

Orientación Técnica: EFECTOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS DE RIESGOS DE DESASTRES NATURALES Y TECNOLÓGICOS Y EL IMPACTO COMPUESTO CON LA PANDEMIA COVID-19



PÚBLICO OBJETIVO Y FINALIDAD DEL DOCUMENTO:

Este documento ha sido desarrollado para los colegas regionales, de la Secretaría en Ginebra, de los clústeres de países y de las Sociedades Nacionales que participan en actividades de respuesta, de recuperación y de gestión de riesgos relacionadas con una variedad de riesgos de desastres naturales y tecnológicos y que ahora enfrentan la naturaleza compleja de la crisis del COVID-19.

Este enfatiza cómo la pandemia de COVID-19 puede socavar la resiliencia de las comunidades y de las personas afectadas por los efectos primarios y secundarios de un riesgo, y cómo un riesgo particular puede empeorar significativamente las condiciones de las personas afectadas por COVID-19. Por lo tanto, se requiere un enfoque sumamente integrado para abordar estos "*efectos compuestos*".

También muestra que ciertas intervenciones pueden abordar estos dos problemas relacionados con los peligros naturales y con la pandemia de COVID-19, y por tanto tienen un "*beneficio combinado*". Estas intervenciones pueden incluir *mensajes de concienciación pública/educación pública; el preposicionamiento de bienes tales como artículos no alimenticios, suministros médicos y alimentos secos; el aumento de las reservas de agua; y medidas relacionadas con agua, saneamiento e higiene (WASH)*.

Este documento orientará a los planificadores, profesionales y facilitadores a varios niveles en el desarrollo de planes de contingencia, de preparación o de reducción de riesgos más integrales que consideran de manera eficaz la pandemia de COVID-19.

Los efectos y las intervenciones mencionados en relación a los diversos peligros incluidos en este documento de orientación no son exhaustivos, y agradecemos cualquier sugerencia adicional identificada por nuestros colegas. Si tiene alguna corrección o algo que agregar, comuníquese con Chang Choe, el coordinador de Resiliencia de la FICR, en ch.choe@ifrc.org.

Fuente: PNUD/DHA, *Introduction to Hazards, Disaster Management Training Program*, 3ra edición; Bruno Haghebaert, *Perspectives on pro-active management of natural hazards. An enquiry into technocratic, behaviouristic, structural, and neo-populist approaches*, Ph.D., 2002; aportes adicionales de Colin Fernandes, Cruz Roja Americana.

Fotografías: Cruz Roja de Uganda y Cruz Roja de la India

**TIPO DE RIESGO:
SEQUÍA**



	<p>EFFECTOS PRIMARIOS:</p>	<p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escasez de suministro de agua ▪ Falta/Suministro limitado de agua limpia para uso doméstico. <p>Medios de Vida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdidas en producción de cultivos, lácteos y ganado, madera y pesca. ▪ Pérdida de ingresos para los agricultores y otros afectados directamente. ▪ Disminución de la producción de alimentos y aumento de los precios de los alimentos. ▪ Aumento del desempleo a medida disminuye la producción a causa de la sequía. <p>Medio Ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efectos sobre la calidad del agua (aumento de la salinidad) y del aire (polvo, contaminantes) ▪ Daños a especies de animales y de peces, a ecosistemas y a hábitats. <p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento de la desnutrición debido a la escasez de alimentos. ▪ Pérdida de vidas humanas debido a escasez de alimentos o a condiciones relacionadas con la sequía. ▪ Problemas de salud debido a la disminución de la disponibilidad de agua. <p>Social:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumento de la pobreza debido al impacto negativo que la disminución de los ingresos tiene en la calidad de vida. ▪ Migración poblacional en busca de empleo o asistencia.
	<p>EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La sequía puede contribuir a una mala calidad del suelo por la erosión, que conduce a una disminución de la productividad agrícola. ▪ El aumento de los precios de los alimentos y la disminución de los ingresos podrían llevar a un aumento de los disturbios sociales, conflictos civiles, las tensiones y conflictos. ▪ Los incendios forestales/incontrolados podrían causar la pérdida de hábitat, poniendo en peligro los asentamientos humanos.
	<p>EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:</p>	<p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La falta/Un suministro limitado de agua limpia podría impedir un lavado de manos adecuado. <p>Medios de Vida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La disminución de los ingresos dificultará el acceso a tratamiento médico por parte de pacientes con COVID-19 (donde es necesario pagar por atención médica). <p>Seguridad Alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los niveles de seguridad alimentaria, ya de por sí bajos debido a las medidas de aislamiento, se verán seriamente agravados por los daños a los cultivos locales, al ganado y a la pesca. <p>Salud Mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La sequía y el COVID-19 podrían aumentar el estrés y exacerbar los problemas de salud mental de la población.
	<p>Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Obtención/Aumento de las reservas de agua en la comunidad/hogar ▪ Mensajes sobre prácticas de conservación del agua. ▪ Asistencia en Efectivo y Cupones ▪ Comunicación de Riesgos y actividades de Participación Comunitaria ▪ Cuidados psicosociales

