

**Santa Cruz, Bolivia**

30 de mayo de 2014

## INUNDACIONES EN LA AMAZONÍA: ¿DESASTRE NATURAL?

**Luis Fernando Heredia**

*Es Licenciado en Sociología y Maestrante en Derechos Indígenas y Desarrollo. Fue Director del Centro de Investigación y Promoción del Campesinado (CIPCA), Regional - Beni por aproximadamente siete años. Actualmente es Coordinador del Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural, con el fin de gestar procesos de construcción y fortalecimiento para la elaboración de alternativas que respondan la compleja problemática de desarrollo en la Región Andino Amazónica, junto a una plataforma de instituciones dinamizadoras en Brasil, Perú y Ecuador.*

***Durante los últimos seis meses, las zonas amazónicas de Bolivia, Brasil y Perú han compartido los impactos de inundaciones como un fenómeno de fuerza inusitada en comparación con las últimas décadas. En esta nueva entrega de la serie Diálogos, el autor proporciona información del impacto de las inundaciones en los tres países calculada a partir de diversos informes publicados por medios de comunicación electrónica hasta el 21 de abril del presente año. Para el caso de Bolivia, la fuente principal es el Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras de Bolivia a través de Defensa Civil en el marco del Plan Nacional de rehabilitación para la producción agropecuaria ante contingencias climáticas 2013-2014.***

En los tres países, aproximadamente 281.041 familias fueron afectadas en sus medios de vida y un número importante han sido desplazadas de su hábitat, dinamizando la migración rural-urbana y, con ello, la redefinición de sus estrategias de vida; 7.356 viviendas se declararon inhabitables, exponiendo la seguridad e integridad de las unidades familiares; se ha malogrado la salud de 75.320 personas con enfermedades producto de las epidemias, la contaminación de las aguas, la elevada humedad y la inestabilidad en las temperaturas.

Los datos oficiales de los gobiernos del Perú, Bolivia y Brasil establecieron la magnitud de los impactos económicos de las inundaciones e indicaron que más de 560 mil hectáreas de cultivos agrícolas han sido destruidas. Sólo en el caso de Bolivia murieron ahogados cerca de 217 mil animales vacunos, comprometiendo la disponibilidad de los volúmenes de alimentos demandados, la accesibilidad a estos productos en términos de calidad y oportunidad requerida y la salud pública por efecto de la contaminación hídrica y ambiental que todo ello significa.

Los niveles extraordinarios de las cuencas hídricas y la ferocidad de la fuerza del agua pusieron a prueba la sostenibilidad de los medios de vida de las familias rurales en la región amazónica. Pero no todo se registra en las estadísticas oficiales. Uno de los datos no reconocidos es el referido a los impactos en los medios de vida de más de 200 pueblos indígenas que tienen como hábitat la Amazonia de estos tres países, porque los recursos forestales, hídricos, faunísticos y las tierras con aptitud agropecuaria constituyen sus fuentes de la seguridad alimentaria, economía, salud, espiritualidad y vida social.



## **Diálogos** Textos breves sobre desarrollo rural solicitados por el IPDRS

A partir de los impactos de las inundaciones diversos actores buscaron explicaciones causales al fenómeno. Desde el Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural (Plataforma de instituciones de Bolivia, Brasil, Ecuador y Perú que dinamizan el debate en espacios plurales y democráticos como mecanismo para la construcción propuesta colectivas desde la sociedad civil sobre la problemática del desarrollo rural en los Andes y la Amazonia), se sostiene que la conexión hidrológica de las aguas de la cordillera de los Andes hacia las cuencas amazónicas y la deforestación de los bosques, como práctica del afincamiento del modelo de desarrollo extractivista en los Andes y la Amazonia, son, indudablemente, las dimensiones a tomar en cuenta en el análisis integral que debe hacerse sobre este fenómeno, catalogado por muchos como “desastre natural”. Pero, ¿se trata realmente de un desastre natural?

