible un orden o desorden de elementos y/o procesos^{xliii}, mismos que se conjugan para construir o reconstruir a partir de nuestros preconceptos, conceptos -nuevos y arcaicos- y otras ideas que reiteradamente se han mencionado como una lógica perceptiva llamada unidad.

Como ya se vio la Realidad es un concepto nombrable pero incognoscible, es un concepto y acción a la que pertenecemos y nos pertenece. En nuestra propia biología -sentidos y mente- los seguimos pensando y usando como filtros, en otras palabras una especie de **barreras** que nos ayudan a comprender lo inconmensurable o acercarnos al entendimiento de la totalidad. Quizá desde esta perspectiva nunca lograremos sentir y decir que estamos integrados conscientemente en el misterio de la realidad. Pareciera este asunto como una especie de teología de la razón, no es la intención; es sólo proponer y evidenciar que seguimos sujetos a nuestros pensamientos, emociones e ideas.

Ante todas estas reflexiones, a continuación se ofrecen otros cuestionamientos que seguramente abrirán otras investigaciones o por lo menos se espera que provoquen un momento de meditación. ¿La Realidad está conformada de incontables e inmensurables unidades? ¿Unidad es un principio y fin en sí mismo como concepto? ¿La Realidad es o no una unidad? ¿Conocernos a nosotros mismos es una acción de integración con la Realidad?



La tercera premisa retoma a las anteriores para **evidenciar nuestra existencia a través de ser y estar conscientes de nuestros ambientes.**

Esta reflexión sólo puede tomarse si aceptamos de manera provisional, que todos los seres vivos tenemos memoria. Así el funcionamiento de la memoria a través de nuestros sentidos y de las ideas -racionales y emocionales- logra un despliegue de imágenes; de acuerdo con la ciencia contemporánea esto sucede en los cerebros de aves, reptiles, peces y mamíferos. Estas imágenes se vuelven casi vivenciales con la provocación de un sencillo olor, sonido, cambio de temperatura, un toque, una guturación. Dichos sucesos en el humano se conectan en una serie de momentos **X** y experiencias que podríamos llamar **aguas nutridas de la conciencia latente.**

La idea <conciencia latente> que se hace mención arriba no tiene el propósito de complicar los temas psicológicos, lo que se quiere distinguir es la conciencia como un estado o fenómeno producido por el ser vivo ¿cómo sucede y en dónde está? Habrá múltiples respuestas, pero se desconoce en sí como algo tangible, quizá creemos o intuimos que se expresa a través de nuestros actos **voluntarios**, lo que sí percibimos es que forma parte de la adaptación del individuo, al asumir dónde se encuentra y qué está haciendo y tal vez qué hará. Desconocemos si la conciencia es sólo energía que pulula alrededor del ser, se encuentra encapsulada en algún sitio o sólo es una ficción de la mente como parte de su capacidad de abstracción y representación tangible e intangible. La conciencia latente es casi un sinónimo de inconsciencia, pero se diferencia en que mientras una se entiende como **algo** hundido o bloqueado, aquí se entiende como el mismo estado o fenómeno natural del ser vivo, pero que por circunstancias y mecanismos de selectividad quedan latentes -en algún lugar perteneciente al individuo, tal vez en el cerebro- esas ideas o pensamientos, quizá algunas imágenes **petrificadas**, como mecanismo de defensa o supervivencia, pero están allí en algún lado (pudiera no ser un espacio físico como el que conocemos los seres humanos) con la posibilidad de romper el letargo.

Estos procesos interactivos de nuestra mente-cuerpo-emociones-espíritu reestructuran y reconstruyen ambientes concretos, transformándolos en ese momento en una idea del presente **permanente**; al menos unos instantes estarían en el juego de nuestros pensamientos conscientes de la mente. Las

imágenes que tengamos de los ambientes a veces serán claras o nítidas, en otras ocasiones poco a poco lo irán siendo. Su permanencia dependerá del estado consciente de vigilia en que se encuentre el individuo (**normal**, alterado o ampliado por sustancias naturales o sintéticas) el nivel de sueño en donde estemos, o el estado de meditación.

Como última premisa (cuarta) se partirá de la construcción mental de los ambientes a través de una secuencia no lineal en tres actos de pensamiento y de acción: **Reconozco (interna y externamente) relaciono (multidimensionalmente) e integro.**

Enunciar estos tres así -reconozco-relaciono-integro- es aceptarlos como un proceso ficticio, ya que seguramente no llevan una secuencia, la complejidad de nuestro pensamiento nos induce a creer que existen de forma simultánea o hasta el momento la tecnología no ha podido medirlas. Reconocer-relacionar-integrar, nos ayuda a comprender cómo se sintetizan y se crean arbitrariamente los ambientes.

Después de leer las cuatro premisas, haberlas incorporado y apropiado como parte de las reglas para jugar con este modelo epistemológico sobre <Ambiente>, el siguiente paso será enunciar de manera consecuente una forma - Ejercicio - de cómo estos ambientes los construimos cotidianamente.



Una de las aristas para comprender la Realidad es el camino laberíntico de las preguntas: algunas huecas, otras cargadas de dudas e incertidumbres, y otras más tramposamente sin respuesta. También en esa arista se hallan respuestas vacías, terminales, satisfactorias o respuestas que son verdaderamente preguntas disfrazadas.



Ejercicios de Mundos Conjugados



A manera de reforzamiento del sendero propuesto se exponen a continuación cinco ejercicios diferentes, mismos que se recomienda ejecutar uno después de otro, previa comprensión de cada uno. El propósito es ofrecer una manera más para practicar este método. Recordemos que no hay recetas metodológicas universales que nos llevarán a crear **algo**, sino son platillos que saborear en muchos sentidos, platillos que nosotros mismos estamos construyendo o bien nos arriesgamos a incursionar en sus mágicas combinaciones.

Atrevidamente se partirá de la ficción o idealización de que casi todos los seres vivos tienen conciencia en distintos niveles y expresiones. ¿Cuál es la intención de plantearlo así? Se quiere explicar y comprender una serie de actos intencionados e innatos que tenemos los seres vivos, con o sin un propósito, especialmente en los momentos en que nos hacen reconocer dónde estamos y qué estamos haciendo.

¿Todos los seres vivos necesitamos una mente para pensar? ¿Podremos comunicarnos con otras especies en el momento en que superemos o rompamos la limitante de nuestro pensamiento animal-racional, o sólo requerimos construir caminos distintos a los incursionados?

Instrucciones: Siga los pasos uno a uno. Deténgase en cada uno hasta que se comprenda claramente: pregunte, dude, relacione, intuya, elimine, apropie. Evite limitarse, recuerde que es solamente un ejercicio. Deje volar su imaginación y asombro. Sea analítico, atrevido para romper cánones personales y sociales, y si puede sistematice su experiencia y compárela con otras de ejercicios similares.

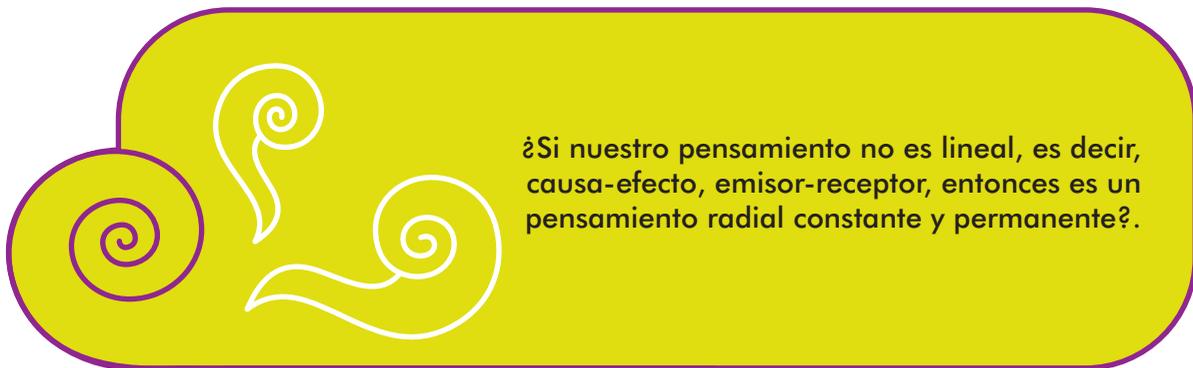
EJERCICIO I

Mundos conjugados: Hacia una integración del ambiente

- 1) Reconozca dónde está, qué y con quiénes se encuentra.
- 2) Descubra y anote (o memorice) las diferencias que encuentre al ver, oler o sentir.
- 3) Determine la pertenencia o empatía de usted con respecto de otros sujetos u objetos, ya sea que le provoquen algo especial o piense que son de mayor importancia.
- 4) Haga una correspondencia entre el número de elementos y sus características, por ejemplo: vivos-no vivos, grandes-chicos, redondos-rectos, etcétera. Usted decida el criterio. Use los Cristales mundanos.
- 5) Defina de manera práctica e inmediata no se detenga a pensarlo mucho- la estructura que considere exista, por supuesto donde usted también se encuentra. Deje que fluyan sus pensamientos. Puede ser que defina con un nombre ya conocido: tienda, sala, jardín, cocina, bosque, río, entre otros. Igualmente renombre o invente nombres. Lo importante es que sea consciente de una estructura preestablecida, **concreta** o transitoria. Debe mantenerse como una imagen en su memoria.
- 6) Desde diferentes ángulos y alturas posibles o accesibles, trate de visualizar cómo se dan las uniones entre los elementos, incluido usted como observador. Las uniones también se hacen por preferencias surgidas de gustos, emociones, costumbres, razones e intuiciones.
- 7) Compare lo anterior con sus referentes (razonamiento comparativo) más próximos. Es decir **esto se parece a..., siento que es como..., considero que es igual a....** El comparar y compararse nos lleva a diferenciar unidades relativas y dinámicas

- 8) Antes de continuar cierre los ojos o fije la mirada en un punto. Haga un esfuerzo por concentrarse. Si vienen recuerdos, preocupaciones, dudas o dilemas que no lo dejan en paz, postérguelos. Deje fluir todo, no retenga. Respire profundamente hinchando el abdomen al tomar el aire por la nariz. Después de unos 5-10 minutos abra los ojos y continúe con los siguientes pasos.
- 9) Manténgase con la misma idea de estructura que formuló o reconstruyó. Ahora determine allí mismo posibles o claras polaridades. Por ejemplo me gusta o desagrada, la mayoría son verde olivo y café, es más ácido que..., existen más aquí, que en...
- 10) Recapacite qué es lo que más le interesa o le llama la atención. Con lo que haya decidido haga vínculos entre sí, inclúyase.
- 11) Observe y determine de manera sistematizada. Usted decida el método. Sienta de forma fluida lo que entienda o sienta como dependencias, por ejemplo, **sin esto no existe, lo otro...; hasta aquí está por...; está así porque...** ¿Cuántas formas de comunicación ha descubierto a lo largo del ejercicio?
- 12) Haga una retrospectiva (reflexione con detenimiento) al primer paso y de manera simultánea piense si donde hizo todo este ejercicio usted se sintió a) perteneciente b) sólo obtuvo datos c) nunca pudo sentirse adentro.

