

Biodiversidad: Bienestar y vida

En el marco de la Feria Internacional del Medio Ambiente, se llevo a cabo el evento *Biodiversidad: Bienestar y vida*. En el que se debatieron diversos asuntos, en cuanto a huella ecológica, valoración de servicios ambientales y Política Nacional de Biodiversidad, entre otros.

Huella ecológica en Colombia

Fecha: Sábado 5 de junio 2010

Lugar: Centro Internacional de Negocios y Exposiciones CORFERIAS

Hora: 9:00 AM – 9:45 AM

Participantes: 200 Aproximadamente

Organizadores: Pontificia Universidad Javeriana

Conferencista Invitado: Dr. Andrés Etter – Biólogo. McS Ecología del Paisaje. PhD Ecología. Profesor Titular del Departamento de Ecología y Territorio de la Facultad de Estudios Ambientales y Rurales de la Pontificia Universidad Javeriana

Una visión sistemática de los ecosistemas colombianos, permite obtener una aproximación real a los impactos que las actividades humanas generan sobre los recursos naturales.

El rápido incremento de la población humana junto con el crecimiento de la economía global, han sido un factor de presión determinante sobre los ecosistemas, debido a que afecta considerablemente la capacidad biofísica de los sistemas naturales, repercutiendo en impactos globales sobre el clima, la biodiversidad, la capacidad productiva de los suelos y el recurso hídrico. Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario ejecutar herramientas que permitan cuantificar y ubicar cómo se están dando los impactos sobre los diferentes territorios y cómo actuar en ellos.

Para evaluar y medir los impactos antrópicos sobre los ecosistemas, se debe relacionar aspectos como la demanda de consumo a nivel individual y de la sociedad. Estos deben ser comparados con la capacidad que tiene el ambiente para soportar la demanda, es decir, se debe medir todos los factores que inciden en la resiliencia de los ecosistemas, como por ejemplo la cantidad de nutrientes en los suelos, según el uso que se le de.

En el 2002 Sanderson desarrolla la *Huella Humana*, herramienta que permite obtener una primera aproximación espacial y cuantificar el impacto que genera el hombre sobre los ecosistemas, mediante indicadores basados en las actividades humanas como lo es la intensidad de uso de energía, el uso del suelo, etc. La *Huella humana* al tener una visión holística que integra el territorio en cuanto a uso, recursos naturales y asentamientos humanos, permite ser utilizada en los procesos de planificación y gestión ambiental.

En Colombia se presenta una amplia heterogeneidad ecológica, representada en llanuras, bosques andinos, páramos, etc. Así mismo se presentan diversos sistemas productivos, en el que el uso de los recursos naturales varía de acuerdo a las necesidades de la población. Por tal razón, la *Huella humana* en nuestro país varía según la región en la que se aplique la herramienta.

Un aspecto importante que se ha tenido en cuenta al aplicar la *Huella humana* en el país, es realizar un seguimiento que permita evaluar como esta avanzando el territorio de acuerdo a los indicadores que emplea esta herramienta. De la misma manera, para obtener una *Huella humana* más precisa, se requiere tener información del tipo y la intensidad de uso de los recursos naturales, así como también el tiempo que el hombre lleva presente en el territorio y la vulnerabilidad del ecosistema.

La intensidad con que se utilizan los recursos naturales depende del tipo de uso, de la densidad de la población local, la distancia a las vías, la distancia a los asentamientos, el índice de fragmentación y la biomasa. En cuanto al tiempo de intervención humana, este debe ser medido en años. Finalmente para evaluar la vulnerabilidad del territorio se debe tener en cuenta indicadores como: Índice de fertilidad de suelos, índice de disponibilidad de humedad y determinar el número de especies endémicas presentes en el lugar.

En términos de gestión ambiental, la *Huella humana* permite establecer regiones donde el ejecutar planes de manejo deban ser prioritarios. Es así, como esta herramienta es idónea en el momento de establecer o elaborar planes de manejo y políticas, entre otros instrumentos normativos.