<p>TIPO DE RIESGO: TERREMOTO</p> 	<p>EFFECTOS PRIMARIOS:</p>	<p><i>Daños Físicos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Daños a asentamientos humanos, edificios, estructuras, infraestructura y vías esenciales de comunicación/servicios. Podrían verse interrumpidos servicios esenciales como la electricidad, el agua y las telecomunicaciones. <p><i>Desplazamiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Grandes cantidades de personas podrían permanecer desplazadas y sin hogar durante un período considerable de tiempo. <p><i>Víctimas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La tasa de víctimas suele ser alta, especialmente cuando se producen terremotos en zonas: a) de alta densidad de población, donde los edificios no son resistentes a los terremotos; o b) donde es común la construcción de adobe o piedra seca con techos y pisos superiores pesados. ▪ Los servicios de salud podrían verse afectados o abrumados por la gran cantidad de víctimas. <p><i>Salud Pública:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los problemas médicos más comunes son las lesiones por fractura. Podrían producirse otros peligros para la salud si: a) ocurren inundaciones secundarias; o b) se interrumpen los suministros de agua y se utiliza agua contaminada. <p><i>Seguridad Alimentaria:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podrían ser afectados los sistemas de distribución y de comercialización de alimentos. Las carreteras podrían ser afectadas o sufrir daños, obstaculizando el acceso a suministros necesarios (artículos alimentarios y no alimentarios). ▪ Las obras de riego podrían sufrir daños. ▪ Por lo general, los terremotos no reducen el suministro/la producción local de alimentos.
	<p>EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rupturas de presas, y deslizamientos de tierra que podrían bloquear las vías fluviales y causar inundaciones. ▪ Podrían producirse daños en instalaciones donde se utilizan materiales peligrosos, provocando derrames de sustancias químicas. ▪ Podrían ocurrir incendios domésticos a causa de daños a las líneas/cables de electricidad. ▪ Avería/interrupción de los servicios de comunicación. ▪ La educación podría verse afectada si las escuelas son utilizadas para albergar a las personas sin hogar o si el edificio ha sufrido daños y no es posible impartir clases en ellas.
	<p>EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:</p>	<p><i>Desplazamiento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las personas sin hogar infectadas podrían contribuir a una mayor propagación del virus COVID-19 en centros de evacuación hacinados, ya que no es factible mantener el distanciamiento físico. <p><i>Salud Pública:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los daños a las instalaciones de atención médica, a las UCI y a los equipos de diagnóstico y de tratamiento y la interrupción de los servicios, como los cortes de energía, pueden tener consecuencias de largo alcance que afectan el buen funcionamiento de las instalaciones de salud. ▪ El personal de salud podría morir o sufrir lesiones. ▪ Un aumento en la cantidad de víctimas (debido a lesiones) podría ejercer presión sobre la priorización de los pacientes a tratar primero. <p><i>WASH:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La falta de disponibilidad de agua segura, de instalaciones de saneamiento y de condiciones de higiene pueden influir en gran medida en la propagación y el impacto de COVID-19. <p><i>Seguridad Alimentaria:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Empeorarán los niveles de seguridad alimentaria, ya de por sí bajos debido a las medidas de aislamiento (debido a la alteración de las cadenas de suministro/del transporte), como resultado de las afectaciones al mercado. <p><i>Salud Psicosocial/Mental:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podría agravarse aún más la salud mental debido al trauma del terremoto, así como a la ansiedad de contraer el virus o de estar aislado.
	<p>Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación de viviendas/edificios sólidos cercanos o en comunidades vecinas que puedan albergar a las personas y permitan aislar a las personas infectadas con COVID-19, reduciendo así el riesgo de hacinamiento. ▪ Iniciar o apoyar un sistema de primeros auxilios psicosociales o de atención de salud mental (dentro de la comunidad). ▪ Identificación y fortalecimiento de los recursos hídricos clave en la comunidad. ▪ Apoyar las actividades de lavado de manos, de saneamiento y de higiene en lugares clave como escuelas o lugares públicos.