Haga el mismo ejercicio en otro sitio cercano al primero. Después de tener estas dos experiencias, póngase en alguna parte donde crea que ambos ambientes se conectan de cierta manera, si no puede... invéntelo. Muévase de un lado a otro unos minutos, tratando de ser consciente de que hay un cambio de un lugar a otro. Reflexione sobre este último acto, ya que seguramente lo hacemos cotidianamente de manera no consciente.

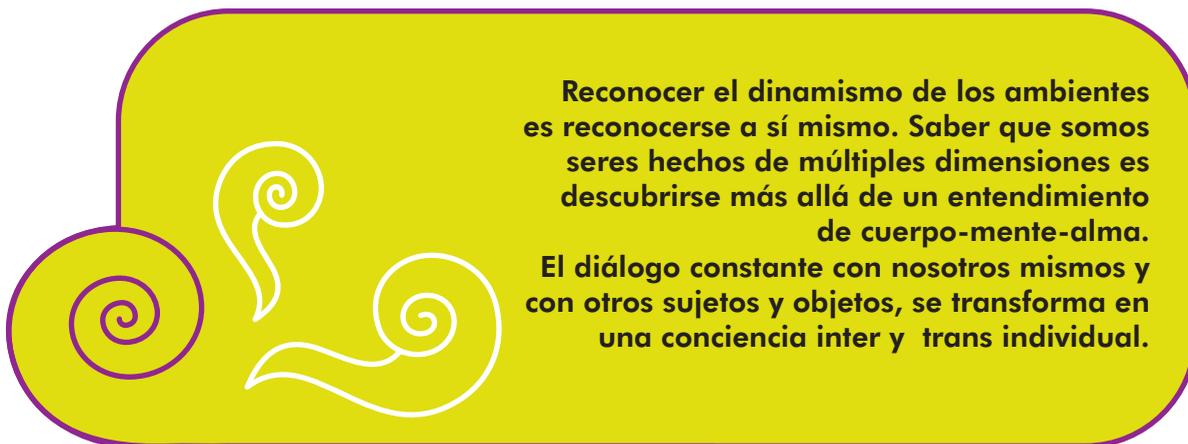


EJERCICIO II

Evidencia del ambiente como mundos conjugados

- 1) Defina un lugar de su preferencia o que esté listo para investigar.
- 2) Reconozca los elementos que existen y algunas actividades o movimientos.
- 3) Nombre de alguna manera al conjunto que reconoció o decidió que eso fuera: casa, calle, bosque, río, ecosistema del desierto, cueva, paisaje, etcétera. Si no tiene nombre, invéntelo.
- 4) Analice cuántas relaciones evidentes existen, ya sea las que se ven a primera vista, las que se intuyen o se conocen a través de un aprendizaje previo.
- 5) Valore en cuántas de esas relaciones está usted inmerso. Utilice los Cristales mundanos
- 6) Distinga cuántas de ellas se entienden sólo a primera vista y cuántas necesitan de herramientas o una investigación para conocerlo.
- 7) Escriba o piense el nombre del sitio previamente seleccionado. Ahora con lo que conoce sobre las relaciones, analice si existen otros lugares parecidos.

- 8) Busque singularidades exclusivas o únicas en ese espacio que determinó. Por ejemplo: textura, acústica, tipo de luz, diversidad, temperatura, quietud, caos, entre otras.
- 9) Piense cómo pudo ser tiempo atrás (defina la cantidad de tiempo) y cómo podría ser con o sin algunos detalles, así como qué tipo de relaciones cree o podría conjeturar como importantes.
- 10) Antes de continuar cierre los ojos o fije la mirada en un punto. Haga un esfuerzo por concentrarse. Si vienen recuerdos, preocupaciones, dudas o dilemas que no lo dejan en paz, postérguelos. Deje fluir todo, no retenga. Respire profundamente hinchando el abdomen al tomar el aire por la nariz. Después de unos 5-10 minutos abra los ojos y continúe con los siguientes pasos.
- 11) Visualice lo que ha trabajado a través de los pasos anteriores. Cree imágenes en su mente o dibújelas.
- 12) Integre y redefina su experiencia desde varios puntos de vista. Por ejemplo.- a) si fuera un científico b) si estuviera enfermo o deprimido c) si está enamorado d) si es un escéptico e) si es un religioso, etcétera.
- 13) Acuérdesse de sí mismo años atrás. Haga el ejercicio de nuevo pensando como si tuviera 7 años menos. Después de hacer los dos ejercicios, compárelos y reflexione al respecto.



EJERCICIO III

Creación-reproducción del ambiente como mundos conjugados

- 1) Reconozca que se encuentra en algún lugar determinado.
- 2) Déjese llevar por un motivo racional, sensible o sensitivo permita que se active por la provocación a través de una idea, sonido, olor, tacto o imagen.
- 3) De manera inmediata delimite o demarque un espacio. Aún si fuera planteado de forma sistemática, siempre será arbitrario como primera determinación. De preferencia reflexione sobre este aspecto, continúe.
- 4) Distinga o realice una diferenciación del adentro, donde se encuentra usted, y del afuera. Es una percepción perversa constante, que ofrece en primer término distinguir ubicación y límites.
- 5) Identifique qué se encuentra allí. Especialmente elementos, cosas o individuos. Ubique y reconózcase como parte de...donde está.
- 6) Reconozca los movimientos producidos por los elementos interactuantes directos y los exteriores.
- 7) Perciba y hágase consciente de las relaciones de usted con otros sujetos u objetos, también, reconozca cambios que se perciben por el flujo de sonidos, viento, temperatura, intensidad de luz, olores; todos estos pueden ser reconocibles (familiares) o extraños.

- 8) Hágase cada vez más consciente de otros sujetos, objetos y dinámicas o relaciones. En este paso se puede usar de manera opcional determinados Cristales mundanos, úselos como parte de su análisis y síntesis.
- 9) Antes de continuar cierre los ojos o fije la mirada en un punto. Haga un esfuerzo por concentrarse. Si vienen recuerdos, preocupaciones, dudas o dilemas que no lo dejan en paz, postérguelos. Deje fluir todo, no retenga. Respire profundamente hinchando el abdomen al tomar el aire por la nariz. Después de unos 5-10 minutos abra los ojos y continúe con los siguientes pasos
- 10) Acepte que tiene la capacidad de discernimiento para reconocerse como parte de lo previamente delimitado o decida si puede hacer algo para modificar su situación. En este momento si lo quisiera o interesara, podría descubrir y reconocer una arista más de algo que hemos llamado Realidad
- 11) Todos los pasos que ha hecho, procure guardarlos en su conciencia latente o inconsciente. Los pasos que hasta ahora hemos practicado, cotidianamente se dan en conjunto y pueden suceder en décimas de segundo o en minutos
- 12) Decida si tiene o no la capacidad de estar, moverse o sentirse parte integral de donde está. Muchas veces usted no tiene conciencia inmediata o concreta de cómo sucedió, qué rechazó, si se adaptó, está incómodo en cierto lugar o si ese ambiente se conformó a partir de determinadas circunstancias. Estos son procesos mentales e instintivos (memoria biológica y memoria en la conciencia latente) que al evidenciarse de manera consciente, y no consciente es cuando descubrimos nuestra pertenencia a una serie de procesos conscientes. Igualmente puede suceder que quizá (pensemos) somos potencialmente un ambiente de otros sujetos y objetos.
- 13) Aventúrese a formar distintas relaciones que al conformarse en caprichosas unidades, serán lo que hemos denominado aquí, Mundos, mundos que en cada cambio se conjugan, se interconectan, conforman y pertenecen y los llamamos ambientes.



EJERCICIO IV

Máscaras del observador al construir o evidenciar relaciones con los ambientes

- 1) Escoja un ser vivo o un conjunto de ellos, de preferencia lo que casi ve diario, evite que sea un ser humano. Por ejemplo un árbol, un bosque, hormiguero, pájaro, pez, gaviota, una planta dentro de una maceta, lombriz, etcétera.
- 2) Tendrá que permitirse jugar, romper formalismos y dejar que su niño interior aflore, que su atrevido joven se manifieste, que su adulto deje en el ropero o clóset la carga de responsabilidades reales y creadas.

