



Conversatorios - Mesas de trabajo

Conversatorios

Sistema Tierra

Desarrollos

Culturas

Mesas de Trabajo

Agua

Alimentación

Riesgos

Territorio



Conversatorios



**Sistema
Tierra**



**Ver Archivo
Formato PDF**



CONVERSATORIO SOBRE SISTEMA TIERRA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Introducción al tema y preguntas orientadoras

Durante los conversatorios estuvo siempre presente un interlocutor invitado por el CIDEA Valle del Cauca quien tuvo como tarea organizar las preguntas del público para agilizar el conversatorio. En este caso los interlocutores invitados fueron: Luis Germán Naranjo¹ y Jorge Enrique Rojas Valencia².

Conferencistas invitados:

- Héctor Mora Páez
- Javier Tomas Blanco
- Fernando Echavarría
- Tomás Estévez B.

El comité académico del seminario, conformado por miembros del CIDEA Valle del Cauca, presentó a los conferencistas algunas preguntas que buscaban orientar la preparación de su ponencia, de tal manera que esta pudiera conectarse con el tema Educativo ambiental en los contextos GLOCALES.

Las preguntas orientadoras formuladas a los ponentes fueron las siguientes:

1. ¿Cuáles son las visiones actuales de la Tierra como sistema?
2. ¿Seguimos viendo la Tierra como un sistema con subsistemas?
3. ¿Existe en la ciencia clásica una visión integrada de la Tierra como sistema?

¹ Luis Germán Naranjo, Biólogo, doctorado en Ecología Evolutiva y coordinador del Programa Andes del Norte, de WWF Colombia.

² Jorge Rojas Valencia, Ingeniero Agrónomo de la Universidad Nacional de Colombia, Magíster en Comunicaciones y Diseño Cultural, profesor de la Universidad del Valle, Coordinador del Grupo de Diseño y Educación Ambiental del Instituto de Educación y Pedagogía de la misma Universidad; asesor en educación ambiental del Fondo Mundial para la naturaleza, WWF Colombia y es actualmente miembro del CIDEA Valle del Cauca.

4. ¿Cuáles son los límites de la especie humana dentro del sistema Tierra? Frente a la historia y a la dinámica planetaria?
5. ¿Qué podemos decir de la especie humana frente a las transformaciones globales del ambiente: Adaptación, evolución, extinción?
6. ¿Como especie, debemos enfrentar a la naturaleza para transformarla y adecuarla o debemos entenderla para adaptarnos a ella?
7. ¿Cuál es nuestro rol como especie en la trama de la vida?
8. ¿Podemos ver e interpretar la Tierra como espacio habitado? O como organismo viviente?
9. Invitamos a los conferencistas a proponer acciones que puedan trascender desde los niveles locales hacia otros: subregionales, regionales y globales.

Resumen

A continuación, se presenta la transcripción editada de las preguntas y del conversatorio realizado luego de la presentación de las conferencias, por considerarlo de utilidad para complementar la información

Jorge Rojas: Las preguntas que el público hace se centran en los temas de predicción, prevención, amenaza y riesgo. Podríamos aclarar las diferencias de todos éstos términos?

R/ Héctor Mora: ofrece disculpas al público por no responder e invita a esperar las siguientes charlas que tocarán precisamente esos temas y seguramente aclararán conceptos.

Luis Germán Naranjo: ¿Es posible tener información de sismos ocurridos hace siglos y si es así, mediante qué técnicas?

R/ Héctor Mora. Sí, con la Sismología histórica se recopilan documentos que ilustran siglos pasados. Por ejemplo, información sobre sismos, u otro tipo de eventos sucedidos durante la conquista y la colonia, a partir de documentos de diferentes tipos y procedencias. También existe la Paleosismología por medio de la cual se hace datación con radiocarbono en trincheras abiertas, para mirar cómo se desplazaron algunas zonas asociadas sismos. Por medio de estudios arqueológicos utilizados en la Sismología, se hacen también interpretaciones culturales que ayudan a ver los cambios y las diferencias ambientales que se presentaron en un período determinado.

En el caso de la Paleosismología y la datación en trincheras, se han hecho muy pocos esfuerzos, el más reciente que recuerdo, es el estudio de la Falla de Ibagué alrededor del año 2002 o 2003.

Luis Germán Naranjo: Cuales son las diferencias conceptuales entre predicción y previsibilidad y entre emergencia y desastre?

R/ Héctor Mora. La predicción hace referencia al momento en que, de acuerdo con la según la información instrumental podría presentarse un evento. Predicción en términos de sismos, aún no existe, la información recopilada permite hacer algunos pronósticos en una ventana de tiempo; como sucede con los volcanes, se genera un estado de alerta, pero no puede asegurarse el momento exacto del evento, los estados de alerta hablan de posibilidades de ocurrencia en términos de meses, semanas o días. Dependiendo de la escala de la alerta, estaría hablándose de pronóstico. La palabra predicción se refiere a una ventana de tiempo muy estrecha que hasta ahora es imposible.

Luis Germán Naranjo. Haré una reflexión muy breve en torno a una serie de preguntas que fueron distribuidas a los conferencistas con antelación a este seminario, para que se tuvieran en cuenta en su reflexión previa al conversatorio. Las expongo a continuación y haciendo uso del derecho inalienable a subvertir las cosas, voy a modificarlas un poco y a jugar con ellas, de tal manera que podamos tener un diálogo con los conferencistas.

¿Cuál es la visión actual de la Tierra como Sistema? Yo me pregunto: ¿Existe una visión actual de cualquier cosa? Para continuar con el desorden, propongo cambiar en la pregunta: la palabra Tierra por naturaleza, como nos lo planteaba ahora Tomás Estévez, hablando de la hipótesis Gaia, el planeta al que llamamos Tierra, es también un cuerpo celeste al que reconocemos tácitamente como naturaleza y una vez introducido este desorden, vale la pena recordar que el entendimiento de la naturaleza en el mundo occidental puede agruparse.

Hay muchas acepciones, en términos de naturaleza pero puede agruparse a grosso modo en 5 categorías que se superponen:

Naturaleza como espacio físico; dos como fenómeno colectivo del mundo o del Universo, que incluye o no a los humanos; tres, naturaleza como una esencia, cualidad o principio que informa acerca del funcionamiento del mundo o del Universo. Este compendio no es mío, lo hizo un historiador de naturaleza que se llama Peter Coutts. La cuarta acepción es naturaleza como una inspiración y guía para la gente y como fuente de autoridad que gobierna los asuntos humanos y la última acepción notable es la de naturaleza como el opuesto conceptual a la cultura.

Aunque las anteriores acepciones surgen en distintos momentos de la historia siguen vivas, se entrecruzan, se traslapan, discuten, dialogan las unas con las otras y crean una serie de tensiones; me referiré a las 3 últimas acepciones porque creo que esas 3 últimas recogen de alguna manera, lo que los conferencistas de la mañana de hoy nos dijeron.

Veamos por ejemplo, naturaleza, como esencia, cualidad o principio que informa acerca del funcionamiento del mundo o del Universo, esa acepción la hemos visto reflejada en las conferencias de los doctores Mora, Blanco y Echavarría.

Cada vez tenemos más conocimiento acerca de los principios o mecanismos de funcionamiento de la naturaleza, lo vimos con la asombrosa tecnología de la que nos han hablando hoy, pero a pesar de que cada vez entendemos más, tal vez por nuestra larga historia de alienación con respecto a lo que nos rodea, nos resistimos a traducir, a transformar, ese entendimiento en actitudes como pueden ser: respeto, reverencia, y responsabilidad.

Esa falta de comprensión de lo que sería la pérdida de la inocencia que nos trajeron la tecnología y la ciencia occidental, nos lleva a la segunda acepción, a la que me referiré, y es la de naturaleza como una inspiración y guía para la gente y como fuente de autoridad que gobierna los asuntos humanos.

En la presentación de Tomás Estévez acerca de la hipótesis Gaia, hemos visto esta segunda acepción e independientemente de los cuestionamientos que le han hecho a esta hipótesis, desde vertientes convencionales y conservadoras de la ciencia occidental, hay una cosa que nos queda clara en la presentación que hizo Tomás que es francamente impactante y es que hay una especie de “retorno a casa”; estamos volviendo a la casa después de haber dado la vuelta por muchos vericuetos en nuestra forma de entender la naturaleza, y en ese sentido, la responsabilidad de la Educación como agente para facilitar la vuelta a casa de todos nosotros, es evidente.

Ese papel de la educación, enfrenta unos retos muy poderosos y el mayor de éstos viene por la tercera y última acepción de naturaleza a la que me quiero referir: naturaleza como el opuesto conceptual a la cultura. Si bien es cierto, que esta declaración de opuestos, naturaleza Vs. cultura es un lugar común en los últimos tres siglos de la civilización occidental y ha resultado útil como mecanismo de análisis de muchos problemas, (los teóricos por ejemplo, han discutido acerca del papel del instinto y del aprendizaje como forjadores del comportamiento animal o del comportamiento humano), también es verdad que el efecto de esos opuestos ha sido bastante desafortunado, en cuanto a facilitar el divorcio entre naturaleza y cultura.

Desordenemos otras de las preguntas: ¿Cuáles son los límites de la especie humana frente a la historia y la dinámica del planeta? Me surgen otras preguntas: ¿Tenemos límites? Si, los tenemos que quieren decir límites?, Incomprensión, incapacidad, impotencia.

Otra pregunta que se les hizo a los conferencistas era: acerca de la especie humana frente a las transformaciones globales del ambiente: adaptación, evolución, extinción?. Esa pregunta tiene un trasfondo muy curioso porque en cierta forma sugiere algo que nos encanta ver a los humanos, somos acaso distintos al resto de especies? Tomás nos decía ahora, somos el resultado de más de tres mil millones de años de evolución orgánica y quizás dos millones y medio de años de evolución cultural.

El hecho de que estemos aquí en este auditorio hoy, es evidencia incuestionable de

nuestra adaptación y eso nos produce una sensación desmesurada de optimismo , absolutamente increíble como las conferencias de los doctores Mora, Blanco y Echavarría, respecto a nuestra capacidad para entender el mundo y transformar las cosas, pero se nos olvida un detalle muy interesante y es que todos enfrentamos un sino inevitable, compartido por las demás especies que habitan este maravilloso planeta: el sino de la extinción.

Todas las especies terminan extinguiéndose, eso hasta ahora ha sido la norma, surge entonces otra pregunta y quiero provocarlos a todos con esto y es: si vamos a extinguirnos ¿vale la pena tratar de retardar el proceso? o si prefieren la pregunta alternativa, vale la pena esperar hasta donde sea posible?, por qué no nos suicidamos de una vez colectivamente, acabándonos de tirar el planeta en el que estamos todos juntos?

Las últimas dos preguntas planteadas por el CIDEA a los conferencistas son: enfrentar a la naturaleza para transformarla y adecuarla o entenderla para adaptarnos a ella?. La conferencia de Héctor Mora sobretodo, pero también, la de el doctor Blanco y la de Echavarría apuntaban un poco a esto, a la primera parte, entender a la naturaleza para transformarla o adaptarnos a ella.

Estamos un poco en contra con las ideas que planteaba Tomás, la tecnología nos está mostrando unos riesgos enormes que estamos enfrentando todos, causadas por nosotros mismos, por los humanos, a menos que Gaia nos salve en su infinita sabiduría, estamos transformando el planeta a unas velocidades tan grandes que hoy nos enfrentamos a unos riesgos mayores de los que jamás tuvimos, por los menos desde que los humanos existimos como humanos. La tecnología a la que se aludió, hoy cumple un papel fundamental en darnos herramientas que permitan en alguna medida enfrentarnos a esos riesgos por lo menos para entenderlos y tratar de preservarnos a nosotros y a los demás seres vivos de este planeta, de todos estos riesgos.

La última pregunta era cuál es nuestro rol como especie en la trama de la vida? Tomás dio unos aportes muy seductores, hablando de la hipótesis Gaia cuando llegó al final de su conferencia a preguntarse, si nosotros éramos parásitos o éramos neuronas o qué éramos para Gaia, yo me permito dejar un último interrogante respecto a esto; llevamos siglos preguntándonos: ¿Qué nos distingue como especie? para muchos de ustedes la pregunta será familiar: ¿Qué es lo que nos hace humanos?.

Jugando a preguntarnos eso, se nos ha olvidado y perdido una perspectiva. Hemos perdido el tiempo, tratando de averiguar algo esencial y es: ¿Cuál es el papel que cumplimos nosotros en la trama de la vida? Los biólogos (yo lo soy) hemos estudiado Historia Natural de muchas especies (no las suficientes), pero hemos estudiado por años historia natural de muchas especies y realmente hemos estudiado muy poco la historia natural de nuestra propia especie y por lo tanto, esa pregunta de cuál es nuestro papel, seremos neuronas, seremos parásitos?, seamos lo que seamos realmente, cómo jugamos en esa trama de interacciones? Es algo que todavía está por verse.

Yo quería recoger todas estas cosas para plantear la discusión, le cedo la palabra a Jorge Rojas ahora.

Jorge Rojas. Hay puntos aquí que plantean al sistema como totalidad, que tienen que ver con nuestra continuidad, con la continuidad de la biosfera. Es un lugar común entre educadores de todos los tipos, pensar lo ambiental como un problema de la vida de la Tierra, cuando el problema se puede circunscribir a nosotros.

Como dijo Germán el final siempre es el mismo, pero vale la pena, porque si miramos eso, no en perspectiva global, Gaiana, Universal y Cósmica, sino de nosotros mismos como personas, sencillo. Todos los que estamos aquí somos cadáveres en camino, sin embargo, seguimos aquí en la brega. Eso es ontológico.

Pienso que aquí también hay un juego que a los educadores nos interesa mucho, que tiene que ver con la metáfora. Gaia presentada por Tomás es muy seductora, es un juego metafórico. La metáfora que está planteada allí, es una metáfora desde la anatomía mamífera, casi humana y eso es absolutamente legítimo.

Si uno revisa por ejemplo, la Biblia, ésta es una metáfora de mamíferos, si usted lee el origen que está allí, al principio de la oscuridad hay aguas y luego se hizo la luz, eso es perfectamente legítimo, sin embargo hay que tener algunas precauciones porque la metáfora lo puede llevar a uno a la prisión, la metáfora es una libertad pero también es una prisión, entonces, ¿ hasta dónde la metáfora nos ayuda y hasta dónde la metáfora nos limita?.

Hay un debate muy interesante con las vertientes que vienen de las líneas duras de la Ciencia y las líneas que se están escindiendo de esa mirada únicamente material de los procesos. Me parece que ahí hay un diálogo que está en camino, el doctor Mora al hablarnos de desastres, y de los movimientos de la corteza terrestre, utilizó la metáfora de la plastilina y la puso en concreto, dijo vea, si uno quiere explicar eso con láminas de plastilina lo puede hacer, no crea que lo hemos intentado, es bastante difícil, pero, allí hay un principio de acercamiento para ver ese transporte.

La metáfora es eso al fin y al cabo, poner un lugar en otro, es un *como si* inmenso, *como si* es el mundo, lo que pasa es que a veces nos olvidamos que es *como si* y quedamos atrapados al reflejo.

Teniendo ese cuidado podemos ir mirando didácticas, me parece muy interesante esa mirada, ese planteamiento y a la vez observando las ayudas didácticas me parece que allí hay un problema grande, con respecto a las presentaciones. No presentamos proporcionalmente, a escala, lo que estamos representando.

