**Relatoría Conferencias COY10**

**Por: D´Lourdes Cuadra**

**Lima, Perú 2014**

**RESUMEN**

La presente relatoría corresponde a las Conferencias sobre los temas de (i) Bosques y Amazonía, (ii) Negoción y Mitigación y (iii) Extractivismo presentadas en el marco de la Décima Conferencia Mundial de la Juventud sobre Cambio Climático ‐ COY10 durante los días 28, 29 y 30 de Noviembre en las instalaciones de la Universidad Nacional Agraria de La Molina.

En el primer día, se desarrolló la temática sobre Bosques y Amazonía, donde se socializó la importancia de bosques en los ciclos del agua y carbono, y cómo estos regulan la temperatura global a través de la disipación de energía, rol como reservorios de agua, enterramiento de carbono. Asimismo, se dieron a conocer los servicios ambientales que ofrece la Amazonía (captura de carbono, biodiversidad, paisajes, diversidad cultural, reservas de recursos naturales) y las dificultades para su conservación: avance de actividades económicas (agricultura, ganadería, urbanismo), déficit en el ordenamiento territorial y déficit de tecnología para generar energía local. Finalmente, se presentaron modelos de países en los cuales la toma de políticas para detener el avance de la deforestación ha dado resultados positivos.

En el segundo día, se desarrolló la temática sobre Negociación y Mitigación, donde se socializó la importancia de considerar las emisiones de gases de efecto invernadero realizadas por los países desarrollados en el tiempo como una deuda histórica dentro de las negociaciones que establecerán la cantidad de emisiones que deben realizar los países hoy para reducir los efectos del cambio climático. De esta manera, los países en vías de desarrollo podrán negociar que no se frene su crecimiento debido a las emisiones de GEI (gases de efecto invernadero) que puedan desarrollar dentro de sus actividades económicas. Se refuerza este concepto debido a la presión que vienen ejerciendo los países desarrollados para reducir la emisión de GEI de los países en crecimiento.

Y el tercer día, se desarrolló la temática de extractivismo, donde se socializó las emisiones de CO2 en la historia geológica del planeta y la variación extraordinaria de la temperatura a partir de 1850. Se da a conocer que el planeta puede tolerar un incremento de la temperatura en 2°C, sin embargo el ritmo de actividades económicas en el sistema generaría inevitablemente un incremento en 4°C para finales del siglo, por lo que se plantea buscar formas de continuar con el desarrollo fuera del sistema del capitalismo. También se socializó el efecto cadena de las emisiones de los GEI y su retroalimentación positiva en el incremento de la temperatura global. Finalmente, se dio a conocer ejemplos de políticas asumidas en Bolivia para armonizar el avance del desarrollo económico con el cuidado de los recursos naturales.

**CONFERENCIA BOSQUES Y AMAZONÍA.**

DIA 1: 28/11/2014

**EL ROL DE LOS BOSQUES PARA LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y LOS RIESGOS QUE ENFRENTAN**

**Juan Carlos Riveros**

**Director de Conservación de WWF Perú**

Los bosques y la Amazonía enfrentan los riesgos originados por el cambio climático peligroso, el cual es el incremento de la temperatura atmosférica global por encima de los 2°C. Muchas veces se atribuye la importancia de los bosques a la considerable cantidad de carbono ahí almacenado, pero estos también son importantes por los servicios que brinda como son el balance de carbono, biodiversidad y las comunidades indígenas que ahí viven.

El bosque es una estructura que muchas veces es visto por algunas culturas como la vía que el agua tiene para volver al cielo. Si se mira la historia geológica se observa que la evolución de las plantas es una competencia por agua, nutrientes y luz. A pesar que el agua recircula en los ecosistemas por la evaporación que ocurre en los diferentes reservorios naturales como lagos, ríos y océanos, los bosques son sistemas determinantes en el ciclo del agua porque generan condiciones para que ocurran los eventos de precipitación. El ciclo del agua se ve alterado por la quema de bosques en la Amazonía que avanza poco a poco y es tan intensa que destruye raíces y puntos de regeneración, secando los bosques, lo que genera incremento de la temperatura, disminución de la humedad, pérdida de suelo y acumulación de materia orgánica que genera más fuego en los bosques.

