

La agonía del Amazonas



Una parcela de cultivo de soja dentro de la selva amazónica en Santarem, Brasil. JOSÉ F. FERRER

Cada grado de aumento en la temperatura del planeta supondrá una reducción del caudal de los ríos de entre un 5% y 10%: un futuro con escasez de agua

David contra Goliat en la Amazonia [<http://www.elmundo.es/ciencia/2014/10/03/542ee6ef268e3eb9108b456b.html>]

JUAN CARLOS DE LA CAL · Río Branco (Brasil)

ACTUALIZADO 14/12/2015 02:50

Según un dicho del pueblo Sarayaku, cuando una persona con el alma fuerte viene o se va de algún lugar, su espíritu le precede. Así, los que esperan su llegada o los que quedan tras su partida sienten su presencia antes o después del cuerpo físico. Esta metáfora ilustra algo que pasó durante la **Cumbre del Clima** [<http://www.elmundo.es/ciencia/2015/12/12/566be5edca4741417e8b4609.html>] que se cerró este sábado en París y que, como la mayoría de todo lo que afecta a los **pueblos indígenas**, no se le ha dado mucha importancia.

Unos meses antes de la Cumbre, una representación de esta tribu de la **Amazonia ecuatoriana** firmó un acuerdo con el Gobierno de la región francesa de **Île-de-France**, en la que se encuentra París. El objetivo fue cuantificar la cantidad de **oxígeno** que las 135.000 hectáreas que pertenecen a estos indios proporcionan al planeta y tener así la opción de entrar en el mercado de los *créditos carbono*. Como si de la irreductible aldea de Astérix se tratase, los 1.300 individuos de la tribu llevan casi dos décadas resistiéndose a la entrada de las **multinacionales petroleras** en su territorio.

El pasado domingo, los sarayaku **escenificaron** [<http://amazonwatch.org/news/2015/1210-the-amazonian-tribespeople-who-sailed-down-the-seine>] en las aguas del río Sena su mejor ritual. Pasaron un año construyendo la 'canoa de la vida' con el objetivo de trasladarla **desde Ecuador a Francia** y hacer un llamamiento al mundo sobre los acechos que sufre el mayor bosque tropical del mundo. Consiguieron los 5.000 euros que costó el transporte y por fin en la mañana del 6 de diciembre la botaron sobre el río parisino. La canoa fue acompañada por una flotilla de pequeños kayaks alquilados en el Canal de la Villette, en el centro de París, tripulados por representantes de una docena de tribus indígenas de todo el continente con un mensaje claro: "**Defender la Tierra, proteger el Agua...**". Y hoy, con la cumbre cerrada y los indios de vuelta a sus cabañas, el espíritu de su mensaje continúa flotando sobre las aguas del Sena...

PUBLICIDAD



JOSÉ F. FERRER

AGUA

Y, es que, hablar de Amazonia es hablar de agua, de dióxido de carbono y de unas cifras mareantes en un contexto que, a pesar de su majestuosidad, es sumamente frágil a cualquier cambio climático por pequeño que sea. Hablamos del río más largo y caudaloso del planeta, cuya cuenca tiene una extensión de ocho millones de kilómetros cuadrados, repartidos en nueve países, con una población de 33 millones de personas y que alberga **la cuarta parte del agua dulce del planeta**. Agua fundamental para la supervivencia de nuestro mundo. Según la

National Academy of Sciences de Washington, cada **grado de aumento** [<http://www.elmundo.es/ciencia/2015/12/12/566c43e5ca47415a7e8b464b.html>] en la temperatura del planeta supondrá una reducción del caudal de los ríos de entre un 5% y un 10%. Es decir, que **si en la cumbre de París parece que se ha asumido como inevitable el aumento de un par de grados, nos enfrentamos a un futuro con escasez de agua**, con escasez de vida.

