



Asamblea General

Distr. general
31 de julio de 2019
Español
Original: inglés

Septuagésimo cuarto período de sesiones

Tema 19 k) del programa provisional*

Desarrollo sostenible

Lucha contra las tormentas de arena y polvo

Informe del Secretario General

Resumen

Este informe, presentado de conformidad con la resolución [72/237](#) de la Asamblea General relativa a la lucha contra las tormentas de arena y polvo, proporciona información detallada sobre la evolución de la situación en el sistema de las Naciones Unidas desde que se publicó el primer informe del Secretario General sobre el tema ([A/73/306](#)) y abarca el período comprendido entre mediados de 2018 y mediados de 2019. En el informe se destacan las actividades e iniciativas emprendidas por las entidades de las Naciones Unidas, los Estados Miembros y diversas partes interesadas, y se ponen de relieve los logros, incluidas las actividades intersectoriales, conseguidos durante el período que abarca el informe en las tres esferas principales siguientes: vigilancia, predicción y alerta temprana; mitigación de los efectos, vulnerabilidad y resiliencia; y mitigación en la fuente.

En el informe se establecen tres mensajes fundamentales. En primer lugar, se puede seguir mejorando y fortaleciendo las complementariedades entre las iniciativas para asegurar una respuesta colaborativa adecuada del sistema de las Naciones Unidas y, de ese modo, hacer frente a los crecientes desafíos que plantean las tormentas de arena y polvo. La creación de una coalición de las Naciones Unidas para luchar contra las tormentas de arena y polvo, integrada por 15 entidades del sistema de las Naciones Unidas, tiene por objeto lograr una respuesta coordinada e integrada del sistema de las Naciones Unidas y sus contribuciones a los Objetivos de Desarrollo Sostenible pertinentes, y un mayor apoyo a las medidas adoptadas a escala nacional, regional y mundial.

* [A/74/150](#).



En segundo lugar, a pesar de todos los esfuerzos realizados por las Naciones Unidas y sus Estados Miembros, hay lagunas evidentes de datos, información, conocimiento, tecnología, capacidad, finanzas, políticas y otras condiciones propicias para emprender medidas más eficaces y eficientes contra las tormentas de arena y polvo.

En tercer lugar, las tormentas de arena y polvo representan un grave peligro transfronterizo en numerosas partes del mundo, lo que pone de relieve la necesidad de tener alianzas sólidas y fortalecer la cooperación subregional, regional e interregional.

I. Introducción

1. En su resolución [73/237](#) relativa a la lucha contra las tormentas de arena y polvo, la Asamblea General solicitó al Secretario General que le presentara en su septuagésimo cuarto período de sesiones un informe sobre la aplicación de la resolución, e invitó a todos los órganos, organismos, fondos y programas competentes del sistema de las Naciones Unidas, y a todas las demás organizaciones afines, a que integraran en sus respectivos marcos de cooperación programas operacionales, medidas y acciones encaminados a combatir las tormentas de arena y polvo, a fin de hacer frente a este problema y contribuir a mejorar, entre otras cosas, la capacidad a nivel nacional, la ejecución de proyectos regionales y subregionales, el intercambio de información, mejores prácticas y experiencias y la cooperación técnica en los países afectados y los países de origen, con el fin de promover la aplicación de prácticas sostenibles de ordenación de la tierra, adoptar medidas para prevenir y controlar los principales factores de las tormentas de arena y polvo y mejorar el desarrollo de sistemas de alerta temprana como instrumentos para combatir las tormentas de arena y polvo, de conformidad con sus planes estratégicos. En el presente informe se detalla cómo ha evolucionado la situación desde que se publicó el primer informe del Secretario General sobre el tema ([A/73/306](#)) y se abarca el período comprendido entre mediados de 2018 y mediados de 2019.

2. Los peligros relacionados con las tormentas de arena y polvo plantean un enorme desafío para lograr el desarrollo sostenible en sus tres dimensiones: económica, social y ambiental. Por consiguiente, hacer frente a los peligros relacionados con las tormentas de arena y polvo contribuirá a que se cumplan los Objetivos de Desarrollo Sostenible y se logren las metas conexas aprobadas en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (véase la resolución [70/1](#)). Para que los esfuerzos mundiales destinados a lograr el desarrollo sostenible no se vean socavados por los efectos multidimensionales de las tormentas de arena y polvo, es necesario comprender el riesgo de desastres para la prevención y mitigación y para la elaboración y aplicación de medidas adecuadas de preparación y respuesta eficaz para casos de desastre, como se expone en el Marco de Sendái para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 aprobado en la resolución [69/283](#).

