



RESPUESTA VERDE: GUÍA RÁPIDA AMBIENTAL



Agradecimientos

El autor principal de este documento fue el consultor independiente Gavin Reynolds. Los coautores fueron Richard Casagrande (FICR), Sofia Ritthammer y Julia Sandberg (Cruz Roja Sueca/Universidad de Lund). Gracias a los miembros del Grupo de Trabajo de Respuesta Verde, así como a Andrea Dekrout por su revisión y retroalimentación. El desarrollo de esta guía rápida fue financiado por la Dirección General de Protección Civil Europea y Operaciones de Ayuda Humanitaria (DG ECHO), como parte de la Asociación Programática Piloto (PPP) mundial.



**Funded by
the European Union**

© Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, Ginebra, 2022

Cualquier parte de esta publicación puede ser citada, copiada, traducida a otros idiomas o adaptada a las necesidades locales sin permiso previo de la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja, siempre que se indique claramente la fuente.

Foto de portada: Mirva Helenius / Finnish Red Cross

Contacto:

Las solicitudes de reproducción comercial deben dirigirse a la Secretaría de la IFRC:

Dirección: FICR, Chemin des Crêts 17, Petit-Saconnex, 1209 Ginebra, Suiza

Dirección postal: C.P. 303, 1211 Ginebra 19, Suiza

T +41 (0)22 730 42 22 | **F** +41 (0)22 730 42 0 | **W** [ifrc.org](https://www.ifrc.org)

CONTENIDO

Aspectos esenciales de la respuesta verde

4

Introducción

6

El análisis ambiental

12

Nivel organizativo

17

Apoyo a la concienciación ambiental a nivel de la comunidad

22

Adquisiciones

25

Transporte y logística

31

Construcción

37

Energía - para las instalaciones

43

Desechos

47

Suelos

52

Agua

57

Energía - hogares

62

Asistencia en efectivo y cupones

67

Anexo

71

ASPECTOS ESENCIALES DE LA RESPUESTA VERDE

Análisis ambiental de todas las operaciones y proyectos

Realizar un análisis ambiental sencillo de todas las actividades a fin de identificar y reducir cualquier posible impacto ambiental.



Nivel organizativo

Garantizar que su organización haya designado y apoye un punto focal de sostenibilidad ambiental.

Identificar los principales contribuyentes a la huella ambiental de su organización, y las áreas y metas de mejora.

Considerar el desarrollo de una Política Ambiental e incluir la sostenibilidad ambiental en la Estrategia de su organización.



Apoyo a la concienciación ambiental a nivel de la comunidad

Integrar actividades de concienciación ambiental en proyectos y operaciones siempre que sea posible, enfatizando cómo la degradación ambiental afecta los medios de vida, la salud y el bienestar.



Adquisiciones

Incluir requisitos ambientales como parte de los procedimientos estándar de adquisición, y recalcarlos con los proveedores.

Incluir criterios ambientales en las especificaciones de los artículos estándar de socorro, en sus empaques y en su transporte.



Transporte y logística

Como parte de las actividades de preparación, prever las necesidades futuras a fin de realizar un mejor abastecimiento anticipado y así permitir métodos de envío más lentos y sostenibles.

Usar las herramientas y orientación de monitoreo del uso de vehículos a fin de ayudar a identificar áreas de mejora, tales como reducir el desperdicio de combustible por exceso de velocidad y por mantener el motor en marcha mientras el vehículo se encuentra parado.

Considerar el vehículo correcto para la necesidad correcta, así como vehículos híbridos o eléctricos cuando corresponda.



Construcción

Siempre que sea posible, minimizar los desechos reparando y mejorando las estructuras existentes y activamente reciclando y reutilizando materiales, incluyendo los residuos dejados por los desastres

Utilizar materiales de construcción sostenibles. Evitar o minimizar el uso de materiales que se producen o extraen de maneras que perjudican el medio ambiente o que generan contaminación.

Diseñar estructuras y alojamientos de modo que maximicen la eficiencia energética mediante el uso de la sombra y la ventilación pasiva, e integrar la captación de agua de lluvia/aguas grises y la energía solar.



Energía - para las instalaciones

Considerar siempre el uso de fuentes de energía renovables, como la solar, para ayudar a satisfacer los requisitos energéticos de una instalación.

Capacitar al personal en materia de comportamientos de eficiencia energética, como apagar las luces y las computadoras y el uso adecuado de aires acondicionados y calentadores.



Agua

Siempre que sea posible, conectarse a los sistemas de abastecimiento de agua y de saneamiento existentes, y fortalecerlos. Si se construyen instalaciones de agua, saneamiento e higiene (WASH), evitar contaminar las aguas subterráneas o el uso excesivo de las fuentes de agua.

Usar energía renovable, como la energía solar, en lugar de generadores para alimentar bombas de agua.

Nunca permitir que ningún tipo de desecho de saneamiento, tratado o sin tratar, o aguas residuales ingresen a sistemas de agua dulce como ríos o lagos.



Desechos

Tratar siempre de reducir los desechos generados por las actividades, en especial los plásticos de un solo uso. Siempre que sea posible, reducir el tamaño y el peso de los empaques o embalaje y utilizar materiales reutilizables, reciclables o biodegradables.

Promover la valorización de los residuos, tanto en las comunidades como parte de las actividades del proyecto como en las instalaciones. Como mínimo, los residuos deben separarse en orgánicos, reciclables y otros.

Tener especial cuidado con la eliminación segura de desechos peligrosos, especialmente los desechos sanitarios, médicos y electrónicos, así como de productos químicos y contaminantes.



Energía - hogares

Averiguar cómo los hogares cocinan sus alimentos y qué usan para la iluminación, y, como parte de los proyectos y operaciones, promover formas de satisfacer estas necesidades de manera más sostenible, como los combustibles alternativos o estufas mejoradas.



Suelo

Evitar problemas de erosión gestionando cuidadosamente los proyectos de construcción y los campamentos a fin de conservar el suelo y la cubierta vegetal.

Explorar siempre la posibilidad de integrar la protección y restauración de ecosistemas en las actividades mediante el uso de soluciones basadas en la naturaleza.

Considerar cuidadosamente los posibles impactos ambientales de las actividades que promueven la agricultura, la ganadería y la pesca, y promover la agricultura sostenible, la agrosilvicultura y la gestión hídrica.



Asistencia en efectivo y cupones

Integrar sistemáticamente el medio ambiente en las evaluaciones, políticas y estrategias de AEC, incluyendo el acceso a las fuentes de energía para los hogares y los costos de estas.

Promover opciones de consumo sostenible mediante la educación y la concienciación.



INTRODUCCIÓN

Acerca de este documento y cómo usarlo

La intención de esta *Guía Rápida Ambiental de Respuesta Verde* es servir como guía de referencia para ayudar a mejorar la sostenibilidad ambiental de los proyectos y operaciones humanitarias emprendidos por las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. Como parte de la iniciativa Respuesta Verde, esta Guía busca brindar ideas e inspiración para opciones más sostenibles que puedan mejorar el impacto ambiental de nuestro trabajo. Esta Guía Rápida le será útil a todo el personal y a los voluntarios, pero está dirigida especialmente a los responsables de proyecto y a otras personas que trabajan en Gestión de Riesgos de Desastre dentro de las Sociedades Nacionales. No se necesita ser un experto ambiental para usarla.

Esta Guía Rápida puede utilizarse durante la fase de planificación del ciclo del proyecto, y apoyará el proceso de análisis ambiental. Brinda ideas, soluciones y consejos relativos a las opciones que los implementadores de proyectos tienen a su disposición para reducir los impactos ambientales negativos generados por el proyecto y maximizar los resultados que podrían mejorar la sostenibilidad ambiental. La Guía Rápida puede utilizarse después de realizar un análisis ambiental o junto con los resultados de un análisis NEAT+ (consulten la sección de [análisis ambiental](#) a continuación).

Si bien esta Guía Rápida se centra en la programación y en las respuestas humanitarias de las Sociedades Nacionales, también aborda brevemente cómo una Sociedad Nacional puede mejorar la sostenibilidad ambiental de [toda su organización](#).

Ninguna guía es capaz de abarcar todas las posibles consideraciones ambientales de los proyectos de la Cruz Roja y la Media Luna Roja e identificar todas las opciones disponibles para generar mejores resultados ambientales. Esta Guía Rápida brinda algunas ideas básicas y ejemplos que los profesionales de Gestión de Riesgos de Desastres, los responsables de proyectos y sus equipos pueden usar y modificar para adaptarlos a sus necesidades. No se pretende que este documento se lea de principio a fin, sino que se utilice como referencia durante la fase de planificación del proyecto. El objetivo no es mitigar completamente todos los posibles impactos ambientales, sino mejorar la gestión ambiental de cada proyecto y operación sin dejar de cumplir los objetivos humanitarios.

Este documento no se divide en los sectores humanitarios tradicionales, sino más bien en categorías más amplias que reflejan la naturaleza transversal de la sostenibilidad ambiental. Por ejemplo, la construcción sostenible no solo es pertinente para los especialistas en alojamiento, sino también cuando se construyen instalaciones de agua y saneamiento o de salud, mientras que el importante tema de los desechos es algo que atañe a todos.

También debe tenerse en cuenta que el análisis ambiental, la evaluación de impactos y la mitigación son campos complejos. Se necesitará la asistencia de expertos para proyectos u operaciones grandes y complejos que probablemente tengan impactos ambientales significativos o en los que se esté trabajando dentro de un contexto ambiental particularmente delicado.

¿Qué es la Respuesta Verde y por qué es importante?

La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (FICR) está promoviendo la integración sistemática de la sostenibilidad ambiental en nuestro trabajo humanitario por medio de la iniciativa «Respuesta Verde». En la [Política Ambiental de la Secretaría de la FICR \(2019\)](#), la Respuesta Verde se define como: “salvar vidas y reducir el sufrimiento sin poner en riesgo el medio ambiente o los medios de vida, los bienes, la salud y la supervivencia de las personas afectadas”.

La Tierra está experimentando una Triple Crisis Planetaria, que consiste en la crisis climática, la crisis de la biodiversidad y la crisis de la contaminación¹. Estas crisis causan un impacto profundo en el mundo natural, causando un mayor sufrimiento humano que afecta desproporcionadamente a las comunidades más vulnerables. Reconociendo la necesidad colectiva de actuar a nivel mundial, las organizaciones humanitarias tienen la responsabilidad de reducir su propia huella ambiental y climática y de fortalecer la sostenibilidad ambiental de su trabajo. Del mismo modo, la comunidad humanitaria tiene la responsabilidad de ayudar más a las comunidades a afrontar y a adaptarse a las consecuencias existentes de las crisis del clima, de la biodiversidad y de la contaminación, aunque esto va más allá de lo que entendemos por Respuesta Verde.

Abordar estos desafíos contribuye significativamente al objetivo central y al mandato del Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. Además, la integración de las consideraciones ambientales hace que las actividades de respuesta humanitaria sean más eficaces al mejorar la eficiencia y proteger los recursos naturales que sustentan las vidas y los medios de subsistencia. Las operaciones de respuesta ambientalmente

sostenibles contribuyen positivamente a la recuperación sostenible, a la resolución de conflictos y al desarrollo de resiliencia. Como parte de la acción a nivel mundial para abordar las crisis climática y ambiental, los gobiernos, donantes y socios están pidiendo cada vez más que nos aseguremos de reducir el impacto ambiental de nuestra acción humanitaria y que acatemos las regulaciones y leyes en materia ambiental. La [Carta sobre el Clima y el Medio Ambiente para Organizaciones Humanitarias](#), que ha sido adoptada por la FICR, el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) y muchas Sociedades Nacionales, establece compromisos clave en esta área².

