

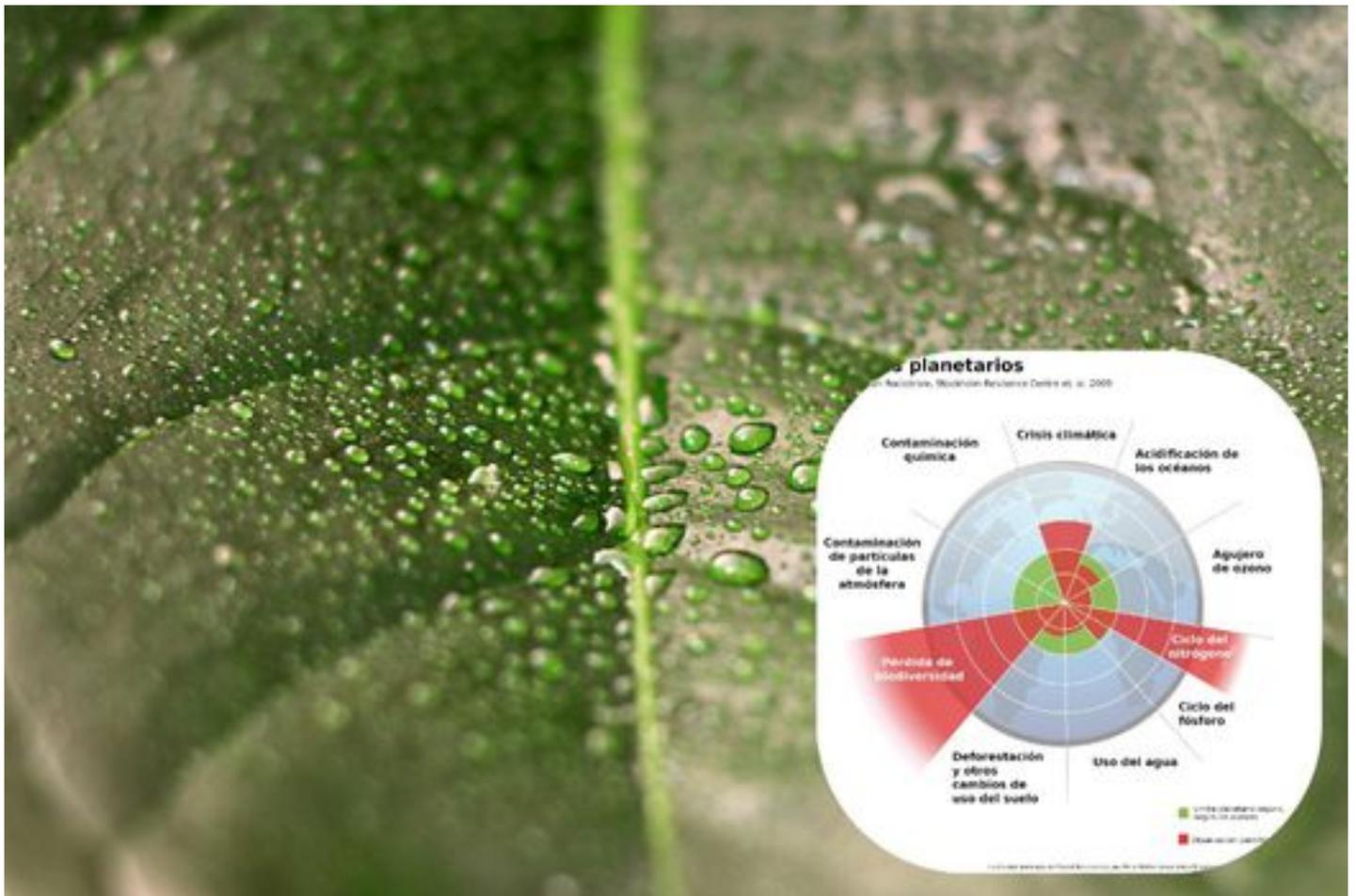
27 abr 2022 - 11:28 a. m.

Agua verde, el nuevo límite planetario que proponen (y que ya habríamos superado)

Esto señala una investigación publicada en *Nature* y liderada por el Centro de Resiliencia de Estocolmo. El agua verde es un concepto que agrupa a la precipitación, la evapotranspiración y la humedad de los suelos. Si la comunidad científica acepta esta propuesta, se trataría del quinto de diez límites planetarios que se supera.