- 3) En este juego usted tendrá tres máscaras (anteriormente se clasificaron como categorías para diferenciar los Estados mundanos), la primera es la **Racional**, la segunda es la **Mágica**, y la tercera máscara es la **Emocional**. Como seres humanos sabemos o intuimos que parte de nuestra socialización se basa en una serie de adaptaciones y manejos interpersonales conscientes e inconscientes, que algunas culturas los interpretan como caretas o máscaras.
- 4) Se pondrá la primera máscara, asuma su papel, interprete de la mejor manera, cada máscara tiene sus particularidades y maneras de proceder. Está bien si considera que es mejor usar un antifaz para darle mayor fuerza a su actuación.
- 5) En su mente tiene seleccionado el ser vivo o conjunto de éstos. Ahora con la primera máscara tratará de imaginar cómo sería su relación siendo una persona sólo racional. Quizá en el fondo intuye que es imposible abstraerse en una sola visión, ya que estamos en constantes cambios de máscaras. Aún así con ese antecedente, con la concentración usted puede lograr el ejercicio. Procure que esta primera experiencia no exceda de siete minutos.
- 6) Haga todas las anotaciones que crea pertinentes surgidas de la experiencia que tuvo en los momentos de comunicarse y al dejar que todos sus sentidos estuvieran allí
- 7) Conscientemente quítese la máscara, si quiere hacer un gesto o un movimiento que simbolice el quitarse **algo**, hágalo.
- 8) Antes de continuar cierre los ojos o fije la mirada en un punto. Haga un esfuerzo por concentrarse. Si vienen recuerdos, preocupaciones, dudas o dilemas que no lo dejan en paz, postérguelos. Deje fluir todo, no retenga. Respire profundamente hinchando el abdomen al tomar el aire por la nariz. Después de unos 5 minutos abra los ojos y continúe con los siguientes pasos.
- 9) Póngase la siguiente máscara. Ahora deje fluir su intuición, fantasía, locura por algo o alguien. Viva como si todo lo que hace y existe es mágico.
- 10) Haga todas las anotaciones que crea pertinentes, surgidas de la experiencia que tuvo en los momentos de comunicarse y al dejar que todos sus sentidos estuvieran allí. Quítese la máscara, sea consciente de cada acto que está haciendo
- 11) Póngase la máscara de la emoción y haga el mismo ejercicio, igual que como lo hizo en las dos máscaras anteriores.
- 12) Haga todas las anotaciones que crea pertinentes, surgidas de la experiencia que tuvo en los momentos de comunicarse y al dejar que todos sus sentidos estuvieran allí.
- 13) Quítese la última máscara. Ahora con la información obtenida en las tres experiencias haga una reflexión. Analice cada una de las experiencias que tuvo al usar las distintas máscaras para observar al ser vivo o conjunto de éstos que escogió. Compare cada una, tratando de encontrar similitudes y discrepancias, así como los cambios (posibles) que hubo a su alrededor.



¿Será que para pensar y crear un ambiente,
lo mínimo que debemos percibir son
dimensiones para concebir un volumen?.

EJERCICIO V

El ecosistema como una forma de entender a los ambientes

Nota: Si usted tiene formación en ecología de sistemas, conocimientos y saberes sobre esta disciplina, lo invitamos también a hacer este ejercicio.

- 1) Determine un tipo de ecosistema desde su propia perspectiva o basado en un trabajo que esté realizando actualmente.
- 2) Defina por qué ese espacio lo consideró como unidad con características específicas, tanto funcionales como estructurales. Prosiga si considera que es suficiente con demarcar generalidades.
- 3) Descubra o determine qué elementos son componentes de su ecosistema. Haga una lista, no se preocupe en detallar mucho, éste es sólo un ejercicio.
- 4) Cuántos procesos se pueden encontrar sin aplicar ninguna herramienta o experimento. Trate de encontrar: simbiosis, parasitosis, algún ciclo biológico (aunque sea incompleto) ciclos biogeoquímicos, conductas relacionadas al alimento, territorio o reproducción; dependencia (de su ecosistema) de otros elementos fuera de éste, reconozca ecotonos y hábitats; algunas características de la dinámica de determinadas especies. Lo que usted maneje con mayor seguridad y/o frecuencia búsquelo y evidencie, puede escribirlo. No se permite consultar libros u otras referencias.
- 5) Escoja uno o dos procesos y haga un balance. ¿Qué tanto requiere usar herramientas para conocer o entender la estructura y funcionamiento de su ecosistema? ¿Qué modelos usaría, qué métodos aplicaría? Tenga claro si los procesos se dan en todo el ecosistema o solamente en una población. No se deben consultar libros u otras referencias. Es suficiente con su propia experiencia, si gusta utilice su intuición.
- 6) Reflexione sobre su participación dentro del ecosistema, por supuesto siempre y cuando haya decidido formar parte de él. Utilice los Cristales mundanos propuestos en este capítulo o desarrolle otros.
- 7) Recapacite acerca de la facilidad para resolver los dos pasos anteriores, así como los obstáculos que cree que existen al obligarlo a no usar más que su propio ser
- 8) Antes de continuar cierre los ojos o fije la mirada en un punto. Haga un esfuerzo por concentrarse. Si vienen recuerdos, preocupaciones, dudas o dilemas que no lo dejan en paz, postérguelos. Deje fluir todo, no retenga. Respire profundamente hinchando el abdomen al tomar el aire por la nariz. Después de unos 5-10 minutos abra los ojos y continúe con los siguientes pasos.
- 9) Imagínese en conjunto todo el ecosistema que escogió. Conteste las preguntas: ¿Puede imaginarse todo su ecosistema? ¿Lo visualiza en movimiento o estático? ¿Su preferencia es hacia detalles del mismo o hacia una visión general?
- 10) Muévase o muévalo imaginariamente unos cuantos grados con respecto de su ubicación inicial ¿Es el mismo ecosistema? ¿Hay un continuum, descubrió que es una **isla** o es heterogénea la visión que tiene de unidad?
- 11) Colóquese física o imaginariamente en otra perspectiva de su ecosistema. Compárelo con otros, ya sea a escala mayor o menor. Conteste las siguientes preguntas: ¿Es clara la delimitación de su ecosistema como unidad? ¿Cuánto tiempo podría mantenerse su idea del mismo ecosistema si lo concibiéramos en un futuro de días, meses o años? ¿Cuántas veces prefirió amarrarse al conocimiento que ya tenía o fijó su atención en características generales para así no perder su idea de unidad? ¿Durante el ejercicio pensó que su ecosistema puede contener otro ecosistema o ser parte de uno mayor?
- 12) Descubra cuántos ambientes podría haber en su ecosistema. Dése 15 minutos si los necesita. Conteste las siguientes preguntas: ¿Qué fue más fácil definir o encontrar? ¿Podría su ecosistema ser un solo ambiente?
- 13) Escriba el tipo de oficio, profesión o técnico que necesitaría en su grupo para trabajar el ecosistema que escogió. ¿Usted podría hacerlo solo?

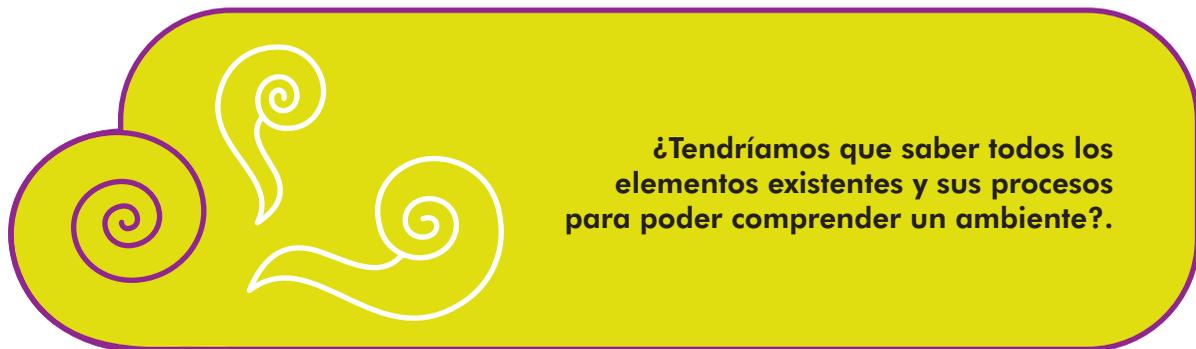


En cada uno de los ejercicios anteriores se encuentran situaciones donde el observador es móvil o semi móvil, de manera que estará consciente de limitar, relacionar y reconocer: cambios, creaciones, movimientos y transformaciones.

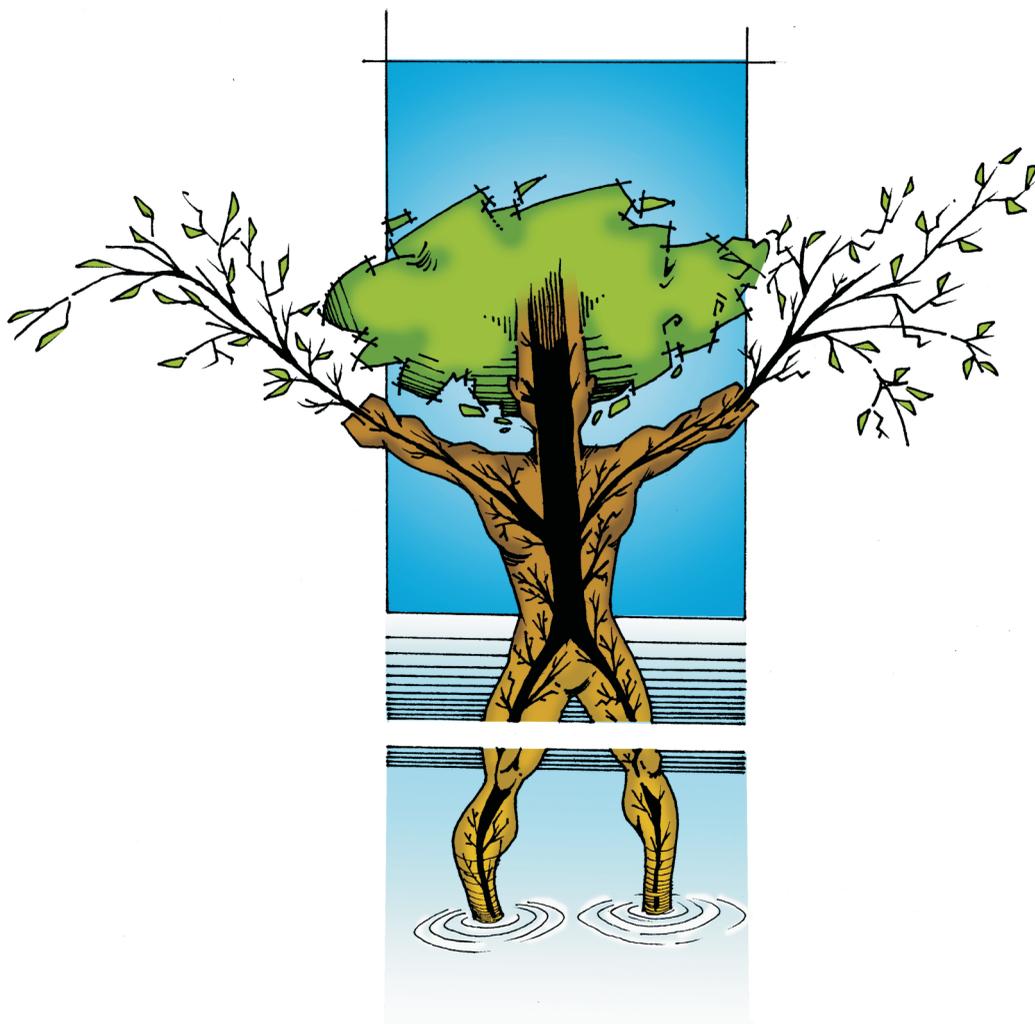
Para finalizar con los ejercicios se expone otro sencillo de hacer, éste puede iniciar con una reflexión sobre ¿Qué le sucedió al entrar o cruzar por un lugar que no tenía registrado mentalmente y de forma consciente? Medite sobre la experiencia acerca de esta concepción de múltiples ambientes donde estamos todo el tiempo y a toda hora de nuestros días de vida. Tal vez logremos concretar ambientes que física e imaginariamente hemos decidido que se nombren, enuncien o identifiquen por determinados rasgos evocados, de la misma manera sucede con otros que son imaginarios y virtuales, pero igualmente existentes.