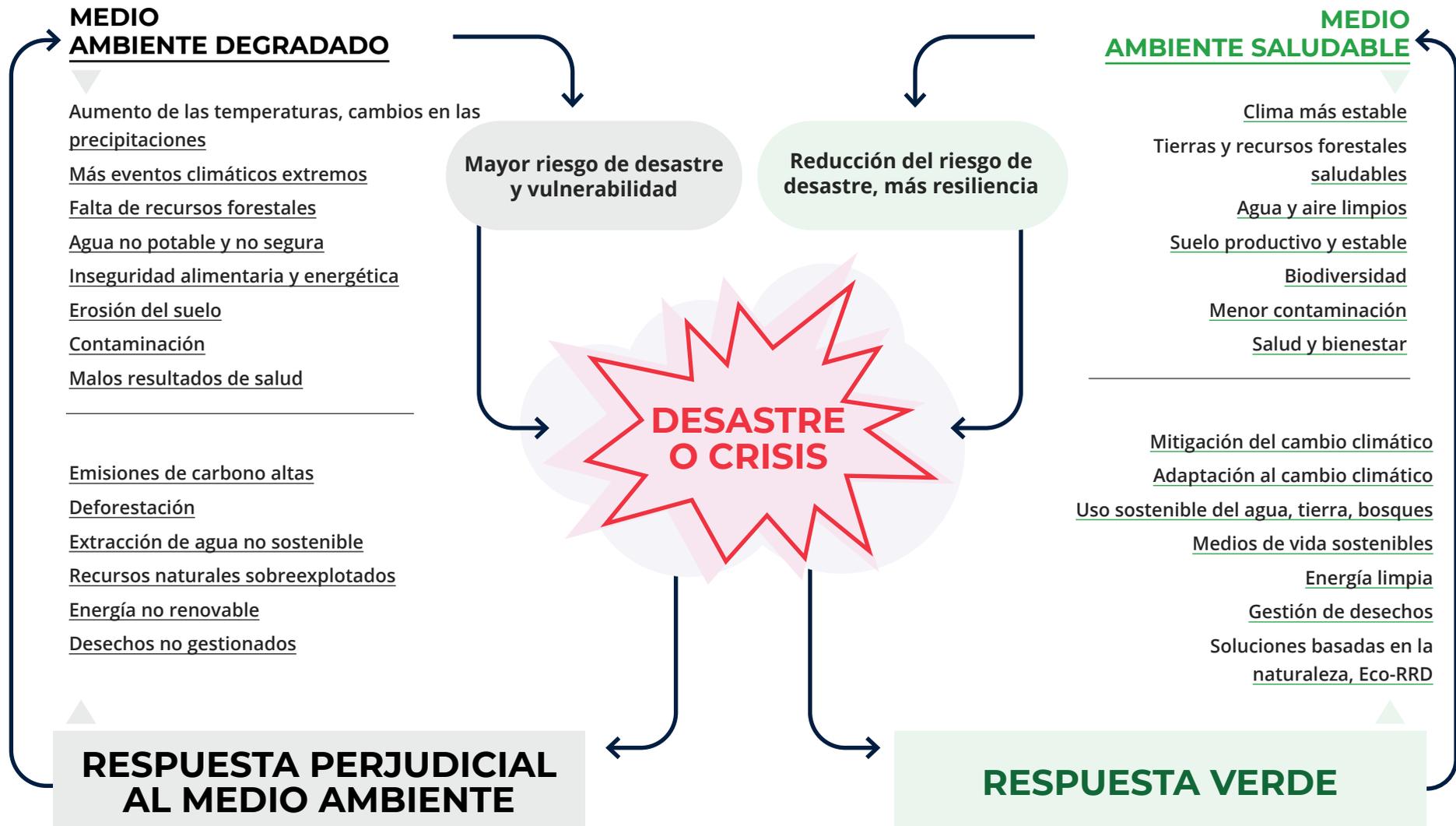
El enfoque de la Respuesta Verde es que las Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y la Media Luna Roja realicen proyectos y actividades que salven vidas y reduzcan el sufrimiento de una manera que no degrade el medio ambiente y que no cause un impacto negativo en las vidas y en los medios de subsistencia de las generaciones actuales y futuras. Para lograrlo, primero debemos identificar cómo nuestros proyectos y actividades pueden causar un impacto negativo en el medio ambiente y luego buscar alternativas o soluciones que puedan lograr los mismos objetivos de una manera más sostenible.

La figura a continuación muestra cómo el daño ambiental contribuye al riesgo de desastres y cómo este puede exacerbarse cuando una respuesta humanitaria causa un impacto adicional en el medio ambiente. Por otro lado, la figura también muestra cómo una respuesta humanitaria más verde puede reducir los riesgos de desastres y ayudar a romper el ciclo de desastres y fortalecer la resiliencia.

¹ Declaración del PNUMA de 2019 por parte del Director Ejecutivo

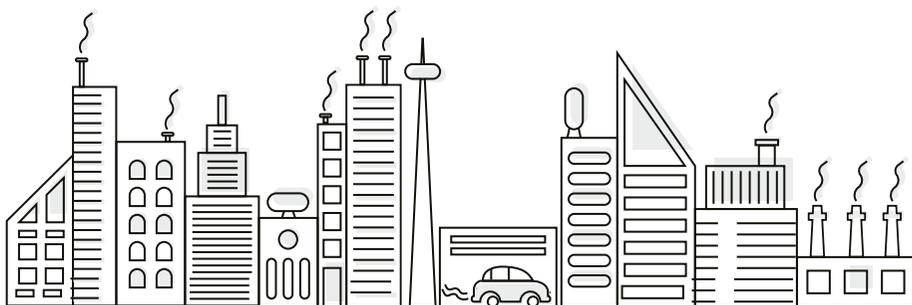
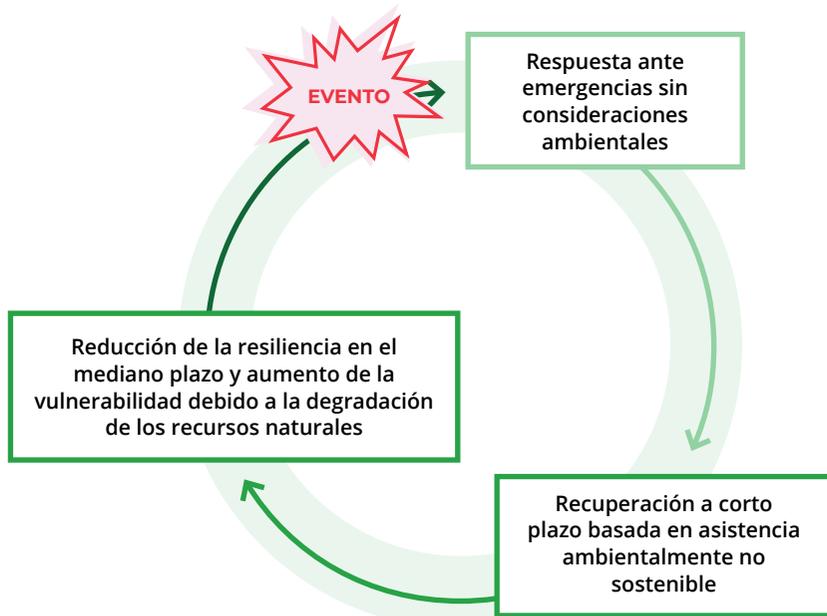
² El Compromiso Dos de la Carta sobre el Clima y el Medio Ambiente para Organizaciones Humanitarias establece: Maximizaremos la sostenibilidad ambiental de nuestro trabajo y reduciremos rápidamente nuestras emisiones de gases de efecto invernadero. <https://www.climate-charter.org/>

La relación entre el medio ambiente, los desastres y la respuesta humanitaria



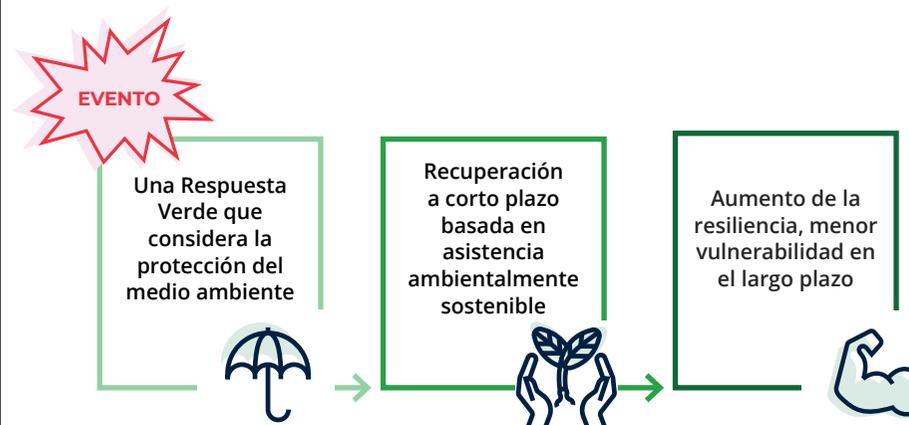
Quando las cosas van mal impactos ambientales negativos de la acción humanitaria

Todas las respuestas y proyectos humanitarios tienen impactos ambientales negativos y positivos, pero si no se identifican y gestionan, los impactos negativos pueden socavar nuestros objetivos y hacer que las comunidades locales enfrenten mayores riesgos y pérdidas a largo plazo. La imagen a continuación muestra el ciclo de la mala gestión ambiental.



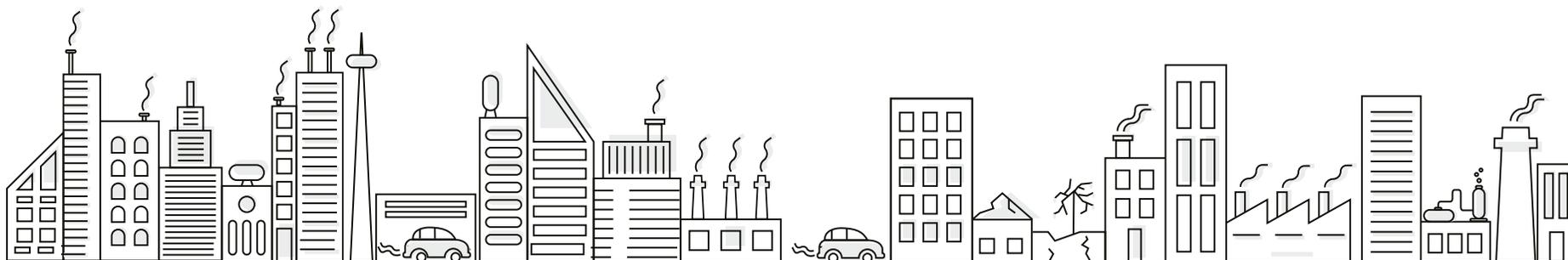
Quando las cosas van bien rompiendo el ciclo con la Respuesta Verde

Las respuestas humanitarias que incluyen acciones de Respuesta Verde son más eficaces y pueden generar beneficios ambientales duraderos para las comunidades. Además, la Respuesta Verde promueve una buena gestión de los recursos, lo que muchas veces ahorra dinero y tiempo que se puede utilizar para brindar más servicios a las comunidades objetivo. La imagen a continuación muestra un posible camino de Respuesta Verde.