Agua, carbono, energía y vegetación son los cuatro elementos clave para comprender el impacto del cambio climático en el bosque y cómo debemos enfrentarlo.

**Agua:** La visión del ciclo del agua en el planeta ha variado en los últimos años debido a la introducción de la Teoría de la Bomba Biótica, según la cual la humedad generada por la transpiración de las plantas en los bosques se eleva hacia la atmósfera, cuando llega al punto de condensación se genera un vacío que produce una diferencia de presión que succiona más aire húmedo proveniente de las costas o la superficie de los bosques, que es lo que finalmente da lugar a las precipitaciones. Esta teoría propone que los bosques juegan un papel determinante en el ciclo del agua, contrario a las teorías clásicas que establecen que las precipitaciones que ocurren en los bosques tropicales son determinadas por el vapor de agua que es arrastrado desde las costas hacia los bosques por diferencias de temperatura atmosférica. De esta manera, el bosque estaría ofreciéndonos también servicios de recirculación de agua.

Así también, hace 20 años se propuso la teoría que los bosques cuando se encuentran estresados emiten partículas (polen, anillos bencénicos, carotenos, entre otros) hacia la atmósfera, las cuales al unirse con las moléculas de agua producen la lluvia. Esta teoría ha sido comprobada con diferentes pruebas de monitoreo de radioisótopos disponibles en la actualidad. En las áreas de bosques afectadas por el fuego, con escasa vegetación, las partículas que se mezclan con el agua para originar las precipitaciones no llegan a la atmósfera por lo que las precipitaciones no ocurren.

Cuando evaluamos los modelos clásicos del ciclo del agua tenemos que el agua fluye por evaporación desde el océano y es arrastrada por los vientos y diferencias de temperaturas hacia los bosques tropicales. Sin embargo, con estos nuevos modelos, tenemos que una fracción importante de agua llega a la atmósfera a través de la evapotranspiración que ocurre en los bosques tropicales. De esta manera, si no hubiera bosque, perderíamos agua en los ecosistemas, se generarían sequías y pérdida de la biodiversidad. Por tanto no basta con construir presas o ciudades, tenemos que garantizar que permanezcan los bosques para que éstas sean funcionales.

**Carbono:** el carbono de la atmósfera es asimilado por la vegetación y parte de éste es convertido en biomasa y otra parte es respirada. Cuando la planta llega a su máximo crecimiento, el balance de carbono es nulo y todo el carbono es respirado. Estos ambientes de clímax se encuentran en los bosques amazónicos como los de Loreto, por lo que no podemos llamar a estos ambientes “pulmones” de ecosistemas pues no se está retirando realmente carbono de la atmósfera.

**Energía:** mucha de la energía que entra en la atmósfera es absorbida en el proceso de evaporación de las hojas. La cantidad de energía absorbida de esta manera es importante en la Amazonía (6.8 millones de km2). Si no existiera la Amazonía la T° de la atmósfera sería 0.5°C superior a la que tenemos.

**Vegetación:** los modelos se generan tomando datos de flora y fauna que son analizados con variables climáticas para determinar número de especies, dónde se encuentran y cuando se terminarían. Con estos modelos podemos predecir qué especies van a desaparecer y cuáles requieren ser preservadas. Asimismo, estos modelos indican que ocurrirá una reducción de bosques y biodiversidad en diferentes áreas como la de sur-este asíatico y Brasil debido al cambio climático.

Finalmente, podemos concluir el bosque puede mitigar en cierta medida los efectos del cambio climático, sin embargo existen puntos de no retorno en los cuales el bosque empieza a emitir carbono y se llegarían a límites indeseables, creando los llamados cataclismos ecológicos.