En varias ocasiones se habló sin escala. Se habló de Estados Unidos, de la NASA, sin del Sol, y la Tierra y la Luna sin escala. El Dr. Mora sí utilizó las escalas: le puso cáscara de huevo, a la corteza terrestre, si lo hacemos a la proporción real, me parece que ni la cáscara de huevo llega a ser. Este me parece que es un punto

clave para los educadores y es ¿Cómo las metáforas nos ayudan a encontrar objetos, lenguajes, vehículos de comunicación, de ideas que estamos abordando y a veces no tenemos cómo decir?

Los estudiosos de la cultura dicen: la primera manera que uno puede escribir algo que conoce nuevo, es representándolo con algo viejo que conoce, voy a poner un ejemplo sencillo: ¿Cómo usa la gente el computador al principio? Como máquina de escribir. Con el tiempo la vuelven base de datos, banco de imágenes, memoria interactiva, comunicación, pero si ustedes van a las universidades colombianas el 80% de los computadores son máquinas de escribir y si acaso, archivos mal manejados.

Usar metáforas está en juego, muy interesante. Ayer lo decíamos en la conferencia inaugural, depende de la perspectiva, si uno lo está mirando desde lo biofísico, lo puede mirar desde lo social y desde lo cultural, la metáfora va cambiando y sería rico que ese giro se siguiera dando.

Volviendo a las preguntas del público, llegaron cantidades de inquietudes acerca del calentamiento global, muchas de ellas están orientadas hacia una preocupación política, por ejemplo, qué implica la no participación de Estados Unidos y Australia en el Protocolo? Pues, todos los sabemos: el mayor productor de contaminantes, no participa, entonces, ya sabemos en qué situación estamos.

Estamos haciendo enlace con la tarea global pero también, hay referencias locales. Se hicieron preguntas acerca de si lo agrícola ayuda o no ayuda y a quien ayuda? Averigüémoslo, sabemos quienes y qué apoyan y a quienes no apoyan y qué no se apoya. En esa perspectiva hay puntos que tienen que ver con la capacidad de movilizar procesos para la toma de decisiones. Ya se dijo acá hay niveles en los cuales nosotros como educadores no tomamos las decisiones, pero si podemos movilizar procesos.

Estamos aquí en un reconocimiento global de la situación, es este momento. El poder de la información está en que usted cuente con ella porque si usted no cuenta con ella, de qué vale tener información.

Hay una tarea acerca de responsabilidades y acuerdos, es una tarea global y local como individuos, cómo nos comportamos con los acuerdos que hacemos? Por ejemplo llegar a tiempo a un lugar. Preguntémonos ¿Cual es nuestra relación cultural con el tiempo?

Después de mirar aquí, cerca en nosotros mismos, miremos: ¿Que es lo que, de cada uno de nosotros, tiene el cambio climático? Como lograr la disminución efectiva de producción de gases invernadero? ¿Qué estamos haciendo para eso? ¿Dónde está mi amiga con el casco de la bicicleta?. ¡Ya! Efectivo, concreto, sin tantas vueltas teóricas, y tanta información general: ¿Qué estamos haciendo nosotros en lo cotidiano para disminuir esos efectos? ¡Claro, la proporción global es brutal! Yo los dejo con esa perla que nos dejó Luis Germán: con lo del *límite*, precisamente. La Modernidad comenzó a nacer con la ruptura de los límites y comenzó a morir con el reconocimiento de los mismos.

Luis Germán Naranjo, dirigiéndose a los conferencistas: ¿Cuáles creen ustedes que serían las responsabilidades compartidas y los papeles desde la perspectiva de la Educación para temas como los que ustedes manejan?

R/ Héctor Mora. Cada día tenemos mayor desarrollo tecnológico, vimos en la conferencia del doctor Echavarría, que por cierto, me encantó, en el sentido de lo que estamos nosotros proponiendo en Colombia, que es la utilización de todas las técnicas de Geomática, estamos avanzando con algo que se está proponiendo en otros países de mayor desarrollo.

La crítica de nosotros hace algunos años era que no teníamos acceso a datos, no teníamos acceso a datos de satélite; ahora tenemos acceso, pero no tenemos las herramientas para procesar la información ni las personas formadas para procesar el gran volumen de información disponible. Todas esas tecnologías sin lugar a dudas nos están permitiendo avanzar de cierta manera, en profundizar en el grado de conocimiento, particularmente en mi tema de trabajo, Geodinámica, tenemos esas tecnologías, esas herramientas y somos todavía más ávidos en avanzar y tratar de entender y en realidad, lo que entendemos muchas veces es menos porque es mucho más complejo que una simple relación de un vector y una velocidad.

El tema de la plastilina me encanta por una simple razón, porque es que la plastilina nos está diciendo cuál es el límite, la plastilina tiene un límite y se rompe cuando el esfuerzo es mucho mayor, lo mismo pasa con la Tierra, tiene sus límites; y tocando la última pregunta que están considerando allí, de cuáles son los límites.

Bueno, qué clase de límites son de los que queremos hablar? ¿ Los límites de dónde vivir? ¿ De dónde construir?, o ¿cuáles son los límites o el concepto que yo tengo en un momento dado de desarrollo?

Cuando hablo por ejemplo, del tema del huevo, así sea metafórico más lo hago como símil o comparación, en el sentido de que tenemos una fragilidad y cuando hablo del tema de la plastilina y hablo del huevo es definitivamente para decir, lo vulnerables que somos.

Somos vulnerables y podemos hablar fácilmente de una vulnerabilidad global, de una vulnerabilidad social, de una vulnerabilidad económica, de una vulnerabilidad educativa, y si estamos aquí reunidos es sencillamente porque está identificado que existe una vulnerabilidad en el tema de la educación, en el tema de la educación ambiental, en el tema de los desastres.

Bajo esa mirada, pienso que hay algunas cosas para trabajar enormemente desde la educación, especialmente en los niños: observar más los fenómenos de la naturaleza y depender menos de la tecnología.

Voy a preguntar para que cada uno íntimamente responda: ¿es cierto o no que cuando vamos a hacer una suma recurrimos a la calculadora o a una hoja de Excel? La gran mayoría lo hace. Estamos perdiendo el sentido de pensar, observar,

estamos dependiendo mucho de las herramientas tecnológicas.

Ofrezco públicamente disculpas a Tomás por no haber podido estar en toda su presentación, precisamente por un compromiso que surgió a última hora, pero eso de que estamos regresando o que haya necesidad de regresar, yo lo diría en un momento dado, es que *debemos regresar a la observación*. Los grandes desarrollos físicos y matemáticos que se dieron dos o tres siglos atrás fueron fruto precisamente de la observación de los fenómenos de la naturaleza. Hacia allá debemos encausar muchos de esos propósitos, no depender de la tecnología tanto al 100% pero si aprender a observar.

R/ Javier Blanco. En el convenio como lo expusimos antes hay cinco temas principales que se promueven, para que los países se preparen para el cambio climático, y uno de los cinco es la educación, es igual de importante la educación como la investigación, la observación sistemática de la problemática; el otro era relacionado con políticas de sumideros y reducción de emisiones, etc.

El tema de la educación es muy importante, y voy a poner dos ejemplos que tienen que ver con este eje de la educación como una herramienta fundamental para atacar el cambio climático o atacar las consecuencias del cambio climático.

En los proyectos que se están formulando para, adaptarse a los posibles impactos que va a tener el cambio climático en la agricultura, vimos que uno de los posibles impactos era que los cultivos agrícolas iban a presentar menores rendimientos y algunas afectaciones en cuanto a su productividad.

Generalmente, se hacen algunos talleres y diálogos entre los principales afectados del cambio climático y no se presenta la situación de decir: aquí está el conocimiento, ustedes no tienen conocimiento y miren lo que va a pasar y nosotros tenemos la solución. Tiene que haber siempre un diálogo y digamos una interacción donde hay un mutuo aporte.

Se ha encontrado por ejemplo que muchas sociedades, campesinos o comunidades tienen un conocimiento para rotar sus sistemas de cultivos adaptándose a las variaciones climáticas y esto se ha encontrado como producto de estas interacciones interacciones. Se ha tratado de llevar esas experiencias a otras experiencias o a otras comunidades que no manejan estos mismos cultivos etc, y éste precisamente, es uno de los temas que se está mirando en el proyecto nacional aquí en Colombia, cómo rotar los cultivos de tal forma que los campesinos puedan adaptarse al cambio climático.

El diálogo entre los educadores y la comunidad en general, genera también soluciones y muchas sinergias que ayudan a enfrentar esta problemática, que no es un problema sólo de los tomadores de decisiones sino también de toda la comunidad, porque es un problema que va a afectar en general a todos los seres humanos.

Un poco provocado por la introducción sobre metáforas entre naturaleza y cultura o

por ejemplo, en contraposición entre tecnología y naturaleza, yo soy de la firme creencia que no hay verdades absolutas, hay verdades relativas para ciertas condiciones relativas, pero no podemos tener una posición absoluta frente a estas visiones. Las visiones ayudan y tienen algunos elementos que ya dejan de ser valiosos para abordar lo que se quiere abordar.

En el caso digamos de las metáforas, sobre contraponer naturaleza y cultura, en algunas ocasiones esa metáfora sirve como eje motivador del desarrollo, en otras, sirve para hacer como una especie de guerra o de obstaculizar las diferentes tendencias humanas. Yo creo por ejemplo, que la tecnología es neutra, que el que le da la utilización y el que le da unos fines es el ser humano y en ese sentido una tecnología puede ser utilizada para el crecimiento y para el desarrollo, etc y la misma tecnología puede ser utilizada en una forma dañina.

El tema del cambio climático, digamos está poniendo en evidencia por ejemplo la quema de combustibles fósiles, lo que no quiere decir que cualquier tipo de desarrollo es malo, sino que tenemos que mirar cómo nosotros podemos adaptar nuestras actividades y de alguna forma encontrar soluciones a esa problemática y digamos, voy a dar un ejemplo de lo que pasó con el problema de la capa de ozono, que precisamente es uno de los temas que abordó James Lovelock en la teoría Gaia y como todo el mundo sabe se descubrió la problemática de los CFCs que estaba agotando la capa de ozono y se estaba abriendo cada vez más el hueco en los polos.

Pero esto es un ejemplo, de cómo durante un convenio los países pudieron tener políticas exitosas de reemplazar estos gases, de reducir esas emisiones y en este momento se está recuperando la capa de ozono.

Ahora, el problema del cambio climático es extremadamente más complejo que el problema del ozono, pero nos da una esperanza, que el ser humano es capaz de afrontar un reto, una problemática que no es que se cause consciente de que el daño se está haciendo sino que se pueden adaptar o se pueden solucionar esas problemáticas complejas a las que nos vemos enfrentados, y básicamente todo el desarrollo humano nos ha permitido crecer como especie, desarrollarnos, tener más personas, tener ciertas comodidades que no las tenían nuestros antepasados y en ese sentido creo que el ser humano, digamos, la característica principal es hacia la evolución, es hacia ser cada día mejores y vamos un poco más allá de todas las demás especies animales en cuanto a que somos reflexivos y podemos decir entre nosotros qué está bien y qué está mal, cosa que no lo hace ningún otro animal. Entonces, eso nos da también una responsabilidad sobre nuestras actuaciones en el mundo.

R/ Tomás Estévez. Gaia hace posible el regreso a lo local, porque Gaia es una metáfora que nos remite a nuestro propio cuerpo, por ejemplo, un niño de escuela, te recita los planetas: Mercurio, Venus, Júpiter, te recita nombres de sus partes del cuerpo: esófago, estómago, pero ese niño no sabe lo que está comiendo. Cada vez tenemos más problemas de obesidad, de subnutrición, inclusive en países con muchos recursos.

Donde hay más obesidad es en los países ricos, donde más mal comen, por qué? Porque hemos puesto el objeto de estudio por fuera de nosotros mismos. Tenemos que recuperar el cuidado de sí, recuperar la autoestima y lo más local que tenemos que es el propio cuerpo. Si recuperamos el sentido, la construcción de sentido, estamos recuperando autoestima. Pregunto: ¿Si nadie es capaz de inyectarse aceite dentro de una vena? ¿Por qué si podemos tirarlo en una quebrada? ¿Este tipo de metáforas tienen un poder de convicción sorprendente porque ayuda a construir sentido.

Ahora, pasemos del cuerpo al vecindario, familiar, local, luego al paisaje, por ejemplo. Lovelock desestimula muchos de los focos de atención, por ejemplo, la contaminación urbana solamente nos está generando incomodidad, nos está acortando la vida, de pronto cánceres pulmonares, etc, pero para Gaia, su perspectiva Global no es nada, es decir, un poco de más humo y de CO₂ le genera incomodidad a los vecinos del sitio donde se está emitiendo. Pero el problema grave para Gaia, sí es el que vimos en las fotos satelitales del doctor Mora: la tala impresionante de la Amazonia, la desertificación tan aterradora. Para Lovelock esto es como si estuviéramos quitándonos el hígado a pedazos, quitando las posibilidades de Gaia de mantener la Homeostasis. Todo se relativiza, por ejemplo, Lovelock pone un ejemplo clarísimo, en la década de 1980 cuando él sacaba su libro, en la década de 1970, Inglaterra pagó a los campesinos por talar los setos que bordeaban las fincas, cercos vivos, y se talaron 180.000 millas de setos de toda Inglaterra que era cruzada de setos y dónde estaban los ambientalistas? Pregunta. Y responde: haciendo marchas contra una central nuclear o contra la contaminación atmosférica y nadie se dio cuenta que perdimos la base misma de nuestra sostenibilidad en Inglaterra, que eran los setos, que eran el sostén de la diversidad de Inglaterra y el paisaje inglés.

Ahora en Colombia hay un proyecto del Instituto de Investigaciones Biológicas Alexander von Humboldt en el cual se hace el manejo de paisajes, esta y otras acciones son herramientas para la gestión del paisaje. Con ello, se ha recuperado espacio para la movilidad de las aves, a través de cercos vivos, corredores de vegetación, a eso le llamamos hoy: conectividad. Entonces, fíjense qué nos permite ver lo local: el paisaje, el cuerpo, sin perder lo global, entonces, finalmente la construcción de sentido nos lleva a que somos parte de algo, o sea, volver a sentir que somos importantes.

Si nos autodefinimos como cerebro y neurona de Gaia, eso nos da autoestima, pero en el ambientalismo clásico nos autodefiniríamos como plaga y parásito de Gaia, lo cual mermaría nuestra autoestima.

Luis Germán Naranjo. Acerca de lo último que dijo Tomás: Somos parásitos, neuronas, no sé, nos encanta o darnos látigo o endiosarnos.



Conversatorios



Desarrollos



Ver Archivo
Formato PDF

CONVERSATORIO DESARROLLOS¹

Introducción al tema y preguntas motivadoras

El comité académico para el seminario, conformado por miembros del CIDEA Valle del Cauca, presentó a los conferencistas algunas preguntas para que en la exposición de su tema éste pudiera conectarse de algún modo con el tema Educativo ambiental en los contextos GLOCALES.

En el caso de “Desarrollos”, a continuación se presentan los interrogantes planteados a los conferencistas:

1. ¿Debemos referirnos a desarrollo sostenible o desarrollos sostenibles?
2. ¿Cuándo nos referimos a sostenibilidad a qué nos referimos? A la sostenibilidad del desarrollo, de nuestra especie o de la vida en el planeta?
3. ¿El desarrollo para qué o para quienes?
4. ¿Cuál es el papel político de la Educación ambiental en la construcción de sociedad?
5. ¿Debemos hablar de educación ambiental o de educación para el desarrollo sostenible? ¿Es esa una disyuntiva o una complementariedad?
6. ¿Cuál es el sentido la Educación Ambiental en el marco del desarrollo: proyecto de especie o progreso?