Los ejercicios que se han realizado nos llevan a muchas encrucijadas y al mismo tiempo abren otras puertas de comprensión de la Realidad. Desde una visión simple estos ejercicios se realizan a partir de la **movilidad** de los individuos -móviles o sésiles- por llamarle de alguna manera a ese dinamismo que todavía no tenemos palabras para nombrar; esa idea de seres en constante cambio y múltiples dimensiones.

Cabe abundar un poco en el caso de un individuo sésil, en quien tenemos que relativizar su **no movimiento**, ya que él o ellos son parte de un ambiente de otros sujetos y objetos. Una evidencia de que nadie se escapa del torbellino del devenir, se confirma con el dinamismo de estos seres -que cómodamente el conocimiento de algunas culturas humanas los ha clasificado como inmóviles-. Pensemos en sus mecanismos de reproducción, dispersión de la progenie, productos, frutos y subproductos, así como sustancias que los ayudan a protegerse y tal vez comunicarse. Lo anterior corrobora la conciencia que tenemos los seres vivos en relación con los ambientes propios.



Para entender esto último, tendríamos que abandonar de nuestra colección de saberes y conocimientos, ciertos paradigmas que tratan de hacernos comprender que a los sentidos y su función son el resultado de un proceso estímulo-respuesta. Todo esto es parecido a lo que sucede en las películas de cine cuando las ponen a alta velocidad para darle seguimiento a un proceso de algún individuo sésil. Allí vemos cómo los tiempos y lógicas en las propias + estrategias, historias y formas de vida sólo necesitan que los humanos las veamos con otros cristales combinados con tiempos y espacios específicos.



Cierre de una espiral del ambiente <mundos conjugados>



La exposición de este capítulo nos ofrece una concepción general de cómo construir epistemológicamente un ambiente. Tanto el sendero epistemológico, como las Reglas generales nos ayudan a incursionar en éstos o construirlos. Podemos en sí iniciar el viaje hacia la serendipia^{xlv} de la creación de un conocimiento complejo, mismo que el propio ambiente contiene en sí mismo.

La reflexión sobre la propuesta de construcción o evidencia de <ambiente> desde mundos conjugados y sus cristales mundanos, así como las prácticas de los ejercicios, nos ofrece una visión más objetiva que servirá para complementar o dar seguimiento a proyectos más amplios.

Desde la reflexión científica y filosófica sobre nuestro estar en el Mundo, este modo de trabajo nos hace caminar en procesos complejos de tal manera que evidenciamos nuestro vaivén como parte de la Realidad.

Esta cosmovisión quizá tenga mayores herramientas de análisis y síntesis que otras, ya que su construcción y potenciación depende del grupo de trabajo, pero igualmente corremos el riesgo de que ésta sea una propuesta que fluctúe entre lo real y la ficción. Correr el riesgo de incursionar en otra cosmovisión es recomendable para seguir comprendiendo la realidad a través de nuestro pensar, la emoción, intuición y acciones concientes (aunque no necesariamente asertivas), de tal forma que comprobemos lo vasta que es ésta. ¿Es suficiente con admitir que la realidad es inconmensurable e inimaginable, tanto en lo existente, como es lo no existente?

El concepto de ambiente llega a ser desde este sendero una **subunidad**^{xlv} de la realidad, que procura comunicarse a través de su propuesta de estados mundanos; se conjugan entre sí y con otros para formar y deformar ambientes y al mismo tiempo estos estados pertenecen a otros ambientes, dejándose fluir en esa infinita idea multirelacional.

Tal vez nuestra capacidad humana actual nunca llegue a entender o percibir la multiplicidad de ambientes en constante cambio y transformación; así como su forma de integración partiendo de la idea de que existiera sólo una totalidad o una sola Realidad. Igualmente desde esta perspectiva será inadecuado seguir amarrados a pensamientos que partan o se basen en el entendimiento del mundo a partir de lo material y racional, como únicos vehículos para comprender la realidad. Por lo que surgen preguntas lentas en su digestión: ¿La realidad es quizá también otra noción que nos hemos inventado, como una más de las utopías trascendentales no viables?, o ¿somos el motor de nuestra búsqueda existencial que necesita determinarse a través de **algo** que hemos denominado Realidad? ¿Corremos el riesgo de confundir realidad con la idea de Dios o la idea de una supermatriz física?

El reconocimiento de cada subunidad ambiente, no pretende ser una fotografía donde se capten retazos de la realidad y al final se quiera armar un rompecabezas. Los ambientes que se demarquen o determinen son imágenes constantes que se perciben y sistematizan por el equipo de trabajo o por un sólo individuo. Por ejemplo habrá ambientes que sólo comprenderán si la velocidad y periodicidad están en minutos, otros en periodos de día, estaciones u otra manera de medir el cambio constante, siempre y cuando sólo en este caso usamos la dimensión tiempo.

Hasta el momento seguimos sin métodos y metodologías prácticas para trabajar nuestros presentes

constantes, requerimos para ello romper pensamientos que compartimentalizan todo, limitan el dinamismo de los espacios o tratan de presentarlos como estáticos ya que -supuestamente su manejo es más **cómodo**.

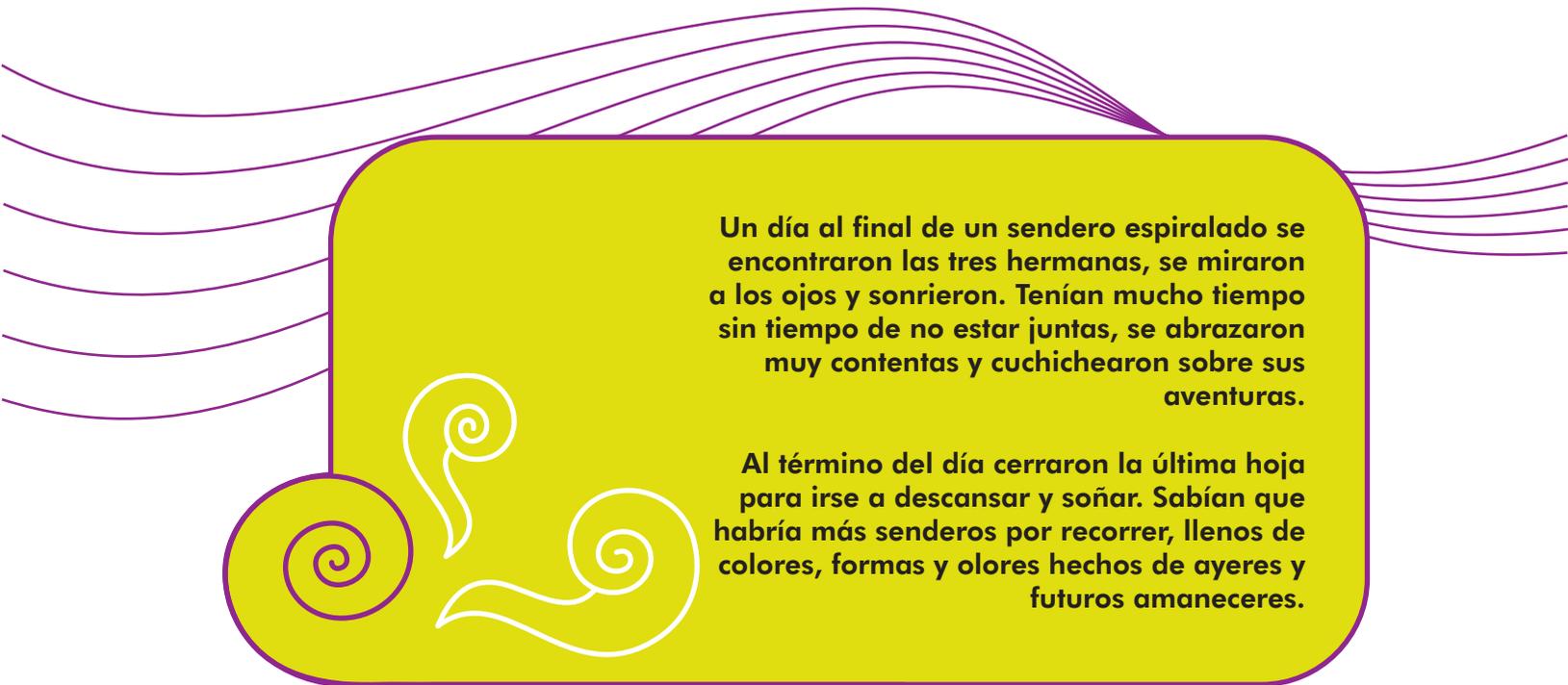
Como ya se mencionó, esta propuesta no pretende ser un modelo para diagnosticar o evaluar **X** ambiente o problema ambiental, su propósito es ser determinativo, más no limitativo, ya que si queremos un análisis estructural o funcional de un ambiente, entonces tendremos que recurrir a otras formas de trabajo (algunas pueden provenir del trabajo científico expuesto en el capítulo II) donde posiblemente se utilicen los elementos propuestos en la construcción epistemológica del ambiente, pero tendrán que sujetarse a otras variables o ajustes que las mismas metodologías (escogidas) establezcan.