**BOSQUES Y CAMBIO CLIMÁTICO**

**Gustavo Solano**

**Coordinador Binacional proyecto REDD Manu-Yasuni de la Unión Europea**

El último informe del IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) señala que el cambio climático ya está ocurriendo y sus efectos son demostrables. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera han aumentado. Asimismo, indica que cada uno de los últimos decenios ha sido sucesivamente más cálido que cualquier decenio anterior en la superficie de la tierra desde 1850, por lo que definitivamente hemos tenido un proceso de calentamiento.

Debemos diferenciar entre cambio climático y variación climática. La variación climática siempre ocurre, sin embargo el cambio climático está determinado por la actividad humana en el planeta. Los modelos climáticos arrojan diferencias significativas entre la variación de la temperatura que ocurriría sin la presencia de los humanos y la que se está dando en la realidad.

El incremento de la temperatura ocurre por la emisión de gases de efecto invernadero (GEI), de los cuales destacan tres:

1. Dióxido de Carbono (CO2): proviene principalmente de la quema de combustibles fósiles y la pérdida de bosques. Es el GEI más importante debido a sus elevadas concentraciones en la atmósfera.
2. Óxido Nitroso (N2O): proviene principalmente de la agricultura por la descomposición de la urea y otros fertilizantes.
3. Metano (CH4): proviene principalmente de la actividad ganadera (heces vacunas).

Además, están presentes los compuestos fluorados, que son artificiales, pero su presencia es menor que la de los tres compuestos ya mencionados.

La emisión de CO2 históricamente ha sido mayor debido a los sectores de energía (26%) y deforestación (18%). En el Perú se cuenta con dos inventarios de GEI realizados en los años 2000 y 2009, y tenemos debido a la deforestación se emitió un 47% de CO2 mientras que en el 2009 este aporte fue del 40.9%. Esto no significa que la deforestación se haya reducido, esta disminución se debe a que el sector energía ha aumentado su porcentaje en emisiones de CO2.

DEFORESTACIÓN EN EL PERÚ:

El Perú tiene 68 millones de hectáreas de bosque en la Amazonía. La deforestación en la región San Martín se ha debido a las concesiones forestales, pequeña agricultura (causa principal de la deforestación en Perú) y va caminando progresivamente. De la misma manera, en Madre de Dios la deforestación ha avanzado debido la construcción de la carretera interoceánica y la expansión de la actividad minera, ganadera y agrícola.

De esta manera, tenemos que las principales causas de deforestación en el Perú son la falta derechos forestales asignados (se deforesta 123,000 Ha por año de las cuales un 50% se da en áreas sin derecho forestal asignado). Además se le presta mayor importancia a los intereses económicos que a la conservación de los bosques.

Por tanto, se requiere buscar soluciones para que las actividades productivas sean armónicas con la conservación de los bosques. Entre estas soluciones tenemos: reordenamiento territorial y zonificación de actividades productivas, maderera, agricultura, diversidad genética y cultural, y urbanismo. De esta manera se presentan las NAMAs (Acciones de mitigación apropiadas para cada país, por sus siglas en inglés) entre las cuales tenemos el fomento de la eficiencia del uso de tierras agrícolas, servicios forestales, bonos de carbono, entre otros).

Algunos casos de éxito para reducir la deforestación gracias a políticas de ordenamiento territorial, fiscalización y control y fomento de eficiencia en las actividades productivas son:

Brasil: presentaba 27,000 km2 anuales de deforestación en el 2004. Al 20012 bajó a 4,000 km2 (reducción del 84%).

México: reducción del 34% de la deforestación

Costa Rica: En 1987 contaba con una cobertura de 21% de bosques. Al 2005 no sólo se logró detener la deforestación, sino que se alcanzó un 52% de cobertura de bosques.

Es importante mantener los esfuerzos para reducir el avance de la deforestación con políticas drásticas que armonicen el desarrollo de actividades productivas con la conservación de los bosques.