**TIPO DE RIESGO:
INUNDACIONES**



**EFFECTOS
PRIMARIOS**

Daños Físicos:

- Las inundaciones pueden causar daños graves a las estructuras, a la infraestructura y a las vías esenciales de comunicación. Las inundaciones repentinas a menudo barren todo a su paso. En las zonas costeras, las marejadas ciclónicas son destructivas tanto durante su paso tierra adentro como de nuevo en su retorno hacia el mar. El lodo, el petróleo y otros contaminantes acarreados por el agua se depositan, y arruinan los cultivos y el contenido de los edificios.

Víctimas:

- Las fuertes corrientes de aguas turbulentas o en movimiento pueden derribar y ahogar a personas y animales en aguas relativamente poco profundas. Pueden producirse grandes cantidades de muertes por ahogamiento, particularmente entre las personas jóvenes, ancianas, enfermas y débiles. Las inundaciones generalmente causan unas cuantas lesiones graves, aunque no fatales, que requieren tratamiento hospitalario.

Salud Pública:

- Existe poca evidencia de que las inundaciones sean una causa directa de problemas de salud adicionales a gran escala aparte de diarrea, malaria y brotes virales.

WASH:

- Los pozos abiertos y otros suministros de aguas subterráneas podrían contaminarse temporalmente por los escombros acarreados por las aguas de inundación o por el agua salada de las marejadas. Es posible que no haya acceso a las fuentes normales de agua durante varios días.

Seguridad Alimentaria:

- Pueden perderse cosechas enteras, junto con el forraje para los animales, causando una escasez de alimentos a largo plazo. Pueden perderse las existencias de alimentos al inundarse las instalaciones de almacenamiento de cultivos, causando una escasez inmediata de alimentos. La mayoría de las pérdidas agrícolas se atribuyen a la inundación de los cultivos. Pueden perderse grandes cantidades de animales, incluyendo los animales de tiro, si no se llevan a tiempo a un lugar seguro. En las zonas costeras, donde los peces son una fuente de proteínas, pueden perderse o dañarse las embarcaciones y los equipos de pesca.

Desplazamiento:

- Las inundaciones pueden contribuir al desplazamiento de las personas y que tengan que ser albergadas en centros de evacuación, lo que podría ser por varios días hasta que bajen las aguas.

**EFFECTOS
SECUNDARIOS /
INDIRECTOS:**

- La pérdida de medios de vida podría aumentar la pobreza, así como aumentar la demanda de préstamos a prestamistas informales (llevando a deudas a largo plazo).
- Las escuelas podrían ser usadas como centros de evacuación, lo que podría resultar en una falta de acceso a la educación para los niños afectados.
- Los brotes de enfermedades transmitidas por el agua podrían aumentar la presión sobre los servicios y suministros de salud existentes.
- En ciertas zonas rurales también podrían ocurrir mordeduras de serpientes.

**EFFECTOS
RELACIONADOS
CON COVID-19:**

Salud Pública:

- Las instalaciones de salud y las UCI podrían sufrir daños y dejar de funcionar.
- El personal de salud en estos hospitales podría morir, resultar herido, o no poder presentarse a cumplir sus funciones.
- Los pacientes con COVID-19 deberán ser trasladados a otros lugares a establecimientos de salud intactos.
- La interrupción de la electricidad podría impedir el uso de ventiladores u otros equipos médicos.
- Los casos de neumonía podrían agravarse debido a la aspiración de agua contaminada.

WASH:

- La falta/Un suministro limitado de agua limpia podría impedir un lavado de manos adecuado y otras medidas de saneamiento.

Desplazamiento:


- El congestionamiento en los alojamientos temporales podría generar un alto riesgo de transmisión de COVID-19.