RESUMEN

En las siguientes líneas se hace alusión a algunas de las reflexiones suscitadas en torno al desarrollo sustentable y la educación ambiental en el **Seminario Internacional Diálogos de Educación Ambiental con Perspectiva Glocal**, que tuvo lugar en la ciudad de Cali del 19 al 22 de Septiembre del 2006.

Una de los ejes centrales de reflexión durante este evento, fue el desarrollo sustentable y su relación con la educación ambiental. Frente al primero de estos temas, varios de los participantes señalaron en repetidas ocasiones, que era necesario contextualizar dicho concepto ya que no se podía pensar que una concepción univoca del desarrollo fuera igualmente válida para los diferentes contextos que caracterizan un país como Colombia y una región como Latinoamérica. En ese sentido, se señaló que era necesario hablar de *desarrollos*, en vez de desarrollo, reconociendo así que no hay un sólo camino, ni mucho menos una única receta para alcanzarlo.

Con esta propuesta de desarrollo, se quiere dejar atrás el viejo mito que durante varias décadas obnubiló la mente de la mayor parte de los dirigentes de las naciones

¹ Conferencistas invitados: Eloísa Tréllez, David Solano, Gustavo Wilches Ch.
Facilitadores del diálogo: Jorge Rojas Valencia y Santiago Arboleda.

en vía de desarrollo, según el cual la única forma de alcanzar el *progreso*, consiste en adoptar de manera descontextualizada los modelos de desarrollo aplicados en países como Estados Unidos y la Unión Europea. Progreso que durante muchos años, se ha reducido al plano material, desconociendo y sacrificando en su nombre las demás dimensiones del bienestar humano (cultural, social, espiritual y ambiental, entre otras), y que adicionalmente, le ha dejado a la mayor parte de los países en vías de desarrollo, una serie de consecuencias indeseadas como la pobreza generalizada, la descomposición social y cultural y desde luego el deterioro irreversible de sus sistemas naturales. Como lo dijo durante este seminario **Igino Mercuri**, hoy en día *“desde América Latina creemos y le apostamos a un desarrollo, entendido no como el crecimiento ascendente y lineal sino como la habilidad de nuestros pueblos para mantener y aprovechar su riqueza cultural y natural, en función de la construcción de su dignidad, su soberanía y la calidad de vida de sus habitantes”*.

Precisamente, encontrar los caminos económicamente más apropiados, las sendas más armoniosas socialmente y los procedimientos menos agresivos en términos ecológicos, para satisfacer de forma integral las diferentes necesidades de la especie humana, sin poner en peligro las frágiles y complejas relaciones de lo que algunos, desde la visión sistémica del ambiente, han optado en llamar el sistema ambiental planetario, es una de las funciones que debe cumplir la educación ambiental dentro de este escenario de *glocalización*. Para ello, es indispensable que ésta promueva la autonomía y la independencia de los educandos, para que sean ellos mismos a partir su reflexión continua y sistemática sobre las condiciones de su entorno inmediato -y de las relaciones de este con los ámbitos nacionales y regionales-, quienes definan las estrategias que deben adoptar para perseguir los objetivos que como colectivo se han propuesto alcanzar en beneficio de todos sus integrantes². Dentro de esta dinámica, se debe procurar que los saberes de las comunidades entren a la escuela y que los conocimientos de ésta se proyecten en la comunidad, para que a partir de dicho dialogo se construyan nuevas propuestas en donde los estudiantes sean sus protagonistas.

Y es precisamente en el marco de estas reflexiones, donde surge la siguiente preocupación: Uno de los efectos más perversos y menos visibles de los procesos de globalización tal cual como los hemos venido experimentando hasta el momento –los cuales por lo demás no tiene que ser necesariamente así-, es el relacionado con la occidentalización del pensamiento universal, junto con la expansión cada vez más vertiginosa de los valores antropocéntricos, utilitaristas y materialistas que ello supone. Este fenómeno ha propiciado el debilitamiento y en algunos casos hasta la desaparición de pueblos milenarios que dentro de su infinidad de virtudes y defectos propios que cualquier colectivo humano, esconden una inconmensurable cantidad de conocimientos, enseñanzas y lecciones históricas, que hasta el momento no se han sabido valorar en toda su dimensión desde la perspectiva de la cultura occidental. Los ejemplos más concretos de ello, lo constituye la sabiduría que los pueblos

² Parafraseando a David Solano, un grupo humano que no tiene objetivos comunes es un colectivo que no avanza, ya que un colectivo para obtener resultados debe tener objetivos comunes. Esto no quiere decir que todos deban estar de acuerdo en todo, pues eso es casi imposible, pero si es necesario que existan unas metas compartidas.

indígenas, las comunidades afros y algunas comunidades campesinas de diferentes partes del globo terráqueo, han demostrado tener en lo que respecta al manejo sistemático de su ambiente, para la satisfacción de sus necesidades más fundamentales y la consecución de su bienestar desde una perspectiva integral, en donde en ningún momento se crea una disyuntiva entre el bienestar social y la preservación ambiental, entre otras cosas porque ambas dimensiones constituyen dos dimensiones de una sola realidad.

Entonces, teniendo en cuenta que no hay un sólo modelo de desarrollo, ni mucho menos una única forma de alcanzarlo, y que en cada contexto particular se debe buscar y negociar entre todos la forma más apropiada de conseguirlo, es imposible hablar de una verdadera sustentabilidad ambiental, sin hacer necesariamente alusión a la interculturalidad, al dialogo de saberes y a la interdisciplinariedad. En palabras de **Eloisa Tréllez**, en la educación ambiental entendida como proceso, el dialogo de saberes y el reconocimiento y la valoración de la interculturalidad, juegan un papel fundamental, pues es en dichos intercambios y negociaciones en donde se encuentran algunas de las propuestas más idóneas para alcanzar los objetivos perseguidos desde este campo del saber en lo que respecta al mejoramiento armónico del nivel de vida de la población mundial. Dentro de este contexto, precisamente una de las labores fundamentales de los educadores ambientales, consiste en reconocer la inmensa diversidad biológica, social y cultural que caracteriza su entorno, para a partir de allí construir colectiva y autónomamente formas contextualizadas *glocalmente* de abordar y solucionar los diversos problemas que allí se viven.

Para alcanzar las metas planteadas desde la educación ambiental, **David Solano** reiteró que en estos procesos el compromiso de todos y cada uno de los actores es fundamental, pues muchas veces no se consiguen los objetivos perseguidos, no tanto por falta de dinero, recursos o condiciones para hacerlo, sino sencillamente por falta de voluntad y compromiso de las personas involucradas. Por ello desde este enfoque, la educación ambiental se asemeja más a una carrera de resistencia, que a una de velocidad, por lo que no se puede pretender cambiar toda una institución educativa o un grupo social en un año, ya que esto en el mejor de los casos será un logro insostenible. Así mismo, señaló que era indispensable dejar muy en claro que la educación ambiental no debe estar al servicio de la política, pues de esta forma se convertiría en una estrategia de manipulación más que de emancipación social. Lo que si debe procurar a través de ella, es que la gente desarrolle y potencie sus capacidades para analizar, discutir, criticar, negociar y tomar posiciones autónomas frente a los fenómenos que los afectan. Si a partir de dicho ejercicio, estos individuos deciden libremente incursionar en el campo político, es otra cosa. Así, queda claro entonces, que la educación ambiental nunca puede supeditarse de manera doctrinal a ningún interés político, económico o social, y antes bien por el contrario, debe propiciar que cada grupo social encuentre las formas más adecuadas de avanzar hacia aquello que ellos mismos han definido de conjuntamente como desarrollo.



Conversatorios



Culturas



Ver Archivo
Formato PDF



CONVERSATORIO SOBRE CULTURAS Y EDUCACIÓN AMBIENTAL₁

Introducción al tema y preguntas orientadoras

Durante este como en los otros conversatorios estuvo siempre presente al menos un interlocutor invitado por el CIDEA Valle del Cauca quien tuvo entre sus tareas organizar las preguntas del público y a la vez mediar con los otros expertos. En este caso el interlocutor invitado fue: Santiago Arboleda. Las preguntas que el comité académico planteó a los expertos fueron:

Conferencistas invitados:

- Avelina Pancho
- Manuel Ramiro Muñoz
- Jorge Enrique García
- Elsy Yaneth Castillo

Las preguntas orientadoras formuladas a los ponentes fueron las siguientes:

1. ¿Es necesario construir primero lo propio para luego aprender de otros?
2. ¿Es necesario acudir a otros para encontrar lo nuestro?
3. ¿Cómo lograr construir identidades y con ellas relacionarnos con la naturaleza?
4. ¿Cómo construir autonomías para proteger nuestras culturas, nuestros territorios, nuestros conocimientos?
5. ¿De qué manera nos relacionamos con: lo propio, lo ajeno, lo apropiado y lo enajenado?

Resumen

Elsy Janeth Castillo, representante del Ministerio de Educación Nacional enfatizó en el papel de los CIDEAS como la estrategia diseñada para que la Política llegue a las regiones. Presentó a los Cidea como medio de coordinación y asesoría a escala territorial, por medio de las lecturas de contexto con los actores locales. Los describió como mecanismo que garantiza la sostenibilidad de los PRAE como estrategia de la educación formal, y de otros procesos en lo no formal e informal. Los CIDEA ayudan a hacer posible el trabajo interinstitucional e intersectorial en materia educativa ambiental.

Expresó que actualmente se está haciendo una revisión crítica de quienes integran los

comités interinstitucionales y se exploran mecanismos y estrategias en lo técnico, en lo financiero y en lo político para que tengan asiento las instituciones con competencias y responsabilidades en la materia y que puedan incorporar en sus procesos de planificación institucional y en los instrumentos del desarrollo territorial los proyectos y los instrumentos pertinentes para garantizar sostenibilidad de los procesos educativo ambientales. Enfatizó en la importancia de vincular a la empresa privada a partir de un trabajo detallado en el reconocimiento de actores y de escenarios posibles.

Insistió en que no existe una fórmula para implementar la transversalidad en la escuela, pero que existen indicios que permiten establecer que esta es posible a partir de marcos que contemplen las autonomías, las dinámicas de las problemáticas y los contextos ambientales locales. Aclaró que la transversalidad también podía entenderse desde el ámbito de la gestión y que le compete a los comités interinstitucionales de educación ambiental promoverla y hacerla posible. En el campo de la gestión, la transversalidad está relacionada con las posibilidades de leer e interpretar el contexto para poder incidir en la transformación de este.

Expresó que con las secretarías de educación se están revisando las competencias y responsabilidades en el marco de los procesos de planificación, para que su participación se cualifique y se supere el bajo perfil que han tenido en los procesos de educación ambiental de muchos departamentos. Finalmente hizo referencia al papel de las universidades como instituciones formadoras de formadores, y la importancia de asumir su papel en la comprensión de las dinámicas complejas de lo ambiental superando la división del conocimiento en áreas específicas sin diálogo entre ellas.

Avelina Pancho llamó la atención sobre la necesidad de hacer una mirada histórica a las luchas de los pueblos indígenas para comprender el porqué de sus reivindicaciones frente al territorio. Durante siglos los indígenas han venido en un proceso de negociación para defender lo que les pertenece, que es el derecho a la tierra, al territorio, a la cultura y a su pensamiento. Hoy los pueblos indígenas están ubicados en zonas frágiles, además se han presentado procesos de expropiación “legal” mediante la declaración de parques nacionales o haciendo ordenamientos territoriales para sacar a los indígenas de las riveras de los ríos o promoviendo la explotación minera en territorios indígenas. El conflicto armado saca a los indígenas de los territorios y son otros los que se apropian de esos territorios.

Recalcó que en los territorios indígenas la propiedad sobre la tierra es de carácter colectivo, las tierras no le pertenecen solo a un individuo sino a toda la comunidad. Insistió en la necesidad de reconocer el carácter ancestral de esta propiedad a partir de los hallazgos de evidencias de vida indígena en esos territorios. Expresó que hoy hablan de recuperar la tierra, no para adueñarse de ella, sino para protegerla y para recuperar y conservar la vida que en ella habita. Todo ello no para beneficio del grupo indígena, sino en beneficio de la humanidad.

Expuso varios ejemplos de recuperación cultural como el caso de los Yanaconas quienes han proyectado su organización y su lucha, en defensa de su cultura, de su territorio, de su pensamiento, recuperando su lengua, la lengua Quechua. En este mismo sentido el pueblo Totoró está recuperando su lengua, que casi llega a la extinción cuando en los años 90 solamente 7 familias la hablaban. El pueblo Guambía al igual que el pueblo Nasa

han avanzado en procesos organizativos y en experiencia. Insistió en que los pueblos indígenas no son una masa homogénea, tienen distintas culturas pero también distintos niveles de desarrollo organizativo y actualmente promueven una relación de intercambio, de cercanía, de solidaridad con otros pueblos distintos a los indígenas. Se han fabricado discursos de contradicción y de pelea entre el indio y el negro, pero en el fondo se comparten elementos de la cosmovisión y de las formas de organización en la vida comunitaria; hay muchos elementos que unen y que abren la posibilidad de una coordinación y articulación conjunta a procesos sociales, de cambio, que permitan contrarrestar la visión desarrollista, excluyente y homogénea.

Ante una pregunta que le pedía definir la pobreza, Avelina Pancho comentó: *“Me gustaría ilustrar esta pregunta con una anécdota que me pasó hace unos años cuando estaba a cargo de las relaciones internacionales de la organización indígena de Colombia ONIC. El Banco Mundial organizó un encuentro mundial de líderes indígenas de América Latina, entre esas por fortuna o desfortuna caí yo en esa lista. Resulta que el Banco estaba definiendo el cambio de las políticas de salvaguarda de los derechos de los pueblos indígenas, el Banco quería flexibilizar esa política para permitir que los megaproyectos a territorio indígena entraran con toda la facilidad y que a cambio nos darían proyectos de desarrollo a nosotros para aliviar la pobreza. Ese era el enfoque que tenía esa invitación... lo único que pudimos decir es que los pueblos indígenas no éramos ningunos pobrecitos, que nosotros teníamos el territorio, el pensamiento, la organización y que no éramos pobres y no necesitábamos aliviar la pobreza sino que necesitábamos que nos dejaran vivir tranquilos en nuestros territorios con nuestros recursos... y aquí comparto la idea de un compañero que decía, hemos recuperado el territorio físico, la tierra, pero hoy la lucha debe estar encaminada a la recuperación intelectual, del territorio intelectual, del conocimiento, del pensamiento y estamos convencidos que eso se debe dar y para eso es que estamos impulsando los procesos de educación propia, ese es el sentido que debe darse a la educación ambiental... porque después más de 500 años de dominación no es fácil en 20 o 30 años lograr recuperar lo que se ha perdido...el sentido de la educación propia es aprender a relacionarme desde lo indígena con el resto de la sociedad, eso no me lo enseñó la escuela oficial, me lo ha enseñado la organización indígena...”*

Manuel Ramiro Muñoz planteó que existe una invisibilización mayor de los campesinos que de la población afro e indígena, y que obedece en parte a que estos últimos han logrado posicionar una propuesta política, jurídica, cultural, a partir de la organización y la movilización social. Precisó que en las últimas décadas los movimientos campesinos, en América latina, han sido reprimidos de una manera violenta. Los líderes campesinos en muchos lugares son muy vulnerables a la acción de grupos represivos, como los paramilitares en el caso de Colombia. Además muchos de los movimientos campesinos han estado articulados a los procesos de lucha armada y han quedado atrapados en estos procesos. De otra parte los pueblos indígenas y afro han venido posicionando una propuesta de autonomía política frente a los actores armados. En Colombia en Ecuador, se ha presentado frente a los campesinos una contrarreforma agraria violenta. En el caso concreto, en Colombia las estadísticas son dramáticas, en la costa atlántica el 60% de las tierras productivas están en manos de los paramilitares.