Importancia de los servicios ecosistémicos en Colombia

Fecha: Sábado 5 de junio 2010

Lugar: Centro Internacional de Negocios y Exposiciones CORFERIAS

Hora: 9:45 AM – 10:30 AM

Participantes: 200 Aproximadamente

Organizadores: Fondo Mundial para la Naturaleza WWF – Embajada de Holanda – Colombia es pasión

Conferencista Invitado: Dr. Julio Tresierra - Master en Science. Coordinador global de pagos por servicios ambientales hidrológicos- Asesor de WWF Perú en programas REDD.

“*Estamos consumiendo más de lo que el planeta nos permite*”, Tresierra. El aumento de la economía global ha traído consigo un impacto ambiental negativo sobre los recursos naturales. Frente a la capacidad biológica de los ecosistemas, la demanda crece constantemente, lo que genera una reducción de los servicios ecosistémicos. Se da a entender, que si se está en pro del desarrollo económico, indiscutiblemente se va en contra de una estabilidad ambiental.

Otorgarle una importancia económica a los servicios ambientales genera un cambio en la concepción que se tiene sobre el uso de los recursos naturales. Debido a que se crea conciencia y valoración al aporte que hacen los servicios ecosistémicos para el bienestar humano y la economía global.

Es necesario establecer cuál es el tipo de demanda que se ejerce sobre los ecosistemas, de esta manera, se logra redefinir la conducta y la concepción que se tiene acerca del uso de los recursos naturales.

Establecer una simetría entre el capital social, capital financiero y capital natural, resulta ser todo un desafío. Puesto que, estos capitales se han venido operando de manera independiente. Cada uno de éstos actúa en pro de solucionar una situación específica. Es así, como el capital financiero se enmarca dentro de la lucha contra la pobreza; el capital natural, se sustenta en la conservación y protección de los ecosistemas y el capital social, pretende solucionar los problemas de exclusión.

El reto que se asume es lograr mantener en equilibrio estos tres tipos de capital. Dado que cuando se da mayor importancia al capital financiero, esto genera un aumento en la pobreza, de otro lado, cuando se invierte más en el capital natural, se incrementa los índices de desplazamiento, debido a que los esquemas de conservación son radicales, sacrificando la presencia humana, sobre todo de comunidades y pueblos indígenas. Cuando el capital social es mayor se genera una paulatina destrucción de los recursos naturales.

Dentro del concepto de desarrollo sostenible es necesario que una región, goce de una estabilidad económica, social y natural. Es así como se logra reducir la vulnerabilidad del territorio desde un punto de vista sistémico.

El reconocer los factores que inciden en la asimetría de estos tres tipos de capital es una labor del Gobierno. Esto se debe a que es el único ente con la capacidad de identificar, restaurar y mantener el equilibrio entre estas formas de capital. Sin embargo, un factor clave en la acción del Gobierno es el tener en cuenta la diversidad cultural que tiene una nación. Es fundamental conocer cómo los diferentes asentamientos humanos se han relacionado con su entorno. Puesto que, las acciones que se decidan llevar a cabo en una región no pueden ir en contra del estilo de vida de las comunidades y de la concepción que tienen del ecosistema.

El darle importancia a los servicios ecosistémicos, le brinda a la población humana el derecho de disfrutar de un ambiente sano, el respirar aire limpio, acceder a agua no contaminada, gozar de paisajes y de la biodiversidad, como también potencializar el bienestar humano en una relación armónica, responsable y simétrica con la naturaleza.