3. Al proporcionar información y actualizaciones sobre los esfuerzos mundiales para combatir las tormentas de arena y polvo, en consonancia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el presente informe se basa en las contribuciones del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en los Países Afectados por Sequía Grave o Desertificación, en Particular en África, la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la Comisión Económica y Social para Asia Occidental (CESPAO), la Comisión Económica y Social para Asia y el Pacífico (CESPAP), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres.

II. Evolución de la situación desde que se publicó el primer informe del Secretario General sobre la lucha contra las tormentas de arena y polvo

A. Temas intersectoriales

4. De conformidad con el párrafo 4 de la resolución [72/225](#) de la Asamblea General, el PNUMA ha hecho progresos hacia la creación de una red interinstitucional en la que participen las entidades pertinentes del sistema de las Naciones Unidas, en el marco de sus respectivos mandatos y con los recursos disponibles, cuya finalidad sea la de aumentar la cooperación y la coordinación a nivel de todo el sistema de las Naciones Unidas en la lucha contra las tormentas de arena y polvo, para garantizar el uso de un enfoque más coherente y sistemático para abordar las cuestiones relativas a las tormentas de arena y polvo en los planos mundial, regional y nacional, según proceda. El Grupo de Gestión Ambiental de las Naciones Unidas aceptó en su reunión celebrada en la Sede el 24 de septiembre de 2018 una propuesta del PNUMA de crear la Coalición de las Naciones Unidas para Luchar contra las Tormentas de Arena y Polvo. Quince entidades de las Naciones Unidas han nombrado a sus coordinadores para la Coalición. La primera reunión de coordinadores de la Coalición se celebró el 14 de febrero de 2019 por videoconferencia. Asistieron a la reunión representantes de la CESPAP, la CESPAP, la FAO, el PNUMA, la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, el PNUD, la Comisión Económica para Europa, el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Hábitat), la OMM y el Banco Mundial.

5. También se ha preparado un proyecto de mandato, que incluye los objetivos, el enfoque y las esferas de colaboración de la Coalición. La Coalición tiene como objetivos:

a) Promover y coordinar una respuesta colaborativa del sistema de las Naciones Unidas al creciente problema de las tormentas de arena y polvo a escala local, regional y mundial, asegurando una acción unificada y coherente;

b) Facilitar el intercambio de conocimientos, datos y mejores prácticas entre los miembros de la Coalición para promover una acción coherente y eficaz sobre las tormentas de arena y polvo en todo el sistema de las Naciones Unidas;

c) Alentar y promover la colaboración en iniciativas y acciones adoptadas por los miembros de la Coalición sobre las tormentas de arena y polvo, como las iniciativas de promoción y financiación;

d) Facilitar el diálogo y la colaboración entre los países afectados y el sistema de las Naciones Unidas para hacer frente de forma colectiva a los problemas relativos a las tormentas de arena y polvo;

e) Facilitar el desarrollo de la capacidad de los Estados Miembros, concienciarlos y mejorar su preparación y respuesta ante las tormentas de arena y polvo en regiones críticas.

6. Se proponen cinco grupos de trabajo para la colaboración, sobre la base de un enfoque de gestión del riesgo de desastres:

- Adaptación y mitigación
- Previsión y alerta temprana
- Salud y seguridad
- Políticas y gobernanza

- Mediación y colaboración regional

7. Se prevé celebrar un día de las tormentas de arena y polvo el 6 de septiembre de 2019, durante el 14º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, que se llevará a cabo en Nueva Delhi, con el fin de crear conciencia, inspirar el diálogo y fomentar la colaboración entre los diversos interesados en relación con las tormentas de arena y polvo. Entre las actividades previstas para el día está una reunión de la Coalición, a la que estarán invitados países afectados y otras partes interesadas, junto con organismos de las Naciones Unidas. Los resultados del día y los debates de la Coalición contribuirán en última instancia a las deliberaciones de la Conferencia de las Partes sobre las tormentas de arena y polvo y las actividades futuras de la Coalición.