### **Las aguas vienen de arriba**

La Amazonia como unidad socio espacial tiene una extensión que supera los 11 millones de kilómetros cuadrados; en ese espacio se entrelazan 12 macrocuencas que son alimentadas por más de 158 sub cuencas (Red Amazónica de Información Socio ambiental Georreferenciada RAISG, 2012. Amazonia Bajo Presión). La bifurcación de estas redes hídricas dio lugar al desarrollo de una cultura hidráulica común a los pueblos indígenas amazónicos y cuyos vestigios tangibles son los camellones y lomas artificiales que aún se preservan.

Una de las cuencas que articula la Amazonia con los Andes es el río Madera, cuyo recorrido traspasa las fronteras de Perú, Bolivia y Brasil. Cuatro sub cuencas (Beni, Iténez, Mamoré y Madre de Dios) recorren más de mil kilómetros para alimentar el río Madera, lo que implica la conformación de un área de drenaje superior a los 903 mil kilómetros cuadrados. Por otro lado, el lugar de nacimiento de estas sub cuencas son las estribaciones de los Andes y los Valles interandinos, cuya altitud está entre los 5.500 y 2.800 metros sobre el nivel del mar, y su dirección son las sabanas inundadizas amazónicas cuya altura se sitúa entre los 130 a 600 metros sobre el nivel del mar.

<http://www.ipsnoticias.net/2014/04/deforestacion-andina-provoca-tsunami-amazonico>.

La conectividad de los dos ecosistemas - los Andes y la Amazonia- tiene factores que provocan los desbordes de los ríos y, consecuentemente, las inundaciones en la Amazonia a través de las cuencas hídricas. Algunos de esos factores son los altos niveles de volúmenes de la masa de agua que transportan, los desniveles del trayecto en el recorrido de éstas y la modificación de sus dinámicas naturales por parte de la intervención humana, ya sea por la sedimentación provocada por la contaminación de los ductos acuíferos y la deforestación de las riveras de las cuencas o por las prácticas agropecuarias convencionales que reducen o eliminan la cobertura vegetal evitando la infiltración del agua. La constatación de estos factores fortalece la pertinencia de abordar las inundaciones de la Amazonia en su interconectividad con otros ecosistemas y obliga a considerar su impacto en las dinámicas socioambientales del planeta.

### **Deforestación e inundación**

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), estimó el año 2012 que en las próximas cuatro décadas se requerirá producir un 70% más de alimentos en el mundo, para lo cual se tendrían que habilitar 120 millones de hectáreas. En la Amazonia, durante los tres últimos lustros, el agronegocio y la explotación forestal han provocado la deforestación de más 240 mil kilómetros cuadrados de bosque, lo que equivale a la mitad de la Amazonia colombiana.

En Bolivia, según señaló el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) la deforestación fluctúa entre 300 mil y 350 mil hectáreas por año. Las proyecciones de estos estudios muestran que para el año 2100, si se mantiene ese ritmo de deforestación, serán desforestadas 37,7 millones de hectáreas de bosques (aproximadamente el 34% del territorio nacional) en el país.

En el caso de Brasil, un estudio de la Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada (RAISG, 2012) establece que entre los años 2005 y 2010 se deforestaron 192.985 kilómetros cuadrados de la selva amazónica, representando la mayor tasa de deforestación entre los

países de la región. El mismo estudio establece que en la selva peruana se ha registrado una deforestación de 14.974 kilómetros cuadrados.

¿Hay relación entre la deforestación y las inundaciones suscitadas en la Amazonia peruana, boliviana y brasileña? Un estudio realizado en 56 países en vías de desarrollo con altos niveles de deforestación, tomando como base los registros de precipitaciones y de humedad del suelo entre otros factores relacionados, concluyó que el aumento del 10% en la deforestación de bosques naturales incrementa entre un 4% y 28% la frecuencia, intensidad y duración de las inundaciones, tomando en cuenta que esta actividad genera una mayor evapotranspiración, menor capacidad de reciclaje de agua y un desorden en la distribución de la precipitación (Universidad Charles Darwin en Australia y Universidad Nacional de Singapur, 2010).