Huella ecológica mundial

Fecha: Sábado 5 de junio 2010

Lugar: Centro Internacional de Negocios y Exposiciones CORFERIAS

Hora: 10:30 AM – 11:15 AM

Participantes: 280 Aproximadamente

Organizador: Global Footprint Network

Conferencista Invitado: Dr. Brad Ewing – Departamento de investigación del Global Foot Print Network. Investigador en Secuestros de Carbono. Especialista en Economía y Ecología

Para Global Footprint Network, las Cuentas de Huella Nacionales son los parámetros que permiten evaluar, calcular y establecer la presión que el hombre genera sobre el planeta. Estos parámetros relacionan datos históricos desde 1961 hasta la actualidad. Las Cuentas de Huella se fundamentan en la *Huella Ecológica* y la *Biocapacidad*.

A nivel mundial la Huella Ecológica se entiende como la demanda del hombre sobre la naturaleza. “*Mide cuánta área de la tierra y del agua requiere una población humana para producir el recurso que consume y absorber sus desechos usando la tecnología prevaleciente*”, afirma Ewing. Según esta herramienta, a nivel mundial hay 10 billones de hectáreas globales bioproductivas que la humanidad puede usar.

La Huella Ecológica para una nación, permite conocer y entender el balance ecológico del territorio, proporcionando los datos necesarios para manejar sus recursos y al mismo tiempo asegurar su futuro. Mediante esta herramienta, un gobierno puede determinar el valor de los recursos naturales, manejar el capital natural, reducir la vulnerabilidad del territorio y establecer políticas de manejo y de uso de los recursos.

La Biocapacidad determina la oferta de los ecosistemas, esto es; las tierras aptas para la agricultura, la ganadería, los bosques, ríos y ecosistemas marinos, entre otros. Tener en cuenta la biocapacidad de un territorio, permite generar planes de uso de los recursos sin que estos se agoten, es decir, conduce hacia una huella ecológica ideal a nivel nacional. De esta manera, se impide que una nación entre en *sobregiro*, que no es más que reducir la capacidad biológica de los ecosistemas para suplir las demandas de una nación, provocando que el país necesite importar todo lo necesario para suplir sus necesidades.

Un sobregiro ecológico a nivel nacional, resulta en un estancamiento de la industria; reducción del área forestal, de las fuentes hídricas, recursos marinos, de la productividad de los suelos, etc. Afectando notablemente la economía de la nación. Así mismo, genera conflictos como lo son las guerras, aumento en los índices de pobreza y epidemias, entre otros factores, que afectan la calidad de vida del hombre.

En Colombia la Huella Ecológica se encuentra dentro de los niveles más bajos del hemisferio. Esto se debe a que la Nación no está sobreconsumiendo sus recursos y utiliza estrategias como las hidroeléctricas, las cuales son mecanismos generadores de energía más amigable con el ambiente. Por otro lado, según Ewing “*Colombia ha mejorado en desarrollo humano, manteniendo su huella ecológica*”, lo cual le permite estar dentro de los parámetros de sostenibilidad.

Por consiguiente y desde el punto de vista global, Colombia es uno de los países que puede llegar a ser líder en desarrollo sostenible. Proporcionando estrategias sobre el uso de los recursos naturales. Consiguiendo de esta forma una reducción de la Huella Ecológica mundial.

Sistemas silvopastoriles; Manejo de ecosistemas y pago por servicios ambientales

Fecha: Sábado 5 de junio 2010

Lugar: Centro Internacional de Negocios y Exposiciones CORFERIAS

Hora: 11:15 AM – 12:00 PM

Participantes: 250 Aproximadamente

Organizador: Banco Mundial

Conferencista invitada: Adriana Soto – Consultora Banco Mundial.

En Colombia el 70% de la ganadería bovina se encuentra bajo un sistema extensivo, ocupando 30 millones de hectáreas del país. El modelo actual de ganadería no es eficiente, ni productivo. Sin embargo, esta actividad juega un valor importante dentro del producto interno del país.

A través del tiempo, la ganadería ha cobrado grandes hectáreas de bosques para ser reemplazadas por pasturas para el ganado. Generando en el ecosistemas procesos de fragmentación, lo que con lleva a una pérdida de especies nativas, tanto de flora como de fauna, erosión, contaminación del agua y degradación de las fuentes hidrográficas, entre otras, consecuencias.

