

¡No manipulen la Madre Tierra!

Nosotros, organizaciones de la sociedad civil, movimientos populares, pueblos indígenas, organizaciones campesinas, académicos, intelectuales, escritores, trabajadores, artistas y otros ciudadanos preocupados de todo el mundo, nos oponemos a la geoingeniería porque la consideramos una propuesta peligrosa, injusta e innecesaria para enfrentar el cambio climático. La geoingeniería se refiere a intervenciones tecnológicas a mega escala en los océanos, los suelos y la atmósfera de la Tierra, con el propósito de aminorar algunos de los síntomas del cambio climático.

La geoingeniería perpetúa la falsa creencia de que el actual modelo industrial de producción y consumo —social y ambientalmente injusto y devastador— no puede ser cambiado y que, por ello, requerimos de composturas tecnológicas para atenuar sus efectos. Sin embargo, los cambios que debemos realizar para enfrentar la crisis climática son, fundamentalmente, de carácter económico, político, social y cultural.

La Madre Tierra es nuestro hogar común y su integridad no debe ser violada mediante la experimentación y despliegue de la geoingeniería.

Estamos comprometidos con la protección de nuestra Madre Tierra y la defensa de nuestros derechos, territorios y pueblos contra cualquiera que pretenda controlar el termostato global, o los ciclos naturales vitales de las funciones y los ecosistemas planetarios. Los ecosistemas sanos y la diversidad cultural y biológica son cruciales para el bienestar de todos los pueblos, sociedades y economías. La geoingeniería, se la aplique en tierra, en océanos o en la atmósfera, pone a los ecosistemas, a la biodiversidad y a las comunidades humanas en riesgo, por sus impactos potencialmente devastadores y por sus efectos secundarios.

Rechazamos cualquier afianzamiento adicional de las economías basadas en combustibles fósiles y rechazamos la geoingeniería como intento de mantener el actual estado de cosas y para desviar la atención sobre la necesidad de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y de aplicar soluciones reales a la crisis climática.

Los proyectos de remoción de dióxido de carbono (RDC), que incluyen, entre otras cosas, propuestas de establecer plantaciones a gran escala de monocultivos de árboles y biomasa, tienen severos impactos negativos en las tierras, el agua, la biodiversidad, la seguridad alimentaria y los modos de vida tradicionales. Los proyectos de captura y almacenamiento de carbono (CAC) pretenden perpetuar

¿QUÉ ES LA GEOINGENIERÍA?

El término geoingeniería se refiere a una serie de tecnologías propuestas para intervenir deliberadamente y alterar los sistemas de la Tierra a gran escala (es decir, planetaria). Existen dos direcciones principales para tales intervenciones: una es una serie de tecnologías cuyo propósito es reducir la cantidad de luz solar que ingresa a la atmósfera de la Tierra, para enfriar artificialmente el clima. Estos enfoques llamados “manejo de la radiación solar” (MRS) podrían consistir, desde la inyección de aerosoles en la estratósfera para imitar el efecto de una erupción volcánica o el blanqueamiento de nubes o de la superficie de los océanos para hacerlas más reflejantes. La segunda categoría de intervenciones en los sistemas terrestres se agrupan bajo la denominación: “remoción de dióxido de carbono” (RDC) o “remoción de gases de efecto invernadero” (RGEI), cuya finalidad es absorber dióxido de carbono de la atmósfera en gran escala y enterrarlo en el subsuelo, en los océanos o en grandes plantaciones de monocultivos de árboles. En general, la geoingeniería puede comprender intervenciones sobre la tierra, los océanos o la atmósfera e implica grandes riesgos e impactos adversos para las comunidades humanas, los ecosistemas y los procesos naturales, así como para la paz y la seguridad mundiales.

y servir a la industria de los combustibles fósiles. Los proyectos de bioenergía con captura y almacenamiento de carbono (BECAC) amplificarían, con creces, los impactos negativos de las plantaciones, disputando tierras necesarias para producción de alimentos, amenazando la seguridad alimentaria y la biodiversidad. Otras técnicas de RDC, como la fertilización oceánica alterarían la cadena alimentaria marina y crearían zonas carentes de oxígeno en los océanos.