Precisó que la concentración de la tierra en Colombia se ha dado a través del despojo a los campesinos, que no son pobres sino empobrecidos, despojados. Compartió datos del

último estudio del Banco Mundial en el que se expresa que en Chile el 7% de la población vive con menos de dos dólares diarios y el 20% está por debajo de la línea tradicional de la pobreza. En Colombia, el 25% de la población vive con menos de dos dólares diarios, están al nivel de la miseria y el 63% viven por debajo de la línea de la pobreza. Pobreza que se concentra en los sectores rurales.

Jorge Enrique García preguntado sobre el divisionismo de la propuesta afro expresó “... el presidente de la República puede decir tranquilamente este es un país paísa y no pasa nada, pero nosotros cuando planteamos que tenemos derecho a la autonomía por historia, por ancestros, entonces, se asusta la gente y se asustan desde algunas esferas...” “... No estamos planteando un divisionismo, no estamos planteando un separatismo... aunque sería bueno plantearlo porque los sanandresanos, por ejemplo, cada vez que necesitan algo lo plantean y el estado responde rápidamente... nuestro proyecto es pensar en una nación cultural afrocolombiana, una nación cultural afropacífica como parte del territorio colombiano que tiene derecho a auto determinarse... Sabemos que somos ciudadanos de Colombia y tenemos un doble paquete de derechos, somos afrocolombianos y desde la colombianidad la constitución política nos recoge y desde la africanidad nosotros tenemos unos derechos que hoy le llamamos el derecho propio a convivir como lo han mandado los mayores... el Pacífico es una amalgama de cosas y de discursos, es un mundo de discursos, el discurso de los de la guerra, el discurso del Estado, el discurso de la cooperación internacional, en fin, pero yo insisto en que en medio de todo los discursos, es la simbología de nuestra cultura la que más representa la región y que eso tiene que prevalecer... cuando se plantea lo propio y la identidad, el derecho y la autonomía no está excluyendo... nosotros no estamos creando repúblicas independientes en el aire, el proyecto de educación propia y el proyecto de autonomía de la comunidad afrodescendiente no es un proyecto de color de piel, es un proyecto de pensamiento, es un proyecto de identidad cultural fundamentalmente, pero también de identidad política porque uno no puede centrarse solamente en la recuperación de las tradiciones... esto es una identidad política...”



Mesas de trabajo



Agua



Ver Archivo
Formato PDF



MESA DE TRABAJO AGUA 1

INTRODUCCIÓN AL TEMA Y PREGUNTAS PROVOCADORAS

El comité académico del seminario, conformado por miembros del CIDEA Valle del Cauca, presentó a los conferencistas algunas preguntas que buscaban orientar la preparación de su ponencia, de tal manera que esta pudiera conectarse con el tema Educativo ambiental en los contextos GLOCALES.

En el caso del tema “Agua” seleccionado para la mesa de trabajo con el mismo nombre, a continuación se presentan la metodología propuesta y los objetivos e interrogantes planteados a los conferencistas y un resumen de los diálogos.

Objetivos:

- **Identificar** Los nudos críticos del contexto del agua
- **Identificar** Las implicaciones del contexto del agua **para el desarrollo de la educación ambiental**. Estas implicaciones pueden expresarse como quehaceres, retos, preguntas de trabajo, demandas de mayor información, etc.

El comité académico del evento, propuso la siguiente metodología:

- Explicaciones y acuerdos
- Preguntas aclaratorias de los asistentes a los expertos.
- Identificar los nudos críticos del tema respectivo, intentando responder a los propósitos planteados por el comité académico del evento, para cada uno de los temas.
- Enfocar la discusión alrededor de las siguientes preguntas:
 1. ¿Qué es lo que todos deberíamos conocer sobre el **agua**?
 2. ¿Tenemos un balance del uso, producción y manejo del **agua** en el planeta, en Colombia y sus regiones?
 3. ¿Cómo debe ser la gestión del agua para nuestro uso y consumo, o como soporte para la vida y los ecosistemas **acuáticos**?
 4. ¿Cuáles son los factores de sostenibilidad del agua y cómo debe ser la gestión de éstos para un uso sostenible en el planeta y en el país?
 5. Cómo garantizar la cantidad y calidad del agua disponible

6. ¿Cuál es el papel del ciudadano y las instituciones en la gestión de los problemas del **agua**?

PROPÓSITOS

- Identificar los nudos críticos del tema agua teniendo en cuenta la perspectiva GLOCAL
- Proponer alternativas viables para abordar estos temas desde la educación ambiental, de manera que ésta pueda contribuir en el mediano y largo plazo, a resolver situaciones ambientales, a medida que la gente las reconoce en el contexto.

RELATORÍA

Hemos escuchado a los expertos: Saulo Usma y Hebert Gonzalo Rivera; ellos plantearon sus puntos vista acerca de las problemáticas del agua y compartieron sus experiencias, con el fin de orientar a los participantes acerca de las situaciones locales y globales de este recurso.

Esta mesa tuvo como propósito pensar en la tarea de la Educación ambiental frente a la situación del **agua**, usando como elementos ilustrativos las ponencias de los expertos quienes nos presentaron un panorama global y/o local de la situación del agua. También se tomó en cuenta la participación de quienes se inscribieron en la mesa y sus opiniones fueron resumidas aquí, dado que surgen generalmente de una experiencia local.

A pesar de tratarse de un extenso tema, es necesario concretar algunos puntos de discusión en torno a las relaciones entre educación y agua e identificar nudos críticos de tema.

Después de explicar la mecánica de trabajo el moderador de la mesa Jorge Rojas Valencia, sugiere brevedad y concreción durante cada intervención.

Moderador: Pensemos en las relaciones entre educación y agua e identifiquemos los nudos críticos que hay en el tema del agua. Vayamos armando algunas ideas u opiniones para ir identificando el contexto del Valle del Cauca y el municipal de cada uno de nosotros.

Con metáfora del nudo crítico se hace referencia a aquellos puntos donde se hace más abigarrada la circulación, los cuellos de botella que afectan la situación, bien sea de modo positivo o negativo. Esos nudos pueden ser preguntas de trabajo, demandas de mayor información, preocupaciones, etc.

APUNTES GENERALES DE LA MESA DE TRABAJO

Participante 1: Propongo que se toque además del tema del agua dulce, el recurso hídrico marino. Gran parte del territorio de Colombia es mar, y me parece que muchas de las personas aquí presentes, están vinculadas a ese medio.

Participante 2: Uno de los temas más importantes que tiene el tema del agua es la medición, cuando uno no mide las cosas uno no sabe que tiene, en las conferencias sobre el tema se ilustró acerca de la cantidad real de agua que utilizamos. El agua dulce es apenas una pequeña parte del agua del planeta y si la miramos como el agua disponible para las actividades humanas, contamos con los ríos y quebradas, agua superficial de escorrentía.

Para las comunidades humanas, normalmente el agua disponible viene por sus ríos. Si nos referimos a la clasificación del agua, tendremos que hablar de agua subterránea, agua superficial y el vapor de agua. Pero si midiéramos exactamente la cantidad de agua utilizable es muy pequeña. Nos escandalizaríamos de ver lo poquito que es, cerca del 0.14% del agua total. Eso tiene que hacer parte del proceso educativo. Hay que decir las cantidades reales, de esa manera también pueden analizarse los problemas reales. Si en el proceso de educación se pudiera mostrar con gráficos, para que cada uno comprenda la cantidad real de agua de la que puede disponer sin recurrir a uso extra de energía, esa cifra si es preocupante. Además ese 0.14% de agua disponible es la que está contaminándose rápidamente. Cuando uno ve las cifras, puede entender el impacto que tiene el agua en la cotidianidad y la necesidad de educar sobre sus realidades.

Moderador: en relación con los Nudos, dejamos más o menos así: Cantidad de agua disponible y consumo en las viviendas

Participante 3: Es interesante mirar la valoración y percepción local que se tiene del recurso hídrico y de los recursos asociados a éste ¿Qué significa agua como bien de uso común o bien público?

Moderador: Valoración tanto social como cultural. Cuando hablamos de lo social me parece que estamos entendiendo lo económico y también lo político.

Participante 4: Para complementar el comentario acerca del agua de escorrentía en el ciclo de la contaminación, tengamos en cuenta, para el Caso del Valle del Cauca, que los humedales subterráneos, las reservas del agua como la que hay debajo del botadero de basuras de Navarro, también se han contaminado por los lixiviados del mismo. También hay contaminación de otros reservorios subterráneos o desperdicio de los mismos por el manejo del cultivo de la Caña de azúcar.

Moderador: Agregué aquí que estamos hablando de agua superficial, continental y subterránea

Participante 5: Me parece importante tener en cuenta que debemos aprender a evaluar la calidad del agua, para ver si es apta para el consumo humano; y no como la que en este momento estamos tomándonos en la ciudad de Cali, Colombia.

Moderador: Hay que medir también, las consecuencias y los costos de esa calidad.

Participante 6: Hasta el momento nos hemos referido al agua como elemento para el consumo humano, o agua potabilizada; sin tener en cuenta qué pasa con todos los organismos asociados.

Me parece que hay que mirar la calidad del agua no como si ésta fuera un objeto sino también como el elemento primordial para la existencia de ecosistemas acuáticos, en donde los organismos que la habitan, también se ven afectados por los cambios de calidad que en ésta ocurran.

Moderador: El agua para los ecosistemas. La idea es que en general no se puede tratar de manera aislada de todo contexto, hay que tener en cuenta su producción, de su movilización, de su contención..

Saulo Usma (experto invitado): Cuando se habla de calidad hay que precisar: hay que referirse a la calidad biológica o integridad ecológica del agua y se refiere a la capacidad de ese sistema de generar y mantener la vida. Tanto calidad biológica como integridad permiten llegar a otra expresión: salud del ecosistema.

Participante 7: Se está hablando de clasificación, calidad, disponibilidad, consumo de agua sugiero enfocar la discusión en los indicadores asociados al agua, ya que cualquier actividad que se plantee requerirá del conocimiento de esos indicadores.

Moderador: Hay que preguntarse que indicadores se están usando tanto desde el punto de vista técnico, como desde la visión de convivencia con el recurso.

Participante 8: Es importante crear conciencia a las nuevas generaciones que estamos destruyendo los ríos en todas partes, y en toda Colombia. En Cali, por ejemplo, hacia donde uno mire los ríos reciben las cañerías de la ciudad.

Moderador: Hablando en términos de valoración cultural, alguien preguntaba, qué representa el discurso del agua dentro de la vida cotidiana de la comunidad? El agua como depósito, como fuente de recreación. Pregunto si quien hizo ese aporte intenta llamar la atención sobre ese uso?

Participante 9: Hago una invitación a conservar y cuidar los ríos, un llamado de atención acerca de la idea de río que nos acostumbramos a tener; vemos los ríos como cañerías, cómo depósitos de desechos, inclusive en las ciudades, se han canalizado muchos ríos, invito a regresar a la idea de que los ríos deben ser fuentes de agua limpia. Hay que reeducar acerca de esa idea.

Saulo Usma (experto invitado): Quisiera retomar un poco ese punto como pertinente a lo territorial, y también la situación vergonzosa en que se encuentra

Cali, una ciudad con 7 ríos en donde se ha permitido el flujo canalizado, es decir asfaltar un río como sucede con el Cañaveralejo, mucha gente ya no lo identifica como río, cree que es un caño, como hemos permitido que se pavimente el lecho de un río?

Quizá algún día regresemos a un estado de conciencia que nos permita recuperar el río Cañaveralejo y aguas abajo, el canal colector que reúne los ríos Meléndez , Cañaveralejo y Lili para entregárselos al río Cauca. Necesitamos pensar en su restauración.

Moderador: Quiero preguntarle a la audiencia si se puede hablar de producción, yo he querido tocar el término desde la economía, o sea producción desde la generación del recurso.

Saulo Usma (experto invitado): Hay un nudo crítico que es capítulo aparte y tiene que ver con defensas ambientales. Al comienzo de este diálogo alguien enfatizó en la necesidad de cuantificar el recurso. Ese es uno de los grandes problemas que vamos a tener, porque como usted decía, necesitamos cuantificar (tener datos y cifras) pero no los tenemos; sin cifras no podemos valorar.

Miremos el ejercicio de valorar cuánto representa por ejemplo, el río Pance para los caleños. Cuántas familias e acercan al río un fin de semana? Cuanto pagaría usted en promedio por bañarse en una piscina? Cuál es el valor ecoturístico del río?

Mirando la producción: ¿Cuánto pescado producía el río Cauca? Esa producción ya no se ve. Cada vez que uno pasa por Juanchito, el río se ve más pobre.

Un nudo crítico está en la cuantificación de un río mucho más pobre, otro nudo está en la valoración y otro está relacionado con defensas ambientales.

Moderador: Estamos hablando de recurso en términos del elemento agua, el agua sobre ella misma, pero cuando la vemos allá, hablamos restauración en el sentido de crear las condiciones que permite que se produzca de nuevo. La producción entonces, va a ser la producción y valoración que no esta asociado directamente a los costos económicos de los procesos productivos. Esto debe mirarse como un trabajo básico desde la Universidad en todas las escalas de estudio.

Participante10: Para sintonizarnos con el tema central del seminario, recuerdo que nos enfoquemos el cómo hacer desde la educación ambiental, para la conservación del recurso.

Moderador: Necesitamos que cada uno de los elementos tenga una representación en el aspecto educativo. Estamos tratando de abordarlo.

Participante 11: Si sabemos que hay unas prioridades del recurso hídrico como son el uso humano, industrial, eléctrico, recreacional, ecológico. Revisemos las prioridades. Cuál debe ser realmente el uso primordial?

Moderador: Esto nos lleva a pensar en las prioridades en todos los sentidos. Nos lleva a preguntarnos cómo es que ordenamos nuestra vida, y en ese ordenamiento de la vida qué lugar tiene el agua? Nos lleva a reflexionar acerca de las prioridades que estamos teniendo en ésta sociedad en el uso de los recursos, en este caso el recurso agua, esto es sintomático de lo que tenemos como sociedad frente al recurso.

Participante12: Se está tocando un punto importante: el uso racional del recurso. La racionalidad aplicada al recurso. Debido a la intervención de la racionalidad en el recurso, el agua que se está usando, ya no es ni el agua negra, ni el agua clara, ahora es agua gris. Eso significa que ya esas aguas hacen parte del recurso y hay la necesidad de aumentarlo y mejorarlo..

Moderador: Dejemos por ahora ahí, en el punto de la racionalidad para mirar hasta donde la racionalidad nos puede ayudar en un problema que la racionalidad misma creó.

Participante 13: a modo de criterio, otro elemento que sirve en el ejercicio educativo y de trabajo con comunidades es la dinámica del agua. El agua tiene un movimiento cíclico, abre las posibilidades de proyección porque no tiene fronteras, el agua no es de Cali, no es del Valle del Cauca, el agua permite conectar el mapa, es un elemento muy importante, se convierte en una oportunidad, en material didáctico, por sus características dinámicas se convierte en un elemento conector

Moderador: Como metáfora y a modo de recurso didáctico, rescatemos la metáfora de GAIA, que nos planteaba Tomás esta mañana, veamos el agua como conector, red de circulación de la sangre planetaria, **y también**, como dinámica de conexión de la gente.