Redacción Ambiente



La versión original de los límites planetarios, creada en el 2009, hablaba solo de nueve procesos.

Foto: Pixabay

En el 2009 el científico sueco Johan Rockström, junto a un grupo de 28 investigadores, introdujo un concepto científico para entender mejor cómo las actividades humanas estaban impactando al planeta y hasta qué punto: los **límites planetarios**. Según esta teoría que ha ido evolucionando, hay nueve procesos de cambio global en curso y que, si superan ciertos límites, podrían implicar transformaciones ecológicas y sistémicas que llevarán al planeta Tierra, tal cual y como lo conocemos, a una crisis sin precedentes.

Al principio se habló de nueve límites planetarios: **cambio climático**, acidificación del océano, agujero en la capa de ozono, ciclo del nitrógeno y ciclo del fósforo (también llamados procesos biogeoquímicos), uso del agua dulce o fresca, **deforestación** y cambios en los usos del suelo, pérdida de biodiversidad, contaminación atmosférica por partículas y contaminación por químicos.

Límites planetarios

según Johan Rockstrom, Stockholm Resilience Centre et. al. 2009

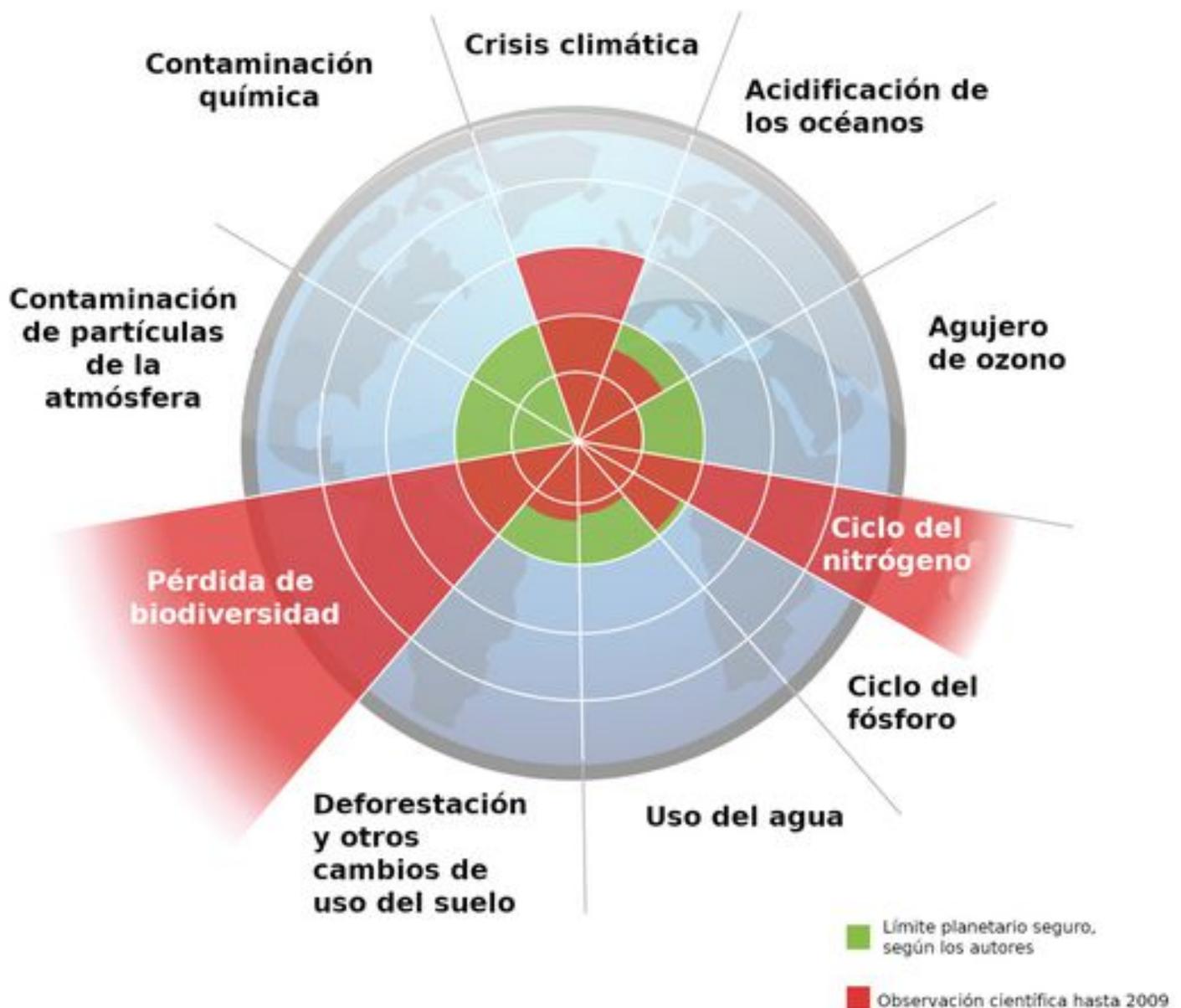


Foto: Own work, derived from Felix Mueller/Scann - Wikimedia

Para el 2015, según cálculos de varios científicos – incluyendo al equipo que propuso el concepto – cuatro de estos nuevos límites ya habían superados: el de **cambio climático**, pérdida de la biodiversidad, cambio de uso del suelo y alteración en los ciclos del fósforo y nitrógeno. (Le puede interesar: **Vamos camino a tener más de 500 desastres ambientales por año, según informe**)

Hasta recientemente, además, dos límites no habían podido ser cuantificados: la contaminación por químicos y la contaminación atmosférica por partículas. Sin embargo, en enero de este año un estudio publicado en la revista **Environmental Science and Technology**, propuso una forma de cuantificar el primero (contaminación por **químicos**), advirtiendo que este **límite** también había sido superado. Más de 350.000 compuestos químicos han sido arrojados al planeta y el plástico, específicamente, fue el que emitió una mayor alarma, pues, según el estudio, "ya se encuentra desde la **cumbre del Everest** hasta lo más profundo de los océanos".

Proponen un nuevo límite planetario

