**La misión de la NASA para combatir la contaminación de la Tierra desde el espacio**

Por primera vez en 30 años el agujero de la capa de ozono se ha reducido. Han pasado 30 años desde que todos los países industrializados firmaron el llamado Protocolo de Montreal, por el que se comprometían a conseguirlo. En el año 2000 el agujero alcanzó los 25 millones de metros cuadrados, su mayor tamaño. Hoy es cuatro millones de metros cuadrados más pequeño. Para los científicos es evidente que esta reducción ha sido causada por las políticas que prohíben la utilización de los compuestos orgánicos clorados. Susan Solomon, investigadora del MIT, afirma que es una señal esperanzadora: “las cosas que hemos hecho han puesto el planeta en el camino de la curación. Eso dice bastante de nosotros. ¿No somos asombrosos los humanos, que creamos una situación tras la que decidimos colectivamente, como mundo, que íbamos a eliminar esas moléculas?”. Efectivamente, el que hayamos sido capaces de comenzar a revertir una de las grandes amenazas para la vida en la Tierra significa que, como especie, somos capaces de afrontar los mayores retos, aunque en demasiadas ocasiones llevemos la situación hasta un punto de desesperación. ¿Cuál será, cabe preguntarse, ese punto para el otro gran desastre que se cierne sobre nosotros: las emisiones de C02?

En la conferencia del clima celebrada en París a finales del 2015, 188 países certificaron lo que para la mayoría de científicos ya era una evidencia: el calentamiento global de nuestro planeta. La causa principal es la emisión de CO2 producida por la utilización de combustibles fósiles  -petróleo y carbón- que ha llevado a que la presencia de dióxido de carbono en la atmósfera haya aumentado en un 40% en los últimos 150 años. La solución pasa por decisiones políticas y económicas de gran calado que, lamentablemente, no son tomadas casi nunca siguiendo el criterio de los científicos. El ejemplo de la capa de ozono puede resultar estimulante para todos los que siguen empujando con sus investigaciones y acciones hacia la instauración de políticas energéticas más limpias.

Mientras, la ciencia continúa haciendo sus indispensables aportes. Y uno de los más importantes es el proyecto OCO-2 roa impulsado por la NASA para medir las emisiones de CO2 a través de satélites desde el espacio. Cada año la quema de combustibles fósiles y otras actividades humanas lanza a la atmósfera 36 millones de toneladas de CO2. Sin embargo, con los sistemas de medición en superficie con los que contábamos hasta ahora, resultaba muy difícil conocer el comportamiento de este CO2. Saber, por ejemplo, porqué no todo el C02 emitido permanece en la atmósfera (más de la mitad desaparece), donde están situados estos “sumideros” naturales que absorben el dióxido de carbono, qué partes de la Tierra ayudan a disolver el CO2 y si continuarán haciéndolo en el futuro. Un rompecabezas científico que es imprescindible resolver porque, como la propia web del proyecto asegura: “sólo es posible manejar lo que podemos medir”

David Crisp, el responsable científico del proyecto OCO-2, está seguro de los satélites harán las mediciones cada vez más precisas “para saber cómo podemos ayudar al planeta en que vivimos”. De ello depende que esta especie asombrosa continúe teniendo un hogar en el que desarrollar su potencial.

### **David CrispDavid Crisp**

**Director de la misión "OCO-2"**