

Farias, Elaíze, "Bolivia: inundación récord del río Madera lleva a la reflexión sobre hidroeléctricas en la Amazonía", *Biodiversidad en América Latina y el Caribe*, Buenos Aires, Argentina, 12 de mayo de 2014.

Consultado en:

http://www.biodiversidadla.org/Principal/Secciones/Documentos/Bolivia_inundacion_recor_d_del_rio_Madera_lleva_a_la_reflexion_sobre_hidroelectricas_en_la_Amazonia

Fecha de consulta: 22/11/2014.

"Entre el fin del año pasado y este primer semestre del 2014, el nivel del río que corta Rondonia batió record histórico, provocando daños a las poblaciones urbanas y ribereñas, afectando a miles de familias, cortando carreteras, aislando comunidades, provocando desabastecimiento en las ciudades y, lo mas reciente, causando enfermedades por causa de la contaminación del agua, como diarreas y leptopirosis."

A pesar de que el fenómeno climático andino sea visto como principal factor para el aislamiento en el Acre e inundaciones en Porto Velho, la situación es agravada por San Antonio y Jirauá según los investigadores.



Madera inunda la carretera entre Porto Velho y Rio Branco: fenómeno inédito en cien años de medición

Manaus – El gran volumen de lluvias que causó la inundación histórica del río Madera, en los estados de Rondônia, Acre y Amazonas, en la región Norte, es provocado por el mismo fenómeno que generó la falta de lluvias en las regiones Central y Sudeste del país. Llamado Alta en Bolivia, es un episodio meteorológico típico del verano, que se observa en altos niveles de la atmosfera, en torno de 12 km de altura. Ese es considerado el gran factor por detrás de la inundación inédita del río Madera, próxima a los 20 metros, sin embargo se considera también que las plantas hidroeléctricas recién construidas en el entorno de Porto Velho están desempeñando el papel agravante de la situación.

Los meteorólogos Fábio Rocha e Ariane Frassoni, del Centro de Previsión del Tiempo y Estudios Climáticos (Ceptec), del Instituto Nacional de Pesquisas Espaciales (Inpe), dijeron a RBA que el fenómeno se desplazó para el oeste, ocasionando vientos en altos niveles de la atmosfera que contribuyeron para la ocurrencia del gran volumen de lluvias, principalmente en Bolivia, región bastante afectada. Los ríos Beni, que nace en Bolivia, y Madre de Dios, con nacimiento en el Perú, son los principales formadores del río Madera.

Los impactos de la inundación deberán continuar por más tiempo, hay indicaciones de que se aproxima al fin en algunas áreas afectadas. “El río Madera presenta una estabilidad, con indicativo del fin de la inundación para los próximos días. Sin embargo, la situación de emergencia debe perdurar hasta el fin de abril para los municipios de Porto Velho (Rondonia) y Humaitá (Amazonas)”, dijo el superintendente del Servicio Geológico del Brasil (CPRM) en el Amazonas, Marco Antonio Oliveira. El CPRM tiene estaciones de monitoreo hidrológico en diferentes puntos de la región amazónica, incluyendo el Madera.

Entre el fin del año pasado y este primer semestre del 2014, el nivel del río que corta Rondonia batió record histórico, provocando daños a las poblaciones urbanas y ribereñas, afectando a miles de familias, cortando carreteras, aislando comunidades, provocando desabastecimiento en las ciudades y, lo más reciente, causando enfermedades por causa de la contaminación del agua, como diarreas y leptospirosis. En los últimos días fue añadida la

sospecha de cólera en Porto velho, capital de Rondonia. La Fundacion Oswaldo Cruz (Fiocruz) está investigando la bacteria para verificar si es del tipo que transmite el cólera.

El Ministerio de la Integración Nacional destino más de 12 millones de reales, hasta el momento, para los estados del Acre, Amazonas, Pará y Rondonia. El recurso es para ayudar en las acciones emergenciales de los afectados por la inundación.

Conforme Oliveira, el volumen de las aguas del río Madera alrededor de los 60.000 m³/s, tiene como resultado una elevación de los niveles del río Amazonas debajo de la desembocadura del Madera, en el municipio de Itacoatiara (Amazonas), a 16 kilómetros e Manaus.