**CONFERENCIA NEGOCIACIÓN Y MITIGACIÓN**

DIA 2: 29/11/2014

**ESTADO DE LA SITUACIÓN DE LAS NEGOCIACIONES SOBRE EL CLIMA ACTUAL Y LO QUE SIGNIFICARÁ PARA EL PLANETA Y LOS POBRES**

**Meena**

**Third World Network**

ABREVIATURAS:

* UNFCC: United Nations Framework Convention on Climate Change (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
* COP20: Conference Of the Parties (Conferencia de las Partes).
* GEI: Gases de efecto invernadero.
* UNCED: United Nations Conference on Environment and Development (Conferencia de las Naciones Unidad sobre el Medio Ambiente y Desarrollo).
* CBD: Convention on Biological Diversity (Convención sobre la Diversidad Biológica).
* UNCDD: United Nations Convention to Combat Desertification (Convención de las Naciones Unidas para Combatir la Desertificación).
* GCF: Green Climate Fund (Fondo Verde para el Clima).

La UNFCC fue aprobada en 1992 y desde entonces ha sido suscrita por 166 países. Es el marco jurídico en el que se suscribió el Protocolo de Kyoto en 1997. Ambos tienen como finalidad suprema prevenir los impactos negativos generado por el cambio climático. La COP es la herramienta principal de la UNFCC y se realiza cada año con la finalidad que todos los países suscritos presenten resultados de las estrategias para reducir la emisión de gases de efecto invernadero (GEI) y negocien nuevos compromisos a asumir en base a políticas internas de desarrollo de los países y la emisión histórica de GEI en la atmósfera que cada uno de ellos ha realizado.

Los nuevos compromisos incluyen la ejecución de medidas de mitigación y adaptación. La mitigación se enfoca en la causa del cambio climático y en las acciones a tomar para reducir la emisión de GEI, mientras que por su lado, la adaptación se enfoca en las medidas a tomar por los países para afrontar los efectos adversos que pueda traer el cambio climático en su territorio, de tal forma que las comunidades se adapten a estos efectos.

En 1992 en Río de Janeiro se desarrolló la Conferencia de las Naciones Unidad sobre el Medio Ambiente y Desarrollo (UNCED) en la cual se suscribió la Declaración de Río sobre Medio Ambiente y Desarrollo que establece la importancia de llevar un desarrollo sostenible, entendido como un desarrollo económico armónico con el medio ambiente que evite la degradación de ecosistemas y disminuya el aporte de las actividades humanas en el cambio climático.

Antes de 1992, los países industrializados culpaban a los países en vías de desarrollo de ser los principales responsables del cambio climático (aumento de emisiones de GEI, deforestación, crecimiento poblacional, incremento progresivo de la quema de combustibles fósiles, etc.). Sin embargo, en la Declaración de Río se establecen responsabilidades comunes pero diferenciadas debido a los estilos de vida y sistemas productivos alcanzados en los países industrializados.

Posteriormente, en la UNFCC se diferencia entre países que tienen una mayor contribución histórica en el cambio climático, como son Estados Unidos y la Unión Europea, que juntos son responsables del 85% de CO2 antropogénico que se encuentra en la atmósfera, lo cual debe ser tomado en cuenta al momento de hacer las negociaciones y determinar las responsabilidades diferenciadas de los países. Los Países en Vías de Desarrollo vienen incrementando su huella de carbono debido al incremento y cambios de sus sistemas productivos que genera en muchos casos cambios de estilo de vida en su Población. No se les puede exigir que tengan políticas drásticas para el control de emisiones de GEI pues esto frenaría su desarrollo económico alcanzado en los últimos años, pues se les estaría prohibiendo el Derecho al Desarrollo. De ahí la importancia de considerar las contribuciones históricas de emisiones de GEI al momento de realizar las negociaciones y establecer los compromisos de mitigación y adaptación de cada país, los cuales deberían ser diferenciados.

Por otro lado, tenemos el Fondo Verde para el Clima (GCF) el cual debe ser destinado para transferencias tecnológicas, conservación de ecosistemas, educación, y actividades de mitigación y adaptación. La meta es alcanzar cien billones de dólares para el 2020, sin embargo el fondo aún se encuentra muy lejos de alcanzar esto.