Los árboles amazónicos son bombas que lanzan al aire 1.000 litros de agua diarios. La sacan del suelo, la evaporan y la transfieren sumando en total 20.000 millones de toneladas de agua en la atmósfera al día. La misma cantidad que vierte al Atlántico en su desembocadura. Por esta razón, en la **Cumbre de París** se ha presentado a la cuenca amazónica como una de las cuatro zonas del mundo **claves para el control del cambio climático**. Los otros tres son los **arrecifes de coral**, el **Ártico** y las **corrientes marinas del Golfo**. Lo que quiere decir que cualquier cosa que afecte a esta selva, nos afecta a todos.



Bosque en la desembocadura. Pará (Brasil) JOSÉ F. FERRER

La pregunta clave es: **¿qué sucederá en este escenario si la temperatura global aumenta tres grados a final de siglo?** "Creemos que un calentamiento de ese tipo podría colapsar el planeta. Si esto sucede, millones de toneladas de CO₂ concentradas en los árboles serían expulsadas a la atmósfera", opina **Paulo Artaxo** [<https://scholar.google.com/citations?user=uC8sffYAAAAJ>], profesor del Instituto de Física de la Universidad de São Paulo. "La paradoja de este planteamiento -añade el profesor- es que coloca a la selva amazónica en un doble papel de víctima y verdugo del cambio climático en el mundo".

La selva amazónica, almacena un total de 109.660 millones de toneladas de dióxido de carbono, es decir **la mitad del CO₂ de los bosques tropicales del planeta**. La liberación de gases de efecto invernadero (GEI) como consecuencia de la quema del bosque amazónico representa el 75% de las emisiones de Brasil a la atmósfera. El 50% en el caso de Perú. En los últimos 30 años se ha **destruido** [<http://www.elmundo.es/ciencia/2014/11/18/546b262a22601d1b358b4573.html>] casi medio millón de kilómetros cuadrados de selva. La mayoría de ellos fueron quemados. Hasta que las primeras conferencias mundiales sobre el clima comenzaron a llamar la atención sobre el fenómeno, el humo de estos fuegos era visible desde los satélites y **amenazaban seriamente el tráfico aéreo** sobre el Amazonas. Algo así como un volcán que entrase en erupción todos los años.

"La Amazonia regula por más del 90% el ciclo hidrológico de **América del Sr.**, inclusive en las áreas andinas. Y lo que sucede en nuestro continente afecta a todo el planeta. **Un estornudo amazónico podría significar una gripe en Europa**. Algo así como el efecto mariposa del que tanto se habla. No se pueden aislar los casos. Por eso siempre

pongo la misma metáfora: el Amazonas es como un amortiguador que absorbe cualquier impacto mundial en lo que a términos hídricos se refiere ", explica [Antonio Nobre](https://scholar.google.com/citations?user=gRvIIINcAAAAJ&hl=en) [https://scholar.google.com/citations?user=gRvIIINcAAAAJ&hl=en], experto en la Amazonia e investigador de temas espaciales de Brasil.



Quema de terrenos de la selva para acondicionarlos para el cultivo de soja en Santarém. JOSÉ F. FERRER

Solamente el agua que se drena de estos bosques hacia el Océano Atlántico constituye el 20% de la descarga total mundial de agua dulce fluvial a los mares. Y cualquier alteración podría ser suficiente para influir sobre algunas de las grandes corrientes oceánicas, como las de 'El Niño', que son en sí importantes reguladoras del sistema climático global.

SEQUÍAS E INUNDACIONES

Lo más preocupante es que **esas alteraciones ya se están produciendo en forma de largas sequías alternadas con graves inundaciones**. Da igual el punto de la Amazonia donde se mire. De este a oeste, de norte a sur. Los habitantes de cada lugar cuentan a su manera una historia referida a un cambio en el curso de los ríos. Para los indios, lo que está sucediendo es un "**segundo**" cambio climático. Sus mitos de la creación coinciden con el de muchas otras tribus amazónicas que hablan siempre del "diluvio" que originó el advenimiento del nuevo mundo.