Todos los ejemplos que hemos leído, imaginado y sentido en este capítulo nos invitan y a la vez nos obligan a conocer y manejar conceptos fundamentales como son Naturaleza, Ecología, Holismo, Mundo, Realidad, Ambiente, entre otros; así como incursionar en métodos y metodologías científicas y no científicas, del mismo modo potenciar propuestas teóricas producto de distintas áreas del conocimiento y saber humano.

Una vez más estamos en el sendero del retorno. Nuestras mitológicas tres hermanas vuelven a encontrarse y quizá estén listas para viajar de nuevo sobre esos sus vientos, mares y tierras.

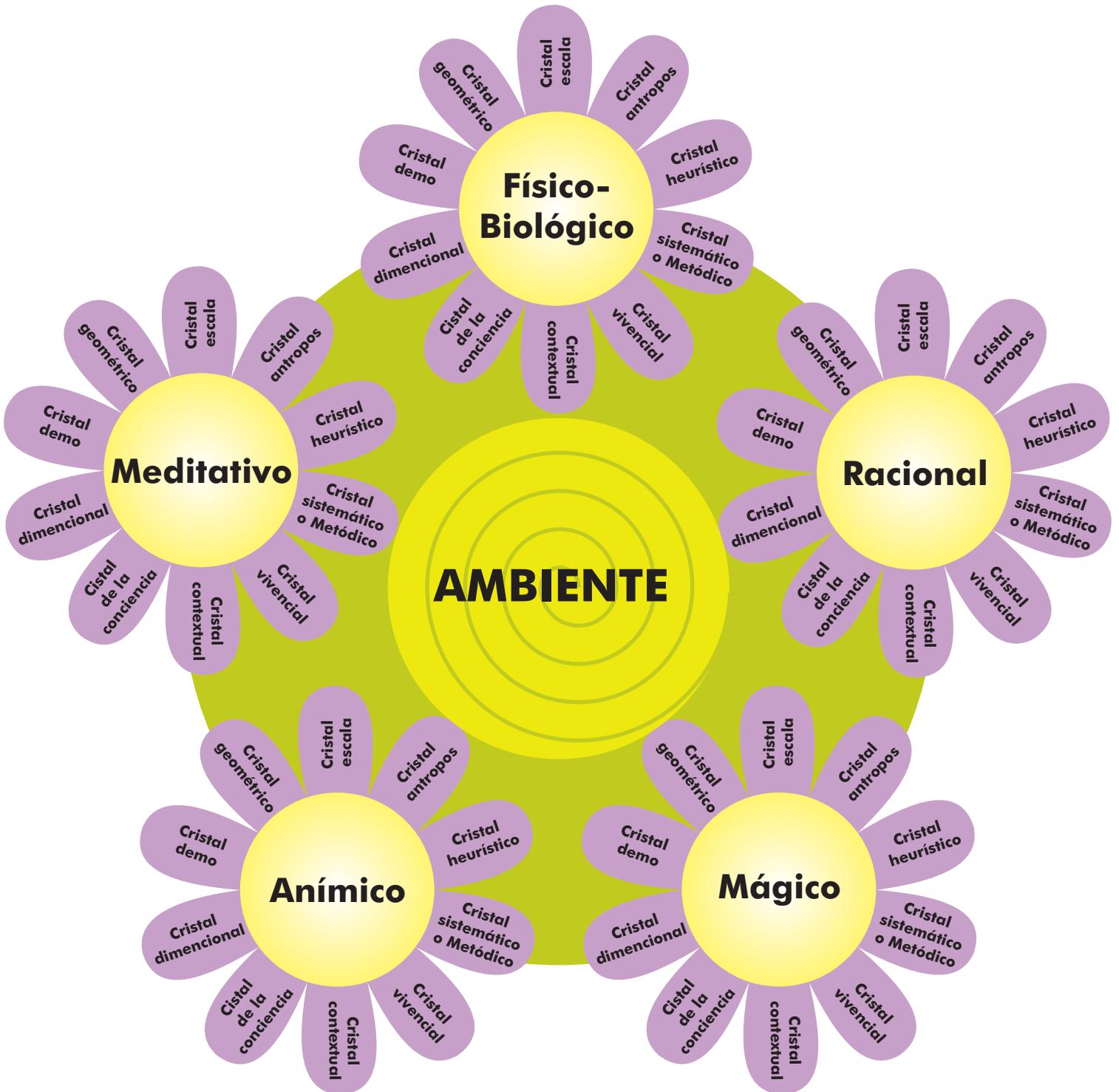
La primera puerta que se abrió fue al filosofar sobre la **Naturaleza** en sus distintas formas de expresión teórica y coloquial; analizamos las diversas concepciones de las **Ecologías** y sus teorías científicas, reconocimos las distintas propuestas de conceptos y definiciones sobre **Ambiente**, a lo largo de casi cien años, y terminamos con una propuesta de integración a través de **Mundos Conjugados**.

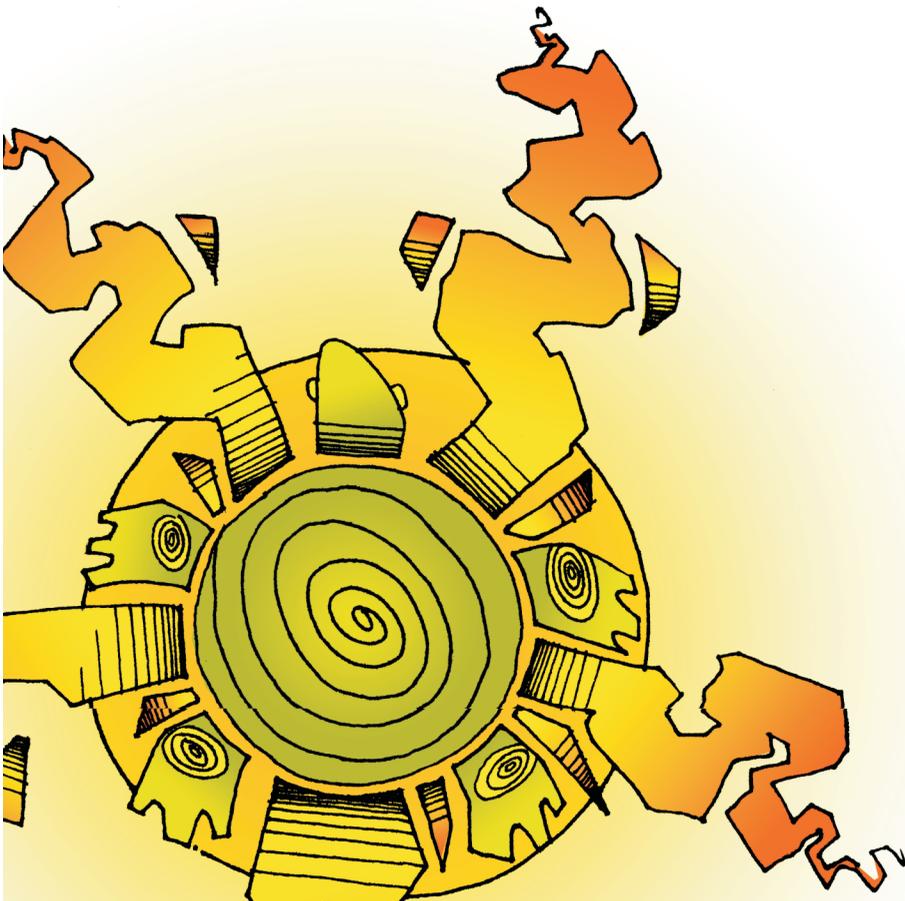
Se vuelve a abrir el abanico de dudas y expectativas sobre nuestro Ser y Estar en relación con nosotros mismos y otros seres y cosas, que componen y descomponen la mítica tierra llamada Realidad.



Un día al final de un sendero espiralado se encontraron las tres hermanas, se miraron a los ojos y sonrieron. Tenían mucho tiempo sin tiempo de no estar juntas, se abrazaron muy contentas y cuchichearon sobre sus aventuras.

Al término del día cerraron la última hoja para irse a descansar y soñar. Sabían que habría más senderos por recorrer, llenos de colores, formas y olores hechos de ayeres y futuros amaneceres.







