

# Indonesia, nuevo cuarto emisor CO<sub>2</sub> del mundo

Dirk Hoffmann

09 de Noviembre de 2015

Durante los meses de septiembre y octubre, buena parte del sudeste asiático se encontraba cubierto por un manto denso de humo tóxico, afectando a cientos de millones de personas en Indonesia, Malasia y Singapur. Son los incendios más fuertes desde los fuegos récord del año 1997/98, cuando se quemaron 6 millones de hectáreas, y que era el último El Niño fuerte registrado en la cuenca del Pacífico.

Este año, Indonesia ha visto más de 100.000 incendios en diferentes partes del país. Con las emisiones de dióxido de carbono resultantes de esta quema masiva de bosques y pantanos secos, el país se ha ganado el puesto de cuarto emisor de gases de efecto invernadero del mundo, un mal augurio para la próxima COP 21 en París que comenzará en tres semanas.



*Humo de los incendios en Sumatra, Indonesia; fuente: NASA, 24/09/15*

## Indonesia prende fuego a su futuro

A finales de octubre, se registraban [115.000 fuegos activos](#) en todo el archipiélago indonesio, con mayor incidencia en las provincias de Riau y Jami en la isla de Sumatra y Kalimantan centro y oeste en Borneo. Según cifras oficiales, ya se habían quemado 1,7 millones de hectáreas de bosque y vegetación. [Otras fuentes](#) hablan de más de 2 millones de hectáreas destruidas por incendios hasta fines de octubre.

Al igual que en Bolivia, al final de la época seca y poco antes de la esperada llegada del monzón, grandes y pequeños productores agrícolas prenden fuego al bosque natural y la vegetación local para preparar los campos para sus cultivos. Cada año se agregan nuevas superficies, ampliando la frontera agrícola para la producción de alimentos y plantaciones de exportación; soya en el caso boliviano, palma de aceite en Indonesia.

Pero hay una diferencia importante: Una gran parte de los fuegos en Indonesia se registran en “bosques de turberas” (*peat forests*), donde además de la vegetación viva y visible, se queman turberas con una grosor de varios metros, aumentando de manera vertiginosa la cantidad de gases de efecto invernadero emitidos por las quemaduras e incendios. Las turberas son suelos que consisten de una mezcla de arena y restos vegetales parcialmente descompuestos y enterrados cientos y miles de años atrás.

Otro problema de los fuegos en bosques de turberas es que no se los puede extinguir de forma convencional. Una vez extinguidas las llamas en las superficies, los núcleos del fuego persisten y avanzan de forma subterránea, que tiene por consecuencia que los incendios rebrotan con mucha frecuencia y perduran por muchas semanas. En consecuencia, muchos millones de habitantes han tenido que respirar humos tóxicos por muchas semanas, lo que ha afectado la salud especialmente a niños y personas de la tercera edad. El humo tóxico no solamente afectó buena parte del país, sino también millones de personas del sudeste asiático, principalmente en Malasia y Singapur.

Uno de cada cinco incendios tiene inicio dentro de concesiones para palma de aceite, lo que muestra que estos emprendimientos comerciales a gran escala no son ni el único ni el principal responsable de los más de 100.000 fuegos. Una ironía al margen: las mayores inversionistas de estas plantaciones son empresas de Malasia y Singapur – dos de los países más afectados por el humo de los incendios.

Pero los humanos no son los únicos que sufren las consecuencias de los fuegos y quemas descontroladas, sino también la vida salvaje. Por efecto directo de las quemas, innumerables animales son quemados y diferentes especies pierden su hábitat.

“Habrá un impacto enorme sobre especies en peligro de extinción, porque necesitan de un hábitat de grandes dimensiones”, dice [Yuyun Indradi](#), líder de campaña de Greenpeace Indonesia. “Y si se pierde este, aumentarán los conflictos entre la gente y los animales sobre tierras, especialmente con elefantes y tigres”.

Millones de otros animales sufren de los humos constantes, como las últimas poblaciones de orangutanes viviendo en libertad todavía. Reportes sobre la evacuación de orangutanes de parques nacionales y centros de rehabilitación han captado por ratos la mayor atención mediática en relación a los recientes quemas e incendios.