Las tecnologías de geoingeniería podrían alterar los patrones climáticos locales y regionales y volver aún más inestable el clima, con efectos potencialmente catastróficos para algunas regiones, así como en la disponibilidad de agua y la producción de alimentos. Sus impactos adversos y efectos secundarios podrían derivar en más conflictos regionales e internacionales.

La geoingeniería amenaza la paz y la seguridad globales. Algunas tecnologías para manipular el clima son de origen militar y podrían usarse como armas. En particular, el despliegue de técnicas para el manejo de la radiación solar (SRM por sus siglas en inglés) dependería de la infraestructura militar, lo cual abriría la puerta a nuevos desequilibrios geopolíticos, entre ganadores y perdedores climáticos, en la carrera por controlar el termostato de la Tierra.

Estamos unidos en oposición al desarrollo y emplazamiento de tales tecnologías y llamamos a las organizaciones y ciudadanos preocupados de todo el mundo a unirse a esta campaña.

Debido al alto riesgo que la geoingeniería representa para la biodiversidad, el medio ambiente y los modos de vida de los pueblos, especialmente los indígenas y campesinos, demandamos:

- Prohibir los experimentos en campo abierto y el despliegue de la geoingeniería.
- La construcción de un sistema multilateral de gobernanza, dentro del sistema de Naciones Unidas, que sea global, transparente, participativo y con rendición de cuentas para hacer efectiva la prohibición

de la geoingeniería. La moratoria a la geoingeniería establecidas por el Convenio de Biodiversidad de Naciones Unidas y la prohibición de la fertilización oceánica en Protocolo de Londres son un punto de partida para este mecanismo.

- Alto inmediato a todos los experimentos planeados de geoingeniería, entre los cuales se incluyen:

SCoPEX, un Experimento de Inyección Estratosférica de Aerosoles del Programa de Geoingeniería Solar de la Universidad de Harvard, que se planea realizar en Arizona, cerca de la frontera México-Estados Unidos, en 2018.

El Proyecto de Blanqueamiento de Nubes Marinas, que se planea llevar a cabo en California, en la bahía de Monterrey.

El Proyecto Ice911, que pretende diseminar microcuentas de vidrio sobre el mar y superficies heladas de Alaska.

Los proyectos de fertilización oceánica de la empresa Oceaneos, en Chile, Perú y Canadá.

- Alto a los proyectos a gran escala y al financiamiento de proyectos que pretenden capturar dióxido de carbono por medios tecnológicos y "secuestrarlo" en formaciones geológicas y/o los océanos, o bien, que pretenden usarlo en la recuperación mejorada de petróleo u otras aplicaciones industriales. Esas técnicas incluyen la captura y almacenamiento de carbono (CAC), la bioenergía con captura y almacenamiento de carbono (BECAC) y la captura directa de aire (CDA). Rechazamos las tecnologías CAC en todas sus formas, incluyendo las provenientes del procesamiento de gas, plantas de carbón, bioenergía o procesos industriales, incluyendo la fractura hidráulica. Rechazamos los proyectos CAC y de captura, uso y almacenamiento de carbono (CUAC) en proceso, como los de PetraNova, en Texas; Boundary Dam, en Saskatchewan, Canadá; Decatur, en Illinois y DRAX, en el Reino Unido, los cuales sólo sirven al propósito de perpetuar a las industrias de los combustibles fósiles.
- Alto a las plantaciones de monocultivos a gran escala.
- Alto a todo financiamiento público a proyectos de geoingeniería.