8. El establecimiento de la Coalición fue puesto de relieve en la resolución 4/10 de la Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, relativa a la innovación en materia de biodiversidad y degradación de las tierras¹, en la que la Asamblea solicitó a la Directora Ejecutiva del PNUMA que abordara el problema de las tormentas de arena y polvo, señalando el importante reto que plantean para el desarrollo sostenible de las regiones afectadas.

9. La secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación ha colaborado con la Red de Asia Nororiental contra la Desertificación, la Degradación de las Tierras y la Sequía. La Red es una plataforma de cooperación establecida en 2011 para apoyar el cumplimiento de la Convención en la región, con énfasis en la mitigación de los efectos de las tormentas de arena y polvo, a través de diversos medios como el desarrollo de la capacidad y la gestión de las fuentes. China, Mongolia y la República de Corea son miembros activos de la Red y han acordado un plan de acción subregional. La secretaría ha prestado asistencia en la ejecución de un proyecto cooperativo para la gestión de las fuentes de tormentas de arena y polvo en la zona fronteriza entre China y Mongolia.

10. En enero de 2019, la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación organizó en Georgetown una feria mundial de capacitación en desarrollo de la capacidad, paralelamente al 17º período de sesiones del Comité de Examen de la Aplicación de la Convención. El módulo de capacitación sobre las tormentas de arena y polvo fue preparado y presentado en colaboración con el PNUMA y la OMM, con la asistencia del Instituto de Meteorología e Hidrología del Caribe, un centro regional del Sistema de Evaluación y Asesoramiento para Avisos de Tormentas de Polvo y Arena de la OMM.

11. El PNUMA, junto con la OMM, organizó una reunión de análisis técnico en Ginebra los días 15 y 16 de abril de 2019 con asociados clave de las Naciones Unidas, como la CESPAP, la FAO, la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la OMS, así como expertos en tormentas de arena y polvo, a fin de debatir y acordar el camino a seguir para un proyecto del PNUMA sobre las tormentas de arena y polvo. Los objetivos de la reunión de análisis técnico fueron desarrollar un modelo lógico para combatir dichas tormentas que mostrara la cadena de resultados, desde los productos hasta los efectos, y los supuestos y factores impulsores conexos que influyen en esa cadena, a fin de determinar los posibles temas, resultados y productos de los proyectos, esbozar las funciones relativas del PNUMA y otros organismos y encontrar posibles donantes y asociados para la financiación.

12. La labor de la CESPAP en relación con las tormentas de arena y polvo ha continuado en tres frentes principales: el desarrollo de activadores paramétricos, establecidos mediante imágenes satelitales y la elaboración de modelos a mediano y

¹ UNEP/EA.4/Res.10.

largo plazo, para la puesta en marcha de un sistema de alerta de tormentas de arena y polvo; el establecimiento de un mecanismo de cooperación subregional en Asia Sudoccidental y Central, integrado por partes interesadas e instituciones nodales en China, el Japón, Mongolia y la República de Corea para el intercambio de experiencias con Asia Septentrional y Oriental; y la elaboración de un plan de acción para los desastres de evolución lenta, como las tormentas de arena y polvo, con la participación de los países miembros de Asia Sudoccidental y Central y asociados clave, incluidos el PNUMA, la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, la OMM, el PNUD y otros miembros de la Coalición. Estas iniciativas fueron examinadas los días 18 y 19 de diciembre de 2018 por el Consejo de Administración del Centro de Asia y el Pacífico para el Desarrollo de la Gestión de la Información sobre Desastres, un instituto regional de la CESPAP con sede en Teherán, que recomendó crear un mecanismo de cooperación subregional en Asia Sudoccidental y Central. En mayo de 2019, en su 75º período de sesiones, la CESPAP hizo suyas esas decisiones del Consejo de Administración.

13. Otras reuniones internacionales recientes han prestado una atención considerable a las tormentas de arena y polvo. En la Plataforma de África y los Países Árabes para la Reducción del Riesgo de Desastres, celebrada en Túnez del 9 al 13 de octubre de 2018, la FAO organizó una mesa redonda de alto nivel con representantes de los Gobiernos de Argelia, el Iraq y Túnez, la Liga de los Estados Árabes y la OMS para entender mejor la vinculación entre las tormentas de arena y polvo y el sector de la agricultura, así como para mejorar el diálogo entre los países de la región afectados por las tormentas de arena y polvo y alentar el intercambio de conocimientos, experiencias y mejores prácticas de gestión y mitigación de los efectos de las tormentas de arena y polvo.