**Intervenciones
específicas para
COVID-19 (pero
no limitadas al
mismo)**

- Desarrollo de un plan de contingencia para el centro de salud y cómo este puede continuar funcionando en caso de una inundación, o encontrar alternativas.
- Identificación de viviendas/edificios sólidos cercanos o en comunidades vecinas que puedan albergar a las personas infectadas con COVID-19, reduciendo así el riesgo de hacinamiento.
- Iniciar o apoyar un sistema de primeros auxilios psicosociales o de atención de salud mental (dentro de la comunidad).
- Identificación y protección de los recursos hídricos clave en la comunidad
- Promover y aumentar la educación sobre el lavado de manos y la higiene para COVID-19


		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apoyar las actividades de lavado de manos, de saneamiento y de higiene en lugares clave como escuelas o lugares públicos.
--	--	---

TIPO DE RIESGO: OLAS DE CALOR 	EFFECTOS PRIMARIOS	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deshidratación ▪ Posibilidad de agotamiento por calor y de golpes de calor. ▪ Pérdida del conocimiento, dolor de cabeza y mareos. ▪ También puede exacerbar afecciones preexistentes, como enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias.
	EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las olas de calor ejercerán presión sobre los sistemas de salud existentes al aumentar la cantidad de hospitalizaciones de emergencia. <p>Medios de Vida:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las olas de calor también afectan los servicios esenciales al reducir la cantidad de horas que pueden trabajar de manera segura los empleados que trabajan al aire libre, y reducen la productividad en oficinas sin medidas adecuadas de enfriamiento. ▪ En las zonas rurales, los agricultores podrían dejar de ir a sus tierras cultivadas, lo que contribuye a la pérdida de cultivos agrícolas. <p>Servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Habrá un aumento en la demanda de energía debido al aumento en el uso de aparatos de enfriamiento (aire acondicionado) ▪ La demanda de agua ejercerá presión sobre los recursos hídricos y podría causar escasez de agua.
	EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las condiciones de salud podrían empeorar por el aumento de enfermedades respiratorias y de problemas cardiovasculares causados por la combinación de olas de calor y COVID-19. ▪ Presión sobre los sistemas de salud debido al ingreso de una mayor cantidad de pacientes afectados por la ola de calor y COVID-19: necesidad de sistemas de enfriamiento en hospitales. <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El aumento de la demanda de agua, en vista de la rehidratación de los pacientes, podría poner en riesgo la disponibilidad de instalaciones para lavado de manos
	Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación de personas con enfermedades respiratorias que pueden agravarse con la pandemia. ▪ Fortalecimiento del sistema de alerta temprana para olas de calor, y vinculación con el departamento gubernamental correspondiente para advertencias/alertas. ▪ Fortalecimiento y aumento de los recursos/suministros de agua para los sistemas de bebida y lavado de manos/enfriamiento. ▪ Desarrollo de un plan de contingencia para el centro de salud, e identificar cómo este puede continuar funcionando durante olas de calor (o identificar alternativas)