- Reconocer los derechos inherentes de los pueblos indígenas, sus modos de vida y cosmovisiones, incluyendo su derecho a la autodeterminación para defender sus comunidades, ecosistemas y toda forma de vida de las tecnologías de geoingeniería y su derecho a rechazar prácticas que violan las leyes naturales, los principios creadores y la integridad territorial de la Madre Tierra y el Padre Cielo.
 - Respetar y garantizar efectivamente el derecho de las comunidades locales y pueblos indígenas al consentimiento libre, previo e informado sobre cualquier experimento y/o proyecto de geoingeniería que pueda tener impactos sobre sus territorios o derechos humanos.
 - Respetar los derechos, las tierras y los territorios campesinos, reconociendo que sus modos de vida, incluyendo los de los pueblos indígenas, las comunidades forestales, de pescadores y pastores artesanales son una fuente vital de alimento para la mayor parte de la población del mundo; que son el verdadero camino hacia la soberanía alimentaria; que contribuyen a la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero y que regeneran los suelos y ecosistemas. Sus tierras son particularmente vulnerables al acaparamiento que promueve la geoingeniería para sus experimentos y su agricultura está amenazada por los efectos secundarios derivados de ello.
 - Apoyar y fortalecer investigaciones significativas que conduzcan a definir trayectorias justas, sustentables y transformadoras que ayuden a limitar, efectivamente, el calentamiento global a no sobrepasar 1.5°C, que consideren seriamente modelos y escenarios alternativos a los actualmente empleados en las negociaciones climáticas, así como también incluyan otros sistemas de conocimiento y experiencias en los debates y toma de decisiones, como los saberes y propuestas de los pueblos indígenas y movimientos campesinos.
 - Los elementos fundamentales para construir una trayectoria justa de transformación hacia un mundo con un calentamiento global que no sobrepase 1.5°C, están siendo desarrollados y expresados por comunidades, activistas y académicos en todo el mundo. Las soluciones serán múltiples y diversas, conscientes de los contextos locales y regionales. Esas propuestas incluyen el desmantelamiento de las infraestructuras dedicadas al procesamiento de combustibles fósiles —no sólo de carbón, sino también de gas y petróleo—; la expansión de la democracia energética, alimentada por energía renovable, como la eólica y la solar; una reducción del consumo general de energía y materiales; una transición justa para los trabajadores y hacia una economía feminista y regenerativa; el apoyo a la agroecología campesina y la soberanía alimentaria que conduzcan a una justicia climática en el sistema alimentario, así como una amplia, pero cuidadosa restauración de los ecosistemas vitales del planeta, especialmente los bosques, con inclusión y respeto de los derechos de los pueblos indígenas, campesinos y comunidades locales. La justicia climática sólo será posible si nos basamos en soluciones ambientalmente sustentables y socialmente justas para la crisis climática, en lugar de arreglos tecnológicos de alto riesgo que privilegian los intereses de los grandes contaminadores actuales, las industrias extractivas y el complejo militar industrial y de seguridad.
- Nuestro hogar, nuestras tierras y territorios no son laboratorio para tecnologías de manipulación ambiental de escala planetaria.
- Exigimos a los geoingenieros: ¡No manipulen la Madre Tierra!**

Si quiere endosar este Manifiesto envíe su firma a manifesto@geoengineeringmonitor.org

FIRMANTES:

ORGANIZACIONES INTERNACIONALES Y REGIONALES

Alianza por la Biodiversidad en América Latina
Amigos de la Tierra de América Latina y el Caribe (ATALC)
Asian Peoples Movement on Debt and Development (APMDD)
Biofuelwatch
Climate Justice Alliance
Corporate Accountability International
Corporate Europe Observatory
Development Alternatives with Women for a New Era (DAWN)
ETC Group
Focus on Global South
Friends of the Earth International
Global Forest Coalition

Grain
Grassroots Global Justice Alliance
Heinrich Boell Foundation
Indigenous Environmental Network
La Via Campesina
Marcha Mundial de Mujeres, Americas
Navdanya, international
Oilwatch Latinoamérica
Third World Network
Transnational Institute
World Indigenous Women's Alliance
World Rainforest Movement