- i Unamuno, Miguel de. 1913. Del sentimiento trágico de la vida en los hombres y los pueblos. En: Obras completas de Unamuno. 1996. Vol. VIII. Editorial Escélicer. Madrid.
- ii Grinberg, Miguel. 1994. Ecología cotidiana. Planeta. Argentina. pp. 59.
- iii La reformulación de este concepto es una necesidad epistemológica y aportación para el desarrollo de las nuevas teorías. Abre un espacio de reflexión sobre la integración de los conocimientos. Un ejemplo de acercamiento a este aspecto de integración es el trabajo de Enrique Leff, quien desde su visión de integración de las ciencias nos invita a tratar el concepto desde lo social y antropológico. Leff, Enrique. 1993. La Interdisciplinarietà en las relaciones población-ambiente. Hacia un paradigma de demografía ambiental. En: Población y Ambiente ¿nuevas interrogantes a viejos problemas? Izazola, Haydea y Lerner, Susana. (Compiladoras. Sociedad Mexicana de Demografía. El Colegio de México y The Population Council. p. 29.
- iv Sendero epistemológico es una forma alternativa para enunciar una serie de estrategias, reglas, herramientas metodológicas y métodos, encaminados hacia la construcción y desconstrucción del conocimiento y de la acción. En este sendero la creatividad, movimiento, relación y transformación son las guías para caminar hacia la vía que nos lleva a la Verdad y nos hace cada vez más conscientes de la Realidad.
- v Gómez, Gutiérrez, José Manuel. 1989. Bases ecológicas de la educación ambiental. En: Educación Ambiental. Sujeto, Entorno y Sistema. Amarú ediciones. Salamanca. España. p. 31.
- vi Conocer la cosmovisión de la idea de <ambiente> que tienen los diversos grupos indígenas, muchos de ellos con fundamentados criterios, sería un trabajo muy importante, una aportación necesaria para ensamblar y seguir construyendo de manera permanente este concepto. Revisar al final del Anexo I algunas de sus definiciones de ambiente. Por ejemplo Gerardo Sánchez nos dice: *“es el sustento de nuestra cultura, nuestro espacio*



sagrado; cada elemento del ambiente, un árbol, el bosque, los manantiales, los ríos, una roca o nuestros campos de cultivo son lugares donde nos comunicamos con nuestros antepasados y lo sobrenatural”.

Sánchez García, Rojas, Gerardo. 1989. La Educación ambiental en el medio indígena. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. México. p. 22.

- vii Cabe aclarar que el ambiente forma parte de la cultura y la cultura forma parte del ambiente, son mutuamente productos y productores, dependiendo de la arista de conocimiento en donde nos interese entrar. Hernán San Martín nos señala al respecto: “El ambiente no determina la cultura, pero sí la limita: es el medio natural el que determina la frontera que un pueblo no puede franquear, mediante una técnica dada, en lo que concierne a la explotación de su medio. Mientras mejor se adapta la técnica al medio, menos se hacen sentir los problemas del ambiente en la vida cotidiana.

Ambiente es un sistema de relaciones de equilibrio, sistema muy complejo (físico, químico, biológico y sociocultural) de una gran sensibilidad a la variación de uno solo de sus factores constitutivos, lo cual produce reacciones en cadena en especial a propósito de las intervenciones perturbadoras del hombre”

San Martín, Hernán. 1979. Ecología Humana y Salud. El hombre y su ambiente. La Prensa Médica Mexicana, S.A. de C.V. México. XII. pp. 105 y 106.

- viii En esta época Aristóteles ofreció un concepto amplio del holismo. Veamos a continuación algunos fragmentos del pensamiento aristotélico:

276 b *“This follows from the supposed juxtaposition of the worlds: For either we must refuse to admit the identical nature of the simple bodies in the various universes, or, admitting this, we must make the center and the extremity one as suggested. The being so, it follows that there cannot be more worlds than one.”* Traducción del griego al inglés por J. L. Stocks. En: The complete works of Aristotle. Barnes, Jonathan. (Editor). Princeton University Press. 1985.

185b *“There is, indeed, a difficulty about part and whole, perhaps not relevant to the present argument, yet deserving consideration on its own account- namely whether the part and the whole are one or more than one, and in what way they can be one or many, and, if they are more than one, in what way they are more than one.”* Traducción del griego al inglés por R. P. Hardine y R.K. Gaye. En: The complete works of Aristotle. Barnes, Jonathan. (Editor). Princeton University Press. 1985

150a *“In general, too, all the ways of showing that the whole is not the same as the sum of this part are useful in meeting the type just described; for a man who defines in this way seems to assert that the parts are the same as the whole.”* Traducción del griego al inglés por W.A. Pickard-Cambridge. En: The complete works of Aristotle. Barnes, Jonathan. (Editor). Princeton University Press. 1985

1023b *“We call a whole that from which is absent none of the parts of which it is said to be naturally a whole, and that which so contains the thing it contains that they form a unity; and this in two senses either as each and all one, or as making up the unity between them.”* Traducción del griego al inglés por W.D. Ross. En: The complete works of Aristotle. Barnes, Jonathan. (Editor). Princeton University Press. 1985.

- ix García, Rolando. 2000. El conocimiento en construcción. De las formulaciones de Jean Piaget a la teoría de sistemas complejos. GEDISA. España. p. 66.

x **En ambientes humanos:**

- Actitudes y percepción ambiental dadas por una autorreflexión o inducción
- Áreas productivas, de recreo, ocio y turismo



- Alfabetización (saben leer, escribir, hacer cuentas o se es un analfabeta funcional)
- Alimentación (tipos, costumbres, calidad, cantidad, formas de acceso)
- Capacitación (número, tipo, periodicidad, temas, contenidos, evaluación, seguimiento)
- Características cognitivas y sensitivas de los individuos en los hábitat
- Conocimiento de las poblaciones sobre su contexto y situación
- Conocimientos a partir de un sistema educativo (nivel, tipo, manejo, formas de acceso, etc.)
- Costumbre del lugar donde se reúnen o realizan actividades comunitarias (sitio, días, horario, motivo)
- Demografía (sexo, edad, mortalidad, natalidad, morbilidad, estado civil, nivel de estudios, ocupación)
- Desarrollo y necesidades humanas (básicas y creadas)
- Economía (internalidades, externalidades, costo-beneficio, recursos naturales y el deterioro)
- Estado de salud (individual, grupal y comunitaria)
- Estrategias de conservación de áreas naturales (tipos de áreas y clase de conservación, técnicas, educativas, administrativas, legales y productivas)
- Evaluación de impacto ambiental (estudios preventivos, medidas mitigantes y correctoras)
- Experiencia en otros proyectos por el grupo de trabajo (Tipo, tiempo, quién organizó, quiénes participan, resultados)
- Expresión cultural (música, arte, baile, arquitectura, artesanía, paisajes antrópicos, tecnología, ciencia, formas de vestir, etcétera)
- Factores sinérgicos del desarrollo humano (Educación, democracia, espacios sociales, expresión cultural, calidad de vida diferenciada por contexto, participación, entre otros)
- Fenómenos naturales (tipos, impactos, periodicidad, zonificación, creencias y conocimientos)
- Festividades religiosas oficiales, locales y regionales patronales
- Formas tradicionales de comunicación (tradición oral, radio, prensa, boletines, intercambio de alimentos, herramientas, artesanías, vestido, mensajes usando animales, festividades, etcétera)
- Habilidades y aptitudes exclusivas (en uso y desuso)
- Historia de vida del grupo (formas de organización y relación, tiempo de conocerse, objetivos, ideales, entre otras)
- Historia de vida del lugar **físico** (fenómenos naturales, procesos de cambio de lo natural a lo antrópico, etcétera)
- Historia de vida personal (líderes o personas clave) comunitaria y de lugares específicos
- Idiosincrasia (Forma de pensamiento ante determinados temas)
- Instituciones públicas y privadas relacionadas con temas ambientales y ecológicos
- Lenguaje (idiomas, dialectos, variación en sentidos y connotaciones por región)
- Mitos y tabúes
- Normatividad y derecho ambiental
- Participación y responsabilidad ciudadana (tipos y niveles de involucramiento)
- Percepción ante el cambio y en relación con otras comunidades
- Planeación de centros de población
- Planeación del territorio y ordenamiento ecológico
- Recursos naturales (Tipos, usos y tradiciones)
- Relación entre géneros (tipos, jerarquías, costumbres, etcétera)
- Relación socioeconómica y política con otras comunidades o grupos
- Relaciones de poder interpersonales- estados de dominación y prácticas de libertad por la población (conflictos, familias dominantes, liderazgos, cacicazgos, entre otros)
- Religión y lugares sagrados (tipos y práctica pasiva o activa)
- Sensibilidad social (emprendedores, pasivos, inquietos, inquisitivos, activos, entre



- otros)
- Servicios (salud, agua, electricidad, seguridad, recreo, vías de acceso, comerciales, entre otros)
- Sitios y/o paisajes preferenciales
- Tipo de participantes con quienes se pretende trabajar (por edad, ocupación, actividad, diferencia social o física y cultura)
- Valoración, uso y manejo de los recursos (escala, tipo de calidad y cantidad, transformación, comercio y actividades tradicionales).
- Valores y ética contextual, basada en un tipo de centrismo (antropo, bio, eco y egocentrismo)
- Valores y ética sobre los recursos, patrimonios culturales y naturales
- Vegetación y uso del suelo (tipos, calidad)
- Vías de acceso (calidad, tipos, distribución, impacto social y natural)

Factores (algunos) que podrían integrarse a la investigación de ambientes naturales

- Adaptaciones circunstanciales y evolutivas
- Análisis de la comunidad (asociaciones, similitud, diversidad, abundancia, sucesión)
- Análisis edáfico (tipos, calidad y uso)
- Bioindicadores de impactos
- Calidad Ambiental (Atracción, fragilidad, naturalidad, rareza, proximidad al clímax, pureza, escasez, integridad, diversidad, irreversibilidad, representatividad y singularidad)
- Calidad visual del paisaje
- Capacidad de carga del territorio
- Características físicas y bióticas del paisaje
- Ciclos astronómicos
- Ciclos biogeoquímicos
- Ciclos de vida
- Componentes territoriales del paisaje
- Descripción de biotopos
- Descripción fisiográfica
- Determinación de la diversidad biológica
- Determinación de tipos de vegetación
- Distribución y estimación del tamaño de la población a partir de su densidad
- Distribución, dinámica y evolución de comunidades
- Distribución, dinámica y evolución de poblaciones
- Entrada y salida (flujos) de energía y materia
- Estrategias de sobrevivencia
- Estructura de las comunidades
- Estudios demográficos de las poblaciones
- Estudios etológicos
- Estudios fisiológicos intrapoblacionales
- Estudios genéticos de las poblaciones
- Formas y procesos de regulación de poblaciones
- Formas y estrategias de vida
- Fragilidad de la vegetación, fauna y suelo
- Identificación de especies y/o comunidades con quienes se trabajará
- Identificación o análisis de climas
- Inventario de fauna, flora, suelos, climas
- Modelación de nichos y hábitats
- Paisaje: (Capacidad de absorción visual, componentes, cuenca visual, descripción del orden, descripción de formas geológicas, elementos visuales básicos, estado interno del sujeto [psico] intervención humana, orografía, tipo de paisaje [urbano, rural,