Cuando las cosas van mal impactos ambientales negativos de la acción humanitaria

- Se contaminan los ríos con desechos y escorrentías de proyectos de saneamiento: las aldeas río abajo no tienen agua limpia, se mueren los peces y otros recursos acuáticos locales.
- Se acumulan residuos plásticos y de embalaje en zanjas y ríos: el plástico se quema y produce humo tóxico que causa enfermedades; los desagües y los canales se obstruyen y se inundan cuando llueve.
- Los suministros de socorro son retenidos en la frontera o en los puertos porque vienen envueltos en plásticos de un solo uso, que son ilegales en ese país.
- Se talan los árboles para satisfacer las necesidades de energía de los hogares y de la (re)construcción, eliminando todo el bosque y dejando el suelo expuesto: los huertos y los cultivos se pierden porque el suelo ha sido despojado de nutrientes y de humedad, no hay suficiente energía para que las personas cocinen sus alimentos, las mujeres y los niños caminan largas distancias para conseguir leña.
- Se usan excavadoras para despejar el terreno donde se realizarán construcciones, campamentos, etc.: se elimina toda la vegetación y el suelo se erosiona y se vuelve improductivo.
- Se usan en exceso los vehículos y los generadores de diésel y no se les da un buen mantenimiento: las emisiones excesivas de CO₂ contribuyen al cambio climático, los combustibles y aceites se derraman al suelo y generan contaminación.
- La dependencia excesiva de la adquisición a nivel internacional y del transporte de larga distancia genera emisiones excesivas de CO₂ que contribuyen al cambio climático.
- Se extrae agua subterránea en exceso para los proyectos WASH: los pozos locales se secan y no le llega suficiente agua a las personas que la necesitan.
- No se da un buen mantenimiento a los sistemas de suministro de agua: el agua se desperdicia debido a fugas y grifos rotos, lo que resulta en que a la gente no le llega suficiente agua y entonces se bombea aún más agua de la ya limitada agua subterránea.
- Proyectos bien intencionados que buscan recuperar y fortalecer los medios de vida causan un impacto negativo inesperado en los recursos naturales, como la sobrepesca o la plantación de cultivos dañinos.



Quando las cosas van bien los beneficios de la Respuesta Verde

- Buena gestión de desechos: ríos limpios donde prosperan la fauna acuicola y comunidades río abajo con agua limpia; desagües limpios que no se inundan cuando llueve
- El reciclaje brinda oportunidades de ingresos para las comunidades y evita que se quemen los residuos plásticos o que se conviertan en contaminación
- Los suministros de socorro embalados en embalajes biodegradables llegan a tiempo y no generan desechos adicionales.
- Los hogares tienen energía limpia para cocinar: pueden cocinar sus alimentos más rápido, las mujeres se mantienen seguras y los niños pueden ir a la escuela, el aire al interior de las casas interior es más limpio y se protegen los bosques locales
- La construcción se realiza con materiales sostenibles y se diseña para que se minimicen las necesidades de energía y agua; se protegen los bosques, la tierra y el agua locales; y el uso de materiales de construcción locales sostenibles acarrea beneficios económicos.
- Las tierras se despejan con cuidado y a mano: se conservan el pasto y otra vegetación y se protegen los suelos, no hay erosión y los huertos familiares prosperan, lo que mejora la seguridad alimentaria
- La adquisición de artículos producidos a nivel local, o una asistencia en efectivo y cupones que considera el medio ambiente, ayuda a reducir la huella de carbono de nuestra cadena de suministro.
- Se usa energía solar para alimentar las bombas de agua que funcionan con diésel y los generadores de diésel en los edificios: se reducen las emisiones de CO2 y de otros contaminantes del aire, no se filtran aceites o combustibles a los suelos
- Se monitorea y gestiona el agua subterránea: los pozos locales se mantienen llenos y hay agua disponible.
- Se da mantenimiento a los sistemas de suministro de agua: el agua se conserva para que todos tengan suficiente agua, y se recolectan las aguas grises para proporcionar agua a los huertos.
- Las comunidades son más conscientes de la importancia de proteger el medio ambiente, y cómo hacerlo.



EL ANÁLISIS AMBIENTAL

El análisis ambiental es un enfoque sencillo y estandarizado para determinar los posibles impactos ambientales de un proyecto o actividad a fin de que estos impactos puedan evitarse o mitigarse. **El análisis ambiental es el primer paso básico, pero fundamental, para mejorar la sostenibilidad ambiental de los proyectos humanitarios.**

El análisis ambiental significa sencillamente identificar los aportes y productos físicos de un proyecto o actividad y compararlos con las sensibilidades del entorno receptor a fin de identificar los impactos ambientales clave, tanto los positivos como los negativos. Una vez identificados los impactos ambientales, se pueden considerar formas de evitar o de mitigar los negativos y realizar estos cambios en el plan del proyecto, asignando recursos de ser necesario. Luego se seleccionan los indicadores apropiados para el monitoreo y se incluyen en el plan del proyecto.

El análisis ambiental es una forma simplificada de evaluación de impacto ambiental. Se puede utilizar para un solo proyecto o para toda una operación humanitaria, con la expectativa de que el esfuerzo invertido en el análisis será proporcional al posible impacto ambiental del proyecto. Por ejemplo, es poco probable que un proyecto de

promoción de la higiene basado en la comunidad tenga un impacto ambiental significativo, y el análisis ambiental tomará menos de una hora, mientras que la construcción de un centro de salud comunitario tiene más probabilidades de causar un impacto significativo en el medio ambiente y requerirá un análisis más detallado, y posiblemente asesoramiento de especialistas.

Con una buena comprensión del proyecto planificado y un conocimiento básico del contexto ambiental del lugar donde se llevará a cabo el proyecto, el análisis ambiental generalmente puede ser realizado por el responsable del programa y el equipo del proyecto. Tener un buen conocimiento del contexto ambiental ayuda mucho a mejorar la calidad de un análisis ambiental. La recopilación de información ambiental, como parte de las [Evaluaciones de Necesidades de Emergencia](#) o de una [Evaluación Mejorada de Capacidades y Vulnerabilidades \(EVCA\)](#) aportará información que puede aumentar la rapidez y la calidad del análisis ambiental y además conducir a proyectos más sostenibles. Cuando se trate de proyectos/operaciones muy grandes, proyectos con múltiples componentes que probablemente causen un impacto ambiental significativo o proyectos en contextos ambientales delicados, se necesitará la asistencia de especialistas.

¿Cuándo realizar un Análisis Ambiental?

Lo mejor es realizar el análisis ambiental como parte del proceso de planificación del proyecto. Es necesario saber bien cuáles serán las actividades y acciones, pero también estar abiertos a cambios y mejoras. Si el análisis ambiental no se realizara durante la planificación, también puede realizarse retrospectivamente para ayudar a identificar las sensibilidades ambientales clave o los posibles resultados ambientales

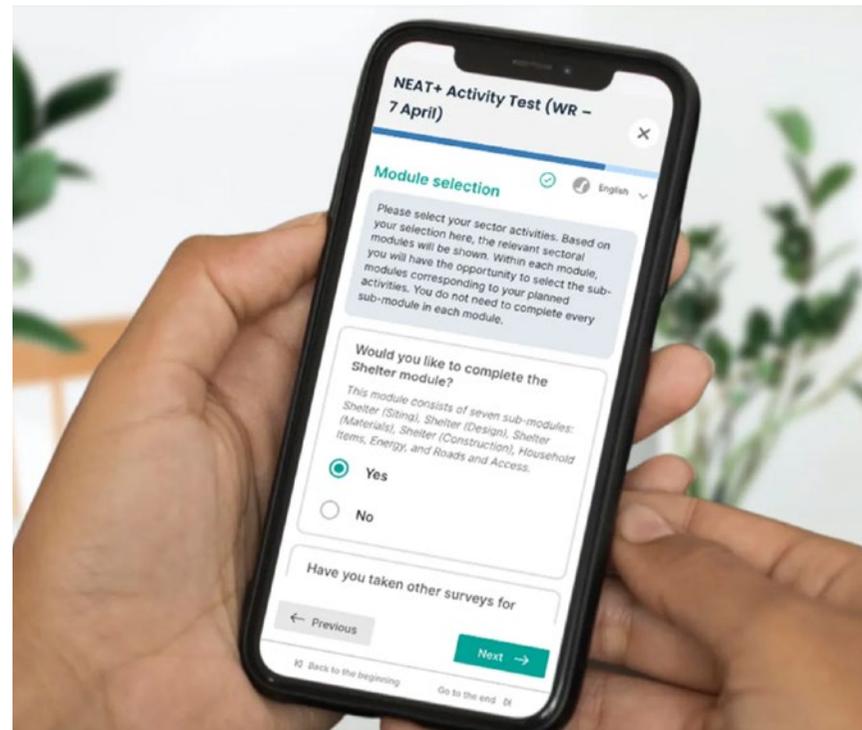
que deberían incluirse en el monitoreo de los proyectos, para mejorar la calidad del programa. Las regulaciones locales o los requisitos de los donantes también podrían exigir un análisis ambiental.

Herramientas de Análisis Ambiental para el Sector Humanitario

A continuación, esta guía indica el proceso básico para realizar un análisis ambiental que puede ser completado por cualquier responsable de proyecto o equipo de operaciones. Sin embargo, se han desarrollado herramientas específicamente para trabajadores humanitarios para facilitar este proceso. Estas herramientas siguen el mismo proceso básico y hacen preguntas similares, incluyendo información básica sobre el contexto ambiental y sobre cómo las intervenciones planificadas podrían afectar el medio ambiente.

Una de estas herramientas es la Herramienta de Evaluación Ambiental Nexus (NEAT+) (neatplus.org), una herramienta de análisis ambiental a nivel de proyecto para contextos humanitarios. La NEAT+ incluye diferentes módulos para diferentes contextos y sectores, y tiene la ventaja que registra toda la información en un solo lugar y que automáticamente identifica los riesgos ambientales clave y los pasos de mitigación sugeridos. La NEAT+ y otras herramientas similares son especialmente útiles cuando se realiza una planificación detallada para actividades humanitarias a más largo plazo, como por ejemplo en crisis prolongadas, campamentos o cuando se está apoyando a las comunidades con su recuperación. No es necesario tener experiencia en temas ambientales para usarla. Varios miembros del Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja han comenzado a utilizar la herramienta NEAT+, y se recomienda como la más sencilla de las opciones disponibles.

Si bien estas herramientas pueden usarse potencialmente en cualquier momento o contexto, no son muy adecuadas para la respuesta inicial a emergencias y para las evaluaciones que se realizan inmediatamente después de una nueva crisis, pero sí son adecuadas para cuando ya se tiene claro cuál será la zona de implementación del proyecto y cómo será la respuesta u operación general. También pueden utilizarse en contextos de programación a más largo plazo.

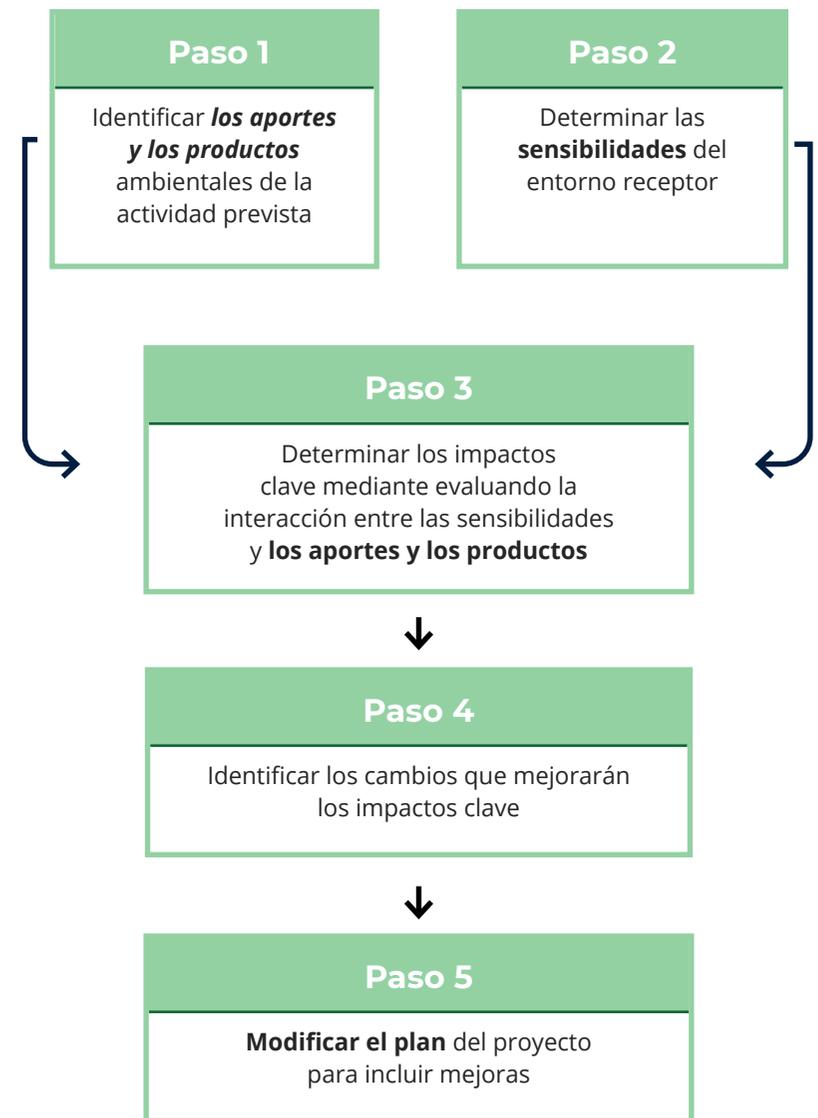


La herramienta de análisis ambiental NEAT+ es fácil de usar y permite a los trabajadores humanitarios comprender el contexto medioambiental en el que trabajan y los posibles impactos medioambientales que pueden causar sus actividades previstas. La herramienta proporciona un informe resumido y también sugiere acciones de mitigación que pueden integrarse en los proyectos para mejorar el resultado medioambiental general.