14. El Gobierno de Turquía acogió el sexto taller internacional sobre las tormentas de arena y polvo en Estambul del 12 al 15 de noviembre de 2018, con el apoyo de la OMM, el PNUMA y la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación.

B. Vigilancia, predicción y alerta temprana

15. La secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación está elaborando un mapa mundial de las fuentes de tormentas de arena y polvo, en colaboración con el PNUMA y la OMM. El mapa está diseñado para proporcionar datos de referencia sobre las zonas de origen de las tormentas de arena y polvo, incluidas las zonas críticas, que pueden utilizarse en la planificación y aplicación de políticas sobre dichas tormentas, incluida la gestión de las fuentes, la evaluación de los riesgos e impactos y la alerta temprana. La cobertura mundial se logrará mediante un conjunto de mapas numéricos georreferenciados con una resolución de 1 km basados en conjuntos de datos e información mundiales de acceso abierto y público. El mapa mundial de las fuentes de tormentas de arena y polvo se centra en el estado de la superficie del suelo, incluidos parámetros como la textura, estructura, contenido de humedad y temperatura del suelo, en combinación con la cobertura vegetal, para detectar mejor las fuentes de tormentas de arena y polvo activas e inactivas, teniendo en cuenta la estacionalidad y condiciones meteorológicas extremas como la sequía. El mapa contribuirá a que se comprendan las trayectorias de transporte de las tormentas de arena y polvo y ayudará a distinguir las fuentes localizadas de pequeña escala.

16. Esta información es necesaria para planificar las medidas de mitigación relacionadas con las fuentes de las tormentas de arena y polvo, así como la vigilancia de las fuentes, la alerta temprana y las evaluaciones del riesgo, el impacto y la vulnerabilidad, y puede complementarse con los datos comunicados por los Estados

Miembros en el mecanismo de seguimiento del Marco de Sendái respecto de las metas a) a d) referentes a los daños y las pérdidas, desglosados por peligro. Como se detalla en el *Informe de evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres* de 2019², el riesgo no es aislado ni está estancado, sino que es sistémico y dinámico, y debe abordarse dentro de los sistemas y entre ellos con el fin de aumentar la resiliencia, reconociendo la interacción entre los factores que impulsan el riesgo de desastres, como el cambio climático y la degradación ambiental. La presentación de informes mediante el mecanismo de seguimiento del Marco de Sendái es un paso crucial para comprender mejor los riesgos, integrar la gestión del riesgo de desastres en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y dar seguimiento al Marco de Sendái. La reducción del riesgo de desastres es esencial para hacer frente a los retos que plantean las tormentas de arena y polvo; al aplicar el Marco de Sendai, los países que experimentan tormentas de arena y polvo deberían tener en cuenta el peligro al elaborar estrategias de reducción del riesgo de desastres a nivel nacional y local (meta e)) y velar por que se tenga en cuenta la alerta temprana de tormentas de arena y polvo y se informe al respecto, en el marco de la meta g).

17. En octubre de 2018 entró en funcionamiento un sistema de alerta temprana de tormentas de arena y polvo para Burkina Faso, diseñado y generado por la Agencia Estatal de Meteorología de España y el Centro Nacional de Supercomputación basado en Barcelona en colaboración con el organismo meteorológico nacional de Burkina Faso. El sistema de alerta³ es un producto basado en el pronóstico multimodal elaborado diariamente por el centro regional para África Septentrional, Oriente Medio y Europa del Sistema de Evaluación y Asesoramiento para Avisos de Tormentas de Polvo y Arena de la OMM. El sistema, que fue presentado en una demostración en el 18º Congreso Meteorológico Mundial celebrado en Ginebra el 11 de junio de 2019, emite niveles de alerta para cada una de las 13 regiones administrativas de Burkina Faso utilizando mapas codificados por colores que indican el riesgo de altas concentraciones de polvo durante las 48 horas siguientes. El centro regional para África Septentrional, Oriente Medio y Europa ha impartido capacitación sobre las tormentas de arena y polvo; las más recientes se llevaron a cabo en Ahvaz (República Islámica del Irán), en noviembre de 2018, y Aveiro (Portugal), en febrero de 2019.