<p style="text-align: center;">TIPO DE RIESGO: DESlizAMIENTOS DE TIERRA</p> 	<p style="text-align: center;">EFFECTOS PRIMARIOS</p>	<p>Daños físicos y servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Todo lo que se encuentre encima o en el paso de un deslizamiento de tierra será destruido o sufrirá daños graves. Además, los escombros pueden dañar las líneas de comunicación o bloquear las carreteras. Las vías fluviales podrían bloquearse, generándose un riesgo de inundación. <p>Víctimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se han producido muertes debido a fallas en laderas cuando la presión poblacional ha llevado a establecer asentamientos en zonas propensas a deslizamientos de tierra. ▪ Las muertes pueden ser a causa del colapso de edificios o soterramiento por los escombros del deslizamiento de tierra. ▪ Es posible que no se produzcan muchas muertes, excepto en el caso de movimientos masivos de tierra debido a peligros significativos que causan deslizamientos de tierra, tales como los terremotos y los volcanes. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las casas en el paso del deslizamiento de tierra serán desplazadas. La cantidad de personas desplazadas dependerá de la escala y del lugar del deslizamiento de tierra. ▪ Las personas desplazadas necesitarían ser albergadas en alojamientos temporales hasta que el suelo se haya estabilizado lo suficiente o se hayan reubicado los hogares.
	<p style="text-align: center;">EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Además de los daños directos, los deslizamientos de tierra producen muchos efectos adversos indirectos, que incluyen: ▪ pérdida de productividad de las tierras agrícolas o forestales (si son soterradas). ▪ Efectos adversos sobre la calidad del agua en arroyos e instalaciones de riego. ▪ Efectos físicos secundarios, como inundaciones. ▪ Un bloqueo de las carreteras hacia las comunidades resultaría en un acceso limitado a los alimentos y suministros médicos necesarios.
	<p style="text-align: center;">EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:</p>	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los servicios de salud podrían experimentar un aumento en la cantidad de pacientes por las víctimas del deslizamiento de tierra y los pacientes con COVID-19, lo que ejercería presión sobre los limitados recursos y servicios médicos <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El congestionamiento/hacinamiento en los alojamientos temporales podría generar un alto riesgo de transmisión. <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La falta/Un suministro limitado de agua limpia podría impedir un lavado de manos adecuado.
	<p style="text-align: center;">Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación de la población en las zonas propensas a deslizamientos e identificación de los lugares necesarios para reubicación, dentro o fuera de la comunidad, que puedan albergar a los desplazados teniendo en cuenta las normas de distanciamiento físico. ▪ Asistencia en Efectivo y Cupones para las personas afectadas. ▪ Identificación de las personas afectadas que pueden ser reubicadas, con las consideraciones necesarias de distanciamiento e higiene/seguridad. ▪ Fortalecimiento/protección de las fuentes de agua.

TIPO DE RIESGO: DESASTRES TECNOLÓGICOS 	EFFECTOS PRIMARIOS	<p>Daños Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los daños a infraestructura crucial pueden afectar el acceso y los suministros de socorro de emergencia. Las explosiones pueden destruir edificios e infraestructura. <p>Servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los accidentes de transporte dañan vehículos y otros objetos al momento del impacto, con la posible liberación de materiales peligrosos al medio ambiente. Los incendios industriales pueden alcanzar temperaturas muy altas y afectar grandes zonas. Los apagones pueden causar la interrupción de suministro de energía a infraestructura vital como hospitales, medios de transporte como trenes, metros, medios de enfriamiento e instalaciones de almacenamiento, Afectación de los canales de comunicación debido a apagones <p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pueden morir muchas personas, y las personas heridas podrían requerir tratamiento médico de emergencia. Las sustancias peligrosas liberadas al agua o al aire pueden viajar largas distancias y contaminar el aire, el suministro de agua, la tierra, los cultivos y el ganado. La liberación de sustancias peligrosas puede afectar la salud e impedir el acceso a las zonas posiblemente contaminadas. Podrían morir animales silvestres y alterarse los sistemas ecológicos.
	EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:	<p>Además de los daños directos, los peligros tecnológicos causan muchos efectos adversos indirectos, que incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> pérdida de ingresos debido al cierre de las instalaciones industriales afectadas. efectos adversos en la vivienda, la agricultura, la ganadería y otras actividades de medios de vida debido a la contaminación por la propagación de sustancias peligrosas o tóxicas. posibles apagones y pérdida de suministros de energía e infraestructura de comunicación. la evacuación o reubicación de las comunidades puede resultar en acceso limitado a servicios públicos pertinentes en esas zonas.
	EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:	<p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Satisfacer la necesidad de reubicación/evacuación de las zonas posiblemente contaminadas podría resultar desafiante en vista de las restricciones relacionadas con COVID -19 de tener que mantener la distancia física y proporcionar alojamiento y apoyo suficientes a las personas afectadas. <p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> El impacto a las instalaciones de atención médica, las UCI y los equipos de diagnóstico y de tratamiento causado por una suspensión de las comunicaciones a causa de cortes de energía y la interrupción de los servicios pueden tener consecuencias de largo alcance que afectan el buen funcionamiento de las instalaciones de salud. El personal de salud podría morir o sufrir lesiones, o tener familiares afectados que no pueden ser contactados. El aumento de la cantidad de víctimas (debido a lesiones o contaminación) podría ejercer presión sobre la priorización de los pacientes a tratar primero. <p>Seguridad Alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Empeorarán los niveles de seguridad alimentaria, ya de por sí bajos debido a las medidas de aislamiento (debido a la alteración de las cadenas de suministro/del transporte), como resultado de las afectaciones al mercado. En los mercados se restringirá aún más el suministro de alimentos de la zona potencialmente contaminada, lo que podría tener un efecto indirecto negativo en los ingresos de las comunidades. <p>Salud Psicosocial/Mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> La salud mental podría agravarse aún más debido al trauma causado por el impacto de otra sustancia peligrosa desconocida y posiblemente invisible, así como a la posibilidad de ser estigmatizados por venir de una zona contaminada.
	Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)	<ul style="list-style-type: none"> Dar instrucciones de "resguardarse en casa" en el caso de que no fuera factible una evacuación/reubicación adecuada a lugares aptos para alojamiento. Desarrollar y probar un plan de contingencia para la posible afectación de las instalaciones de salud, y cómo estas podrían continuar funcionando si ocurriera un apagón a más largo plazo (por ejemplo, suministro de energía durante una semana, alimentos suficientes para el personal, los pacientes y los visitantes durante un período prolongado), o encontrar alternativas. Constatar la disponibilidad de recursos especializados para analizar sustancias peligrosas y sus medios para operar en un entorno de QBRN/COVID-19. Iniciar o apoyar un sistema de primeros auxilios psicosociales o de atención de salud mental (dentro de la comunidad). Posible acopio de suministros de emergencia en caso de pérdida de infraestructura crucial. Otras trabas relacionadas con los EPP disponibles podrían afectar las actividades de respuesta.