Cómo realizar un Análisis Ambiental

Si bien existen muchas herramientas que sirven para simplificar el análisis ambiental, como la NEAT+, conviene conocer el proceso para que puedan hacerlo ustedes mismos. Los impactos ambientales probables de un proyecto se identifican mediante la predicción de la interacción entre las sensibilidades conocidas del medio ambiente y los cambios físicos que serán generados por las actividades. Para realizar un análisis ambiental se necesita tener una buena comprensión de la actividad planificada, centrándose en las acciones físicas que se llevarán a cabo (lo que entra y sale (ins and outs)) y conocer el contexto ambiental del lugar donde se realizará la actividad planificada.

Por lo general es suficiente tener un conocimiento básico del contexto ambiental, sin embargo, cuanto más profunda sea la comprensión del contexto ambiental, más eficaz será el análisis. Seguir las recomendaciones de la orientación sobre la [Sostenibilidad Ambiental en el Proceso de Evaluación de Necesidades de Emergencia](#), incluyendo la recopilación de información ambiental secundaria extraída de recursos en línea y publicados y de consultas comunitarias, puede aumentar la comprensión del contexto ambiental. Siempre que sea posible, entablar conversaciones con el punto focal ambiental de la Sociedad Nacional (si lo hay) y/o los expertos ambientales a nivel local podría aclarar aún más el contexto ambiental para fines de análisis. Por supuesto, también es importante consultar a las comunidades locales.



Paso 1. Identificar los *aportes y los productos* ambientales de la actividad

Revisar el plan del proyecto e identificar todas las acciones físicas que deberán ocurrir y lo que aportan a, sacan de, o cambian en el medio ambiente.

Paso 2. Determinar las sensibilidades del entorno

Considerar el entorno local en el que se llevarán a cabo las actividades. Pensar en cosas como:

- Clima
- Topografía
- Recursos naturales
- Fuentes de agua
- Población local
- Uso de la tierra, medios de vida
- Industria local
- Servicios como electricidad o saneamiento
- Acceso
- Áreas protegidas y sitios culturales

También es importante considerar el impacto ambiental global de los proyectos, incluyendo las emisiones de gases de efecto invernadero, los desechos plásticos y la contaminación proveniente del transporte, de la adquisición y de la cadena de suministro, etc.

Paso 3. Determinar los impactos clave

Comparar la lista de *aportes y productos* con las sensibilidades ambientales identificadas para determinar los impactos clave. Lo importante es la interacción entre lo que *entra y sale* con el proyecto y el medio ambiente, por ejemplo, probablemente causarán un impacto mayor un proyecto de extracción de agua en un clima árido donde se sufre de estrés hídrico, o un proyecto que aumenta los desechos plásticos (que genera la *entrada* de plástico) en comunidades rurales remotas que carecen de un sistema de gestión de desechos.

Paso 4. Identificar cambios para realizar mejoras

Investigar opciones para reducir o mejorar los impactos clave, por ejemplo, utilizar empaques de cartón biodegradable en lugar de plásticos, o preservar la cubierta vegetal para evitar la erosión del suelo. Para encontrar ideas, discutan las opciones con colegas, repasen las ideas en la Guía Rápida Ambiental de Respuesta Verde o pidan ayuda a especialistas en la materia.

Paso 5. Modificar el plan del proyecto

Actualizar el plan del proyecto a fin de incluir las mejoras que se han identificado para reducir el impacto ambiental. Gestionen una asignación de presupuesto de ser necesario. Incluyan indicadores apropiados en el plan de monitoreo.

Para ver un ejemplo de un análisis ambiental básico para un proyecto de agua, véase el Anexo.

MÁS INFORMACIÓN

HERRAMIENTAS

Herramienta de Evaluación Ambiental Nexus NEAT+ (Nexus Environmental Assessment Tool): <https://neatplus.org/>

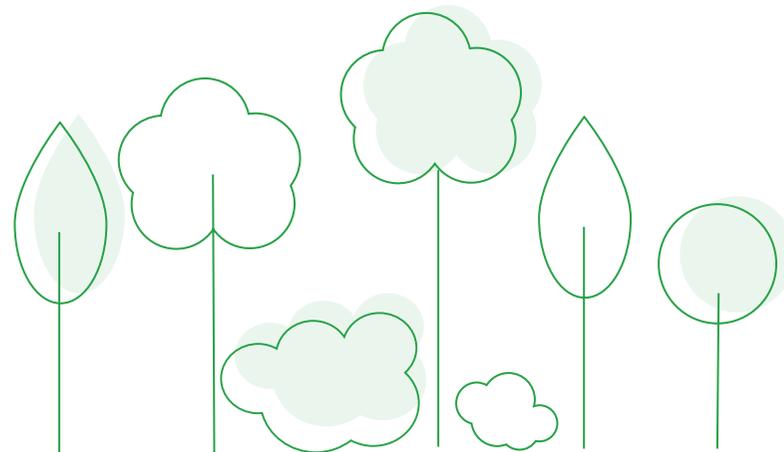
Herramienta de Evaluación Ambiental Rápida (REA) (Rapid Environmental Assessment Tool):
<https://eecentre.org/resources/rapid-environmental-assessment-in-disasters-rea-guidelines/>

ORIENTACIÓN

Hoja temática: *Reducción del impacto ambiental en la respuesta humanitaria, SPHERE and Cruz Roja Sueca* (2019):
<https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-thematic-sheet-environment-EN.pdf>

Guidance on the operationalisation of the Minimum Environmental Requirements and Recommendations for EU-funded humanitarian aid operations,
DG ECHO 2022
https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/document/download/c6b17ea3-807c-4c5f-ad86-484477c78173_en

Greening Humanitarian Aid, aprendizaje electrónico, DG ECHO
<https://www.dgecho-partners-helpdesk.eu/elearning-greening-humanitarian-aid#/>



NIVEL ORGANIZATIVO

En 2021, la FICR y el CICR desarrollaron la Carta sobre el Clima y el Medio Ambiente para Organizaciones Humanitarias, comprometiéndose a “maximizar la sostenibilidad ambiental de nuestro trabajo y reducir rápidamente nuestras emisiones de gases de efecto invernadero”.

Problemas

- Volverse ambientalmente sostenibles implica una nueva forma de pensar en la organización, y a menudo no se priorizan el apoyo necesario de parte del liderazgo y los recursos dedicados.
- Ser ambientalmente sostenible muchas veces no es responsabilidad específica de ninguna persona en la organización, y existe una falta de conciencia en nuestras organizaciones sobre cómo nuestro trabajo puede afectar el medio ambiente y qué se puede hacer al respecto.
- La gran presión que ejercen los gobiernos y los donantes para que se mejoren los resultados ambientales y se acaten las reglamentaciones ambientales no está siendo acompañada de un aumento de fondos ni de experiencia especializada en temas ambientales.
- La falta de recursos dedicados y de financiamiento a largo plazo para apoyar un proceso de cambio interno dificulta los avances.
- La escasa coordinación entre las intervenciones humanitarias a corto plazo y los objetivos de desarrollo a largo plazo socava la sostenibilidad y la eficiencia ambientales

Soluciones

El personal y los voluntarios de la Sociedad Nacional ya están motivados para brindar servicios de calidad a las comunidades necesitadas, lo que proporciona una base poderosa para una transición hacia una mayor sostenibilidad ambiental. El compromiso a largo plazo de ser ambientalmente sostenibles por parte de su organización, respaldado por el liderazgo y el personal en todos los niveles y en todos los departamentos y equipos, puede llevar a un cambio real. Muchas veces hacer un examen básico de las prácticas estándar de la organización relacionadas con el uso de agua y de energía, la eliminación de desechos y las emisiones de gases de efecto invernadero puede identificar cambios rápidos y económicos que se pueden realizar para reducir de inmediato nuestro impacto ambiental. Las iniciativas ambientales a menudo son excelentes puntos de partida para la colaboración entre sectores, y pueden fortalecer el sentido de propósito conjunto y de trabajo en equipo que se necesita para impulsar mejoras continuas e incrementales.

RECOMENDACIONES VERDES

- Fortalecer y mostrar un compromiso con la sostenibilidad ambiental a nivel gerencial y de junta directiva, mediante el desarrollo de una Política Ambiental y la inclusión del medio ambiente en la estrategia a largo plazo de su organización.
- Asegurarse de que los altos directivos asuman la sostenibilidad ambiental y aboguen por ella.
- Designar y apoyar un líder o punto focal para la sostenibilidad ambiental, para convocar a las partes interesadas de toda la organización y para monitorear los avances.
- Desarrollar una estrategia para desarrollar la sostenibilidad ambiental, incluyendo lineamientos claros para las acciones por parte del personal e incentivos para alcanzar los objetivos ambientales. Comunicarla bien al personal y a las partes interesadas.
- Establecer como requisito que toda planificación de proyectos incluya un análisis ambiental.
- Realizar una evaluación ambiental para su organización a fin de identificar los impactos ambientales clave y las áreas de mejora, incluyendo la medición de las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Establecer una línea de base ambiental y monitorear y evaluar el proceso de ecologización, con un enfoque clave en las emisiones de gases de efecto invernadero, la energía, el agua y los desechos.
- Tomar medidas rápidas y prácticas que impulsen y generen entusiasmo por la sostenibilidad, por ejemplo, implementando una política de viajes sostenible, usar papel reciclado en las oficinas, servir alimentos de origen vegetal en las cafeterías y cambiarse a un proveedor de energía verde.
- Atender las opiniones y la retroalimentación del personal para garantizar la viabilidad y mejorar la implementación.
- Si se utilizan compensaciones para subsanar los daños ambientales inevitables, como las emisiones de gases de efecto invernadero, asegurarse de que las compensaciones sean créditos certificados y de alta calidad.
- Identificar sus necesidades en términos de capacitación, orientación práctica, sistemas y herramientas.
- Obtener y asignar fondos para apoyar un proceso de cambio continuo y para recursos humanos dedicados.
- Buscar apoyo y asesoramiento externos de parte de expertos y de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que trabajan en materia ambiental, y ponerse en contacto con el Grupo de Trabajo de Respuesta Verde para obtener apoyo.