Pero como si el panorama fuera poco, un grupo de científicos encabezados por el Centro de Resiliencia de Estocolmo (SRC) – el mismo que construyó los nueve **límites** planetarios originales bajo el liderazgo de Rockström – publicó recientemente un artículo en la revista **Nature** en el que propone un nuevo límite planetario: el del agua verde.

Aunque, de nuevo, se trata de un concepto que no muchos conocen, el **agua verde** agrupa al recurso hídrico que está en la Tierra por temas de precipitación, evapotranspiración y humedad de los suelos, parte "fundamental para la dinámica del sistema terrestre y ahora ampliamente perturbado por las presiones humanas a escalas continentales y planetarias", señala el estudio.

Lo que propone el estudio, es que el **agua** verde se mida cómo la presencia de agua y humedad que está en el porcentaje de tierra libre de hielo, y que para conocer su afectación, se compare su presencia actual con los promedios que se han registrado durante el Holoceno, periodo geológico actual, pero que empezó desde hace casi 11.500 años y ha estado marcado por la rápida proliferación de los impactos de las actividades humanas sobre el planeta.

“Las estimaciones provisionales de desviaciones de las condiciones similares al Holoceno, junto con la evidencia de un deterioro generalizado en el funcionamiento del sistema terrestre, indican que el límite planetario de agua verde ya se ha transgredido”, concluye la propuesta.

Aunque al igual que con la medición del **límite planetario** por contaminación **química**, falta que la propuesta del agua verde sea revisada y aceptada por la comunidad científica, se trata de una nueva señal de los profundos cambios que los humanos estamos generando en el planeta. “En el futuro, la investigación debe abordar y tener en cuenta el papel de la humedad del suelo en la zona de las raíces para la resiliencia del sistema terrestre en vista de las interacciones eco hidrológicas, hidro climáticas y socio hidrológicas”, comentan los investigadores.

 **Recibe alertas desde Google News**

Temas Relacionados [Agua](#) [Límite planetario](#) [escasez de agua](#) [Crisis ambiental](#) [Colapso ambiental](#)



~~135~~
EL ESPECTADOR



Suscríbete

Red de portales

CARACOL TV

LA KALLE

CARACOL TV CORP

Nuestros Servicios

SUSCRIPCIÓN DIGITAL

NEWSLETTERS