Participante 14: Debemos afirmar una cultura ciudadana que rescate los valores, porque todo se da con base en una parte de la Tierra en donde se recoge el sentido de pertenencia como uno de los principales valores humanos. Mientras no haya educación, no podemos llegar a todo esto.

Moderador: Justamente estamos tratando de dilucidar el contenido de esa cultura ciudadana, porque estamos viviendo de muchas maneras.

Participante 15 (Abogado Hugo Aristizábal): Otro tema importante es la articulación entre la educación y el agua, como ya se mencionó. Visto desde el punto de vista Jurídico: si uno toma los instrumentos jurídicos y normativos, como aún estamos en un Estado Social de Derecho, la norma que orienta la educación ambiental colombiana, ley 99 de 1993, nos señala unos principios de política ambiental: son catorce. Entre éstos está la prioridad del agua para el consumo humano. Ahí, la política debe articularse con su desarrollo en educación. Por ejemplo: educación para el ahorro y uso eficiente del agua. Hasta qué punto todo esto conduce al tema central que está en la constitución Colombiana de 1991, y es la calidad de vida y el bienestar general de la población.

Participante 16: Es muy preocupante como es afrontado el problema del agua en el país. Hay una problemática social grave, un conflicto, y todo esto nos ha llevado a pensar en el agua como ciudadanos. Como sucede en las empresas prestadoras del servicio de agua, que no invierten en las cuencas, por ejemplo.

A las instituciones como CVC o Secretarías de Agricultura, encargadas de la parte ambiental, les ha tocado mirar la ciudad, mirar el agua desde la ciudad. Los planes de manejo de las cuencas hidrográficas se hacen desde la ciudad. El problema del agua está en la parte alta de las cuencas. Otra problemática del agua se da en las divisiones políticas municipales, muchas de las cuales se hacen por los ríos.

Fácilmente queda una cuenca partida en tres o cuatro municipios. Un ejemplo es la cuenca del río Tuluá en el Valle del Cauca. El agua de ese río es usada en Tuluá y el municipio vecino, Buga, no se beneficia; de modo que un municipio que no puede sacar partido del recurso qué motivaciones tendría para invertir en su conservación? A eso puede sumarse el problema de orden público (conflicto interno) y la falta de estímulo a la participación que exigiría un buen manejo de Cuencas hidrográfica. En conclusión, se ha trabajado más el recurso hídrico desde la ciudad que desde su punto de producción natural en la zona rural.

Moderador: Incluyamos en nuestras notas el aspecto territorial, por un lado y la jurisdicción por otro, que competen en parte a lo rural y en parte a lo urbano. Es necesario hacer una mirada en forma de bucle: Cómo se resuelven lo urbano y lo rural? Cómo se resuelve lo rural si no se ha resuelto lo urbano y cómo resolver lo urbano sin resolver lo rural?

Saulo Usma (experto invitado): En cuanto al problema de la territorialidad en situaciones de fronteras, hemos visto por ejemplo en el 2002 en un proyecto de manejo de la cuenca del río La Vieja, en donde hay 3 jurisdicciones grandes: Corporación autónoma Regional de Risaralda, CARDER; Corporación autónoma regional del Quindío, CRQ; y Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC; el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, MAVDT, planteó un manejo inter-corporativo, de modo que ahí se puede detectar un cambio de visión. Ese puede ser un caso aislado, aparentemente la división política del territorio se convierte en una barrera, pero ya se ven señales de que el manejo de esas cuencas puede ser integrado. Todavía falta aproximarnos a la posibilidad de manejo de cuencas internacionales, tan grandes como por ejemplo, la cuenca del río Orinoco, de un millón de kilómetros cuadrados, en donde hay que tratar de hacer que esta territorialidad no quede tan marcada cuando se trate de rescatar la conectividad natural que tienen estos sistemas. Esa conectividad que uno no pueda manejar y que permite que los grandes Bagres (susceptibles de comercialización) utilicen todo el río Orinoco y todo el río Amazonas para hacer su ciclo de vida: huevos y crías se encuentran en el delta del río y los juveniles y adultos en el resto del río. Un solo país no puede hacer el manejo. De modo que es necesario unirnos para hacer el plan de manejo correctamente.

Participante 17: Quiero hacer un aporte puntual, local sobre el municipio de Tuluá, Valle del Cauca. Cuando se hizo el POT y el plan de desarrollo rural, se pensó en

que la fórmula era comprometer al municipio a invertir. Pero eso es muy difícil porque se necesita contar con la voluntad política que no siempre se da.

Participante 18: Se está adelantando el Plan de Ordenamiento de la Cuenca del río Bolo, en el valle del Cauca, Colombia; ésta cuenca hace parte de la jurisdicción de tres municipios: Pradera, Palmira y Candelaria. Con la metodología del IDEAM se contemplan diferentes pasos los cuales se han hecho con la comunidad. Hacia la parte alta de la cuenca se detectan problemas del agua relacionados con la alimentación y la tala de bosques, en la parte baja existe el conflicto por la extracción del agua tanto por el uso de la misma en grandes extensiones de monocultivos, como por la falta de infraestructura adecuada para poder llevar el agua a las comunidades de la parte baja.

Entonces pregunto: teniendo en cuenta el proyecto de ordenamiento, para hablar de educación ambiental y reconociendo que sabemos que el problema central de la parte baja de la cuenca son los cultivos de caña de azúcar, ¿cómo podríamos hacer para que esa educación ambiental llegue a los medios de comunicación y a quienes son parte de la solución?

Moderador: quiero señalar a todo que el punto que estamos oyendo ahora, corresponde a desarrollo. Usted lo puede plantear como problema o como solución, pero está allí en el punto del ordenamiento territorial.

Participante 19: Moción de orden: sugiero que continuemos identificando títulos sin entrar en los análisis para continuar en el orden que traemos.

Moderador: estamos viendo el panorama general para acercarnos al problema y buscamos encontrar que alternativas ofrece la educación frente al problema. La educación tiene ciertos alcances y ciertas limitaciones. Hay partes del problema que no competen a la educación. Es necesario señalar ese límite.

Participante 20: Podemos entender el problema como una situación de manejo uso y conservación de cuencas hidrográficas. La idea fundamental es la necesidad de conectividad entre lo urbano y lo rural y las diferentes dimensiones sociopolítica, ambiental, educativa. Desde la educación, la posibilidad de mirar uso y manejo del agua en relación con la agricultura que puede hacerse desde la visión de la agronomía.

Moderador: Esa mirada ya está incorporada en las notas que se están recogiendo.

Participante 21: Acabamos de terminar el un proyecto acerca del municipio de Cali. Una ciudad sin actas ni cuentas, ni planificación, construida desordenadamente. Y acabamos de ver el impacto tan impresionante de las obras que se están llevando a cabo en el canal nororiental de la CVC que pasa al lado de la Planta de Tratamiento de aguas Residuales, PTAR, que debe regular y tratar el agua. El agua sucia cae al río, causa un enorme impacto y después “supuestamente” a un kilómetro de distancia la PTAR está limpiando.

Moderador: El agua como recurso didáctico para el estudio ecosistémico implica un modelo de análisis que no solamente se reduce a la cuenca. Y en una escala más amplia, la cuenca como referente, es una unidad de análisis.

Faltaría tener en cuenta proyectos de cultura ciudadana, acerca de lo cual habló un poco Saulo Usma.

PUNTOS COMUNES Y DEMANDAS GENERALES

- Requerimos un ejercicio que nos permita leer los contextos de manera integral, sin fragmentar la discusión por temáticas, disciplinas, etc.
- No es responsabilidad de la escuela (al menos no sola) solucionar los problemas ambientales
- Es importante involucrar a todas las esferas, sectores y actores de la sociedad en los procesos de Educación Ambiental. Para la articulación interinstitucional e intersectorial se requiere que las instituciones y organizaciones reconozcan sus competencias y responsabilidades.
- Es necesario dar a la educación un estatus diferente al de la simple transmisión, pensarla como la capacidad para comunicar, y mucho más para transformar al interior y al exterior de nosotros como individuos.
- Se requiere sacar a la Educación Ambiental de la instrumentalización (p.e. manejo e implementación de cartillas o campañas) y reubicarla en la comprensión de contextos, construcción de alternativas y participación en la transformación de esos contextos.
- Se requiere construir indicadores de EA, esto permitirá por ejemplo visibilizar los reconocer avances y resultados del desarrollo de la Educación Ambiental y pensar en caminos a seguir.
- Necesitamos hacer formación de educadores
- Ha habido ambigüedad en la definición del rol de la escuela en la gestión ambiental. La cuenca como límite cultural, social y geográfico.

EI AGUA COMO TEMA EN LAS MESAS DE TRABAJO.

Elementos identificados para un marco referencial en el análisis del tema

1. Los recursos naturales no son de una institución, son recursos sociales y por tanto de la comunidad.
2. La relación disponibilidad de agua vs. población, es principalmente un asunto de hábitos de vida, concepciones y modelos de desarrollo y formas de asumir o enfrentar esos modelos desde lo local.
3. Un pregunta que hoy nos convoca cada vez más, es ¿Cómo mantener nuestras culturas locales frente a los procesos de globalización?

NUDOS CRÍTICOS

1. ¿Cómo se integra en el ser humano el tema y la vivencia con el agua?

- Desde la cultura, a través de idearios colectivos, percepciones / representaciones:

Hablar de agua en profundidad conduce a reflexiones de éste tipo:

- Estamos pensándola y haciendo gestión de ella solo como recurso para consumo humano y para las actividades humanas
 - Hemos descuidado su noción como ecosistema, y su gestión como recurso para otras especies, para la vida en general
 - Hemos perdido de vista que casi todo lo que utilizamos para la satisfacción de nuestras necesidades requiere agua en mayor o menor medida
 - Estamos pensando el agua no solo como agua continental (superficial y subterránea), sin reconocerla también como recurso marino-costero.
 - Pensamos en el agua como ciudadanos.
 - Las valoraciones culturales y sociales que tenemos sobre el agua, muchas veces son generadoras del conflicto sobre su uso y manejo.
 - ¿Hasta donde la racionalidad nos puede ayudar en un problema de la racionalidad misma?
- Desde los procesos administrativos y de gestión:
 - Ineficiencia en el manejo del recurso. No se está avanzando en el tema
 - Estamos abordando la comprensión de su problemática solo en la escala doméstica.
 - Nuestro marco político-normativo sobre el agua es insuficiente e incluso contradictorio. Hay que articular la política con la legislación. Vulneración de la Soberanía
 - Inequidades en el acceso al agua y tenencia de las cuencas
 - Precio y distribución de precios, precios en relación con la calidad
 - Gobernabilidad sobre el recurso.
 - Organización territorial
 - Débil articulación de procesos entre instituciones
 - Débil participación del componente educativo en el diseño de Planes de ordenamiento y planes de manejo. Generalmente lo educativo se convoca en la fase de socialización del Plan.
 - ¿cuáles son las prioridades de consumo?

- Desde los procesos de información, formación y Conocimiento
 - Contradicción de datos, acceso a los datos, capacidad para comprenderlos, etc.
 - Administración del conocimiento
 - Comunicación del conocimiento
 - Los indicadores

- Desde el ejercicio de la participación ciudadana
 - Débil preparación para la participación
 - Estamos hablando entre convencidos, ¿Estamos los que debemos estar?, ¿con quienes comunicarnos? ¿con quienes aliarnos?.
 - Se requiere involucrar a los tomadores de decisiones
 - Débil construcción de mapas de actores y Sectores (roles, responsabilidades y relaciones como problema y como agentes de solución). Aquí es importante reconocer la responsabilidad del estado, pero también la responsabilidad de la sociedad civil.

- Desde el punto de vista Técnico
 - Sistemas productivos sedientos o altamente contaminantes
 - Insuficiente potabilización (cobertura y calidad)
 - Restauración de ecosistemas
 - Producción: creación del recurso en el sentido en que el pueda reproducirse.

ALGUNAS RESPUESTAS A LOS NUDOS CRÍTICOS, DESDE LA PERSPECTIVA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

- **¿Para qué educar acerca del recurso agua?**
- Para incidir sobre la gobernabilidad del recurso.
- Para cultivar y mantener culturas y rasgos culturales afines con el agua.

¿Desde el punto de vista de la educación ambiental, qué temas identificó la mesa de trabajo y qué propuestas surgieron para abordarlos?

- Se propone hacer ejercicios de historicidad sobre el agua.
- Abordar la inclusión de la educación en la planeación territorial.

PARTICIPACIÓN:

- Preparación para la participación, con el fin de desarrollar mecanismos regulatorios y revisar hasta qué punto el marco legal y normativo conduce a la calidad de vida y el bienestar general las comunidades y de la nación, permear los marcos institucionales y ayudar a legislar, desde la escala en la que nos movemos.
- Cualificarnos para la participación

¿Cómo percibimos y cómo deberíamos percibir las Cuencas hidrográficas y el agua?

- Deberíamos pensar en las cuencas como referente no solo geográfico sino también cultural y social.
- Es necesario ejercitarnos en hacer consciente la manera como individual y colectivamente nos relacionamos con el agua.

¿Qué ideas surgieron acerca de metodologías y didácticas sobre el tema educativo ambiental Agua?

- Planes de ordenamiento territorial y planes conjuntos de manejo de aguas como herramientas para la educación
- El agua como recurso didáctico de lo sistémico (un modelo de análisis)
- El agua como un principio articulador del discurso de las prácticas, de las asociaciones.
- Utilizar las cifras sobre el agua

OTRAS NOTAS DE INTERÉS

- **La mirada del agua debe ser incluyente con el mar, no solamente con aguas continentales.**
- La mirada del agua continental debe ser incluyente con el agua subterránea, incluidas las reservas de agua fósil de acuíferos no recargables.
- En todos los propósitos educativos sobre el agua, las cifras reales y los indicadores hacen la diferencia para ayudar a entender la dimensión y escala de las situaciones ambientales.
- El agua superficial es aquella que más usamos y contaminamos, es fácil de obtener sin inversión de mayor cantidad de energía, no obstante es alarmante desde el punto de vista global y porcentual, lo pequeño que es este recurso y el mal estado en que se encuentra. Esa mirada hay que proyectarla en la educación.
- Hay una urgente necesidad de reconocer el agua como un bien público desde el punto de vista de consumo y potabilidad para los seres humanos. Pero no solamente como un elemento, como un simple objeto a utilizar.
- Además del agua como elemento, hay que incluir la mirada del agua como hábitat, como espacio de ecosistemas, con los organismos que la habitan. La educación debe dar una mirada al agua, reconociendo la necesidad de su cantidad y de su calidad.
- Desde el punto de vista vital, el agua debe evaluarse por su calidad biológica. Se habla de integridad del agua, como la capacidad que tiene el agua para soportar y promover la vida, de esta manera puede medirse la salud (ecosistémica) de un río o de un humedal.
- La educación debe incluir indicadores reales al hablar y formar sobre el recurso, su estado, calidad biológica, cantidad, disponibilidad y costo.