ORGANIZACIONES NACIONALES

350Bcn, Barcelona, España
ABA, Associação Brasileira de Agroecologia, Brasil
Acción Ecológica, Ecuador
Acción por la Biodiversidad, Argentina
Agenda Latinoamericana Mundial, Panamá
AGHAM-Advocates of Science and Technology for the People, Filipinas
Amigos de la Tierra, Argentina
Amigos de la Tierra, España
ANAA, Asamblea Nacional de Afectados Ambientales, México
Asamblea Comunitaria del Pueblo de Alpuyecá, Morelos, México
Association For Promotion Sustainable Development, India
ATTAC, Francia
Base-Is, Paraguay
CECCAM, Centro Estudios para el Cambio en el Campo Mexicano, México
CECOEDECON, India
Censat Agua Viva - Amigos de la Tierra, Colombia
Centar za zivotnu srediny, Amigos de la Tierra, Bosnia y Herzegovina
Centre for Environment and development, Sri Lanka
Centro de Análisis Social, Información y Formación Popular, México
Centro de Desarrollo Agropecuario, México
Centro de Encuentros y Diálogos Interculturales, México
Centro Ecológico, Brasil
Centro Fray Julián Garcés Derechos Humanos y Desarrollo Local, Tlaxcala, México
CeProNat, Centro de Protección de la Naturaleza, Argentina
CESTA Amigos de la Tierra, El Salvador
ClimateWatch, Tailandia
Coalición en Defensa de la Cuenca de la Independencia, Guanajuato, México
COECOCEIBA-Amigos de la Tierra, Costa Rica

Colectivo por la Autonomía, Jalisco, México
Consejo Regional de Pueblos Originarios en Defensa del Territorio de Puebla e Hidalgo, México
Consumers Association of Penang, Malasia
Coordinadora de los Pueblos en Defensa del Río Atoyac, Veracruz, México
DESMI -Desarrollo Económico y Social de los Mexicanos Indígenas, México
Earth In Brackets, Estados Unidos
Ecologistas en Acción, España
EJES, Enlace por la Justicia Energética Socioambiental, Argentina
Ejido San Isidro, Mpio. San Gabriel, Jalisco, México
Espacio Estatal en Defensa del Maíz, Oaxaca, México
Fórum Mudanças Climáticas e Justiça Social, Brasil
Free and Equal Rights, Indonesia
Frente de Pueblos en Defensa de la Tierra y el Agua, Región Malinche, Puebla, México
Friends of the Earth Ghana, Ghana
Fundación Solón, Bolivia
Fundación Terram, Chile
Global Justice Ecology Project, Estados Unidos
Grupo de Estudios Ambientales, México
Grupo Semillas, Colombia
GWATÁ -Núcleo de Agroecología e Educação do Campo, Brasil
HOME Foundation, Nigeria
IBASE - Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas, Brasil
IDIS, Filipinas
Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo, Ecuador
La Asamblea Veracruzana de Iniciativas y Defensa Ambiental (LAVIDA), México
Les Amis de la Terre-Togo
Marcha Mundial de Mujeres, Capítulo Cuba, Cuba
MASIPAG, Filipinas

Movement Generation, Justice and Ecology Project,
Estados Unidos
MST, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra,
Brasil
Navdanya, India
NOAH, Amigos de la Tierra, Dinamarca
Observatorio de Ecología Política, Venezuela
Observatorio Petrolero del Sur, Argentina
ODG, Observatori del Deute en la Globalització, Spain
Oficina Pro Defensa de la Naturaleza y sus Derechos,
Ecuador
PAIRVI, India
Pakistan Kissan Mazdoor Tehreek (PKMT), Paquistán
Philippine Movement for Climate Justice (PMCJ), Filipinas
Philippine Social Enterprise Network (PhilSEN), Filipinas
Plataforma Boliviana frente al Cambio Climático, Bolivia
PRONATURA, Friends of the Earth, Suiza
RAPAL, Uruguay
Red de coordinación en Biodiversidad, Costa Rica