"El vigor del sol ha aumentado. Está empujando la tierra con más fuerza, con más rabia. La tierra está girando más rápido, los días se han achicado, las noches son más breves y más oscuras. Las lunas son livianas, ligeras, como el jaguar que recorre su camino. Las aguas del río trotan apresuradas para buscar rápido su salida y se comen las tierras cavando barrancos hondos en la orilla. Los peces, las plantas, los animales y, hasta nosotros, igual, no aguantamos tanto, crecemos cansados, medio angustiados. La lluvia de enero es más intensa pero más fugaz. Todo es más rápido. Todo parece desgastarse..."



Tormenta en Río Napo, Perú. JOSÉ F. FERRER

Esta descripción que hacen los indios Ticuna del **Alto Solimoes**, un río tributario del Amazonas, en Brasil, es más actual que cualquier leyenda indígena. Y más real que cualquier informe científico de los que se han expuesto estos días en la **Cumbre del Clima** de París. Está sacada de un **informe** [<http://www.ifad.org/climate/infocus/lac/amazonia.pdf>] titulado 'Cuando la Tierra gira más rápido' que la Fundación Praia ha hecho sobre la percepción del cambio climático que tiene esta etnia.

Con cerca de 30.000 miembros, los **Ticuna** constituyen el **pueblo indígena más numeroso** de la cuenca Amazónica y se encuentran divididos entre **Perú, Colombia y Brasil**. Y su percepción del desastre se centra, como no podía ser de otra manera, en los cambios del ciclo hídrico en la mayor reserva de agua dulce del planeta. Los Ticuna sienten estos cambios como un castigo apocalíptico a su pueblo, una señal de que algo está mal en la naturaleza, pero también un reflejo, una consecuencia o una causa de que algo está mal en la sociedad, en los pensamientos y en las prácticas de la gente. ¿Quién les puede decir que están equivocados?

"El descenso y aumento de los ríos en el Amazonas supone un caos total", explica **José Marengo** [<https://www.ipcc-wg2.gov/AR5-tools/extremes-sr/bios/Marengo.html>], meteorólogo, hidrólogo y miembro del **Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático de Naciones Unidas**. "En los últimos años, en el Amazonas hubo dos **sequías** del siglo y dos **inundaciones** del siglo. Ha habido **huracanes** puntuales que levantaban casas y cultivos, esporádicas lluvias de **granizo** nunca antes visto en la región y alternancia de largas sequías e intensas inundaciones que hacen de las orillas de los ríos lugares poco seguros. Estos fenómenos que deberían suceder cada 100 años se dan ahora con mucha más frecuencia", precisa.



JOSÉ F. FERRER

En octubre de 2014, por ejemplo, el nivel del agua del **río Negro**, cerca de **Manaus**, descendió haciendo incluso encallar a los barcos por las bajas precipitaciones y el intenso calor. No muy lejos, los habitantes del curso central del **río Xingu** están muy preocupados al observar cómo está desapareciendo la pesca -en el **Amazonas** hay cuatro veces más de especies diferentes de peces que en todos los mares y océanos juntos- y cómo se está encenagando el río. El cauce del río en **Obidos**, cerca de su desembocadura entre **Santarem** y **Belem**, aumentó lentamente en los últimos años en un 15%. Al otro lado del país, sin embargo, el fenómeno es al contrario. En marzo pasado, el estado brasileño de **Acre** vivió la mayor inundación de su historia. Las aguas de los ríos **Purús** y **Acre** subieron tanto que colapsaron la capital del Estado, **Río Branco** (350.000 habitantes) hasta niveles nunca conocidos hasta entonces.