		<ul style="list-style-type: none"> Asegurar la descontaminación adecuada de las zonas contaminadas en línea con las actividades de respuesta a COVID-19.
--	--	---

<p>TIPO DE RIESGO: TORMENTAS TROPICALES</p> 	<p>EFFECTOS PRIMARIOS</p>	<p>Daños Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las estructuras serán dañadas o destruidas por la fuerza del viento, las inundaciones, las marejadas y los deslizamientos de tierra. Pueden perderse los cultivos debido a inundaciones, a marejadas y a la salinidad del agua de mar. La sal acarreada por las marejadas también podría quedarse depositada en las tierras agrícolas. <p>Víctimas y Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Son relativamente pocas las muertes debido a los fuertes vientos asociados con las tormentas tropicales, pero podría haber muchas víctimas que requerirán tratamiento hospitalario debido a lesiones causadas por escombros volando por el aire. Las marejadas podrían causar muchas muertes, pero generalmente pocas lesiones entre los sobrevivientes. Debido a las inundaciones y a la posible contaminación de los suministros de agua, podría aumentar la prevalencia de la malaria y otros virus durante varias semanas después de la inundación. <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los pozos abiertos y otros suministros de agua subterránea podrían contaminarse temporalmente por las inundaciones y las marejadas. Podrían contaminarse con organismos patogénicos si quedan cadáveres de personas o de animales en las fuentes o si ingresan aguas residuales. Es posible que las fuentes de agua normales no estén disponibles durante varios días. <p>Seguridad Alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Una combinación de vientos fuertes y lluvia intensa, aunque no se produzcan inundaciones, puede arruinar los cultivos y las plantaciones de árboles. Podrían perderse o contaminarse las existencias de alimentos si los almacenes/estructuras que las contienen han sido inundados o destruidos. Es posible que haya escasez de alimentos hasta la siguiente cosecha. También es posible que los cultivos arbóreos y alimenticios hayan sido dañados por el viento y tengan que ser cosechados prematuramente. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las inundaciones a raíz de tormentas pueden causar el desplazamiento de comunidades, las cuales deberán albergarse en centros de evacuación a veces durante varios días.
	<p>EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> La pérdida de medios de vida podría aumentar la pobreza, así como aumentar la demanda de préstamos a prestamistas informales (llevando a deudas a largo plazo)
	<p>EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:</p>	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las instalaciones de salud y las UCI podrían sufrir daños y dejar de funcionar. El personal de salud en estos hospitales podría morir, resultar herido, o no poder presentarse a cumplir sus funciones. Los pacientes con COVID-19 deberán ser trasladados a otros lugares a establecimientos de salud intactos. La interrupción de la electricidad podría impedir el uso de ventiladores u otros equipos médicos. Los casos de neumonía podrían agravarse debido a la aspiración de agua contaminada <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> La falta/Un suministro limitado de agua limpia podría impedir un lavado de manos adecuado. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> El congestionamiento/hacinamiento en los alojamientos temporales podría generar un alto riesgo de transmisión.
	<p>Intervenciones especificas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un plan de contingencia para el centro de salud y cómo este puede continuar funcionando en caso de una inundación, o encontrar alternativas. Establecimiento o fortalecimiento de un sistema comunitario de alerta temprana (conectado con el departamento de meteorología.) que permita trasladar, de manera proactiva, a las personas vulnerables o infectadas a lugares más seguros. Asistencia en Efectivo y Cupones para los afectados. Identificación de las personas afectadas que pueden ser reubicadas, teniendo en cuenta las disposiciones necesarias de distanciamiento y de higiene/seguridad. Fortalecimiento o aumento de las reservas/sistemas de agua, tanto a nivel doméstico como comunitario.