18. El nuevo Centro Árabe para las Políticas sobre el Cambio Climático, establecido por la CESPAP en junio de 2018, se encargará del desarrollo de la capacidad sobre las tormentas de arena y polvo en las oficinas meteorológicas de los países árabes. El Centro llevará a cabo talleres de capacitación sobre el desarrollo de sistemas de alerta temprana y realizará estudios de evaluación de los efectos socioeconómicos de las tormentas de arena y polvo en los países árabes. La alerta temprana de fenómenos extremos, incluidas las tormentas de arena y polvo, fue el tema de la tercera reunión del Foro sobre las Perspectivas Climáticas en la Región Árabe, celebrado en noviembre de 2018 en El Cairo, sede de la Autoridad Meteorológica de Egipto. Las partes interesadas de los sectores del medio ambiente, la agricultura y los recursos hídricos evaluaron la forma en que las predicciones estacionales podían utilizarse para aumentar la resiliencia de esos sectores y preparar planes de evaluación de riesgos basados en los servicios y productos del Foro sobre las Perspectivas Climáticas en la Región Árabe.

19. La CESPAP ha elaborado su próximo Atlas de Riesgos de Desastres en Asia y el Pacífico, centrado específicamente en las tormentas de arena y polvo. El Atlas ofrece información geoespacial transfronteriza sobre los peligros de las tormentas de arena y polvo, así como la exposición y la vulnerabilidad de las poblaciones, los *stocks* económicos y las infraestructuras vitales en la región de Asia y el Pacífico.

² Véase <https://gar.unisdr.org/>.

³ Véase <https://sds-was.aemet.es/forecast-products/burkina-faso-warning-advisory-system>.

También proporciona instrumentos analíticos para identificar los corredores transfronterizos de riesgo de tormentas de arena y polvo en Asia Central y Sudoccidental, así como en Asia Nororiental. Los instrumentos ayudan a captar las zonas críticas de las tormentas de arena y polvo, como la cuenca del Sistán, que se extiende a ambos lados de la parte sudoriental de la República Islámica del Irán, el suroeste del Afganistán y el noroeste de Baluchistán, en el Pakistán. Juntos, los datos presentados forman una plataforma de información basada en la nube que apoya la vigilancia, predicción y alerta temprana de tormentas de arena y polvo en la región de Asia y el Pacífico. Un prototipo de la plataforma fue presentado en una demostración en la Consulta de Expertos sobre Cooperación Regional para Crear Resiliencia ante los Desastres de Evolución Lenta, incluidas las Tormentas de Arena y Polvo, y la Gestión de la Información sobre los Desastres Transfronterizos en Asia y el Pacífico, celebrada en Teherán los días 5 y 6 de noviembre de 2018. El análisis, las principales conclusiones y las respuestas normativas recomendadas se presentarán en la próxima edición de 2019 del *Asia-Pacific Disaster Report* de la CESPAP.

C. Mitigación de los efectos, vulnerabilidad y resiliencia

20. Los efectos de las tormentas de arena y polvo son tanto directos como indirectos y se sienten en múltiples sectores, por lo que la evaluación de los diversos efectos presenta retos metodológicos considerables. La CESPAP ha elaborado un marco metodológico para la evaluación del impacto transfronterizo de las tormentas de arena y polvo mediante herramientas analíticas y de datos geoespaciales, enfoque que, por ejemplo, puso de relieve que en el Afganistán, Irán (República Islámica del), el Pakistán y Turkmenistán, más del 65 % de la población y más de 2.500 millones de dólares de *stock* económico estaban expuestos a las tormentas de arena y polvo⁴. En esos países, también están gravemente expuestas infraestructuras vitales en sectores como el transporte y la energía. En el sector del transporte, el 60 % de los 124 aeropuertos, el 20 % de los 16 puertos marítimos y el 55 % de las carreteras están en riesgo de exposición a las tormentas de arena y polvo. En el sector de la energía, las tormentas de arena y polvo pueden reducir la producción de energía al disminuir la eficiencia de turbinas eólicas y paneles solares. Del total de 134 plantas de energía solar y eólica en los cuatro países, aproximadamente el 75 % corren riesgo de tormentas de arena y polvo. En otras palabras, más del 85 % del total de la capacidad eléctrica derivada de fuentes de energía renovables está en peligro. El marco metodológico fue puesto a prueba cuando el Afganistán, Irán (República Islámica del), el Pakistán y Turkmenistán se vieron afectados por tormentas de arena y polvo transfronterizas en mayo de 2018. Se estima que alrededor del 12 % del total del *stock* económico y el 22 % de la población se han visto afectados, además del 35 % de las centrales eléctricas, o el 60 % de la capacidad total. En el sector del transporte se calcula que el 22 % de los aeropuertos y el 35 % de los puertos marítimos han sufrido los efectos. El impacto en los sectores de la energía, el transporte y la tecnología de la información y las comunicaciones proporcionó un argumento económico basado en pruebas para invertir en mitigación de los efectos, reducción de la vulnerabilidad y creación de resiliencia ante las tormentas de arena y polvo.