"La preocupación viene por el hecho de que **en la última década se han producido más inundaciones en la zona que en todo el siglo anterior**. La intensidad de las lluvias ha aumentado un 20% en lo que va de siglo. La temperatura del agua y la ambiental también han aumentado. Nunca ha hecho tanto calor aquí como ahora. Todo esto nos hace pensar que la mano del hombre está detrás de este fenómeno", asegura el doctor **Foster Brown** [<https://www.facebook.com/media/set/?set=a.10150227493380193.446505.464095610192>], científico del Centro de Investigación Woods Hole Research Center **WHRC** [<http://whrc.org/>], un instituto independiente de investigación norteamericano dedicado a las causas y efectos del **cambio climático** en todo el mundo.



El doctor Foster lleva 20 años realizando sus investigaciones desde la Universidad Federal de Acre (UFAC) y es un firme defensor de **volver la mirada a la sabiduría indígena para comprender lo que está pasando**. "¿Quién es un científico?" -se pregunta- "Alguien que está produciendo conocimiento. Y para eso no se necesita un título. Los pueblos indígenas, que están observando y cuantificando el impacto del cambio climático en esta región, están produciendo conocimiento. Ellos saben que las estaciones están cambiando y están actuando para poner remedio. Por eso tenemos que fijarnos en lo que hacen porque se dieron cuenta antes que nosotros de lo que estaba pasando".

Nadie duda que los indios han sido siempre y son ahora los auténticos *guardianes de la floresta*. Por eso no se entiende la falta de protagonismo que, una vez más, les han adjudicado en la **Cumbre de París**. Sobre todo teniendo en cuenta que más de la mitad de la cuenca amazónica está bajo su cargo repartida entre 2.344 territorios y 610 áreas de conservación. Y según datos del Centro Woods Hole, estos territorios almacenan 11 veces más carbono que cualquier otra área en la Amazonia.

EL ESPÍRITU DE CHICO MENDES

"Al principio pensaba que estaba luchando para salvar los árboles de caucho. Luego pensé que lo hacía para salvar la selva amazónica. Ahora me doy cuenta de que estoy luchando por la humanidad". La semana que viene se cumplirán 27 años del asesinato de **Chico Mendes** [<http://www.elmundo.es/elmundo/2008/12/26/verde/1230288477.html>], autor de esta reflexión, **activista y ecologista brasileño más famoso de la Historia** y uno de los grandes símbolos mundiales de la lucha por la defensa de la Amazonia. A pesar de que en esta Cumbre casi nadie se ha acordado de él, su espíritu continúa vivo a la hora de defender los **Derechos Humanos** de los defensores del medio ambiente en todo el planeta, algo de lo que sí se ha hablado, y mucho, en París.



Actualmente la **lucha por tierras y recursos** representa una de las principales causas de violación de derechos humanos a nivel global. El Observatorio de Derechos de la Tierra ([Land Rights Watch](http://www.landcoalition.org/?page_id=1448) [http://www.landcoalition.org/?page_id=1448]) y el grupo el grupo **Global Witness** [<https://www.globalwitness.org>] han denunciado que **cada semana son asesinados una media de dos indígenas por oponerse a los destructores del medio ambiente**. En lo que va de año fueron asesinados 92 indígenas, mientras que 2014 dejó un saldo de 116 ecologistas asesinados. Más de 900 en 35 países distintos durante la última década. El dilema está claro. Si los ecologistas protegen los bosques, **¿quién protege a los ecologistas?**

En la Amazonia, los *enemigos* de la selva parecen claros: "La cuenca amazónica es una anaconda de colores atacada en su cabeza, tallo y extremidad por cinco aves de rapiña que se ensañan para devorar su carne. Y éstas son: petroleras, madereras, sojeiros, hidroeléctricas y mineras.", asegura **Edilberto Moura**, un misionero brasileño que lleva décadas luchando desde **Santarem** contra las grandes multinacionales que están consumiendo la selva.