### **Otra vez se nota la mano de El Niño**

Las causas de la reciente “catástrofe natural” son, como muchas veces, múltiples e incluyen el accionar del hombre. “En su estado natural todas estas tierras son cubiertas por bosques tropicales siempre verdes, que son en esencia pantanos, húmedos durante todo el año”, explica [David Gaveau](#), científico del Centro Internacional para la Investigación Forestal (CIFOR). “Pero si se comienza a drenar estas áreas, la turba está siendo expuesta al sol y se seca completamente, y es ahora que prende fuego y quema fácilmente”.

Esto es exactamente lo que ha pasado en Indonesia a gran escala a partir de mediados de los años 90. Para ganar tierras agrícolas, sobre todo para cultivar arroz a gran escala y plantaciones industriales de palma de aceite, regiones enteras han sido drenadas – con las consecuencias que ahora se sufre año tras año.

“La única forma de parar este ciclo devastador es de re-humedecer estas turberas disecadas, devolverles su equilibrio hidrológico, y restaurar la vegetación natural”, resume Gaveau “Sólo así será posible frenar los fuegos de turberas descontroladas”.

Pero en este año la presencia de El Niño ha empeorado la sequía en Indonesia, que es la condición básica para que las quemas agrícolas salgan de control y causen incendios de mucha mayor magnitud.

Ya en los años 1997-98 el mundo evidenció un evento El Niño de dimensiones parecidas al de ahora (y que continuará hacia inicios de 2016). En aquella ocasión, los fuegos consumían alrededor de 6 millones de hectáreas y se calculó el daño económico en por lo menos 8,5 mil millones de dólares, según reporta [CIFOR](#). La cantidad de dióxido de carbono emitido ha sido calculado en 1,45 Gt.

Queda claro, que el fenómeno de El Niño tiene impactos directos sobre las emisiones de Indonesia. No es ninguna buena noticia saber que si el curso ascendente del calentamiento global persiste, los científicos esperan una duplicación de eventos extremos de [El Niño](#).



## Las INDCs de Indonesia

En sus Contribuciones Previstas y Nacionalmente Determinadas (INDCs, por sus siglas en inglés) hacia la Convención Climática, el gobierno de [Indonesia](#) primero describe el contexto nacional, enfatizando su condición de país democrático que alberga la cuarta mayor población a nivel mundial, y luego define la lucha contra la pobreza como su tarea principal para los próximos años y decenios.

Indonesia manifiesta que entiende sus esfuerzos como parte de la trayectoria del país hacia una economía de bajo carbono. Las metas concretas propuestas por el país no necesariamente confirman esta ambición. El gobierno se ha comprometido de reducir las emisiones en 26% hasta el año 2020 comparado con 2010 – referente a un pronosticado aumento de emisiones en una trayectoria del “hacer todo como siempre se ha hecho” (*business as usual* - BAU). Esto significa, en términos reales, un aumento de emisiones. Se estima que el 85% de las emisiones de Indonesia provienen del cambio de uso de suelo y forestación.

La meta para el año 2030 es de 29% (comparado con el año base 2030), nuevamente frente a un escenario sin medidas de mitigación, lo que nuevamente significa un aumento de emisiones. “El escenario de referencia BAU proyecta emisiones de 2,881 GtCO<sub>2</sub>e en 2030”, para el total de gases de efecto invernadero. Para 2005, esta cifra había sido estimada en 1,8 GtCO<sub>2</sub>e, lo que permite verificar el aumento de emisiones previstas a través de las Contribuciones Previstas del país.

La misma constatación de que “Indonesia ha dado pasos significativos para reducir las emisiones del cambio de uso de suelo y forestación”, sin embargo, parece poco sustancial frente a las quemadas masivas que se han registrado durante los últimos dos meses y que establecen el país como cuarto emisor de gases de efecto invernadero a nivel global.

Primeras estimaciones para los incendios de 2015 calculan emisiones adicionales de entre 1 y 1,5 Gt de dióxido de carbono, más que las emisiones totales de países como Alemania o Japón. El Instituto de Recursos Globales (WRI, *World Resources Institute*) ha calculado una cifra mayor todavía para las emisiones de CO<sub>2</sub> de los fuegos en Indonesia: [1,62 Gt](#) – mayor que las emisiones de Rusia y cerca del total de aquellas de Brasil.

Esto debería tener implicaciones significativas para la posición de Indonesia en las negociaciones climáticas de París, que se iniciarán en apenas tres semanas.