21. Los efectos de las tormentas de arena y polvo en la salud humana son críticos y multifacéticos. La OMS organizó su primera Conferencia Mundial sobre Contaminación del Aire y Salud en colaboración con otros organismos del sistema de las Naciones Unidas en Ginebra del 30 de octubre al 1 de noviembre de 2018; la

⁴ CESPAP, a partir de imágenes del Espectrorradiómetro de Formación de Imágenes de Resolución Moderada (MODIS) de la Administración Nacional de Aeronáutica y del Espacio (NASA), 28 de mayo de 2018. En el *Asia-Pacific Disaster Report 2019* (de próxima publicación) se puede consultar un análisis completo.

Conferencia reunió a unos 800 participantes de ministerios de salud, medio ambiente y energía, representantes municipales y de la sociedad civil, investigadores y filántropos. Durante el primer día de la Conferencia, se celebró una sesión especial sobre los efectos en la salud de las tormentas de arena y polvo. También se organizó un taller previo sobre la evaluación de los efectos en la salud a corto plazo del polvo del desierto, en el que se presentaron un resumen y las conclusiones provisionales de un examen sistemático de la OMS, encargado especialmente, sobre los efectos de las tormentas de arena y polvo en la salud.

22. La secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación ha estado recopilando material destinado a proporcionar información y orientación sobre la manera de evaluar y hacer frente a los riesgos que plantean las tormentas de arena y polvo y planificar medidas para combatir sus efectos. El Compendio sobre las Tormentas de Arena y Polvo: información y orientación sobre la manera de evaluar los riesgos que plantean las tormentas de arena y polvo (ICCD/COP(14)/17, anexo) se ha elaborado en colaboración con la interfaz científico-normativa de la Convención y las entidades pertinentes de las Naciones Unidas, a saber, el PNUMA, la OMM, la OMS, la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción de los Riesgos de Desastre, la Oficina de Asuntos del Espacio Ultraterrestre, la Plataforma de las Naciones Unidas de Información Obtenida desde el Espacio para la Gestión de Desastres y la Respuesta de Emergencia, el PNUD, la FAO y la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU-Mujeres).

23. El Compendio reúne información y orientación procedentes de múltiples fuentes, además de enfoques y marcos metodológicos para la recopilación de datos, la evaluación, el seguimiento, la previsión, la alerta temprana, la mitigación de los efectos y la preparación, el mapeo de las fuentes y la mitigación de las fuentes antropógenas. Esta información es necesaria para elaborar y aplicar políticas de género en relación con las tormentas de arena y polvo a nivel subnacional, nacional, regional y mundial, teniendo en cuenta los principios establecidos en el marco de promoción de políticas de la secretaría para las tormentas de arena y polvo (véanse los documentos ICCD/COP(13)/19 e ICCD/COP(13)/19/Corr.1), así como el carácter intersectorial y multidisciplinario de los efectos que pueden tener las tormentas de arena y polvo en la sociedad, la economía y el medio ambiente. Basándose en el Compendio sobre las Tormentas de Arena y Polvo, la secretaría de la Convención, en colaboración con el PNUMA y la OMM, ha estado elaborando módulos de capacitación y material de aprendizaje virtual sobre la gestión de los riesgos de las tormentas de arena y polvo.