- Un propósito educativo debería ser resembrar la idea de que el agua debe y tiene que ser limpia, en lugar de acostumbrarnos a la idea de que el agua reutilizada y contaminada es normal.
- Es necesario continuar preguntándose, desde el punto de vista cultural, qué representa el agua y el curso del agua para cada comunidad, para su cotidianidad? ¿Cómo se relaciona cada quien con ella? Cuanto cuesta usar el río para ir a descansar el fin de semana? O cuánto cuesta no tener el río disponible para mantener y activar los procesos culturales en relación con el recurso.
- Vale la pena preguntarnos: ¿En donde estuvo el equívoco de la educación, para que nuestra sociedad condujera la historia de los ríos limpios hacia canales de aguas putrefactas y lo vea correcto?
- Qué le faltó a la educación y dónde estaba cuando se tomaron esos rumbos y decisiones?
- Podrá la educación ambiental aportar algo para que se reorienten las decisiones y se restauren los ríos encajonados hasta devolverles su estatus de ecosistemas?
- El agua es hasta ahora potencial de desarrollo y de conflicto, es medio para tejer historias e imaginarios colectivos de comunidades humanas. Es medio para hacer mapas sociales. El agua cuenta nuestra historia, relata quienes somos y hemos sido y como parte de ese imaginario, quizá pueda llegar a imaginar lo que seremos.
- Tanto como con el tema del agua, con otros temas también hay necesidad de hacer una educación ambiental vivencial y coherente en la cotidianidad educativa.

Producto de esta mesa de trabajo se reconoce además:

- La necesidad de sumar conocimientos y perspectivas diversas para abordar la problemática del agua con la educación ambiental.
- El agua es un recurso didáctico muy importante para la visión de los PEI.
- **Hay que mirar la cuenca como referente de trabajo**, como límite cultural, social y geográfico.
- Es necesario que este tema sea trabajado de manera articulada en la escuela como un todo.

- La escuela es un escenario real y virtual de encuentro para la comunidad.
- Queda la pregunta: hay que seguir pensando y trabajando mirando el problema de la articulación de las diferentes definiciones que la educación está haciendo (estándares etc)
- Como proyecto educativo, cualquiera que aborde el agua, debe articularse con otros proyectos, como cultura ciudadana, o proyectos estructurados en algunas cuencas y ya hay propuestas didácticas, hay que articularse a esos procesos.
- La escuela es un escenario físico y virtual de encuentro.

Mesas de trabajo



Alimentación



Ver Archivo
Formato PDF



MESA DE TRABAJO ALIMENTOS

INTRODUCCIÓN AL TEMA Y PREGUNTAS MOTIVADORAS¹

El comité académico del seminario, conformado por miembros del CIDEA Valle del Cauca, presentó a los conferencistas algunas preguntas que buscaban orientar la preparación de su ponencia, de tal manera que esta pudiera conectarse con el tema Educativo ambiental en los contextos GLOCALES. Estas preguntas deberían también ser el punto de partida de los diálogos. En el caso del tema “Alimentos” a continuación se presentan la metodología propuesta y los objetivos e interrogantes planteados a los conferencistas y un resumen de los diálogos.

Objetivos:

- **Identificar** Los **nudos críticos del contexto** del tema y contexto de la producción y consumo de alimentos.
- **Identificar** Las **implicaciones** del contexto de alimentos **para el desarrollo de la educación ambiental**. Estas implicaciones pueden expresarse como quehaceres, retos, preguntas de trabajo, demandas de mayor información, etc.

El comité académico del evento, propuso la siguiente metodología:

- Explicaciones y acuerdos
- Preguntas aclaratorias de los asistentes a los expertos.
- Identificar los nudos críticos del tema respectivo, intentando responder a los propósitos planteados por el comité académico del evento, para cada uno de los temas.
- Enfocar la discusión alrededor de las siguientes preguntas:
 1. ¿Qué es lo que todos deberíamos conocer sobre **alimentos** y alimentación?
 2. ¿Qué entendemos y necesitamos entender alrededor de los temas **seguridad** (**disponibilidad**), **autonomía**

1. Moderador Walter Zúñiga, expertos invitados Absalón Machado y Gunnar Mordohorst . Relatores: Igino Mercuri, Luz Stella Ríos, Martha Mónica Ruiz. E.

- (autodeterminación) y soberanía **alimentaria** (propiedad y saber)?
3. ¿Son puntos críticos y debemos abordarlos con los nombres: malnutrición, desnutrición, hambre?
 4. ¿Dónde está nuestra huella ecológica? En relación con el tema **alimentos/alimentación**.
- Proponer alternativas viables para abordar estos temas desde la educación ambiental, de manera que ésta pueda contribuir en el mediano y largo plazo, a resolver situaciones ambientales, a medida que la gente las reconoce en el contexto.

RELATORÍA

El moderador llamó la atención acerca de los temas previamente expuestos por los expertos: GUNNAR MORDOSHT y ABSALÓN MACHADO quienes plantearon sus puntos de vista y experiencia sobre el tema de: **Alimentación**.

El propósito de esta mesa de trabajo, es pensar cuál es la tarea de la Educación ambiental frente a la situación de la alimentación.

El moderador recordó que ya se tuvo la oportunidad de nutrir los conocimientos locales de cada persona participante, con las conferencias sobre temas de contexto más global. Ahora debe traerse a esta mesa de trabajo el conocimiento local de los participantes el cual podrá ponerse en perspectiva glocal con el apoyo los expertos y todos los participantes de la mesa. Se espera entonces que cada uno ponga sobre la mesa sus experiencias locales en la búsqueda de abordaje de este tema desde la educación ambiental. No debe olvidarse pues, que los diálogos son sobre educación ambiental. El moderador promete hacer todo lo que esté a su alcance para mantener centrado el tema en Alimentación / Educación ambiental.

El moderador puso sobre el tablero (que hizo las veces de memoria colectiva) algunos apuntes para ayudar a mantener el eje de los diálogos:

- Las implicaciones del contexto de la producción y consumo de alimentos para el desarrollo de la educación ambiental.
- Estas implicaciones pueden expresarse como estrategias, elementos de trabajo, demandas de mayor información etc.
- Producción y consumo, específicamente invita a mirar el contexto de ese consumo, y las implicaciones de ese contexto para la educación ambiental.

El moderador expresa: una de las tareas asignadas a los moderadores, era estar atentos durante las conferencias para ver de qué manera se respondían

o abordaban allí las preguntas planteadas por el Cidea Valle del Cauca. Y hace a continuación un recuento:

Continúa el moderador: Si las dos presentaciones se abordaran de una manera semántica, no plantean en esencia, conceptos que parezcan contrarios. Se puede decir que la primera presentación (Absalón Machado, FAO) se hace un énfasis más grande en cuál es nuestra huella ecológica, mientras que en la segunda presentación (Gunnar Mordhorst – CIPAV) se hace mayor énfasis en los temas de la seguridad, la autonomía, la soberanía alimentaria.

Para apoyar la búsqueda de los puntos nodales o nudos críticos, expresa el moderador que hará una interpretación de lo que es el nudo crítico y dice: “el nudo más crítico es el nudo gordiano”

También manifiesta el moderador que va a plantear algunos puntos que considera necesarios para abrir el diálogo y que esto lo hará con un respetuoso temor:

Haciendo referencia especialmente a la conferencia de Gunnar Mordhorst: parece muy afortunada la reflexión que plantea a través de las preguntas hechas por el conferencista: “¿Usted se ha puesto a pensar qué hay detrás de los productos que consume?” ¿Qué pasa con esa cadena de producción y qué es todo lo que se depende de allí?

Comenta el moderador, que desde el punto de vista educativo, ese par de sencillas preguntas, involucran un fenómeno complejo que tiende a ser subestimado por su cotidianidad, como es la comprensión del concepto de sistema y de las relaciones entre elementos y relaciones complejas. El moderador opina que puede haber un elemento central de una propuesta educativa alrededor de esto.

La idea es que logre hacerse una construcción colectiva, un diálogo alrededor de esos ejes críticos que se van encontrando. Y propone el moderador que se tenga en cuenta como es que el tema de alimentos y ambiente permite mostrar de una manera muy clara la relación entre humanos y ambiente. Ya que los seres humanos, estamos en una necesidad permanente de comer y beber. Aunque aclara el moderador que por ahora deja por fuera el Oxígeno, dado que parece que aún no se cobra por éste.

Anota también el moderador que es necesario tener presente que alimento bebida van de la mano. De modo que sugiere necesario apuntar que los temas de agua y alimentación están íntimamente ligados.

El moderador plantea que esa necesidad del hombre satisfacer sus requerimientos de alimentos y bebidas lleva necesariamente a que desarrolle formas de producción, distribución y consumo de alimentos y bebidas. Es decir

que la relación que establezca con el medio para satisfacer sus necesidades, implica que destina formas de producción de alimentos, formas de distribución y de consumo de los mismos. Esto está relacionado con la descripción de seguridad alimentaria que señaló Absalón Machado en su conferencia.

Las formas de producción, distribución y consumo determinan los estilos de funcionamiento económico de un determinado grupo. Y podrían con ello, caracterizarse distintas formas tanto de desarrollo como de organización económica de los pueblos. Y más adelante las implicaciones económicas para la toma de decisiones se hacen desde esta perspectiva.

La producción, distribución y consumo se realiza entonces, en un contexto específico, que es un **contexto de mercado**, una lógica de mercado que se podría decir allí que es el **modelo capitalista** y es en esa lógica del mercado en la que me permito explicitar : se encuentra toda la dimensión económica.

En el contexto del mercado hay una una lógica en lo que hace al planteamiento del ponente Gunnar Mordhorst: la lógica de la ley de la oferta y la demanda. y la oferta y la demanda como modelo de funcionamiento del sistema que todo el mundo conoce, está relacionada con la producción y la demanda relacionada con el consumo. Ese modelo del mercado, funciona con unas ciertas reglas, las cuales hasta el momento, son impuestas a pesar de que ni siquiera se piensa si son impuestas o no (o no se sea consciente de ello).

Si como seres humanos asumimos la posición de consumidores, es la invitación que Gunnar nos hace: “pónganse a pensar en términos de energía qué es lo que consumen cada vez que consumen alimentos”.

Vale la pena entonces preguntarse quien impone las reglas del “Libre” mercado” y cuál es el poder del modelo económico. ¿Dónde está? Está este poder en el consumidor? ¿O es el productor quien impone las reglas?

Participante 1 (Experto invitado) Gunnar Mordhorst: es importante aclarar que la posición del consumidor debe ser como un consumidor libre. Y la educación ambiental tiene que preguntarse cómo enfocarse para generar consumidores libres. Ya que hasta el momento, el consumidor responde a una estrategia sutil de mercado. No es libre.

Participantes varios: En este momento se genera el diálogo alrededor del tema planteado: ¿Quién domina el mercado y es libre o no el consumidor? Algunos opinan que quien manda el mercado es el consumidor, otros que es el productor y otras personas opinan que ninguno de los anteriores sino quien comercializa.

Moderador: Se supone que lo que debería dominar en el modelo de mercado es la gente. Los productores deberían producir lo que la gente requiere y los comercializadores mover eso que la gente necesita. Pero hoy lo que sucede es

completamente lo contrario: a la gente se le crean necesidades y responde a esas necesidades creadas. A las personas se les crean necesidades de consumo que no corresponden a las necesidades básicas de nutrición.

Un tema que sería interesante mirar es consumo y la producción de alimentos, desde el punto de vista del impacto ambiental que éstas actividades generan, ya que reconocen los participantes que de las formas de producción se derivan los impactos y es allí donde hay que buscar la *Huella ecológica*.

Es necesario tener presente que la forma de producción agrícola moderna causa deterioro ambiental, tal como se expuso en las conferencias, con cifras y demás. Una de las conferencias mostró alternativas de producción que reducen estos impactos.

El problema de la distribución también fue abordado por los conferencistas identificando asuntos como el acceso a los alimentos, el consumo y los hábitos. Que si bien pueden estar determinados por diversos factores exógenos o endógenos, también son susceptibles de cambio

Participantes varios: Cuando se trata de responder a la pregunta acerca de cuánta energía hay incluida en la producción de alimentos, surgen temas diversos que puede abordar la educación ambiental:

¿Qué hay detrás de ese tipo de producción? Y ¿Cómo comprenderlo?

¿Cuál es el impacto y habrá formas de mitigarlo?

Moderador: Como hablaba uno de los expertos, ahora, la educación ambiental nos debe permitir ser ciudadanos que puedan participar y también nos debe permitir tener el rol de consumidores. Y asumir nuestro lugar en este sistema para el beneficio y la transformación del mismo.

Aquí la participación es fundamental y el consumo es la base. Una forma de lograr ambas cosas es la organización de la gente.

Esta organización permite actualizar un modelo de nosotros como actores desde el punto de vista de la ciudadanía con lo que tiene que ver con la soberanía alimentaria. Es decir que podamos definir que es lo que vamos a comer, como lo vamos a producir, cómo lo vamos a distribuir... Y eso tiene que ver con nuestra actuación como ciudadanos y participar activamente en las estructuras para resolver.

De un lado están los hábitos de producción y de consumo y de otro están los hábitos alimenticios.

Hasta aquí, son los elementos que yo logré identificar de las dos presentaciones no en términos concretos, sino a manera de reflexión acerca de

cómo actuar frente a la producción y el consumo de alimentos. Aspectos en los cuales la educación juega un papel muy importante. **Termina su intervención el moderador.**

En este momento, a petición de los participantes se inició el diálogo. Como a este punto ya había poco tiempo para el trabajo colectivo, se decide partir el grupo en tres y que cada grupo aborde una temática. Sin embargo, no fue posible hacer una plenaria y los apuntes y grabaciones muestran que los temas abordados fueron similares. Por este motivo, a partir de acá se toma cada comentario como participante 1,2,3 etc para que cada lector haga su interpretación. Al final se resaltan algunos puntos considerados como preocupaciones o propuestas generales.

Participante 2 La participación es fundamental. Lograr la organización de la gente para alcanzar y mantener la soberanía alimentaria. Que cada quien pueda decidir que es lo que quiere y necesita comer, en qué forma lo va a consumir, etc.

Participante 3: Es necesario cambiar hábitos de consumo, recuperar hábitos de consumo

Participante 4: Usualmente unos de los mejores defensores de los alimentos son justamente las asociaciones campesinas.

Participante 5: Interviene proponiendo la organización de los temas a abordar; ya que se identifican tres temas centrales en forma de preguntas sobre el tema y se propone tratarlos en tres grupos que pueden formarse con los participantes, moderadores y relatores.

- 1) ¿Qué hacer para que la gente que tiene hambre tenga qué consumir?. Hay problemas de hambre en la región y en el mundo.
- 2) ¿Cómo puede usarse la educación ambiental para tener seguridad alimentaria?
- 3) ¿Qué debe hacer la educación para que cada quien aprenda a producir su propio alimento? Y alimentos propios?

Participante 6: Colombia está en una situación interesante: se nos ha vendido la idea de que somos pobres. Pero en realidad el problema de Colombia no es la pobreza sino la inequidad. Pero se publicita la idea de pobreza, ya que ésta no afecta la concentración de poder y riqueza, no afecta la concentración económica. En cambio la inequidad sí las cuestiona.

Se reflexiona en la mesa acerca de la situación de Colombia, el desplazamiento del campo a la ciudad. Las dinámicas que se han dado

alrededor de la tenencia de la tierra. Algunos de los participantes comentan que nuestros abuelos, procedían del campo.

Participante 7: Comenta que la FAO es en realidad una maquina de producción de hambre. Y que hay que resistirse a su propuesta de seguridad alimentaria. Que hay que resistirse rescatando los valores ancestrales de las comunidades étnicas, de nuestros padres y abuelos, como elementos de resistencia cultural.

Participante 8: Valdría la pena considerar como rescatar esos valores también con las personas, niños y adultos de la zona urbana también.

Participante 9: La educación debe llevar a cambiar las formas de producción y educar para que exista soberanía alimentaria. Y a la vez educar para que se comprenda y se logre el acceso político a la seguridad alimentaria.