MÁS INFORMACIÓN

ORIENTACIÓN

Kit de Herramientas de Política Ambiental de la FICR: orientación para que las Sociedades Nacionales desarrollen su propia política ambiental
https://ifrcorg.sharepoint.com/:f:/s/IFRCSharing/Eous2_48LQIMkXVeRw7qkFUBuLDxBvk4WenLQDR_bIKCeA?e=dKzq8k

Lista de Verificación de Red Goes Green, Cruz Roja Sueca (2020)
https://www.rodakorset.se/globalassets/rodakorset.se/dokument/om-oss/fakta-och-standpunkter/rapporter/red-goes-green_checklist.pdf

Curso Masivo Abierto en Línea (MOOC) sobre Desarrollo Sostenible en la Acción Humanitaria. CICR y FICR.
<https://www.futurelearn.com/courses/sustainable-development-humanitarian-action>

REDuction: calculadora en línea de emisiones de carbono, Centro de Cooperación en el Mediterráneo y Cruz Roja Española

https://www.cruzroja.es/cre_web/formacion/materiales/ccm/calculadora/index.html#/en

Herramienta de Contabilidad de Carbono para Organizaciones Humanitarias: Especificaciones . De la Alianza para Cadenas de Suministro Sostenibles del Movimiento

INFORMES

Informe para conocer mejor los obstáculos que existen para ecologizar una organización:

Red Goes Green, Barreras y facilitadores para ecologizar eficazmente las prácticas y fortalecimiento de la sostenibilidad ambiental en todo el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, Cruz Roja Sueca y el Grupo de Trabajo de Respuesta Verde (2020)

https://www.rodakorset.se/globalassets/rodakorset.se/dokument/om-oss/fakta-och-standpunkter/rapporter/red-goes-green_report_2020.pdf

Study on the challenges for large-scale effective implementation of environmental mainstreaming:

Brügge, Environmental Mainstreaming in Humanitarian Interventions Pinochet, Hansen y Vichitlekarn (2020)

https://www.eecentre.org/wp-content/uploads/2020/04/EMHIT_FINAL-REPORT-with-WWF-good-practice-2.pdf

Assessing the environmental impact of humanitarian activities:

Environmental Footprint of Humanitarian Assistance, Financiado por DG ECHO, Scoping Review. Crowley (2020).

<https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Groupe-URD-Inspire-studypublic.pdf>

Ejemplo Políticas Verdes en Costa Rica

La Cruz Roja Costarricense considera que la Respuesta Verde es fundamental para cumplir con su mandato. La Respuesta Verde se encuentra transversalizada en su Política de Gestión del Riesgo de Desastres y, con un fuerte apoyo de la dirección de la Sociedad Nacional, se ha introducido una Política de Gestión Ambiental específica para guiar sus operaciones. El Plan Estratégico de Desarrollo de la Cruz Roja Costarricense 2021-2030 también destaca la importancia de la protección del medio ambiente y la minimización de los impactos ambientales negativos al tiempo que se brindan servicios de alta calidad. Esto envía un mensaje fuerte y coherente al personal, a los socios y a los beneficiarios de que los directivos de la Sociedad Nacional han asumido la sostenibilidad ambiental y la defienden. La Cruz Roja Costarricense también forma parte de Bandera Azul, un programa nacional que ayuda a las organizaciones a medir cinco áreas de desempeño ambiental (gestión de desechos, agua, electricidad, combustibles fósiles y consumo responsable) y reconoce sus esfuerzos por proteger los recursos naturales. En 2021, 81 filiales en todo el país formaban parte del programa. Esta priorización de soluciones verdes y sostenibles en la Cruz Roja Costarricense ha ocurrido porque su liderazgo ha demostrado claramente su apoyo a estas políticas y ha asignado recursos para garantizar que se puedan implementar las políticas de sostenibilidad. Las oficinas y filiales también han asumido, a nivel individual, la responsabilidad de desarrollar sus propios planes de gestión ambiental, que son apoyados por medio del programa Bandera Azul.



Ejemplo Midiendo y Reduciendo las Emisiones de GEI

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

Como parte de las responsabilidades ambientales de los organismos humanitarios, las Sociedades Nacionales deben reducir su huella de carbono o las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Un primer paso en este proceso es hacer un cálculo de las emisiones de GEI que produce toda la organización. Las emisiones de GEI se clasifican en tres alcances: alcance 1 (directo), alcance 2 (indirecto, que proviene de las fuentes de energía que utiliza la organización) y alcance 3 (todas las demás emisiones indirectas). Las emisiones de alcance 1 son fáciles de abordar, pero debido a la naturaleza de su trabajo, las emisiones de las Sociedades Nacionales suelen ser de alcance 2 o 3, que son más difíciles de medir y reducir. Las emisiones de alcance 3 abarcan, por ejemplo, aquellas emisiones de carbono que ocurren durante la producción de los bienes y servicios que se compran para apoyar a las comunidades afectadas por crisis.

Comenzar a medir nuestra huella de carbono es un primer paso importante que ya han dado algunos socios del Movimiento. En 2018, Cruz Roja Española contrató a una empresa consultora para que calculara sus emisiones de GEI durante los tres años anteriores, centrándose en sus operaciones a nivel nacional. Descubrieron que el 62.5 por ciento de sus emisiones eran de alcance 1, el 30 por ciento de alcance 2 y el 6.3 por ciento de alcance 3. A partir de estas mediciones, la Cruz Roja Española diseñó proyectos destinados a reducir sus emisiones mediante la incorporación de energías renovables y eficiencia vehicular en sus planes. Cada filial creó un grupo de trabajo en materia de huella de carbono, el cual diseñó un plan de gestión de compensación e identificó una estrategia para la implementación de este y para la reducción de emisiones. En general, el objetivo de Cruz Roja Española es reducir sus emisiones en un 1.5 por ciento anual (7,742 toneladas de CO₂-eq), reforestar 496.62 hectáreas de tierra al año y sembrar 900

árboles por hectárea (alrededor de 446,400 árboles al año). Entre 2018 y 2020, Cruz Roja Española logró reducir sus emisiones totales de 19,611 toneladas de CO₂-eq a 11,920 toneladas de CO₂-eq.

En 2019, el CICR inició un proyecto con una consultoría especializada para desarrollar una herramienta de contabilidad de gases de efecto invernadero con la finalidad de monitorear las emisiones anuales de gases de efecto invernadero, incluyendo las emisiones de alcance 3. En 2018 y 2019, las emisiones de gases de efecto invernadero del CICR ascendieron a 1,239,977 y 1,149,487 toneladas de CO₂-eq respectivamente. Para calcular estas emisiones, el CICR utilizó datos de sus cuentas financieras, así como datos estadísticos de las bases de datos que mantienen los equipos de toda la organización, tales como los de adquisiciones, flota, transporte, asistencia, etc. El CICR descubrió que el 93 por ciento de las emisiones que se generaron en 2018 y 2019 fueron de alcance 3, sobre las que el CICR tiene poco control. Por el momento, el CICR ha decidido centrarse en reducir sus emisiones de alcance 1, y está lanzando un proyecto para instalar paneles solares en los predios que hasta ahora han dependido de generadores de diésel para su producción de electricidad. El CICR también está investigando las iniciativas a gran escala que necesitará implementar para reducir sus emisiones de alcance 3.

Actualmente el Movimiento lidera un proyecto colaborativo, junto con unas 200 organizaciones de todo el sector humanitario, para desarrollar una herramienta común de contabilidad de carbono. Esta herramienta estará disponible a fines de 2022 para que cualquier organización, grande o pequeña, la use de forma gratuita. Para entonces, varios socios del Movimiento habrán medido su huella de carbono por primera vez.

APOYO A LA CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL A NIVEL DE LA COMUNIDAD

Un estudio en Kenia mostró que el 94.8 por ciento de los jóvenes que tenían un alto nivel de conciencia sobre los peligros de los plásticos de un solo uso quería personalmente cambiarse a alternativas renovables, y de hecho muchos ya lo habían hecho³.

Problemas

- La sostenibilidad ambiental muchas veces se considera un lujo innecesario, particularmente durante períodos de crisis.
- Las personas a menudo expresan preocupaciones ambientales de manera indirecta, relacionadas con los medios de vida inseguros, la pérdida de prácticas culturales o preocupación por la velocidad de la modernización.
- Existe una falta de conciencia sobre la fragilidad de los ecosistemas, el cambio climático y cómo un medio ambiente degradado y la contaminación ambiental causan efectos negativos en la salud y el bienestar humanos.
- Las pequeñas acciones ambientalmente sostenibles son consideradas intrascendentes y los esfuerzos más grandes se consideran demasiado difíciles o inconvenientes.
- La protección del medio ambiente es vista como «problema de otros».
- El personal y los voluntarios de la Sociedad Nacional tienen un enorme potencial sin explotar, y pueden hacer mucho más para ayudar a las comunidades a proteger el medio ambiente

Soluciones

Emprender campañas de concienciación ambiental y compartir conocimientos e información sobre el medio ambiente y el cambio climático con las comunidades puede ayudar a las personas a sentirse motivadas y empoderadas para tomar medidas ambientales, lo cual también mejora la resiliencia de la comunidad. Esto puede integrarse fácilmente en las operaciones y en las actividades de los proyectos, y a los voluntarios se les puede movilizar para apoyar.

Consultar a las comunidades sobre cuestiones ambientales puede generar ideas útiles y con conocimiento de causa, y es coherente con nuestro enfoque de Participación Comunitaria y Rendición de Cuentas ante la Comunidad (CEA). Las actividades de concienciación ambiental que destacan cómo las consideraciones ambientales están vinculadas a la seguridad sanitaria, hídrica y alimentaria, a los medios de vida y a la protección del patrimonio natural y cultural ayudan a las personas a identificarse con la necesidad de gestionar sosteniblemente y proteger los ecosistemas. También garantizan que ellas puedan cosechar los beneficios de las acciones ambientales y se sientan empoderadas para abogar por sus propios derechos ambientales.

³ Oguge, Nicholas, Francis Oremo y Salome Adhiambo. 2021. Investigating the Knowledge and Attitudes towards Plastic Pollution among the Youth in Nairobi, Kenya. *Ciencias Sociales* 10: 408. <https://doi.org/10.3390/socsci10110408>

RECOMENDACIONES VERDES

- Integrar actividades de concienciación ambiental en sus proyectos y operaciones siempre que sea posible. Casi todas las actividades, sin importar el sector, pueden incluir un componente o consideración ambiental.
- Transversalizar la concienciación en materia medioambiental y de cambio climático en una gama de actividades de educación y comunicación podría resultar ser más eficaz que capacitaciones específicas puntuales en materia ambiental en las comunidades. A los voluntarios se les puede capacitar y dotar de materiales de comunicación apropiados.
- Hablar siempre de temas que sean pertinentes para quienes están escuchando, ya que esto ayuda a comunicar eficazmente acerca de la sostenibilidad ambiental.
- Al discutir temas ambientales con las comunidades, tener presente que «el medio ambiente» es un concepto abstracto y que probablemente las discusiones serán más fructíferas si se centran en temas tangibles con los que las comunidades se pueden identificar, como la seguridad hídrica y alimentaria.
- Adoptar un enfoque de educación ambiental basado en derechos. Todos deben tener la oportunidad de beneficiarse de un medio ambiente limpio y saludable.
- Ayudar a las comunidades a que comuniquen sus propias necesidades ambientales y aboguen por sus propios derechos ambientales.