La vigilancia de todos estos documentos (declaratorias, convenciones, fondos económicos, tratados) es de suma importancia si se desea reducir la influencia de las actividades humanas en el cambio climático que venimos atravesando. Algunas cláusulas de éstos aún no son aceptadas por completo por algunos países industrializados, que rechazan realizar transferencias tecnológicas, por ejemplo, debido a la inversión que se ha realizado para desarrollarla. Sin embargo deben primar las responsabilidades comunes e históricas para lograr negociaciones que permitan a los Países en Vías de Desarrollo tener economías sostenibles.

**CONFERENCIA EXTRACTIVISMO Y ENERGÍA**

DIA 3: 30/11/2014

**EXTRACTIVISMO Y CAMBIO CLIMÁTICO: DESAFÍOS Y LECCIONES DESDE UNA PERSPECTIVA DE JUSTICIA CLIMÁTICA**

**Martín Vilela**

**Independiente**

Se entiende como extractivismo la eliminación de un recurso natural (mineral, vegetal, etc.) para ser vendido en el mercado exterior. En los países en vías de desarrollo en los que la economía es principalmente primario-exportador se están fomentando estas inversiones, por lo que se observa un gradual crecimiento económico. Éste crecimiento económico está ocasionando que otras actividades productivas también se expandan, lo que incrementa las emisiones de GEI, deforestación, avance de la expansión urbana, entre otros que contribuyen al incremento de la temperatura en la atmósfera y que ocasiona el cambio climático que el planeta está experimentando.

Monitoreos climatológicos arrojan resultados alarmantes sobre el cambio climático que el planeta está experimentando. Niveles de CO2 y temperatura de la atmósfera sobrepasan las cifras proyectadas por diferentes modelos climáticos. El incremento de emisiones de GEI generados por Países en Vías de Desarrollo en los últimos años ha provocado que la comunidad internacional centre su atención en establecer límites a las emisiones de cada país. Sin embargo, aún si se detuviera la emisión de GEI a nivel global esto no sería suficiente para frenar los efectos del cambio climático puesto que la mayoría de estos son de carácter prolongado o irreversible en algunos casos como son la desaparición de glaciares, y pérdida de las capas de permafrost. Aún más, los efectos del cambio climático tienen la particularidad de generar una reacción en cadena que los aceleran, lo que se denomina el efecto de retroalimentación positiva. Por ejemplo, la emisión de GEI antropogénicos eleva la temperatura atmosférica, lo que está desatando la pérdida de capas de permafrost, la desaparición de estas capas ha descubierto bombas de metano (GEI) subterráneas que ahora que se encuentran descubiertas emiten este metano a la atmósfera. Estos procesos aceleran el cambio climático.

El fomento del desarrollo económico en Países en Vías de Desarrollo promueve políticas para inversiones extractivistas que no son amigables con el medio ambiente. Estas políticas afectan no sólo a los recursos naturales (bosques, cuerpos de agua, biodiversidad, etc.) que poseen estos países, sino que también deja vulnerables a comunidades indígenas cuyas economías y estilos de vida están basados en sus recursos naturales. Adicionalmente, estos países no cuentan con políticas claras de fiscalización ambiental que permitan mitigar los daños de manera preventiva, sino que van surgiendo conforme los daños van apareciendo, cuando el equilibrio de los ecosistemas ya se encuentra deteriorado.

Podemos concluir que aun cuando es necesario promover el desarrollo económico, éste debe ir de la mano con el uso sostenible del medio ambiente y recursos naturales a través de políticas de desarrollo integral que establezcan límites máximos permisibles de emisiones contaminantes, derechos de áreas forestales y respeto a comunidades indígenas. Asimismo, la comunidad internacional no puede basarse únicamente en las emisiones de GEI que se generan actualmente, se deben considerar las emisiones históricas realizadas por países industrializados que son los que tienen la mayor contribución de los GEI que se encuentran en la atmósfera y que han desatado del cambio climático. De ahí la necesidad de hablar de responsabilidades comunes pero diferenciadas pues todos los países tienen derecho al desarrollo.