En periodos de lluvia, los bosques asumen el rol de almacenar una cantidad importante de agua, de este modo, ésta no se va directamente a los ríos, sino más bien se queda almacenada en los suelos boscosos y después es liberada lentamente. Sin embargo, la deforestación en la Amazonia está dirigida principalmente a la habilitación de los suelos para la actividad agrícola y pecuaria. Por ejemplo, en Brasil, de las 41,5 millones de hectáreas deforestadas al 2012, el 93% fueron destinadas al cultivo de pasto y 7% a la producción de monocultivos (RAISG, 2012. Amazonia bajo Presión). Este hecho incide de manera directa en las inundaciones, ya que la conversión de un bosque amazónico a un sistema de pastoreo para ganado vacuno, multiplica por 10,8 la erosión y compactación del suelo y, de igual forma, multiplica por 26,7 la cantidad de agua que escurre a los ríos (Fearnside, 1989).

Bajo esta explicación, la deforestación de los bosques amazónicos y andinos, direccionados a la implementación de las diversas actividades extractivistas, constituye otro factor que incide en la magnitud y frecuencia de las inundaciones en la Amazonia.

### Megaproyectos e inundación

La Amazonia juega un rol preponderante en la geopolítica mundial. Su megadiversidad y riqueza natural cimientan esta condición. Es depositaria de un tercio de las reservas de agua dulce y del 20% de las energías fósiles del planeta; su vocación agroalimentaria, forestal y ambiental constituye una condición sustancial para enfrentar la crisis alimentaria y energética del planeta.

Esta condición y cualidad de la Amazonia ha concentrado el interés de los gobiernos y consorcios internacionales con un resultado concreto: el afincamiento de un modelo de desarrollo extractivista que está trascendiendo los límites de la capacidad de reproducción del ecosistema y está multiplicando los niveles de vulnerabilidad de los medios de vida de las personas que son parte de la Amazonia.

Hasta el año 2012, en la Amazonia se habían construido 96,5 mil kilómetros de carreteras con tramos que atraviesan áreas protegidas, cuencas hidrográficas y territorios indígenas. Se han concesionado 327 lotes petroleros, con una extensión de 1.082.704 kilómetros cuadrados, lo que representa el 14% de la Amazonia. Ese millón de áreas concesionadas se superponen al 42% de las cuencas del Alto Amazonas y al 13% de los territorios indígenas. Por otro lado, se han construido 417 hidroeléctricas, la mayoría de ellas situadas en áreas protegidas, territorios indígenas y cuencas hídricas.

Los tramos y dirección de las infraestructuras camineras tienen como diseño la penetración a los recursos naturales de la Amazonia y su traslado en condición de mercancías a los mercados globales. La actividad hidrocarburífera y minera es una de las principales fuentes de contaminación y sedimentación de las cuencas y sub cuencas hídricas de la Amazonia. Las hidroeléctricas, construidas a lo largo de las cuencas de la Amazonia están siendo estudiadas para definir su impacto en la alteración del régimen hídrico, en la reducción de la diversidad hidrobiológica y en la aceleración de los procesos de sedimentación de las fuentes hídricas. Si ello se confirma y, si se valoran efectivamente los impactos del conjunto de megaproyectos construidos, se podría establecer que las inundaciones no son sino la expresión del afincamiento del modelo de desarrollo extractivista que mercantiliza y expolia la naturaleza como filosofía de desarrollo.



## **Diálogos** Textos breves sobre desarrollo rural solicitados por el IPDRS

En este marco, las inundaciones en la Amazonia se pueden interpretar como uno de los gritos de la naturaleza que, de ese modo, interpela el modo de vida de los humanos a expensa de su muerte. La esencia de su mensaje a la conciencia humana es: quiero vivir. Y es, al mismo tiempo, una demanda urgente para que los seres humanos transitemos de la relación de sujeto a objeto a otra dimensión, la relación de sujeto a sujeto. La naturaleza nos está exigiendo que comprendamos que los “desastres naturales” son la expresión de los “desastres humanos”. ¿Qué le podemos responder?

*Las opiniones expresadas en este documento son responsabilidad del autor y no comprometen la opinión y posición del IPDRS.*