- natura] preferencias paisajísticas
- Productividad
 - Redes y cadenas tróficas
 - Ritmos circadianos
 - Salud animal y vegetal (zoonosis)
 - Simulación paisajística
 - Tablas de vida
 - Tipos de información
 - Tipos de relaciones interespecíficas
 - Tipos de relaciones intraespecíficas
 - Unidades de paisaje
 - Visibilidad paisajística
 - Vulnerabilidad del territorio
 - Zonas de vida

- xii La dimensión ambiental es una forma general de expresar en conjunto, las interacciones de los procesos sociales, económicos y culturales, con los naturales. Dentro de éstos se conjuga una multiplicidad de actores, ideas, fenómenos y hechos en diversos contextos y situaciones. La utopía que emerge de esta concepción del mundo <dimensión ambiental> está en pasar de un entendimiento (razón) a una comprensión (razón, intuición y emoción) del dinamismo de todo lo existente, es decir ir más allá de una fotografía de la realidad (estático) e incursionar por caminos de un constante cambio, de un devenir con o sin tiempo y espacio.
- xiii Praxis o el sentido de **práctico** va en relación con pensar y hacer, donde lo contemplativo tiene tanto peso, como el pensar para el qué hacer y el decidir qué hacer. Es un proceso mental y físico que es deliberado y se desencadena por algún mandato, juicio del deber o intención. Esta acción-conciencia-acción nos ubica en la práctica consciente de nuestros actos.
- xiv Cabe aclarar que aquí se propone una conjugación de elementos, no un conjunto de elementos, que se multiplican o suman y dan como resultado un ambiente.
- xv Al mencionar **sentidos** no sólo deben entenderse como la parte biológica (órganos y sistemas) del individuo, debido a que entendemos por sentidos a las múltiples formas y expresiones de comunicación del cuerpo y la mente de manera coordinada. En el caso de <mente> nos podríamos referir a varios significados: alma, intelecto, psique, espíritu, inteligencia, entendimiento, *potentia* que abarca no sólo la inteligencia, sino memoria y voluntad (las tres al mismo tiempo). Tal parece que a lo largo de la historia el ser humano a través de diversas escuelas de pensamiento, le han dado diversos significados según sus necesidades filosóficas, fenomenológicas, metafísicas, científicas, entre otras. Aquí se usa la palabra mente como una fuerza o energía que forma parte integral del individuo, pero que no es materia, aunque puede expresarse a través de actos intencionados, con propósito o voluntad. Quizá la dualidad para entender la existencia del individuo se ha sintetizado en mente y cuerpo, como lo intangible y tangible. La mente es esa energía que se desconoce si radica en algún lugar concreto. Conocemos algunos sitios de donde toma parte de sí, la memoria, situada biológicamente en algunas neuronas, pero sabemos o intuimos que la mente como energía, quizá exclusiva en cada individuo, es la esencia del ser que tiene más expresiones que sólo la memoria o razón, éstas se reconocen a sí mismas por el mecanismo llamado conciencia; en ese momento entramos en otros cuestionamientos de nuestra existencia conjugada en lo que hemos llamado Realidad. Lo anterior tiene una lógica de entendimiento, puede o no aceptarse pero falta mucho que decir, y más si a todo esto agregamos nuestra ignorancia sobre la memoria, mente y conciencia de otros seres vivos.



- xv Utilizamos parte del poema **Las dos linternas** escrito en el siglo XIX por el asturiano Ramón de Campoamor, “Y es que en el mundo traidor, nada hay verdad ni mentira; todo es según el color del cristal con que se mira” donde la idea de cristales se retoma en esta propuesta; quizá rayando en un relativismo, pero sin restringirse a la intención de acceder o construir el conocimiento desde tan sólo lo empírico. La idea de cristales es una manera distinta de reconocer que muchas especies tenemos más sentidos de las que la visión biologicista ha dicho, además de resaltar la pluralidad de contextos y situaciones en la producción del conocimiento tanto individual, como colectiva. Lo de **mundanos**, es en relación con entender, acercarse o comprender el dinamismo de las cosas y los sujetos desde la noción de <Mundo> como una propuesta de ejercicio intelectual. Así los <Cristales mundanos> se convierten en un instrumento, herramienta o una perspectiva independiente y a la vez incluyente de otras formas de investigación sobre la complejidad que conlleva el sentido de conjugación, interconexión, conformación y pertenencia como procesos esenciales en esta propuesta de Ambiente.
- xvi Es un conjunto dinámico de elementos, fenómenos y procesos (naturales, físicos, químicos, biológicos y antropológicos). Los ambientes se entienden, perciben o abstraen con la visión del Hombre (en sus distintas etapas históricas) bajo realidades objetivas y subjetivas. Igualmente los ambientes existen sin la presencia de la población humana, por lo tanto son espacios en contextos y situaciones muy concretas, producto de diferentes expresiones, formas de vida y otros procesos geológicos, atmosféricos y astrales.
- xvii Otra reflexión que surge al hablar de <movimiento> es la siguiente: ¿el movimiento de lo existente cuántos tipos de tiempos contiene? ¿cómo entender con los mismos parámetros.- por ejemplo la velocidad de una nube, la dispersión de la luz, el sonido de las aves, el caer de una hoja, el enfriamiento del viento, de tal manera que todos los anteriores se comprenderían en un instante y se hagan conscientes en el mismo momento?
- xviii Morin, Edgar. 1983 (editado en francés 1980). El método II. La vida de la vida. Ediciones Cátedra. Madrid. p.101.
- xix Es recomendable hacer una revisión del trabajo científico de Goethe, en particular el escrito sobre **Teoría General de la naturaleza** y el estudio que hace sobre asuntos botánicos y el pensamiento de Spinoza. Este libro fue traducido por Diego Sánchez Meca. 1977. Editorial Tecnos, Madrid. p.140.
- xx La idea de <relación> como ya se mencionó es un concepto básico, trascendental para esta propuesta. Es una amalgama de ideas de asociación, adición y conjugación que juegan en nuestra comprensión para reconocer estructuras y (re) definir funciones y organizaciones existentes entre sujetos y objetos. Examinar el significado de relación, nos obliga a reconocer la multifacética manera en que puede expresarse. Se traduce con el apoyo de otros términos que en conjunto le dan coherencia en su más alta definición de atributos como son: asociación, adición, contacto, conjunción, compartir, comunicación, dependencia, dimensiones, enlace, generación, intercambio, interposición, liga, producción, unión y vínculo.
- xxi Vázquez, Alonso, Mariano. 1994. Escuelas esotéricas de occidente. Ediciones 29. Barcelona. España.
- xxii Es importante aclarar aquí que la concepción de ser humano u otra especie viviente, no es vista fragmentaria o dividida **cartesianamente**: cuerpo y alma, cuerpo- mente se rechaza esta forma de pensamiento contemporáneo, que por desgracia ha tenido la tendencia de querer sobreponer la razón a la emoción. En este capítulo se decidió manejar esta forma de expresar la individualidad del ser humano, ya que no es el espacio literario para tratar este tema ampliamente y ofrecer otra forma de comprensión del Ser.



- xxiii El inventor del LEGO es el danés Ole Kirk Christiansen. Como carpintero empezó a crear juegos de madera desde 1932, pero no fue sino hasta 1949 cuando desarrolló este juego a base de **ladrillitos** de madera que se ensamblan y se integran como una multiplicidad de formas; la variedad y complejidad dependerá de la creatividad de cada persona. Actualmente hay una gran diversidad de figuras y colores para ensamblar con el mismo objetivo: entretener, desarrollar la capacidad creativa y las habilidades.
- xxiv El planteamiento que se hace en este momento al considerar el <ambiente> como un estado mental y emotivo **subjetivo**, se debe a su ambigüedad en la definición de límites, así como a los productos y elementos que lo conforman, por lo que su construcción nos lleva a la reflexión sobre la complejidad de este concepto. La evolución lingüística de éste como definición e idea compleja, está condenada a seguir siendo plurisemántica (ver capítulo III) lo que implica atender esta situación de dos maneras: 1) desde una forma operativa de la estructura y funcionamiento de lo que entendemos y percibimos como realidad, y por otra parte, 2) como la esencia de nuestra conciencia al reconocer y vivir en diversos mundos y dimensiones.
- xxv Esta conciencia a que nos referimos, es una manera de interrelacionar para vivir en la Realidad, pero para ello es necesario tener filtros, ya que desde nuestro punto de vista la realidad es tan vasta, que no sería posible conocerla al 100%. Quizá nuestros sentidos sean verdaderamente ciertos filtros o barreras que mediatizan nuestro estar.
- xxvi Algunas fortalezas y oportunidades grupales e individuales para tomar en cuenta en los proyectos para construir conceptualmente un ambiente específico:
- Bibliografía (general, especializada, lugar de acceso)
 - Infraestructura (propia, prestada, calidad, dimensiones, características)
 - Material gráfico de apoyo como: mapas, fotografías, videos (general, especializado, lugar de acceso)
 - Material didáctico (general, especializado, lugar de acceso)
 - Material y equipo para uso en el campo o laboratorio (especializado, estándar, calidad y cantidad)
 - Recursos financieros (dinero, en especie, préstamos de inmuebles, becas, bonos)
 - Recursos humanos (cantidad, edad, sexo, experiencia, calidad del conocimiento especializado, tipo y responsabilidad de trabajo)
 - Técnicas (estándar, apropiada, alternativa, accesible)
 - Tecnología (estándar, apropiada, alternativa, accesible)
- xxvii Para evitar confusiones en el lector, se han ordenado los Cristales mundanos de forma alfabética, de tal manera que no haya jerarquías predeterminadas o parezca que hay una forma seriada de los cristales. Recordemos que éstos existen en relación de los Estados Mundanos y estos últimos son producto del análisis y síntesis del equipo de trabajo o de la persona que decidió incursionar en la investigación de un <ambiente>.
- xxviii Categorías que nos ayudan a desarrollar los componentes ambientales:
- Social
 - Económica
 - Ecológica
 - Cultural
 - Mágica
 - Físico-química-biológica
 - Ficticia o supuesta
- Los componentes en sí serán todos aquellos elementos particulares que pertenecen a una categoría exclusivamente, pero sin que esto evite su relación con otras.