MÁS INFORMACIÓN

ORIENTACIÓN

Hoja de Ruta hacia la Resiliencia Comunitaria, FICR (2018) [1310403-Road-Map-to-Community-Resilience-Final-Version_EN-08.pdf](#)

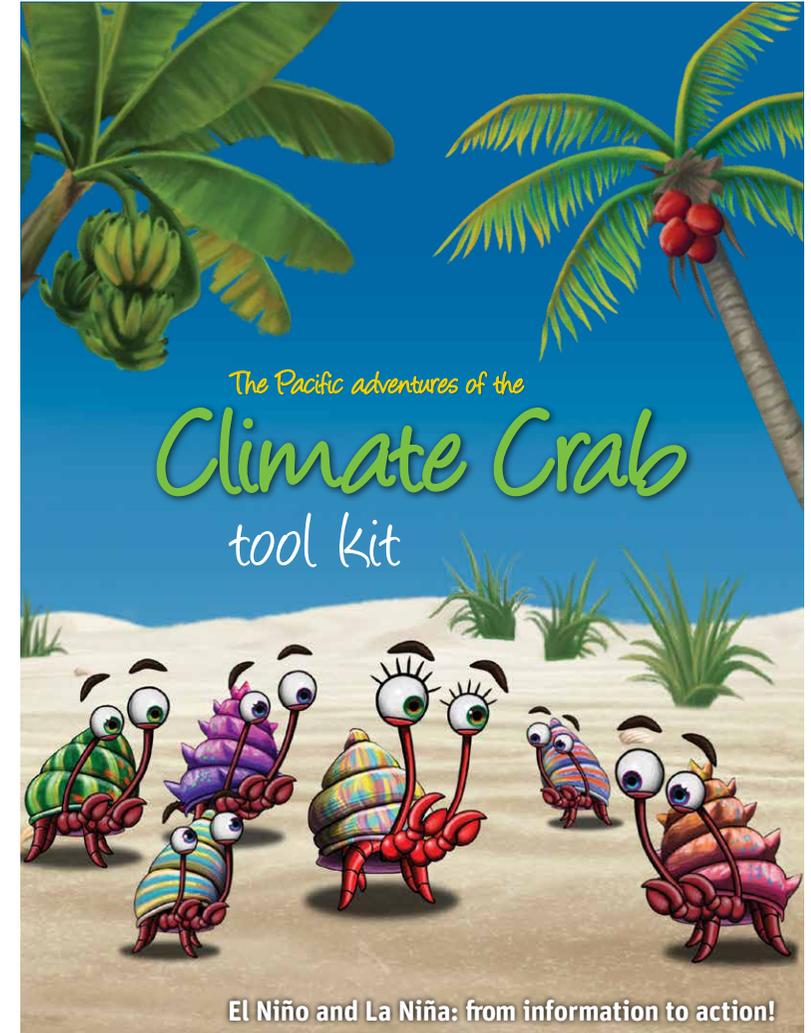
Actualmente se están desarrollando recursos específicos de Concienciación Pública y Educación Pública en materia de medio ambiente y cambio climático para las Sociedades Nacionales.

Ejemplo

Comunicando los riesgos climáticos en las comunidades del Pacífico

La Cruz Roja Australiana, la Cruz Roja de Vanuatu, el Centro del Clima de la Cruz Roja y la Media Luna Roja y la FICR colaboraron con el Programa de Ciencia y Planificación para la Adaptación al Cambio Climático del Pacífico-Australia del Gobierno de Australia a fin de ayudar a las comunidades del Pacífico a prepararse mejor para el cambio climático y los desastres. El grupo creó un video de dibujos animados llamado "Las Aventuras del Cangrejo Climático en el Pacífico", protagonizado por un cangrejo que enfrenta desastres relacionados con el clima. El video fue producido para hacer que los conceptos de clima y de cambio climático fueran más accesibles para las comunidades. Se centra en los efectos específicos del cambio climático en la región del Pacífico y muestra cómo estar bien preparados para los desastres puede salvar vidas, bienes y proteger el agua potable, los cultivos alimentarios y la infraestructura. Las filiales de la Cruz Roja en todo el Pacífico utilizan la animación y el kit de herramientas educativas que la acompañan en su trabajo con las comunidades.

[Aventuras del Cangrejo Climático](#) | [Ciencia del Cambio Climático del Pacífico](#) | [Ciencia del Cambio Climático del Pacífico](#)



ADQUISICIONES

El CICR y la FICR han evitado los desechos provenientes de más de 14 millones de bolsas de plástico al año mediante cambios a sus procesos de adquisición, garantizando que los artículos estándar de socorro no incluyan embalados de plástico.

Problemas

- La compra y entrega de materiales de socorro representa una de las mayores fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de las actividades del Movimiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja⁴.
- Se pierde la oportunidad de mejorar la sostenibilidad ambiental desde el inicio de nuestro trabajo debido a la falta de estándares ambientales para la adquisición de productos y servicios.
- Los elementos de mala calidad que se rompen no pueden ser bien manejados por débiles, o inexistentes, sistemas locales de gestión de desechos y necesitan ser reemplazados.
- El embalaje de los artículos de socorro y de otros materiales puede generar un exceso de desechos, que pueden ser difíciles de gestionar en muchos contextos operativos.

Soluciones

Incluir consideraciones ambientales en el proceso de adquisición puede mejorar los resultados ambientales aun antes de que comience una respuesta humanitaria. Es complicado evaluar el impacto ambiental de la amplia gama de materiales y servicios que se necesitan para las actividades del Movimiento. Tomará tiempo, pero con un análisis continuo podemos lograr una mejora continua e incremental en la cadena de suministro. Las tecnologías, los materiales y los empaques más ecológicos y menos intensivos en términos de gases de efecto invernadero se están volviendo cada vez más disponibles y baratos. Trabajar con proveedores y otros socios nos puede ayudar a beneficiarnos de avances e innovaciones que reducirán nuestra huella ambiental.

⁴ El CICR descubrió que entre el 60% y el 80% de sus emisiones de gases de efecto invernadero provienen de su cadena de suministro

RECOMENDACIONES VERDES

- Desarrollar, incluir y seguir estándares ambientales sólidos en las especificaciones globales de los artículos de socorro estándar.
- Al planificar la compra de artículos de socorro comunes, consultar las hojas informativas de la FICR/CICR relativas a artículos sostenibles. El enlace se proporciona a continuación.
- Incentivar a los proveedores a que mejoren sus prácticas ambientales y a que cumplan con los estándares ambientales mediante la inclusión de dichos estándares en la documentación de las licitaciones y los contratos.
- Considerar cómo se puede reducir o transformar el embalaje para que sea más sostenible, por ejemplo, que sea biodegradable, o empaques que tengan un uso alternativo.
- Cuando puedan verificarse estándares ambientales y de calidad aceptables en las evaluaciones de mercado, promover la adquisición local de materiales producidos localmente a fin de apoyar la economía local y reducir el transporte y las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Buscar expertos externos en materia ambiental cuando se estén considerando compras o licitaciones importantes, o cuando se estén estableciendo pautas de compra ambientalmente sostenibles.
- Promover la asistencia en efectivo y cupones si las evaluaciones de mercado muestran que los mercados locales pueden proporcionar productos sostenibles y de buena calidad.
- Considerar la huella de gases de efecto invernadero de los productos, de principio a fin, al evaluar diferentes opciones. Aun cuando la inversión inicial sea mayor, podría ser preferible un artículo de alta calidad y duradero con una huella de producción menor que un producto barato que necesite ser reemplazado con frecuencia, generando más desechos.

MÁS INFORMACIÓN

Hojas informativas de la FICR/CICR relativas a artículos sostenibles:

<https://itemscatalogue.redcross.int/green--2/sustainable-procurement--25/sustainable-criteria--112/information-sheet-sustainable-procurement-SUSTAINABLE.aspx> ,

Verde: Catálogo de productos estándar para la FICR y el CICR (en redcross.int). Muestra criterios sostenibles para 12 artículos estándar de socorro importantes.

<https://itemscatalogue.redcross.int/green--2.aspx>

Hoja informativa sobre la política de adquisiciones del CICR: Directrices e información sobre cómo hacer negocios con el CICR

<https://www.icrc.org/en/document/guidelines-and-information-how-do-business-icrc>

Directrices de Adquisición Sostenible del CICR (enlace disponible próximamente)



Ejemplo Alianza de Cadenas de Suministro Sostenibles (SSCA)

Introducción

El análisis ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la concienciación ambiental a nivel de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y logística

Construcción

Energía - para las instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia en efectivo y cupones

Anexo

La SSCA es una iniciativa multiproyecto cuyo objetivo es mejorar la sostenibilidad ambiental, social y económica de las cadenas de suministro y las funciones logísticas relacionadas en el Movimiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja. Comenzó en septiembre de 2020 y tendrá una duración de tres años, con el apoyo del Gobierno de Noruega. Es organizada por el CICR, e incluye a la FICR, con la visión de compartir las mejores prácticas entre todas las Sociedades Nacionales. Entre los objetivos principales está cuantificar y monitorear la sostenibilidad de la cadena de suministro en el Movimiento, compartir información y crear sinergias para la sostenibilidad dentro y fuera del Movimiento.

Para cumplir estos objetivos, la SSCA tiene ocho proyectos clave:

1. El desarrollo de una herramienta común de contabilidad de carbono para el sector humanitario, para garantizar la coherencia en la medición de las emisiones de carbono.
2. El fortalecimiento de las prácticas de evaluación de Calidad, Social y Ambiental (QSE) en el proceso de selección de proveedores del CICR.
3. La revisión de las especificaciones de los diez artículos de socorro, artículos esenciales para el hogar y paquetes de alimentos más comprados, a fin de incluir pautas de sostenibilidad.
4. Un proyecto de investigación y desarrollo del CICR, ACNUR y la FICR para encontrar un diseño más sostenible de lonas que pueda reducir el polipropileno y el polietileno utilizados para estas.
5. Un proyecto de investigación y desarrollo de ACNUR, el PMA y el CICR que analiza posibles alternativas a la bolsa de polipropileno que se utiliza para empaquetar alimentos y artículos de socorro

6. El desarrollo de una herramienta para calcular la sostenibilidad (ambiental, social y económica) de las diferentes opciones de vehículos. El CICR y la FICR han creado infografías para ayudar a los responsables de la toma de decisiones a elegir «el automóvil adecuado para el trabajo adecuado», a fin de optimizar la flota y reducir las emisiones de carbono.
7. El desarrollo de Procedimientos Operativos Estándar claros y un sistema de monitoreo para reducir los desechos de los talleres de vehículos, así como para constatar que se están manejando adecuadamente los desechos de los talleres.
8. El diseño de nuevos proyectos en transporte, almacenaje, operaciones aéreas y adquisiciones para el período 2022-2023.

La SSCA es el resultado de varios años de pláticas en torno a cómo mejorar la sostenibilidad de la cadena de suministro humanitario. El enfoque abierto y colaborativo que se está adoptando, tanto en el Movimiento como fuera de él, es un ejemplo de cómo se puede influir en las prácticas más allá del perímetro de una sola organización. Las lecciones y las mejores prácticas del proyecto son compartidas con todas las Sociedades Nacionales, para que puedan integrarlas en sus propios procesos de logística y adquisiciones y mejorar la sostenibilidad ambiental, social y económica de las cadenas de suministro y logística humanitarias.

CONTACTO

Carmen García Duro (CICR) - cgarciaduro@icrc.org

Ejemplo

Reducción de embalaje, Global

El Movimiento está realizando cambios en los empaques y adoptando una mejor adquisición a fin de que los bienes y servicios sean más ambientalmente sostenibles y menos intensivos en términos de carbono.

El CICR y la FICR han tomado medidas para reemplazar los empaques de plástico de los Artículos Esenciales para el Hogar con empaques de cartón biodegradable. Anteriormente se habrían utilizado de ocho a diez piezas de empaque plástico para proteger los artículos de un solo juego de cocina. Estos ahora han sido reemplazados casi por completo con cartón, y solo se usa una cubierta de plástico para proteger el cuchillo que viene incluido en el juego. Como resultado, ahora se ahorran 53 toneladas de plástico cada año gracias a la mejora del empaque de los juegos de cocina, lonas y bidones. Para el CICR y la FICR, esto equivale a alrededor de 14 millones de bolsas de plástico ahorradas anualmente.



Juego de cocina antes de cambiar el embalaje (arriba), y cómo se ve el juego de cocina después de quitar el empaque de plástico (abajo). Stephane Hout-Marchand, 2021

Ejemplo Las lonas luminiscentes ayudan a satisfacer múltiples necesidades, Madagascar

En 2020, la Cruz Roja de Madagascar y la Cruz Roja Francesa, con el apoyo de la Cruz Roja de Luxemburgo, trabajaron con la Plataforma de Intervención Regional del Océano Índico Francés (PIROI) para probar la lona SOLLUNE. La lona SOLLUNE almacena la luz del sol (energía solar) durante el día y luego emite una luz suave y fosforescente durante toda la noche. Esto la convierte en un producto de alojamiento que también proporciona iluminación solar de emergencia a los hogares y mejora las opciones tradicionales de iluminación de emergencia, ya que no produce ningún desecho proveniente de baterías, paneles solares, cables o bombillas. Se instala de la misma manera que una lona tradicional, y no requiere ningún accesorio, mantenimiento o manipulación adicional.