Red Intercultural de Acción Autónoma, México
Redes Amigos de la Tierra, Uruguay
RENACE, Red Nacional de Acción Ecologista de Argentina
Roots for Equity, Pakistan
Russian Social Ecological Union/ FoE Russia, Rusia
Sahabat Alam Malaysia, FOE Malaysia, Malasia
Salva la Selva, Alemania
Sciences Citoyennes, Francia
Taller Ecologista, Rosario, Argentina
Tonatierra, Nahuacalli, Embajada de Pueblos Indígenas,
Arizona, Estados Unidos
Universidad de la Tierra en Oaxaca, México
UNORCA, Unión Nacional de Organizaciones Regionales
Campesinas Autónomas, México
UNOSJO, Unión de Organizaciones de la Sierra Juárez de
Oaxaca, México
UPVA, Unidos por la vida y el medio ambiente, Argentina
YFEED, Youth For Environment Education and
Development Foundation, Nepal

INDIVIDUOS

Vandana Shiva, India, Premio Nobel Alternativo (Right Livelihood Award)
Ricardo Navarro, El Salvador, Goldman Environmental Prize
Pat Mooney, Canadá, Premio Nobel Alternativo (Right Livelihood Award)
Nnimmo Bassey, Nigeria, Premio Nobel Alternativo (Right Livelihood Award)
João Pedro Stédile, MST, Brasil, MST es Premio Nobel Alternativo (Right Livelihood Award)
Fernando Funes, Cuba, Premio Nobel Alternativo (Right Livelihood Award)

¿POR QUÉ ES TAN PELIGROSA LA GEOINGENIERÍA?

MEGA ESCALA: Para que cualquier técnica de geoingeniería tenga un efecto sobre el clima, tendría que ser desplegada en una escala masiva. Las consecuencias no previstas podrían ser también masivas e irreversibles, especialmente en los países del Sur global.

NO ES CONFIABLE: La geoingeniería pretende intervenir en sistemas complejos y poco comprendidos, como el clima y la ecología de los océanos. Tales intervenciones podrían salirse de control debido a fallas mecánicas, errores humanos, intervenciones hostiles, conocimiento insuficiente, fenómenos naturales (como erupciones volcánicas), impactos transfronterizos, irreversibilidad o falta de fondos para su financiamiento.

LA EXCUSA PERFECTA: La geoingeniería ofrece a los gobiernos de los países con altas emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y a la industria de los combustibles fósiles, una opción distinta a la de reducir sus emisiones de GEI y les permite alejarse, cada vez más, de reconocer su deuda climática. Para las industrias de los combustibles fósiles, las técnicas de remoción de dióxido de carbono se presentan como la oportunidad para continuar con el estado de cosas vigente y para hacerse de ganancias adicionales, mediante la venta de nuevos créditos o bonos de carbono.

INEQUITATIVA: Los gobiernos de los países pertenecientes a la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y las corporaciones transnacionales —quienes negaron el cambio climático o evadieron su responsabilidad por décadas—, son quienes poseen los presupuestos y la tecnología para intervenir el sistema climático de la Tierra con geoingeniería. La geoingeniería es, por su naturaleza, una opción de muy alto riesgo y sus efectos negativos — particularmente en el caso de las técnicas para el Manejo de la Radiación Solar—, serían inequitativamente distribuidos, impactando severamente regiones en África y Asia, con efectos como la alteración potencial de los monzones o el incremento de las sequías, lo cual pondría en peligro las fuentes de producción de alimentos y abastecimiento de agua de hasta dos mil millones de personas. La geoingeniería impactaría también negativamente a la biodiversidad, a los territorios indígenas y a las tierras y aguas de las comunidades campesinas y otros productores de alimentos en pequeña escala.

