SCoPEx: Experimento de perturbación estratosférica controlada (HOJA INFORMATIVA)

Febrero 7, 2022

MONITOR DE GEOINGENIERÍA

Técnicas de geoingeniería
Hoja informativa
septiembre de 2021

SCoPEx: Experimento de perturbación estratosférica controlada

INYECCIÓN ESTRATOSFÉRICA DE AEROSOLES

A medida que se acelera la crisis climática, algunas instituciones han comenzado a investigar y desarrollar tecnologías de geoingeniería que no reduzcan 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). Esto propone reflejar la luz solar de vuelta al espacio y enfriar la temperatura de la Tierra rociando grandes cantidades de pequeñas partículas reflectantes en la estratósfera.

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 años de retraso, se iniciaron 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. Preví 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 no se ejecutó. Tras la oposición del Consejo Sami y organizaciones de la sociedad civil y científicas en Suecia e internacionales,[1]

RIESGOS E IMPACTOS ASOCIADOS A LA INYECCIÓN ESTRATOSFÉRICA DE AEROSOLES

Los miembros del equipo del SCoPEx pronuncian 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 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.

https://es.geoengineeringmonitor.org Análisis y perspectivas críticas de la ingeniería climática info@geoengineeringmonitor.org

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