Planta y muelle de embarque de soja de la multinacional Cargill en plena ciudad de Santarem- JOSÉ F. FERRER

Corría el año 1854 cuando el jefe indio **Seattle** lanzó el primer mensaje puramente ecologista registrado hasta ahora. Su alegato llamaba a no mercantilizar la tierra, a no destruir los ecosistemas transformándolos en "ambientes de horizonte gris cargado de olor a putrefacción y excrementos". No entendía el empeño del hombre

blanco en construir, destruir y volver a construir talando bosques y contaminando ríos a su paso. La humanidad no tendría prueba empírica de la existencia del cambio climático hasta un siglo después, pero sus palabras ya entonces demostraron que el camino estaba errado.

Hoy, por escoger uno de tantos, recogemos la voz de alerta de **Hitoma Sefiama**, cacique del pueblo huitoto (Amazonas colombiano), quién días atrás se preguntaba desde la conciencia de su *maloca* (cabaña): "Se van a reunir en Francia, pero ¿qué van a hacer? Contra la Madre Tierra no se puede hacer nada. El 'ser superior' permitió a la humanidad utilizar recursos naturales como la madera para la construcción de chozas, para hacer leña y para remedios, pero no se puede tocar lo que brilla (los minerales de las entrañas de la Tierra). **La naturaleza es como cuando uno sale del vientre materno, no puede volver a entrar: el mundo está girando y no retrocede**".

Comentario



HaddockArchibald

14/12/2015 12:04 horas

#1

Yo daría este ¿brindisalsol21¿ por bueno si, una vez concienciados, llorados y aclamados, nos dejaran en paz de una p... vez con el cambio climático. Que no hubiera ni más cop22, 23, 24 ni su pm. Que sí, que ya nos sabemos todos el cuento, que nos lo tragamos, vale, que a partir de ahora se hará lo que se tenga que hacer (supongo que poco o nada) pero, por favor, que no nos sigan torturando (los medios, los políticos) con Apocalipsis y catástrofes. ¡Que ya está todo el mundo mundial adecuadamente informado y CONVENCIDO! Y el que no lo esté no va a cambiar por mucho que le den la murga diaria. Que no hace falta seguir lavando cerebros señores alarmistas, que reconozco formalmente que habéis ganado la batalla propagandística. Lo habéis hecho muy bien, ya tenéis lo que buscabais, todo quisque (o casi) rezando la misma oración por la salvación del planeta. Ahora solo queda que la Ciencia y el tiempo den o quiten razones¿

VER 1 COMENTARIO

Lo más leído

- 1 [El espectáculo celestial de las Gemínidas](#)
- 2 [El pionero del cambio climático cree que el Acuerdo de París es un 'fraude'](#)
- 3 [La agonía del Amazonas](#)
- 4 [El acuerdo de París: ¿éxito o fraude?](#)
- 5 [La Cumbre de París aprueba un histórico acuerdo 'legalmente vinculante' para frenar el cambio climático](#)

Destacados

- [Últimas Noticias](#) • [Temas](#) • [Euromillones](#) • [Horóscopo Diario](#)
- [Premios Goya](#) • [Premios Oscar](#) • [Ganadores Oscar 2015](#)
- [Calendario electoral 2015](#) • [Mejores colegios](#) • [Calendario laboral 2016](#)
- [Lotería de Navidad 2015](#) • [Lotería del Niño 2016](#)

En vivos

- [Rayo Vallecano - Málaga CF](#) • [Aston Villa - Arsenal](#) • [Milan - Hellas Verona](#)
- [At. Madrid - Athletic Club](#) • [Villarreal vs Real Madrid, en vivo](#)

Servicios

- [Orbyt](#) • [Traductor](#) • [Guía TV](#)
- [Diccionarios](#) • [Horóscopo](#) • [El tiempo](#)
- [Promociones](#) • [Lotería](#) • [Tarot](#)
- [Comparador financiero](#)
- [Comparador seguros](#)