<p style="text-align: center;">TIPO DE RIESGO: TSUNAMI</p> 	<p style="text-align: center;">EFFECTOS PRIMARIOS</p>	<p>Daños Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Daños a asentamientos humanos, edificios, estructuras, infraestructura y vías esenciales de comunicación/servicios en las zonas costeras <p>Víctimas y Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las muertes ocurren principalmente por ahogamiento cuando el agua inunda las casas. La gente puede ser arrastrada al mar o aplastada por las olas gigantes. Puede haber lesiones por golpes de los escombros en el agua. Algunas personas pueden desarrollar neumonía por aspirar agua contaminada. <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las tuberías de aguas residuales podrían sufrir daños y causar problemas importantes de eliminación de aguas negras. Los pozos abiertos/estanques/aguas subterráneas podrían contaminarse al entrar agua salada y escombros o aguas residuales. Es posible que no haya acceso a los suministros de agua normales debido a rupturas en las tuberías de abastecimiento. <p>Seguridad Alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las inundaciones y los daños causados por los tsunamis pueden volver infértil la tierra (intrusión de agua salada), dañar los cultivos alimenticios, matar a los animales y dañar las embarcaciones y las redes de pesca. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Grandes cantidades de personas podrían permanecer desplazadas y sin hogar durante un período considerable de tiempo, ya sea temporal o permanentemente (cambio en el paisaje).
	<p style="text-align: center;">EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las industrias peligrosas (como las fábricas de productos químicos) ubicadas a lo largo de la costa podrían ocasionar riesgos y daños ambientales debido al tsunami. Los desechos sólidos y los escombros de los desastres tienen un impacto en el medio ambiente inmediato, especialmente si no hay un sistema para el manejo de desechos
	<p style="text-align: center;">EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:</p>	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las instalaciones de salud y las UCI cerca de la costa podrían sufrir daños y dejar de funcionar. El personal de salud en estos hospitales podría morir o resultar herido Los pacientes con COVID-19 deberán ser trasladados tierra adentro a establecimientos de salud intactos. La interrupción de la electricidad podría impedir el uso de ventiladores u otros equipos médicos. Los casos de neumonía podrían agravarse debido a la aspiración de agua contaminada. <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> La afectación a los suministros de agua podría impedir un lavado de manos adecuado en las zonas costeras <p>Seguridad Alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los niveles de seguridad alimentaria, ya de por sí bajos debido a las medidas de aislamiento, se verán seriamente agravados por los daños a los cultivos locales, al ganado y a la pesca. Podrían verse afectados los productos o suministros locales, causando una mayor dependencia de la asistencia externa. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las personas infectadas que han quedado sin hogar, y su desplazamiento hacia las tierras altas, pueden contribuir a una mayor propagación del virus COVID-19, ya que podría ser difícil mantener el distanciamiento físico.
	<p style="text-align: center;">Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de la población en las zonas propensas a tsunamis, e identificación de los sitios de reubicación necesarios, dentro o fuera de la comunidad, donde puedan alojarse a las personas desplazadas teniendo en cuenta las normas de distanciamiento físico. Asistencia en Efectivo y Cupones para los hogares/comunidades afectados. Apoyar servicios de primeros auxilios psicológicos para las personas afectadas. Promover e intensificar los mensajes que comuniquen los riesgos, especialmente después del tsunami.