Durante las pruebas en Antalaha, Madagascar, el 97 por ciento de los beneficiarios descubrieron que la luz que emitía la lona era útil para la iluminación del hogar e informaron que reducía el riesgo de accidentes y mejoraba su sensación de seguridad.

<https://red-social-innovation.com/en/solution/sollune-lighting-up-darkness-thanks-to-phosphorescent-shelters/>



© Piroi

TRANSPORTE Y LOGÍSTICA

El transporte marítimo es cien veces menos intensivo en gases de efecto invernadero que el transporte aéreo. Tiene sentido preposicionar artículos de socorro como parte del trabajo de preparación para evitar la necesidad de transportar materiales por aire⁵.

Problemas

- Las operaciones del Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja necesitan transportar personas y materiales, lo que genera cantidades significativas de emisiones de gases de efecto invernadero y potencialmente contaminación y desechos peligrosos.

Solución

Realizar la adquisición y el transporte de materiales fuera de contextos de emergencia como parte del trabajo de preparación permite optar por alternativas de almacenaje y de envío más lentas, pero más estratégicas y sostenibles. Esto puede reducir considerablemente el impacto ambiental de nuestra acción humanitaria.

Aun cambios pequeños en las operaciones diarias, como una gestión más eficiente de los vehículos, pueden fácilmente reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que provienen del transporte local y la flota. Además, una flota de vehículos bien administrada funcionará mejor y durará más, ya que se estarán usando los vehículos correctos para el propósito correcto. Esto significa que los vehículos necesitarán reemplazarse con menos frecuencia, lo que reducirá aún más los costos y el impacto ambiental de la producción de vehículos.

⁵ FICR (2013) Respuesta Verde, Informe de notas prácticas, Ginebra <https://www.alnap.org/help-library/green-response-practice-note-report>

RECOMENDACIONES VERDES

- Prever las necesidades futuras, para permitir un mejor abastecimiento anticipado y evitar el flete aéreo de emergencia al poder usarse un envío más lento y sostenible, y usar un almacenaje lo más local posible. Esta es otra razón por la cual es esencial una mayor inversión en programas de preparación, ya que puede reducir considerablemente las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la respuesta ante emergencias.
- Monitorear las existencias para asegurarse de que se están rotando con la frecuencia necesaria para evitar que se desperdicien los artículos que no son despachados dentro del período de «vida útil» del producto.
- Optimizar el uso del espacio en los almacenes y en las cargas de envío para minimizar la construcción y las emisiones de gases de efecto invernadero. Por ejemplo, usar el espacio de manera eficiente al reducir el empaque.
- Explorar las oportunidades de enviar artículos de socorro con artículos no humanitarios (consolidación de carga).
- Implementar herramientas de monitoreo para recopilar datos sobre el uso de los vehículos e identificar oportunidades de mejora: por ejemplo, reduciendo el desperdicio de combustible por exceso de velocidad y por mantener el motor en marcha mientras el vehículo se encuentra parado.
- Utilizar vehículos adecuados al contexto para evitar un exceso de emisiones de gases de efecto invernadero y un desgaste innecesario de los vehículos. Por ejemplo, en la mayoría de las zonas (entornos urbanos o con una buena infraestructura vial) no es necesario usar los pesados y potentes vehículos con tracción en las cuatro ruedas. Para distancias cortas, especialmente en ciudades, tal vez podrían usarse vehículos eléctricos.
- Realizar capacitaciones e introducir incentivos para los conductores, para fomentar la conducción eficiente en cuanto a consumo de combustible.
- Considerar la ubicación de las oficinas, filiales y almacenes a fin de reducir al máximo los costos de transporte y las emisiones.
- Considerar los impactos del transporte cuando se establezcan las restricciones de seguridad y de movimiento.
- Identificar expertos locales y/o regionales durante las actividades de preparación, lo que reducirá la necesidad de que expertos internacionales viajen en vuelos internacionales de larga distancia.

MÁS INFORMACIÓN

ESTUDIOS DE CASO

Ecologización de las cadenas de suministro de la FICR; mapeo de nuestras emisiones de GEI

https://ctk.climatecentre.org/downloads/modules/training_downloads/1b%20CaseStudy_Greening-IFRC-Supply-chains.pdf

Respuesta Verde de la FICR, informe de notas prácticas, Ginebra

<https://www.alnap.org/help-library/green-response-practice-note-report>

CAJAS DE HERRAMIENTAS

Herramienta para desarrollar una estrategia para gestionar los impactos ambientales de la flota:

PNUMA, TNT (2006) Caja de Herramientas Flota Limpia (Clean Fleet Toolkit)

<https://knowledge.fleetforum.org/knowledge-base/article/managing-environmental-impact-of-your-fleet>

ORIENTACIÓN

Resumen detallado de lo que implica volver más ecológica la logística:

Clúster de logística (2021) Guía de soporte técnico - Green Logistics

<https://dlca.logcluster.org/display/LOG/Green+Logistics/>

[Infografía de Optimización de Flotas, CICR:](#)

[Infografía de Optimización de Flotas, FICR:](#)

[POE del CICR para la gestión de flotas y de los desechos de los talleres](#)

Ejemplo Gestión sostenible de la flota en Costa Rica

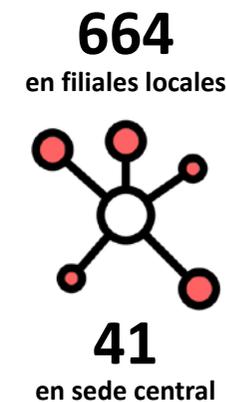
La flota de una Sociedad Nacional puede contribuir enormemente a las emisiones de gases de efecto invernadero de esta, especialmente en aquellas Sociedades que cuentan con grandes flotas especializadas, como ambulancias.

En 2017, la Cruz Roja Costarricense decidió abordar este problema implementando un proyecto de desarrollo de flota. El proyecto buscaba optimizar todos los activos de la flota. Para hacerlo, todos los activos de la flota fueron rastreados y controlados a lo largo de sus ciclos de vida, y los datos fueron analizados para encontrar formas de reducir el desperdicio de combustible. La Cruz Roja Costarricense también descubrió que la implementación de un Sistema de Seguimiento de Vehículos y su integración con el software preexistente permitió un mejor control de la flota, proporcionó datos en tiempo real y condujo a una mayor eficiencia. En los últimos cuatro años, estas acciones

redujeron el consumo de combustible y las emisiones de gases de efecto invernadero en un 19 por ciento, los accidentes en un 50 por ciento y generaron un ahorro de alrededor de \$113,000 por año. El proyecto de la flota fue un gran éxito para toda la Sociedad Nacional y, como resultado, otros departamentos ahora están tratando de optimizar y mejorar la eficiencia. Esto demuestra que un departamento puede inspirar a una institución entera a realizar mejoras que no solo reducen los costos, sino que también mejoran la sostenibilidad ambiental. Puede verse un video corto al respecto [aquí](https://www.youtube.com/watch?v=XXq1InHjvHw&t=2s): <https://www.youtube.com/watch?v=XXq1InHjvHw&t=2s>

CONTACTO:

Walter Fallas (Cruz Roja Costarricense) - walter.fallas@cruzroja.or.cr



Ejemplo Vehículos eléctricos en la atención sanitaria en Japón

En 2021, la Sociedad de la Cruz Roja Japonesa (JRCS) firmó un acuerdo con la Toyota Motor Corporation para una prueba de demostración de la primera clínica móvil del mundo montada en un vehículo eléctrico de pila de combustible (FCEV) que utiliza hidrógeno para generar electricidad. El socio busca demostrar la eficacia de los FCEV comerciales en los campos de la medicina y la respuesta ante desastres. Al construir un modelo operativo de una clínica móvil FCEV para usar en tiempos normales y en tiempos de desastre, esta iniciativa también contribuirá a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En consulta con el Departamento de Ayuda Médica Internacional del Hospital Kumamoto de la Cruz Roja Japonesa, Toyota ha desarrollado la clínica móvil basándose en su minibús Coaster, cuya fuente de energía utiliza el sistema de pila de combustible que usa hidrógeno que emplea el vehículo de pila de combustible 'Mirai'. En carretera demuestra un desempeño ambiental superior. No emite CO₂ ni sustancias nocivas, al tiempo ofreciendo una experiencia de conducción con bajo nivel de ruido y de vibraciones.



Cortesía de la Toyota Motor Corporation

Ejemplo Gestión de los desechos de talleres de automóviles en Sudán del Sur

Aspectos
esenciales de la
respuesta verde

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

En Sudán del Sur, la gestión adecuada de los desechos ha sido un desafío durante décadas. El mantenimiento de la flota y el taller de vehículos genera desechos que en algunos casos son peligrosos y que no pueden ser manejados de manera segura en el país, causando un impacto negativo en el medio ambiente. Solo la delegación del CICR en Sudán del Sur genera anualmente más de 400 llantas, 12,000 litros de aceite de motor usado y 250 baterías de vehículos como desecho de los talleres de vehículos. Un proyecto conjunto que comenzó en 2021 entre el CICR, Médicos Sin Fronteras y el Programa Mundial de Alimentos produjo un análisis de las diferentes opciones de gestión de desechos, así como un mapeo exhaustivo de las posibles empresas de gestión de desechos de vehículos en el país vecino de Uganda con la capacidad necesaria para gestionar los desechos de forma segura.

Los potenciales proveedores fueron sometidos a una evaluación de Calidad, Social y Ambiental (QSE). A partir de 2022, un proyecto piloto enviará aceite de motor usado y filtros de aceite a Uganda para su eliminación o reciclaje seguros (donde el aceite usado se usará como insumo para la producción de cemento). Pronto vendrán las soluciones para las llantas y las baterías de automóviles.



© Juozas Cernius

CONSTRUCCIÓN

Aislar un edificio usando material aislante hecho de materiales sostenibles y disponibles localmente puede reducir significativamente el uso de energía y las emisiones, por ejemplo, las edificaciones hechas de fardos de paja son 68 por ciento más energéticamente eficientes que las estructuras convencionales⁶.

Problemas

- Muchas actividades diferentes implican construcción, desde la construcción de una plataforma para un tanque de agua para un proyecto de WASH hasta la construcción de un centro de salud o proyectos de alojamiento. La extracción, fabricación y transporte de materiales de construcción, en particular acero y hormigón, pueden tener impactos ambientales significativos y son una fuente importante de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Centrarse en los enfoques y materiales humanitarios estándar de construcción puede conducir a desperdiciar oportunidades para reutilizar o reciclar materiales disponibles localmente, como los escombros que dejan los desastres.
- Los edificios o estructuras que están mal diseñados para el clima y las condiciones ambientales locales pueden causar un impacto continuo en el consumo de energía para la calefacción y el enfriamiento.
- Las actividades de construcción pueden perjudicar el medio ambiente mediante el uso excesivo de los recursos locales, un despeje y preparación insensibles del sitio y la generación de desechos.
- Construir en zonas propensas a amenazas, que podrían exacerbarse con el cambio climático, conduce a una reconstrucción intensiva en términos de energía y recursos.

Soluciones

Usar materiales disponibles localmente y de fuentes sostenibles para diseñar y construir estructuras cultural y ambientalmente apropiadas puede tener impactos positivos a largo plazo para las comunidades.

Integrar sistemas sostenibles de agua y de energía en las estructuras nuevas y en las existentes puede mejorar su eficiencia y eficacia y al mismo tiempo mejorar los resultados ambientales.