24. La creación de resiliencia de los medios de subsistencia agrícolas está en el centro de la labor que realiza la FAO para prestar apoyo a los países, y las contribuciones para mitigar los efectos negativos de las tormentas de arena y polvo en la agricultura se realizan incorporando la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático en las políticas y prácticas agrícolas, así como gestionando la sequía de manera más proactiva y previniendo sus efectos negativos. La FAO está formulando un proyecto interregional destinado a ampliar la base de conocimientos necesaria para intensificar la resiliencia ante las tormentas de arena y polvo en la agricultura, dirigidas a países en los que la agricultura es causante de tormentas de polvo y arena o está muy afectada por ellas. Asimismo, la FAO está llevando a cabo una evaluación de la degradación de las tierras (incluidas las tormentas de arena y polvo) en la región del Cercano Oriente y África del Norte en colaboración con el Centro Internacional de Estudios Superiores sobre Agronomía Mediterránea y la Reseña Mundial de Enfoques y Tecnologías de la Conservación.

D. Mitigación en la fuente

25. Se ha llevado a cabo una gran labor para mitigar en la fuente los problemas relativos a las tormentas de arena y polvo en el marco del Programa de Establecimiento de Metas de Neutralización de la Degradación de las Tierras, impulsado por la meta 15.3 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, que es lograr un mundo con efecto neutro en la degradación del suelo para el año 2030. El Programa está dirigido por la secretaría de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación en colaboración con múltiples asociados internacionales, entre ellos la FAO, el PNUD y el PNUMA. Las intervenciones de ordenación y restauración sostenibles de las tierras pueden aprovecharse para mitigar los efectos adversos de las tormentas de arena y polvo y adaptarse a ellos, aunque no está claro en todos los casos en qué medida los países tuvieron en cuenta explícitamente la mitigación en la fuente al establecer objetivos de neutralización de la degradación de las tierras. Sin embargo, esas intervenciones pueden ayudar a controlar los impulsores antropógenos de las tormentas de arena y polvo, como el uso insostenible de las tierras agrícolas, la deforestación, el sobrepastoreo, el agotamiento de las fuentes de agua y las actividades industriales. Al término de mayo de 2019, 122 países se habían comprometido a establecer metas de neutralización de la degradación de las tierras y 84 de esos países habían validado sus metas⁵.

26. El Mecanismo Mundial de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, en colaboración con la secretaría, ha ayudado al Iraq, Mongolia y el Pakistán a establecer metas nacionales voluntarias de neutralización de la degradación de las tierras y mapear proyectos transformativos relacionados con la degradación de las tierras, teniendo en cuenta la mitigación en la fuente de las tormentas de arena y polvo. La secretaría de la Convención también ha ayudado a cinco países (Kazajstán, Mongolia, Nigeria, Turkmenistán y Uzbekistán) a elaborar y poner a prueba políticas y aplicar marcos relativos a las tormentas de arena y polvo. Se ha hecho hincapié en la gestión de las fuentes antropógenas, así como en la mitigación de los efectos.

27. La mitigación de las fuentes de tormentas de arena y polvo en la zona de la Iniciativa de la Gran Muralla Verde del Sáhara y el Sahel, en la que participan 11 países sahelosaharianos⁶ bajo la dirección de la Agencia Panafricana de la Gran Muralla Verde y la Unión Africana, recibió un impulso en mayo de 2019, cuando el Gobierno de China aprobó, en el marco de su programa de cooperación con el PNUMA, un proyecto de investigaciones conjuntas sobre tecnología práctica de lucha contra la desertificación en los países africanos prioritarios de la Gran Muralla Verde, con un presupuesto total de unos 1.300 millones de dólares para el período 2019-2021. Los objetivos del proyecto son evaluar los principales procesos de desertificación, elaborar tecnologías prácticas para la fijación de las dunas de arena, gestionar las cortinas cortavientos forestales, restaurar las praderas y los medios de vida sostenibles, y proponer un plan técnico sobre el control de la desertificación para la Iniciativa de la Gran Muralla Verde.

28. Entre las reuniones más destacadas sobre la mitigación en la fuente de las tormentas de arena y polvo que ha organizado la FAO, en colaboración con varios asociados, figuran un taller técnico celebrado en Roma (febrero de 2019) y una mesa redonda organizada en El Cairo durante las Jornadas de la Tierra y el Agua del Cercano Oriente y África del Norte (abril de 2019) para debatir sobre las tormentas de arena y polvo en el marco de una iniciativa destinada a contrarrestar la degradación de las tierras en la región del Mediterráneo. El Simposio Mundial sobre la Erosión

⁵ Las cifras se consignarán en el documento [ICCD/CRIC\(18\)/7](#).