Participante 10: Comenta que lo que nos afecta como país es que nuestra visual de desarrollo usa como punto de comparación a otros países que llamamos desarrollados. Esto afecta el paisaje urbano y la disponibilidad de alimento en la ciudad. Por ejemplo, se usan los terrenos de los municipios, parques, avenidas y zonas verdes en general, para ornamentarlas. Se consideran especies ornamentales todas las que no producen comida. Si la situación es de hambre, porqué no se siembran frutales?

Participante 11: No solamente hay que mirar el contexto: productor / consumidores, sino también la producción de conocimiento y la forma de uso del mismo, ya que habiendo conocimiento, se hace un manejo inadecuado de los suelos. Se “escoge” un modelo de producción no sostenible. **El tema de producción de alimentos es un tema estratégico para lograr muchos cambios.**

Comentario: Algunas personas del público se quejan de la falta de información y de conocimiento del tema alimentos, alimentación, producción de alimentos etc. Y consideran que **es necesario poner el conocimiento existente, al alcance de todo el mundo a través de la educación.**

Participante 12: Esto está relacionado con el tipo de educación, ya que muchos niños ni siquiera visitan una huerta.

Varios comentarios: El contexto de la producción de alimentos en Colombia es el desplazamiento, la situación sociopolítica, la gente que producía los alimentos llegando a las ciudades a engrosar los cordones de miseria. El problema sociopolítico hay que abordarlo en la educación al tocar el tema de alimentos o alimentación. Allí también está la transversalidad. La situación de desplazamiento se inició hasta donde conocemos desde hace más de 500 años y esto afectó a toda América Latina.

Participante 13: Desde la EA como generar estrategias para que la gente no se muera de hambre. Para que se solucione la inequidad frente a la alimentación.

Participante 14: Alguien anota: las estrategias educativas no deben ser para mitigar el hambre sino para fortalecer la vida. El derecho a una vida digna. Alguien agrega: se requieren mecanismos para fortalecer una vida autosostenible y autosuficiente.

Desde la educación ambiental como formar consumidores libres.

Desde la Educación ambiental como formar productores responsables.

Todos somos consumidores y productores de algo.

Participante 15: Alguien más aporta: en Colombia existe la CRC; un órgano con estrategias claras, en donde uno de los recientes enfoques es la seguridad alimentaria.

Participante 16: Alguien del público dice: no se ha tocado el tema de Antioquia, donde la FAO está trabajando con sus estrategias hace mucho tiempo, repitiendo lo mismo: seguridad alimentaria, pero los programas no son operativos. Eso hay que mirarlo. Hay que mirarlo desde la óptica de la ética ambiental. Esos proyectos mueren en la parte operativa. Después de tanto tiempo, se sigue hablando de lo mismo y no se ven los cambios en el campo. Las ONG trabajan con las uñas. Pero no se ve el compromiso de las autoridades ambientales. La Política existe, pero en el ámbito operativo hay muchas contradicciones, por ejemplo: los funcionarios de Parques con la gente. Hay que aplicar sistemas agrarios sostenibles. Educar para eso. Hay que hacer etnoeducación, en vez de hacer estos seminarios en recintos cerrados, ya que esto se queda aquí en la gente de la ciudad y el campo sigue igual.

Participante 17: me parece importante o crítico la pérdida de identidad que ha habido con la alimentación. Si se compara a un campesino con alguien de la ciudad, los tipos de comida y los horarios están completamente cambiados. Había gran diversidad de acuerdo con las diversas regiones y se han ido cambiando los hábitos.

Se ha perdido la identidad, el conocimiento de que Colombia es un país de cinco grandes regiones. La educación ambiental debería también ayudar a conocer este país con la gente en el campo. Qué elementos tener en cuenta para conocer su territorio la vereda, el resguardo, o el territorio colectivo y argumentos para defenderlo y protegerse del desplazamiento.

Participante 18: Necesitamos construir conocimiento para reeducarnos con el fin de formar consumidores que tengan una cultura ambiental.

La educación debe fortalecer buenos hábitos de consumo. Tenemos que trabajar en la formación, porque tenemos gran deformación.

Los productores son facilistas les parece más fácil reunir la plata para comprar y aplicar triple 15 que ponerse a producir caldos orgánicos.

En cuanto a los consumidores? ¿Qué preferimos? Chocolate instantáneo o bolitas de cacao con panela? Para escoger bien hay que tener conciencia.

Participante 19 (Experto invitado):Una opción que propone Tomás Estévez es tratar los temas cotidianos y de la publicidad en la escuela. Por ejemplo: como estamos inmersos en la publicidad, poner a los niños a trabajar en el tema de un comercial sobre la Guayaba. Para producir ese comercial una tarea es ver televisión, de manera que busquen elementos para hacer contrapeso a otras propuestas de consumo. En este sentido hay que pensar en estrategias educativas para los niños que están en las zonas rurales y los que están en las zonas urbanas. Buscando unir los dos contextos, buscando comunicación entre los dos contextos.

Participante 20: Hay temas que no salen de la universidad para llegar a la escuela. el tema de desastres por ejemplo, no llega a todas las escuelas. La educación ambiental debe ser menos catedrática y más lúdica.

Comentarios varios: Se insiste en los certificados de confianza, en los sellos verdes. Mirar el trabajo adelantado por el Instituto Mayor Campesino. Para eso y para las estrategias de mercado. En vez de buscar modelos importados.

Recuperar conocimiento de sistemas tradicionales de producción.

Hay muchas formas de hacer las cosas...Es más efectivo hacer estrategias con los productores que con los consumidores.

Establecer redes de mercado directas con las cafeterías de las universidades, instituciones etc. Ya hay experiencias.

Fortalecer la Vallecaucanidad. Generar un vínculo entre universidad y el lugar en el que compra. Conocer los sitios de producción.

Buscar que los medios masivos de comunicación sean incluyentes con los productores y productos locales.

que los medios masivos sean incluyentes con los productores locales.

Hay que revisar el asunto de los precios. ¿Por qué hay que pagar más por un producto orgánico? Para no poner un producto orgánico más caro hay que manejar un mercado directo.

La educación ambiental debe ser amable en lo posible lúdica y constructivista.

Se deben divulgar instrumentos legales para producción limpia.

Producción de tipo agroecológico desde los sistemas tradicionales.

Que se deben divulgar acasos y experiencias (intercambios horizontales: campesinos/estudiantes/universidades/productores/consumidores).

La publicidad enseña a consumir productos no adecuados y les llaman alimentos. Hay que poner a funcionar la publicidad a favor de las cosas locales.

Otra estrategia que sugiere Tomás Estévez: Modelo de círculos concéntricos: mi cuerpo, mi familia, mi vecindario, mi ciudad, sirve para desarrollar todos los contenidos del PRAE y del PEI desde la educación formal esta forma de mirada es inherente a la concepción GAIA.

RECUENTO

Hay una preocupación general acerca de cómo hacer una educación ambiental que genere estrategias para las comunidades. Debe partirse de la comunidad, del reconocimiento de que la comunidad ya tiene unas prácticas ancestrales, que han evolucionado. Que están allí, que existen y no necesariamente hay que llegar a imponer nuevas prácticas, sin embargo algunas personas opinaron que el campesino ha sido menospreciado y eso, sumado a los procesos sociopolíticos del país en diferentes momentos ha generado una baja autoestima en muchas personas del campo especialmente los jóvenes que lo abandonan por un “mejor” futuro en las ciudades.

Es necesario regresar a la libertad de consumir los alimentos en la forma original, no necesariamente procesados, por ejemplo la leche, ya que los procesos elevan los costos y generan basura. Allí hay falta de libertad causada por ciertas normas.

Ha habido pérdida de identidad en el consumo de alimentos propios

La alimentación depende de los modelos de mercado que no necesariamente ha creado la gente en las localidades

La gente termina sembrando lo que el mercado pide y lo que el mercado pide no necesariamente es lo que la gente necesita para alimentarse bien.

Debe trabajarse para que políticas y normatividades evolucionen acorde con las verdaderas necesidades de las diferentes comunidades y territorios estableciendo estrategias educativas que promuevan la variedad de cultivos y pequeñas tiendas indígenas en vez del monocultivo.

Se requiere de estrategias pedagógicas y didácticas a través de las cuales se pueda reconocer lo cultural en lo ambiental a través del reconocimiento de prácticas productivas.

La educación debe incorporar sanos hábitos alimenticios y de higiene y debe promover los productos propios. Además debe trabajarse en mejorar los refrigerios y loncheras de los niños, para que no estén llenos de basura. Se deben promover ciclos de energía eficiente a través del trueque de productos de diferentes regiones, entregándolos sin intermediarios. El abono orgánico puede ingresar en esa cadena de energía eficiente, eliminando cadenas innecesarias.

La educación ambiental debe crear estrategias para hacer de los seres humanos consumidores libres. Para ello se requieren procesos de construcción colectiva, generando a partir de allí estrategias tanto para consumidores como para productores.

Muchos productores venden su pan coger para comprar las ofertas del mercado que no necesariamente están relacionadas con sus verdaderas necesidades

La libertad del consumidor depende del modelo económico dominante.

Uno de los factores que parece afectar la producción responsable y la actitud de los consumidores libres es el facilismo

Es necesario inventar propuestas que ayuden a generar conciencia alrededor del tema consumo libremente, produzco con responsabilidad para tener calidad de vida, ambiente sano, sostenibilidad etc.

Desde la infancia se deben tomar los temas y tratarlos. No se trata por ejemplo, de esconder a los niños del televisor y de la publicidad, sino de mirarla con objetividad y enfrente de otras opciones de consumo.

Para ser críticos con la publicidad de las formas de producción sostenibles o no, responsables o irresponsables y para tener consumidores libres, es necesario desde la infancia dar herramientas educativas para decodificar la información.

Una alternativa de trabajo en que generalmente se insiste, es la lúdica.

Algunas personas insisten también en la educación constructivista.

Se requiere divulgar la información, instrumentos de análisis y conocimiento acerca del tema trabajado en esta mesa. Especialmente en cuanto a producción de elementos.

Debe insistirse en la exigencia y usos de las certificaciones de confianza para los productos, tal como las que ya genera el Instituto mayor campesino **certificaciones comunitarias de confianza** como medio para garantizar la calidad y sanidad de los productos.

Debe fomentarse la producción de tipo agroecológico desde los sistemas locales y tradicionales y agricultura urbana.

Dar importancia a los casos divulgarlos, divulgar experiencias

Recuperar el conocimiento y fortalecer los intercambios horizontales entre campesinos (semillas, conocimientos).

Debe generarse una estrategia de vallecaucanidad.

Hace falta generar espacios para crear vínculos entre estudiantes de todos los niveles y los productores campesinos y de alimentos

Los medios masivos de comunicación deben ser incluyentes con los conocimientos locales.

Debe rescatar la labor del campo y la dignidad de la labor del campesino que en la ciudad es tratada frecuentemente con desprecio, lo cual también ha generado desplazamientos de personas que prefieren conducir un taxi en una ciudad atestada de carros, que continuar trabajando la tierra.

La educación ambiental debe procurar la generación de estrategias para que la gente pueda rescatar los saberes propios.

También quedaron preguntas como:

¿Qué es tan atractivo en lo que se produce que las personas lo consumen?

¿Cómo es el asunto del acceso al alimento? ¿A la semilla? Se tiene acceso libre a todo tipo de alimento? ¿Se puede sembrar lo que uno quiere? ¿Hay libertad en estas acciones?

¿Cómo se relaciona la seguridad alimentaria con los anteriores interrogantes?

¿Cuáles son las otras reglas de mercado que como la harina blanca nos obligan a consumir los alimentos en determinada forma?

¿Cuál es el potencial del consumidor?

¿Cómo puede intervenir la educación ambiental para formar consumidores libres?

¿Qué puede aportar la educación ambiental para formar productores responsables?

El moderador plantea la pregunta: ¿Cuál es la potencia que tenemos desde el lugar de consumidores?

Podemos reconocer el poder que tiene quien consume cuando escoge libremente lo que quiere usar como alimento.

¿Podemos introducir modificaciones a nuestros hábitos alimenticios? Y ¿Esas modificaciones de hábitos tendrán implicaciones en las formas de acceso a los alimentos e incluso en las formas de producción de los mismos?

¿Pueden acciones locales tener una repercusión a escala global?

Ahora, en ese contexto la educación ambiental tal como está planteada en la Política Nacional de educación ambiental, está orientada a la formación de ciudadanos. Y aquí hay una doble dimensión de esta discusión y es: por un lado, hay algo que tiene que ver con nosotros como ciudadanos y hay algo que tiene que ver con nosotros como consumidores. Esto, como ciudadanos está enmarcado en nuestra relación con la nación que somos todos y en nuestra relación con el ESTADO; y esto, con el modelo de mercado.



Mesas de trabajo



Riesgos



Ver Archivo
Formato PDF



MESA DE TRABAJO RIESGOS ¹

INTRODUCCIÓN AL TEMA Y PREGUNTAS PROVOCADORAS

El comité académico para el seminario, conformado por miembros del CIDEA Valle del Cauca, presentó a los conferencistas algunas preguntas para que en la exposición de su tema, éste pudiera conectarse con el aspecto educativo ambiental en los contextos GLOCALES.

En el caso de “Riesgos”, los interrogantes planteados se enuncian en éste texto, con la un resumen de lo acontecido durante el desarrollo de la mesa.

Al empezar la mesa se explicó la dinámica de trabajo, se dio espacio para que los conferencistas expertos invitados respondieran interrogantes, el moderador recogió el tema tratado en las conferencias del tema y planteó la necesidad de identificar los nudos críticos sobre el tema, llamando la atención acerca de que se enfocara siempre la búsqueda de aspectos aplicables a la educación ambiental.

Notas introductorias

Por algunas razones que bien vale la pena interrogarse, la asistencia a esta mesa de trabajo no superó una docena de personas incluidos moderadores, expertos y relatores.

Podrían lanzarse algunas preguntas a modo de hipótesis:

- ¿Creemos conocer muy bien el tema de riesgos y por lo tanto no es necesario participar de este tipo de trabajo?
- ¿Ignoramos tanto acerca del tema que preferimos no acercarnos a él?
- ¿Tenemos tanto miedo a los riesgos que no queremos arriesgarnos a hablar del tema?

Cada una de los lectores podrá lanzar nuevos interrogantes e intentar responderlos.

Objetivos

El objetivo central propuesto por el Cidea Valle del Cauca era que, acompañados por nuestras dudas, nuestros conocimientos y desconocimientos, nuestras ignorancias, mitos y verdades; apoyándonos en los expertos invitados, pudiésemos construir colectivamente algunos puntos que, acerca de riesgos, considerásemos indispensables para incluir en la educación ambiental.

¹ Expertos invitados: Andrés Velásquez y Francoise Coupé, interlocutor invitado Walter Mauricio Zúñiga L., relatoría Igino Mercuri y Marha Mónica Ruiz E, edición general: Martha Mónica Ruiz E.

Después de habernos nutrido con la información de la perspectiva Global, la realidad regional y el conocimiento que traemos de las situaciones locales, deberíamos reunirnos en una mesa de trabajo a pensar:

¿Cuál es la tarea de la Educación ambiental frente los **riesgos**?

Pretendíamos entonces:

- Identificar los nudos críticos del contexto Riesgos
- Identificar las implicaciones y aplicaciones del tema riesgos en los procesos de educación ambiental.