De la misma manera, este sistema productivo aumenta la vulnerabilidad del territorio frente a los efectos del cambio climático, al generar emisiones de gases de efecto invernadero, producto de la digestión entérica del ganado.

El sistema de producción extensivo que se lleva en la actualidad, no solamente genera impactos a nivel ambiental, sino también a nivel económico y social. “*En el último fenómeno del niño hubo 16 mil cabezas de ganado muertas*”, afirma Soto. Al disminuir la producción se aumentan los costos, el producto comienza a escasear y a hacerse inaccesible para la comunidad. Esto puede ocasionar un incremento en los brotes de violencia y pobreza en el país. Es así, como frente a escenarios de cambio climático se incrementa la vulnerabilidad social, económica y ambiental del país.

Los sistemas silvopastoriles son esquemas de pagos por servicios ambientales, puesto que, son mecanismos prácticos para el sector ganadero, con el cual se mejora los servicios ambientales, siendo una alternativa *gana-gana*. Mediante la implementación de herramientas como las cercas vivas mixtas en los potreros, es posible regular la temperatura, sobre todo frente a efectos de cambio climático. Así mismo, se contribuye a la conservación y protección de la biodiversidad nativa, protección de las fuentes hídricas, mejora la calidad de los suelos, etc.

Por consiguiente, los sistemas silvopastoriles son estrategias adecuadas para estos sistemas productivos, debido a que reducen la vulnerabilidad del ecosistema frente al cambio climático y mejora la gestión de los recursos naturales.

Proceso de actualización de la Política Nacional de Biodiversidad

Fecha: Sábado 5 de junio 2010

Lugar: Centro Internacional de Negocios y Exposiciones CORFERIAS

Hora: 12:00 PM – 12:45 PM

Participantes: 300 Aproximadamente

Organizador: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

Conferencista invitado: Carlos Costa Posada – Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

El Ministerio de Ambiente ha venido adelantando el proceso de actualización de la Política Nacional de Biodiversidad. Esta actualización se ha debido a los nuevos retos a los que se enfrenta el país; el cambio climático y el libre comercio, entre otros. Lo

anterior, genera que se presenten respuestas rápidas, eficientes y urgentes, frente al manejo de la biodiversidad.

El término biodiversidad en la Política actual es entendido como el número de especies presente en un área; las diferentes formas de vida, ya sea, a nivel regional, nacional o mundial. Lo que pretende hacer este proceso de actualización de la Política es llegar a entender la composición de los ecosistemas y cómo interactúan las diferentes comunidades en el.

Para llevar a cabo este cambio en la Política, es necesario conocer la diversidad biológica del país y los servicios que ésta presta a la Nación, no solamente resaltando los servicios ambientales, sino también los económicos, como lo son la obtención de materia prima para la industria, alimentos, agua potable, suelos aptos para los sistemas productivos, medicinas, etc. Es así, como desde esta nueva Política concibe la biodiversidad como *“El arreglo complejo de los elementos de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que generan”*, afirma Costa.

El consolidar la Política Nacional de Biodiversidad en el país, se basa en la dimensión sistémica en la cual se está planteando. Es decir, en esta actualización es indispensable abordar los aspectos ecológicos, económicos y sociales. Puesto que, es definitivo para que la Política tenga efecto debe de ir articulada con los sistemas económicos del país y de acuerdo al tipo de uso que las comunidades hagan de los recursos naturales.



Conferencistas: Carlos Costa – Adriana Soto – Brad Ewing- Julio Tresierra

Finalmente Carlos costa aclara que *“La biodiversidad en esta nueva Política debe ser un asunto de interés de todos los colombianos, reconociendo y valorando los servicios que ella presta”*. El reto que se presenta, es el lograr que la gestión integral de la biodiversidad se enmarque dentro de todos los sectores de la sociedad y la economía nacional.