Esa elevación es coyuntural, según Oliveira. Así que el río Madera vuelva a la normalidad, el río Amazonas también sufrirá ese efecto. “Se debe considerar que el pico de de la inundación del Madera, ocurre ahora y para el río Amazonas solamente en junio” afirmó.

Evaluación del modelo de las hidroeléctricas

El agravamiento de las consecuencias de la inundación del Madera también fue atribuido a las dos hidroeléctricas, Jirau y San Antonio, ambas en Rondonia, debido a las fuerzas de las aguas liberadas por los reservorios, afectando e inundando comunidades y ciudades en las proximidades. Las empresas niegan la responsabilidad.

Según Oliveira, las represas de Jirau y San Antonio tuvieron poca influencia en las áreas afectadas por la inundación en las áreas afectadas. El afirma que el método de construcción al filo del agua permite el paso continuo del río, sin que haya un reservorio que acumule el agua. En consecuencia el área de inundación es menor. Mas él alerta en la necesidad de repensar o modelo de hidroeléctricas para la región en función de la inundación del Madera.

“És preciso rediscutir este modelo para la Amazonia, aunque haya un menor impacto ambiental debido a que el área inundada ser inferior a los embalses construidos de modo convencional, como en el caso de la hidroeléctrica de Tucuruí (Pará), donde no hay posibilidad de regularización del rebalse. O sea que en un evento de grandes proporciones como esta inundación de 2014, no hubo retención del agua por las represas, lo que podría

haber minimizado los efectos de la inundación, aunque hubiera menor generación de energía que, en este momento de pico de las aguas, podría estar generando el doble”, afirmó. Mas allá de San Antônio y Jirau, la Amazonia convive con la construcción de Belo Monte, en Altamira, en el Pará, y el gobierno federal planifica otras hidroeléctricas, en especial en el río Tapajós, también en Pará, otro importante formador de la cuenca amazónica.

La atribución de la responsabilidad de las hidroeléctricas en el agravamiento de las inundaciones no es señalada solo por las poblaciones afectadas y por los movimientos sociales. El Ministerio Público Federal de Rondônia entró con una acción pidiendo responsabilidad de las hidroeléctricas. La Justicia Federal acató la determinación que las empresas San Antônio Energia (SAE) de la planta Santo Antonio y Energia Sustentable de Brasil, responsable por Jirau, no solo atiendan las necesidades de las poblaciones afectadas, sino también rehagan los Estudios de Impactos Ambientales/ Informe de impacto ambiental (EIA/Rima).

La semana pasada, la justicia Federal mantuvo la condena a las empresas, mas concedió un plazo para que ellas se manifiesten en el proceso.

Investigadores que estudian las represas y los impactos de ellas también afirman que las hidroeléctricas tienen parte en los impactos de la inundación del Madera. Philip Fearnside, biólogo y ecólogo del Instituto Nacional de Pesquisas da Amazonia (Inpa), con sede en Manaus, es uno de ellos. Considerado uno de los más importantes científicos del mundo, Fearnside fue consultor del parecer técnico sobre el EIA/Rima de San Antonio y Jirau para el Ministerio Público de Rondônia y ya alertaba, en la época, de los graves impactos ambientales de las represas.

En entrevista al sitio *Amazônia Real*, de Manaus, Fearnside declaró que la elevación de los niveles de agua de los dos reservorios de las hidroeléctricas de San Antonio y Jirau podría haber contribuido para agravar las inundaciones y las erosiones de las márgenes del río Madera en el Municipio de Porto Velho.

“El volumen entrando y saliendo del embalse de San Antonio debe estar más o menos en equilibrio actualmente. La inundación en Porto Velho aumentaría si se baja el nivel del

reservatorio, liberando más agua río abajo. Lo que tiene un impacto claro en Porto Velho es la erosión del borde, que sería aumentada por los cambios en la corriente del agua debajo de las represas de San Antonio y por el aumento de la velocidad de las aguas en el trecho en frente de la ciudad”, dijo Fearnside