Con la pretensión de alcanzar estos objetivos, el comité académico se planteó unos interrogantes que a la vez compartió previamente con los conferencistas invitados; esos interrogantes fueron:

- ¿Qué podemos hacer desde la Educación ambiental para desatar los nudos críticos que hemos identificado en el tema **Riesgos**? (Desde lo posible y realizable).
- ¿Qué es lo que todos deberíamos conocer sobre los riesgos?
- ¿Debemos hacer prevención de desastres o gestión del riesgo?
- ¿Estamos preparados para la gestión de riesgos?
- ¿Cuál es el papel ciudadano e institucional en la gestión de riesgos?
- ¿Cuáles son los principales riesgos a los que estamos expuestos?
- ¿Cómo es nuestra vulnerabilidad y cuales son las principales fuentes de amenazas y riesgos que tenemos?

¿Somos capaces de identificar otras preguntas acerca del tema de riesgos?

Resumen, interpretaciones y algunas conclusiones, a partir de lo acontecido en la mesa de trabajo.

Escuchamos a los expertos: Dra. Francoise Coupé e Ingeniero Geólogo Andrés Velásquez.

¿Cómo podríamos ahora obtener de este diálogo un resultado convertido en temas y formas de abordarlos desde la educación ambiental para responder a situaciones ambientales reales y construir una cultura ambiental?

Los miembros del CIDEA presentes en la mesa de trabajo, percibimos tanto por el número de participantes, como por sus intervenciones que hace falta madurar el proceso del conocimiento acerca de los temas relacionados con riesgos.

Si bien la misma oportunidad de nacer es ya un riesgo para la vida, desde los albores de la humanidad los riesgos han hecho parte de la cotidianidad de los seres humanos, la conciencia, el conocimiento y la dilucidación de temas como amenaza, riesgo y vulnerabilidad, son aspectos débilmente instalados en la construcción de una cultura ambiental.

En general, pudo percibirse un auditorio que asocia rápidamente riesgos a grandes eventos catastróficos, a sismos, fallas geológicas, volcanes, tsunamis y eventualmente deslizamientos.

Resultado de la dinámica, si tomáramos esta mesa de trabajo como una pequeña muestra de nuestra población, podría concluirse que en general los riesgos cotidianos, químicos, biológicos, climáticos, las pequeñas o grandes inundaciones y deslizamientos parecen no estar en la lista del tema, en el imaginario de las personas. Tampoco las malas construcciones, como muchas de las escuelas de la región que no requerirían de un sismo para caer.

Si bien como CIDEA esperábamos mayores aportes del público frente a necesidades educativas, una vez nutridos con las charlas de los expertos, también lo es, como manifestó Françoise Coupé, que la cotidianidad apremiante de la población en situación de riesgo, es más importante que la situación “eventual” de riesgo. Así, deslave, casa mal construida, intoxicación, sismo, pasan a un plano secundario cuando el mayor riesgo es el día a día, el cómo regreso vivo a mi casa o como tengo algo para comer hoy. Los otros eventos, pueden esperar porque quizás nunca ocurran. Y esa apreciación surge de observaciones reales de nuestra población colombiana.

Cuando la gente tiene que mendigar para resolver su subsistencia, la prevención no hace parte de sus prioridades. Como comentó Françoise Coupé: la necesidad prevalece sobre la prevención.

Es muy difícil hablar de riesgo porque el riesgo es el producto resultante de la amenaza más la vulnerabilidad.

De otro lado inquietudes y miedos frente a situaciones geológicas aparentemente más conocidas, se hicieron manifiestas: ¿Qué es una falla geológica? Todavía esta pregunta hace parte de la prioridad de los conocimientos misteriosos que aproximan a la comprensión de los fenómenos geológicos.

La necesidad de diferenciar una falla activa de una que probablemente no lo es, fue expresada por Andrés Velásquez. También aclaró que algunas fallas solo se conocen después de una gran manifestación, como sucedió en Páez, donde antes del sismo con deslizamiento, no había reportes de dicha falla.

Otra preocupación del pequeño auditorio presentes es acerca de la posibilidad de predecir eventos. Pero hasta ahora este tema no es muy fácil. La mayoría de los eventos no son predecibles con fecha y hora, aunque puede esperarse un aumento de actividad o monitorearse la actividad para conocer sus cambios. También puede reconocerse la vulnerabilidad de la población por su conocimiento o desconocimiento del fenómeno y de su forma de actuar correcta o equivocadamente frente a él. No obstante, como manifestó Françoise Coupé, la cotidianidad generalmente supera la posibilidad de prevenir. En Villa Tina, en las laderas de Medellín, los estudios hechos ayudaron a saber cuantas casas y personas habían sido afectadas.

La educación ambiental en el tema de riesgos se percibe con gran debilidad, especialmente porque no parece estar integrada a otros fenómenos educativos,

culturales, naturales, socio-económicos y políticos, obviamente con algunas excepciones.

NUDOS CRÍTICOS

- Falta comunicación entre la escuela y la comunidad
- Se requiere formación para docentes y funcionarios
- La academia y los investigadores deben comunicarse más con la población a través de estrategias educativas en diferentes sectores y escalas.
- Existen herramientas y mecanismos de participación, pero no hay empoderamiento del riesgo
- Las comunidades a veces lo tienen claro pero el tomador de decisiones no.

ALGUNAS RESPUESTAS DESDE LA EDUCACIÓN, A LOS NUDOS CRÍTICOS:

- Se requiere la generación de confianzas mutuas entre las Instituciones Educativas y la comunidad.
- Exigir a los dirigentes la prevención y atención frente a la vulnerabilidad, antes de que el riesgo y la vulnerabilidad, conduzcan al desastre.
- Alguien propuso explorar la posibilidad de capacitar a los pastores de diversas iglesias, para que a su vez propaguen la formación sobre estos temas.
- Se necesitan políticas públicas en torno a las temáticas relacionadas con el tema de Riesgos, ya que estas garantizan la voluntad política.
- En educación lo que más se necesita es el compromiso de intervención, pues según un estudio reciente en Cali, 475 de las escuelas públicas pueden caerse sin necesidad de sismos.
- En las horas de servicio social obligatorio se debería trabajar el tema de riesgos. En el servicio militar de los bachilleres también.
- Identificar y poner en práctica estrategias que permitan conocer a los centros docentes de la existencia de las diferentes instituciones que pueden apoyar orientando los diferentes proyectos en torno al tema de Riesgos, buscando con esto que las escuelas se acerquen a las instituciones.
- Desde el punto de vista conceptual, como tenemos una mirada glocal de riesgo, porqué no lo hacemos glocalmente antrópico?
- Algunas personas solicitaron incluir en la memoria del evento la Política Nacional de EA.
- En la escuela hay necesidad de cualificación
- Las condiciones de la escuela también son apremiantes
- Captura de la información por parte de las universidades.
- El trabajo con la universidad es indispensable.

LUGARES COMUNES Y DEMANDAS GENERALES

- Requerimos un ejercicio que nos permita leer los contextos de manera integral, sin fragmentar la discusión por temáticas, disciplinas, etc.

1 | Expertos invitados: Andrés Velásquez y Francoise Coupé, interlocutor invitado Walter Mauricio Zúñiga L., relatoría Igino Mercuri y Marha Mónica Ruiz E, edición general: Martha Mónica Ruiz E.

- No es responsabilidad de la escuela (al menos no sola) solucionar los problemas ambientales
- Es importante involucrar a todas las esferas, sectores y actores de la sociedad en los procesos de EA. Para la articulación interinstitucional e intersectorial se requiere que las instituciones y organizaciones reconozcan sus competencias y responsabilidades.
- Es necesario dar a la educación un estatus diferente al de la simple transmisión, pensarla como la capacidad para comunicar, y mucho más para transformar al interior y al exterior de nosotros como individuos.
- Se requiere sacar a la EA de la instrumentalización (p.e. manejo e implementación de cartillas o campañas) y reubicarla en la comprensión de contextos, construcción de alternativas y participación en la transformación de esos contextos.
- Se requiere construir indicadores de EA, esto permitirá por ejemplo visibilizar los reconocer avances y resultados del desarrollo de la E.A. y pensar en caminos a seguir.
- Necesitamos hacer formación de educadores
- Ha habido ambigüedad en la definición del rol de la escuela en la gestión ambiental. La cuenca como límite cultural, social y geográfico.

Mesas de trabajo



Territorios



Ver Archivo
Formato PDF



MESA DE TRABAJO TERRITORIO¹

Después de oír a los expertos doctores Julio Carrizosa Umaña y Luis Guillermo Baptiste, quienes plantearon sus puntos de vista y experiencia sobre el tema de esta mesa de trabajo, el propósito es pensar en cuál es la tarea de la educación ambiental para abordar los nudos críticos resultantes de la exploración del tema territorio(s).

Objetivos

- **Identificar** los **nudos críticos del contexto** del tema de territorios
- **Identificar** las **implicaciones** del contexto territorios **para el desarrollo de la educación ambiental**. Estas implicaciones pueden expresarse como quehaceres, retos, preguntas de trabajo, demandas de mayor información, etc.
- **Identificar** que puede hacer la educación ambiental para desatar los nudos críticos desde lo posible y realizable.

El comité académico del evento, propuso la siguiente metodología:

- Explicaciones y acuerdos
- Preguntas aclaratorias de los asistentes a los expertos.
- Identificar los nudos críticos del tema respectivo, intentando responder a los propósitos planteados por el comité académico del evento, para cada uno de los temas.

Preguntas provocadoras

- ¿Qué es lo que todos deberíamos conocer sobre el **territorio**?
- ¿Cuáles son los elementos que están reordenando hoy nuestros territorios?
- ¿Cuál es el papel del ciudadano y de las instituciones en el reordenamiento de los territorios?
- ¿Cuáles son las posibilidades, ventajas y riesgos de los territorios colectivos?
- En tiempos de globalización: ¿Cuál es el territorio que se reivindica como propio?

Después de explicar la metodología, el moderador abre el diálogo.

¹: Moderadores - Facilitadores: Jorge Rojas Valencia y Sonia del Mar González.
Relatores: María Mercedes Campo y Luz Stella Ríos

Moderador, Jorge Rojas V (JRV):

Hay una escala en la cual la percepción del ordenamiento Territorial es totalmente local. No aparece en el plan de ordenamiento territorial, tampoco aparece en la escala departamental, sino que se percibe a través de la experiencia de la gente por su vivencia y su forma de ocupación del espacio. Esa es la lectura que se hizo de la escala.

Se recuerda que con la metáfora del nudo crítico se hace referencia a aquellos puntos donde se hace más abigarrada la circulación, los cuellos de botella que afectan la situación, bien sea de modo positivo o negativo. Esos nudos pueden ser preguntas de trabajo, demandas de mayor información, preocupaciones, etc.

Como resultado de la síntesis de los facilitadores de esta mesa se identificaron los siguientes puntos:

Elementos para un marco referencial en el análisis del tema

- Pensamos en territorio no solo como espacio biofísico, sino principalmente como construcción cultural de reconocimiento y relacionamiento con un espacio donde confluye lo biofísico, lo cultural, lo espiritual, lo histórico, etc. En este espacio se dan situaciones de restricción y de posibilidad (que se puede hacer en el territorio)
- Cuando hablamos de ordenamiento: no hablamos de un orden hegemonizado de alguna razón
- La gente es un componente clave del ordenamiento
- Los planes de desarrollo son políticas de desarrollo y los planes de ordenamiento son políticas de estado. El plan de desarrollo no se espacializa a diferencia, el ordenamiento se ubica en un territorio que parte de lo biofísico, atravesado por la actividad social y cultural.

Nudos críticos alrededor del territorio

- Articulación entre diferentes escalas, sectores, actores, tiempos de planeación
 - o ¿quienes ordena el territorio?
 - o Débil articulación entre lo local y lo regional
 - o Débil articulación y complementariedad intersectorial e interinstitucional y realizados en diferentes tiempos
- Conceptualización
 - o Visibilización de acuerdos y desacuerdos de nuestras nociones de territorio, esto determinará la forma como los involucramos en el tema y en territorio mismo
- Conocimiento e información
 - o Conocimiento del territorio
 - o Existencia, disponibilidad, pertinencia de la información

- Dinámicas territoriales de flujos y reflujos
- Técnicas
 - Vacíos metodológicos
- Administración y gestión
 - Recursos administrativos desde lo estatal y formas de hacer gestión.
- Políticas
 - Las políticas como determinantes y como condicionantes del ordenamiento.

¿Cómo entraría la educación a ayudar a desatar los nudos críticos?

¿Para qué hacerlo?

Se requiere definir búsquedas y funciones políticas de la educación ambiental frente a las construcciones y manejos territoriales

- Gobernabilidad de los territorios

¿Para qué integrar el tema educativo ambiental al tema de territorios? Y¿Cómo hacerlo?

- Conocimiento e información
 - formar para la capacidad de generación de conocimiento y análisis de información
 - Reconocimiento del territorio como recurso pedagógico
 - Escuela nómada,
 - Una escuela sin edificios donde el territorio sea el aula principal,
 - Educación experiencial
 - Reconocimiento del paisaje, Cultura de paisaje
 - Aprendizaje significativo
 - Educación para la construcción de experiencia
 - Reconocimiento de Conectividades y relaciones entre escalas. Ciudades región. Ciudades satélites. Reconocer los determinantes de esas relaciones.

- Reconocer las diferentes perspectivas desde las que se puede construir un territorio particular (femeninas, masculinas, jóvenes, adultas, identitarias, transformadoras, etc.).
 - Resignificar la geografía, aprovechar el mapa como herramienta

- Convertir los datos y documentos de avance e instrumentos de trabajo para el OT (POT, EOT, Planes de manejo, planes de vida, etc) en materiales de trabajo educativo.
 - definir las escalas de análisis y e intervención
- Participación
- Formación de actores sociales e institucionales en relación con lo territorial
 - Incluir el componente educativo en los POTs
 - Indicador el 95% de los que consultan el plan de ordenamiento de Cali son los empresarios.
- Político – pedagógico
- La educación juega un papel muy importante en la construcción de la identidad.
 - Identificar como marco de referencia las expectativas colectivas, lo que se espera del territorio en lo individual y colectiva
- Metodológico
- La sensibilidad va armando la relación con lo espacial
 - Paisaje como orientación
 - Hay un trabajo grande por hacer en la cotidianidad en lo urbano y hay un trabajo grande en lo rural.
 - Los relatos míticos sobre los territorios y nuestros relacionamientos el ellos como *“constructores de territorios mentales sobre el territorio”*

LUGARES COMUNES – DEMANDAS GENERALES

- Requerimos un ejercicio que nos permita leer los contextos de manera integral, sin fragmentar la discusión por temáticas, disciplinas, etc.
- No es responsabilidad de la escuela (al menos no sola) solucionar los problemas ambientales
- Es importante involucrar a todas las esferas, sectores y actores de la sociedad en los procesos de EA. Para la articulación interinstitucional e intersectorial se requiere que las instituciones y organizaciones reconozcan sus competencias y responsabilidades.
- Es necesario dar a la educación un estatus diferente al de la simple transmisión, pensarla como la capacidad para comunicar, y mucho más para transformar al interior y al exterior de nosotros como individuos.
- Se requiere sacar a la EA de la instrumentalización (p.e. manejo e implementación de cartillas o campañas) y reubicarla en la comprensión de contextos, construcción de alternativas y participación en la transformación de esos contextos.

- Se requiere construir indicadores de EA, esto permitirá por ejemplo visibilizar los reconocer avances y resultados del desarrollo de la E.A. y pensar en caminos a seguir.
- Necesitamos hacer formación de educadores
- Ha habido ambigüedad en la definición del rol de la escuela en la gestión ambiental.