⁶ Burkina Faso, Chad, Djibouti, Eritrea, Etiopía, Malí, Mauritania, Níger, Nigeria, Senegal y Sudán.

del Suelo, celebrado en la sede de la FAO de Roma del 15 al 17 de mayo de 2019, incluyó un debate sobre la evaluación y el impacto de la erosión del suelo por el agua y el viento. Sobre el terreno, la FAO sigue prestando apoyo a los países afectados por las tormentas de arena y polvo promoviendo la gestión sostenible del uso de la tierra, la agrosilvicultura, las cortinas cortavientos, la forestación y reforestación y los programas de restauración de tierras, todo lo cual contribuye a mitigar en la fuente las tormentas de arena y polvo.

III. Conclusiones

29. Las cuestiones relativas a las tormentas de arena y polvo reciben creciente atención a medida que el tema cobra mayor importancia debido a los costos económicos, sociales y ambientales que conllevan. Al mismo tiempo, aún falta mucho para comprender el ciclo del polvo atmosférico a nivel mundial y su interacción con la sociedad humana. La base de datos de observación sigue siendo muy limitada, tanto geográficamente como a lo largo del tiempo, debido a la escasez de observaciones adecuadas del polvo y a la complejidad de extraer señales específicas de polvo de las imágenes obtenidas por teleobservación⁷. Las evaluaciones de los riesgos y la vulnerabilidad ante los peligros de las tormentas de arena y polvo son incipientes, así como las evaluaciones del impacto económico, y los detalles sobre la forma en que esos peligros se manifiestan en esferas críticas como la salud humana siguen siendo difíciles de conseguir. Las investigaciones sobre la mejor manera de transformar los pronósticos de tormentas de arena y polvo en alertas útiles para las personas y otras comunidades de usuarios finales, como la industria de la aviación, los gerentes de plantas de energía solar y los profesionales de la salud también se encuentran en las primeras etapas⁸. Se ha prestado mucha atención, acertadamente, a los efectos socioeconómicos y ambientales negativos de las tormentas de arena y polvo, pero algunos son positivos para la sociedad y el planeta, como el efecto fertilizante de la deposición de polvo en los océanos y los suelos, y es importante tenerlo en cuenta en las actividades destinadas a combatir las tormentas de arena y polvo.

30. Las tormentas de arena y polvo representan un grave peligro transfronterizo en numerosas partes del mundo, lo que pone de relieve la necesidad de tener alianzas sólidas y fortalecer la cooperación subregional, regional e interregional. Las asociaciones y mecanismos de cooperación existentes pueden tener conocimientos, datos y mejores prácticas para compartir e intercambiar. La acción coordinada del sistema de las Naciones Unidas ayudará a los Gobiernos de los países afectados y otras partes interesadas a facilitar el diálogo y la colaboración para enfrentar colectivamente los problemas relativos a las tormentas de arena y polvo y fomentar la capacidad, crear conciencia y mejorar la preparación como parte de los esfuerzos de implementación de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

31. Como se destaca en el presente informe, un amplio grupo de órganos, organismos, fondos y programas de las Naciones Unidas y otras organizaciones afines están realizando esfuerzos para luchar contra las tormentas de arena y polvo, de conformidad con sus mandatos y responsabilidades en la materia. Sin embargo, es posible reforzar la complementariedad entre las iniciativas individuales y mejorar la coordinación para maximizar los efectos de la respuesta del sistema de las Naciones Unidas al creciente problema de las tormentas de arena y polvo. La creación de la Coalición de las Naciones Unidas para Luchar contra las Tormentas de Arena y Polvo, integrada por 15 entidades del sistema de las Naciones Unidas que se ocupan de cuestiones relativas a las tormentas de arena y polvo, fortalecerá la respuesta de las

⁷ *Boletín de la OMM sobre el polvo en suspensión en el aire*, núm. 3, mayo de 2019.

⁸ Véase www.cost.eu/actions/CA16202/#tabs|Name:overview.

Naciones Unidas a una cuestión que sigue siendo un gran desafío para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y las metas conexas. En el marco de las iniciativas destinadas a adoptar un enfoque de la gestión del riesgo de desastres, una de las funciones más importantes de la Coalición será promover y coordinar la respuesta, a escala local, regional y mundial, para promover una acción unificada y coherente.