xxxix El término fisicalismo tiene el sentido que le dieron los neopositivistas del siglo XX, donde la física constituye o **deberá** constituir el modelo a seguir para todas las ciencias, en especial las naturales, de tal manera que los procesos se expliquen en términos o lenguaje de la física.

xxx El poeta Antonio Machado escribió unos versos titulados **Cantares**; aquí se expone sólo una parte del poema: *“Caminante son tus huellas, el camino y nada más; caminante, no hay camino se hace camino al andar. Al andar se hace camino, y al volver la vista atrás, se ve la senda que nunca, se ha de volver a pisar. Caminante no hay camino, sino estelas en la mar..”* Lo anterior sirve de analogía para hacer una clara distinción de lo que entendemos de manera formal como método. Damos por hecho que tenemos un método en el momento que disponemos de cierto camino, queremos alcanzar una finalidad o estamos en la labor de abrir otros caminos, por supuesto todo este proceso mental de sistematización no es un procedimiento o costumbre, es una forma de buscar y conducir hacia la determinación de verdades. Al respecto Edgar Morin nos dice: *“Hoy nuestra necesidad histórica es encontrar un método que detecte y no oculte las uniones, articulaciones, solidaridades, implicaciones, imbricaciones, interdependencias y complejidades”*. Morin, Edgar. 1981 (editado en francés 1977). Método I. La Naturaleza de la Naturaleza. Cátedra. Madrid. p. 29.

La pluralidad de métodos tanto en el área del conocimiento científico, filosófico y exotérico es vasta, van desde reducciones para entender sólo dos tipos de métodos: racional e intuitivo, hasta métodos generales que se usan en el trabajo constante que tenemos en la vida diaria, ya sea combinándolos o siguiendo uno solamente, de tal manera que este camino que vamos construyendo se alimenta de: análisis, síntesis, deducción, inducción, dialéctica, intuición, pensamiento trascendental, análisis fenomenológico y lingüístico, entre otros. Este panorama es provocador, ya que nos plantea una gran diversidad de opciones de cómo y por dónde trabajar.

xxxi Lo que podemos entender por <metodología> está supeditado a lo que pretendamos hacer, ya sea informar, concienciar, realizar acciones, producir conocimientos, prevenir o remediar, de tal manera que, cuando queramos aplicar alguna metodología tendremos que ser muy concretos. En primer lugar, no confundir método con metodología. En la metodología se pueden incluir métodos, pero también técnicas, instrumentos operativos, evaluativos, modelos, recetas, materiales, hipótesis, ideologías, hasta marcos teóricos. Desde su conformación estructural esquematizamos tres tipos de metodologías: estandarizadas; dinámicas y *ad hoc*. Su uso dependerá del tipo de procesos y componentes que existan en donde se esté trabajando y por supuesto desde el tipo de objetivo que se haya planteado la persona o grupo, para así ofrecer como primera intención un aporte medular para la conformación del ambiente que se está tratando o definiendo.

Visto desde el conocimiento del humano la metodología es una construcción social, donde se esperaríamos lograr un cambio social, individual, reproducción de un sistema o consolidación de un proceso.

xxxii La percepción como producto de la historia de vida individual y social en el ser humano es la conjugación de nuestra mente y cuerpo [individuo(s)] en relación con otros seres o cosas. Para que haya percepción debe entrar en juego una serie de elementos sensibles a los sentidos, tal vez en mayor proporción al sentido visual. Los elementos son la forma, línea, color, textura, escala y espacio, mismos que se procesarán y entrarán a otro juego donde la conciencia (perteneciente igualmente a la mente) los evidenciará en un constante cambio, con posibilidades de transformación y eterno movimiento. Ante lo anterior, nos preguntaríamos por qué creemos o estamos convencidos de que en ciertos momentos los seres o cosas son estáticos, es decir como si fueran fotografías que guardamos en la memoria. ¿Será que es posible que haya una acción estática? o lo que estamos comprendiendo como percepción es parte de la capacidad de abstracción del individuo, en otras palabras en su proceso de vida se están formando constantemente ideas generales y particulares. La manera de lograr diferenciar unas



de otras es a través de separar o singularizar y **congelar** una porción (por llamarle de alguna manera) de la Realidad y en el mismo momento esa acción se integrará a la conciencia, con el propósito de reflexionar o razonar la idea como un pensamiento concreto o indeterminado, que se conoce y se comprende como parte del Todo.

- xxxiii Goethe, Johann Wolfgang von. Teoría de la naturaleza. Este libro es un estudio y traducción de Diego Sánchez Meca. Editorial Tecnos S.A. Madrid. p. 165.
- xxxiv Savater, Fernando. 1999. Las preguntas de la vida. Ariel. Barcelona. pp. 117 y 118.
- xxxv Como una nota puntal al respecto mencionamos a Jean Piaget quien considera, desde su perspectiva epistemológica, dos tipos de abstracciones: la empírica (el sujeto comprueba ciertas propiedades de los objetos que al separarlos, es decir abstraerlos lo hace con el propósito de analizarlos) y la reflexiva (acciones y operaciones que realiza el sujeto, es decir de una representación a una conceptualización y de allí tal vez a una operación).
- xxxvi Como una acotación en este punto ya que el concepto de realidad es primordial en este método, se deja entendido que: No todo lo **existente** se entendería con un origen o como producto de lo causal. Además lo no-existente es porque todavía es futuro o no se ha concretado.
- xxxvii Bucay, Jorge. 2003. Cuentos para pensar. Océano. Argentina. p. 19.
- xxxviii En este sentido es necesario distinguir que al decir vivo y no vivo es sólo una formalidad del pensamiento científico, es una visión temporal que explica o da a entender cómo los elementos y/o energía, vistos como fenómenos naturales, los producen determinadas relaciones sujetas a leyes universales, algunas de éstas conocidas por la humanidad y otras continúan como misterio, utopía, duda o ni siquiera hemos pensado que existan. Por supuesto que lo anterior no debe entenderse con la visión fisicalista del concepto de vida. Por otra parte lo vivo y lo no vivo de manera general se entienden como formas diversas de expresión que llamamos creación y/o evolución (con diferentes posturas científicas, místicas y teológicas) de la energía a partir de lo causal y casual.
- xxxix Es importante consultar este libro para trabajar el proceso de interiorización del individuo y su ambiente. Dansereau, Pierre. 1981. (editado en inglés 1973) Interioridad y Medio Ambiente. Nueva Imagen. México.
- xl Lo mensurable desde varias visiones: antropométricas <codos, dedos, pies, palmos, brazos> agrarias <por volumen o superficie, campos de cereal, arados, cosechas o siembras> o sistemas estandarizados como el métrico.
- xli *“El pensamiento simplificante ha llegado a ser la barbarie de la ciencia. Es la barbarie específica de nuestra civilización. Es la barbarie de hoy que se alía a todas las formas históricas y mitológicas de barbarie”*. Morin, Edgar. Método I. Naturaleza de la Naturaleza. Cátedra. Madrid. p.436.
- xlii Tal parece que si usáramos la idea de ecosistema, es decir una forma de fragmentar la realidad a través de sistemas, tendríamos resultados parecidos en lo que respecta a la delimitación y facilidad de análisis, pero sería conveniente profundizar un poco más al respecto, ya que para la metodología presente los sistemas son una herramienta de aproximación. Ahora, si practicamos e interiorizamos la noción de conjugación, nos daremos cuenta de que requeriremos más que fórmulas físicas y matemáticas con respecto de la materia y la energía para comprender esta visión aquí propuesta.
- xliii Establecer un orden o desorden es subjetivo en muchos casos, ya que dependerá de la cultura, educación, estados de ánimo de quienes lo demarquen.



- xliv Serendipia: La capacidad de hacer descubrimientos por accidente y sagacidad, cuando se está buscando otra cosa. Esta palabra la inventó el inglés Horacio Walpole en 1754. Para que se dé la serendipia deben cumplirse tres postulados: 1) hallazgo accidental 2) debido a la sagacidad del involucrado 3) búsqueda de otra cosa. Es en sí un carácter accidental de descubrimiento pero se requiere que el descubridor reconozca e intuya para que lo pueda reconocer y entender Pérez, Tamayo, Ruy. 1980. Serendipia. Ensayos sobre ciencia, medicina y otros ensayos. Siglo XXI. México. pp. 135, 136 y 157.
- xlv Esta manera de expresar el <ambiente> como una subunidad de la realidad, forma parte de la lógica holista, esto es las subunidades en conjunto forman la realidad como un total absoluto que sigue fluyendo, mas no desde la aritmética de sus relaciones (suma, resta, multiplicación y división) sino en la constante relación multidimensional, que hace que la realidad se entienda y perciba como una constante en cambio, con sentido y sin sentido a la vez. Seguramente para algunos científicos ortodoxos, esta propuesta raya en los caminos de una visión animista generando otra pregunta ¿por qué hablar de subunidades y no de subsistemas? la razón es muy sencilla, la construcción epistemológica de ambiente en esta propuesta metodológica, no parte de la agrupación de elementos y/o variables, es decir subsistemas, tampoco se concibe por agregación o conjuntos. Por supuesto se comparten muchos conceptos como son: la integridad, relacionalidad, realidad, relación, naturaleza, complejidad, holismo y unidad, entre otros.