

SCOPEX: EXPERIMENTO DE PERTURBACIÓN ESTRATOSFÉRICA CONTROLADA (HOJA INFORMATIVA)

February 7, 2022

**MONITOR DE
GEOTECNOLOGÍA**

Técnicas de geoingeniería
Hoja informativa
septiembre de 2021

SCoPEX: Experimento de perturbación estratosférica controlada



INYECCIÓN ESTRATOSFÉRICA DE AEROSOL

A medida que se acelera la crisis climática, algunas instituciones han comenzado a investigar y desarrollar tecnologías de geoingeniería que no reducen los gases de efecto invernadero que causan el cambio climático, sino que pretenden enmascarar sus efectos de calentamiento.

Uno de los enfoques más controvertidos es la inyección estratosférica de aerosoles (SAI, por sus siglas en inglés). Ésta propone reflejar la luz solar de vuelta al espacio para reducir la temperatura de la Tierra rociando grandes cantidades de pequeñas partículas reflectantes en la estratosfera.

El proyecto SCoPEX, con sede en la Universidad de Harvard, bajo el Programa de Investigación de Geoingeniería Solar de Harvard, tiene como objetivo realizar experimentos para desarrollar la inyección estratosférica de aerosoles. Los principales investigadores son Frank Keutsch y David Keith. El objetivo explícito de los experimentos en campo de SCoPEX es dispersar partículas desde un globo a gran altura, monitorear las partículas inyectadas para ver si hay reacciones químicas

con la atmósfera y medir cuánta luz solar bloquean para que no llegue a la Tierra. Los datos se utilizarán para la elaboración de modelos, con el fin de predecir los efectos a gran escala de la SAI y preparar experimentos a mayor escala.

SCOPEX VA A SUECIA

En diciembre de 2020, tras varios planes fallidos de realizar experimentos de campo de SCoPEX en Tucson, Arizona y en Nuevo México, SCoPEX anunció sus planes de trasladar la primera parte de su experimento a Suecia. Previo que se lleve a cabo en la Swedish Space Corporation en Kiruna, al norte de Suecia. El primer vuelo, que tiene el objetivo de probar el equipo, estaba previsto para junio de 2021 y es un requisito previo para los vuelos posteriores en los que SCoPEX planea dispersar partículas en la atmósfera. Este experimento fue suspendido tras la oposición del Consejo Saami y organizaciones de la sociedad civil y científicos en Suecia e internacionales.¹

RIESGOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA INYECCIÓN ESTRATOSFÉRICA DE AEROSOL

Los miembros del equipo del SCoPEX promueven la inyección estratosférica de aerosoles como

SCoPEX: Experimento de campo planeado

UBICACIÓN

Centro Espacial Esrange, Kiruna, Suecia.

INVESTIGADORES RESPONSABLES

Frank Keutsch (Investigador principal), David Keith (científico del proyecto), con sede en la Universidad de Harvard.

OBJETIVOS

Los objetivos del proyecto son: Llevar a cabo experimentos de campo para avanzar en la comprensión de la geoingeniería solar. Desarrollar normas, mecanismos y prácticas que puedan servir de modelo para futuros experimentos de campo de geoingeniería solar.

FECHAS CLAVE

El primer vuelo experimental se programó para junio de 2021 y pretendía probar el equipo a usar en el experimento, pero debió ser suspendido tras la oposición de los indígenas de ese territorio. El proyecto había anunciado que habría otros experimentos posteriores; éstos podrían liberar partículas en la estratosfera. El proyecto manifestó que utilizará carbonato de calcio para la primera liberación de partículas; anteriormente se había mencionado partículas de azufre y otras sustancias.

DESCARGAR: <https://es.geoengineeringmonitor.org/wp-content/uploads/2022/02/15-SCoPEx.pdf>

SCoPEx: Experimento de campo planeado

UBICACIÓN: Centro Espacial Esrange, Kiruna, Suecia.

INVESTIGADORES RESPONSABLES: Frank Keutsch (investigador principal), David Keith (científico del proyecto), con sede en la Universidad de Harvard.

OBJETIVOS: Los objetivos del proyecto son: Llevar a cabo experimentos de campo para avanzar en la comprensión de la geoingeniería solar. Desarrollar normas, mecanismos y prácticas que puedan servir de modelo para futuros experimentos de campo de geoingeniería solar.

FECHAS CLAVE: El primer vuelo experimental se programó para junio de 2021 y pretendía probar el equipo a usar en el experimento, pero debió ser suspendido tras la oposición de los indígenas de ese territorio. El proyecto había anunciado que habría otros experimentos posteriores; éstos podrían liberar partículas en la estratósfera. El proyecto manifestó que utilizará carbonato de calcio para la primera liberación de partículas; anteriormente se había mencionado partículas de azufre y otras sustancias.

Pulsen aquí para leer la hoja informativa