NO HAY ETAPA EXPERIMENTAL: Para saber si las propuestas de la geoingeniería tendrían un impacto efectivo sobre el cambio climático, tendrían que ser desplegadas en una escala temporal y espacial tan grande (para diferenciarlas de otros fenómenos climáticos), que dejarían de ser experimentos y se convertirían en geoingeniería con todos sus impactos potenciales previstos e imprevistos. Por tanto, los experimentos de pequeña escala sólo sirven al propósito de probar el funcionamiento de los equipos y herramientas que serán empleados en la investigación y para atraer nuevos aportes financieros que serán después usados para justificar “la necesidad” de experimentos en escalas cada vez mayores y, eventualmente, su despliegue a nivel global.

Varios experimentos de MRS están en proceso de planeación en Estados Unidos, fuera ya de los laboratorios y los modelos computarizados para trasladar los problemas al ambiente y a los territorios indígenas. Tres de esos experimentos propuestos pretenden realizarse en Estados Unidos. Todos

representan una violación a la moratoria del *Convenio sobre Diversidad Biológica* (CBD) de la ONU.

ES UNILATERAL: Muchas de las técnicas de geoingeniería que están proponiéndose podrían ser relativamente baratas para emplazarse —si su costo se compara con el de las inversiones requeridas para efectuar la transformación justa y real que necesitamos—, y la capacidad técnica para hacerlo estará al alcance de un puñado de individuos, corporaciones y Estados, durante la próxima década. Es urgente la creación de un mecanismo, dentro del sistema de Naciones Unidas, para prevenir cualquier intento unilateral de modificaciones del clima a escala planetaria.

VIOLA TRATADOS INTERNACIONALES: La geoingeniería violaría tratados internacionales que protegen nuestros océanos, los derechos humanos y la biodiversidad, entre otros. Muchas técnicas de geoingeniería tienen aplicaciones militares y podrían violar la Convención sobre la prohibición de utilizar técnicas de modificación ambiental con fines militares u otros fines hostiles (ENMOD), junto con el CBD y la Convención y el Protocolo de Londres sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, entre otros.

MERCANTILIZA EL CLIMA: Muchos geoingenieros tienen intereses empresariales directos para su desarrollo, incluyendo patentes y/o acciones en empresas de geoingeniería. La competencia es feroz en las oficinas de patentes entre aquellos que piensan que tienen la “fórmula” para componer tecnológicamente la crisis climática planetaria. La perspectiva de un monopolio privado que se apropiaría de los “derechos” para modificar el clima es aterradora.

PROMUEVE EL LUCRO CON EMISIONES DE CARBONO: Algunos geoingenieros, incluyendo aquellos que promueven técnicas como la fertilización oceánica, el biochar, la Bioenergía y la Captura y Almacenamiento de Carbono (BECAC), la Captura Directa de Aire (CDA), así como las empresas de combustibles fósiles —las principales responsables del cambio climático—, buscan lucrar mediante esquemas de bonos y créditos de carbono y hacer que estas técnicas de geoingeniería sean elegibles para recibir fondos compensatorios y se apliquen precios y tarifas a las emisiones.

GENERARÁ GUERRAS CLIMÁTICAS: La geoingeniería tiene orígenes militares, particularmente a través de programas para el control del clima, los cuales fueron desarrollados por el ejército de Estados Unidos y empleados durante la Guerra de Vietnam, sin que ello signifique que se ha desvanecido el interés militar por su desarrollo. Si se emplazan técnicas de manejo de la radiación solar en la escala requerida para influir en la temperatura del planeta, podrían crearse nuevas condiciones geopolíticas que favorecerían sólo a aquellos que puedan controlar el termostato de la Tierra, y a su vez incitaría al escalamiento de medidas y contramedidas de geoingeniería para contrarrestar ese nuevo poder.

DESVÍA LA ATENCIÓN DE LAS VERDADERAS

SOLUCIONES: La geoingeniería es una peligrosa y costosa distracción. La sola propuesta y consideración de la geoingeniería es una opción que está ya desviando la atención y recursos que podrían ser empleados en el desarrollo de verdaderas alternativas para enfrentar el cambio climático.