<p>TIPO DE RIESGO: ERUPCIÓN VOLCÁNICA</p> 	<p>EFFECTOS PRIMARIOS</p>	<p>Víctimas y Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Por lo general se esperan muertes por los flujos piroclásticos y de lodo y, en menor medida, por flujos de lava y gases tóxicos. Las personas pueden resultar heridas por el impacto de los fragmentos de roca que caen y al quedar enterradas en el lodo. La exposición al vapor y a las nubes de polvo caliente puede causar quemaduras de la piel y de los conductos respiratorios y los pulmones. La caída de cenizas y los gases tóxicos pueden causar dificultades respiratorias en personas y animales. <p>Daños Físicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Debe esperarse una destrucción completa de todo lo que se encuentre en el paso de los flujos piroclásticos, de lodo o de lava, incluyendo la vegetación, las tierras agrícolas, los asentamientos humanos y la infraestructura. Las estructuras pueden colapsar bajo el peso de la ceniza, especialmente si está mojada. Las cenizas que caen pueden estar lo suficientemente calientes como para causar incendios. Podría verse afectado el transporte por aire, tierra y mar, lo que puede afectar seriamente la prestación de la respuesta de emergencia. Los servicios de comunicación también pueden verse afectados debido a los daños/destrucción de las líneas y torres de comunicación. <p>Seguridad Alimentaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los cultivos en el paso de los flujos piroclásticos, de lodo o de lava serán destruidos, y la lluvia de ceniza puede dejar temporalmente inutilizable la tierra agrícola. El ganado puede sufrir por la inhalación de gases tóxicos o cenizas. Las cenizas que contienen productos químicos tóxicos pueden contaminar las tierras de pastoreo y de cultivo. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las personas afectadas serán reubicadas a centros de evacuación hasta que haya disminuido la actividad volcánica.
	<p>EFFECTOS SECUNDARIOS / INDIRECTOS:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las erupciones volcánicas pueden causar incendios, bloquear vías fluviales y causar problemas de contaminación ambiental a largo plazo.
	<p>EFFECTOS RELACIONADOS CON COVID-19:</p>	<p>Salud Pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> Los problemas respiratorios se agravarán por la contaminación del aire y COVID-19. Las instalaciones de salud podrían sufrir daños/ser destruidas, o el personal de salud podría verse afectado/herido/no poder acceder a las instalaciones de salud. Al estar interrumpidos los canales de transporte, habrá presión sobre los suministros de asistencia médica existentes o no será posible trasladar a los pacientes enfermos a un lugar más seguro. <p>WASH:</p> <ul style="list-style-type: none"> La falta/Un suministro limitado de agua limpia podría impedir un lavado de manos adecuado. <p>Desplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> El congestionamiento en los centros de evacuación podría generar un alto riesgo de transmisión
	<p>Intervenciones específicas para COVID-19 (pero no limitadas al mismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de la población en las zonas propensas a erupciones volcánicas, e identificación de los sitios de reubicación necesarios, dentro o fuera de la comunidad, donde puedan alojarse a las personas desplazadas teniendo en cuenta las normas de distanciamiento físico Asistencia en Efectivo y Cupones para los hogares/comunidades afectados Apoyar servicios de primeros auxilios psicológicos para las personas afectadas. Establecimiento o fortalecimiento de un sistema comunitario de alerta temprana (conectado con el departamento gubernamental correspondiente) que permita trasladar, de manera proactiva, a las personas vulnerables o infectadas a lugares más seguros

Lecturas Adicionales:

- Red Global de Información sobre la Salud y el Calor, *Heat and COVID-19 Information Series*, <https://www.ghhin.org/heat-and-covid-19>
- Boletín de Lecciones Aprendidas de la UE, *Número Especial: Industrial Disasters and COVID-19*, https://minerva.jrc.ec.europa.eu/en/shorturl/minerva/11b_covidv3pdfAddressing
- UNDRR África, *Addressing Disaster Risk Reduction of Multiple Hazards during the COVID19 crisis*, <https://www.preventionweb.net/publications/view/71929IFRC>
- Boletín Informativo de la FICR, *Africa: multiple Disasters and Hazards*, <https://reliefweb.int/report/world/ifrc-information-bulletin-africa-multiple-disasters-and-hazards>
- Sala de Prensa de la FICR, *East Africa: Red Cross raises the alarm over a “triple menace” of floods, COVID-19 and locusts*.
- La Alianza Zúrich para la Resiliencia ante Inundaciones / Mercy Corps, [Building resilience to extreme weather is crucial amid the coronavirus pandemic](#)