Una selección sensible del sitio, tanto a escala macro como micro, y una preparación cuidadosa de este pueden evitar problemas ambientales aguas abajo como la erosión, la escorrentía y la compactación del suelo. También se garantiza que las comunidades tendrán acceso a tierras resilientes que tienen más probabilidades de mantenerse saludables ante los impactos del cambio climático en el futuro.

⁶ ONU HABITAT (2012) Going Green: A Handbook of Sustainable Housing Practices in Developing Countries https://www.unclearn.org/wp-content/uploads/library/going_green.pdf

RECOMENDACIONES VERDES

- Evitar la generación de desechos siempre que sea posible, priorizando la reparación y mejora de las estructuras existentes.
- Proporcionar herramientas y brindar asesoramiento para fomentar la reutilización de los escombros que dejan los desastres naturales (p. ej., madera, hormigón, ladrillos, etc.).
- Usar enfoques participativos para diseñar edificios eficientes y ambiental y culturalmente apropiados.
- Diseñar estructuras que maximicen la eficiencia energética mediante la sombra y la ventilación pasiva y que consideren la orientación del alojamiento en relación con la trayectoria del sol en cada terreno.
- Promover el uso de materiales de construcción más sostenibles. Evitar el uso de materiales que se producen o extraen de manera perjudicial para el medio ambiente o que generan contaminación.
- Utilizar materiales disponibles localmente cuando sea posible verificar que pueden ser obtenidos de manera sostenible.
- Considerar ayudar a las comunidades y a la industria local a gestionar de forma sostenible los recursos locales que se utilizan como materiales de construcción, por ejemplo, los bosques de plantaciones de madera.
- Colaborar con colegas de los sectores de WASH y Alojamiento para crear diseños sostenibles que integren la captación de agua de lluvia y de aguas grises, la energía solar y la eficiencia hídrica y energética.
- En entornos de desplazamiento, siempre que sea posible seleccione diseños que sean reubicables y/o que se puedan reutilizar como alojamientos permanentes u otras estructuras.
- Siempre que sea posible, seleccione sitios llanos con suelos estables, conservando la mayor cantidad posible de pasto y vegetación para evitar la erosión a raíz de la escorrentía excesiva. Cuando esto no sea posible, integrar control de erosión y drenaje en los planes del sitio.
- Tener en cuenta el entorno al elegir el lugar, evitando sitios culturales o ecológicos sensibles.
- Crear zonas de protección para minimizar el daño a los ecosistemas locales o sitios de patrimonio cultural.
- Crear zonas de amortiguamiento alrededor de las zonas de alto riesgo, como las llanuras aluviales estacionales, para reducir la exposición a las amenazas.
- Considerar los pronósticos de cambio climático para garantizar la idoneidad a largo plazo de los sitios y estructuras.

MÁS INFORMACIÓN

ORIENTACIÓN

Normas ESFERA para Alojamiento y Asentamientos, Norma 7: Sostenibilidad Medioambiental

https://handbook.spherestandards.org/?handbook=Sphere&lang=english&chapter_id=ch008§ion_id=ref_list11&match=environmental%20assessment

Resumen detallado del diseño ambientalmente sostenible para la eficiencia en términos de energía y materiales, la flexibilidad, el aumento de la vida útil y la adaptación climática:

Green Recovery & Reconstruction: Training Toolkit for Humanitarian Aid, Green Guide to Construction, WWF y la Cruz Roja Estadounidense (2010)

<https://envirodm.org/training/eng/green-guide-to-construction>

Un manual para la construcción sostenible, que aborda los materiales, el diseño y las tecnologías y presenta ejemplos de estudios de casos:

Going Green: A Handbook of Sustainable Housing Practices in Developing Countries ONU HABITAT (2012)

https://www.unclearn.org/wp-content/uploads/library/going_green.pdf

Global Shelter Cluster, Environment Community of Practice:

<https://www.sheltercluster.org/community-of-practice/environment>

Centro del Clima de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja: fichas informativas relativas al clima de los países:

[Publicaciones – Centro del Clima de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja](#)

KITS DE HERRAMIENTAS

Herramienta de autoevaluación para promover enfoques sostenibles para el socorro, la recuperación y la reconstrucción después de los desastres naturales:

QSAND (Cuantificación de la Sostenibilidad después de los Desastres Naturales)

<https://www.qsand.org/>

Herramienta SMAC: Metodología de Alojamiento para la Evaluación de Carbono (Shelter Methodology for the Assessment of Carbon)

<https://sheltercluster.org/environment-community-practice/shelter-methodology-assessment-carbon-smac>

Ejemplo Construcción sostenible en Mozambique

En marzo de 2019, el ciclón Idai desplazó a miles de familias en Mozambique y muchos hogares sufrieron daños considerables o fueron destruidos. Como parte de su respuesta, la Cruz Roja de Mozambique y la FICR desarrollaron modelos para alojamientos de transición sostenibles, utilizando principalmente materiales biodegradables y disponibles localmente. En el proceso de diseño, el equipo consideró el impacto ambiental de usar materiales locales, incluyendo la disponibilidad de madera sostenible. Las estructuras principales están hechas de postes de madera con tablones de madera como estructura secundaria. Las paredes son de madera con adobe, el piso es de tierra compactada y el techo es de paja. Estos materiales no produjeron desechos provenientes de embalajes y la comunidad objetivo ya estaba familiarizada con ellos. Los artesanos capacitados localmente tardan tres semanas en construir una unidad, y cada unidad cuesta aproximadamente \$US 600. El uso de materiales biodegradables locales significa que no se necesitará realizar un costoso desmantelamiento de los alojamientos o eliminar desechos al final de su vida útil.



Cruz Roja de Mozambique



Cruz Roja de Mozambique

Ejemplo

Analizando la huella ambiental de los alojamientos de emergencia, África

A partir de 2021, la Cruz Roja de Luxemburgo (LRC) y la Unidad de Investigación en materia de Alojamiento de la FICR han estado realizando estudios comparativos del impacto ambiental de los diferentes modelos de alojamiento de emergencia que la LRC se ha esforzado por construir con las Sociedades Nacionales en Níger, Chad, Burkina Faso y Malí.

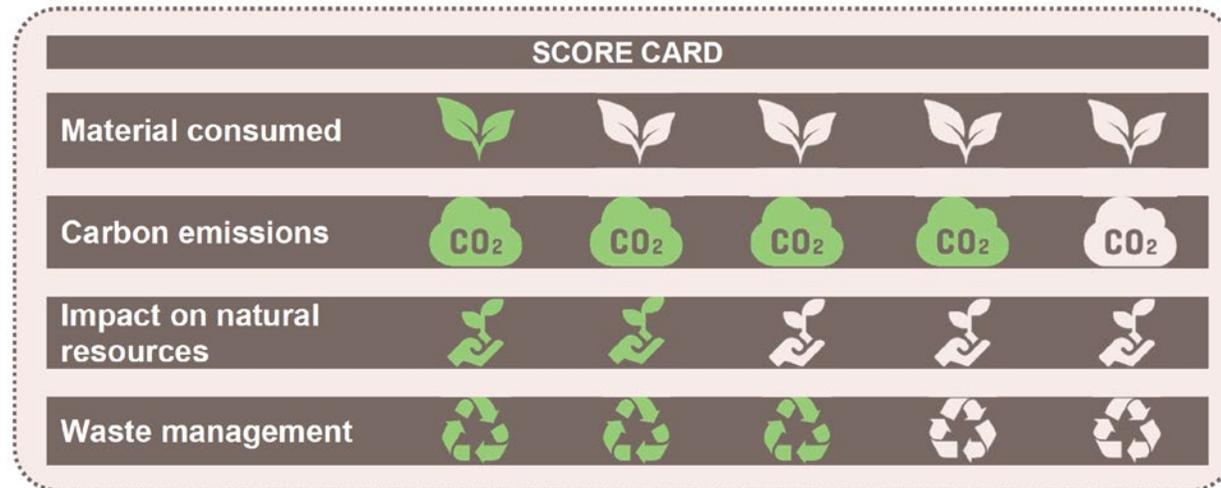
Los estudios utilizan un método de ficha de puntuación para analizar el impacto medioambiental de acuerdo a cuatro criterios: las materias primas utilizadas, las emisiones de carbono generadas, el impacto ambiental local de todo material natural local utilizado y, por último, el tema de la gestión de los desechos, o sea, qué sucede con los materiales al 'final de su vida útil'.

Los estudios destacan por ser el primer uso práctico de la nueva herramienta SMAC (Metodología de Alojamiento para la Evaluación de Carbono), que es una nueva calculadora de emisiones de carbono para el sector alojamiento.

Los estudios muestran cuán importante es considerar los diferentes aspectos del impacto medioambiental y no solo centrarse en las emisiones de carbono. También confirman lo que se está reconociendo cada vez más: que los desechos son uno de los problemas ocultos generados por la acción humanitaria.

CONTACTO

Daniel Ledesma – daniel.ledesma@croix-rouge.lu



1 poor, 2 average, 3 medium, 4 good, 5 very good

Método de ficha de puntuación utilizado para analizar el impacto ambiental de diferentes modelos de alojamiento

Ejemplo

Construcción de un almacén médico ecológico en Níger

En 2020, la delegación del CICR en Níger construyó nuevos almacenes para almacenar medicamentos y alimentos terapéuticos. Estos necesitan guardarse en temperaturas controladas por debajo de los 25°, sin embargo, las temperaturas en Niamey en la época más calurosa del año pueden llegar a los 47°, y el suministro eléctrico no es estable. La solución convencional con cielo falso necesitaría de 15 a 16 aires acondicionados funcionando en turnos, con un generador de diésel funcionando hasta 12 horas por día para proporcionar energía de respaldo. El CICR identificó una solución innovadora para construir un almacén ecológico, utilizando tecnología y materiales locales, con el objetivo de reducir las emisiones de carbono a largo plazo. En la

parte de adentro del almacén hay segundas paredes hechas de ladrillos de tierra estabilizada, dejando espacio entre las paredes para colocar sacos de cáscara de arroz. Hay un cielo falso doble, con una capa de lana de vidrio en el primer cielo y luego una capa de paja de 30 cm en el techo. Solo se requieren dos aires acondicionados y solo en las semanas de máximo calor del año. Si bien se tuvo que invertir el doble en el proyecto de construcción en el corto plazo, se espera que la inversión se recuperará en apenas tres o cuatro años gracias a los ahorros en costos de electricidad y de combustible que se generan. El almacén necesita un mantenimiento mínimo y generará mucho menos emisiones de carbono.



Dibujo arquitectónico del almacén ecológico que muestra el cielo falso doble y las segundas paredes. © CICR, 2020

ENERGÍA - PARA LAS INSTALACIONES

La energía solar produce 38 veces menos emisiones de gases de efecto invernadero que los combustibles fósiles. Además, los costos de los sistemas de energía solar se redujeron en un 82 por ciento entre 2010 y 2020, lo que hace que la energía solar sea una opción rentable para muchas operaciones^{7 8}.

Problemas

- El suministro de electricidad local puede ser poco confiable o inexistente.
- No se realiza un uso eficiente de la energía, lo que conduce a un desperdicio considerable de energía.
- Los electrodomésticos antiguos, en mal estado o poco eficientes tienen un alto consumo de energía.
- Los generadores necesitan supervisión continua, mantenimiento y combustibles costosos.
- El uso de generadores alimentados con combustibles fósiles, ya sea para instalaciones o para actividades de proyectos, produce contaminación del aire y emisiones excesivas de gases de efecto invernadero.
- El combustible derramado y el aceite usado pueden ser contaminantes importantes.

Solución

Una evaluación cuidadosa y precisa de las necesidades y opciones energéticas de cualquier instalación, como una oficina o un almacén, puede ahorrar dinero y generar beneficios ambientales significativos. Una de las formas más rápidas, económicas y eficaces de reducir de inmediato el uso de combustibles fósiles y la contaminación del aire es brindar capacitación adecuada, incentivos y electrodomésticos modernos y eficientes al personal a fin de practicar mejor un comportamiento de eficiencia energética. Esto, junto con un monitoreo de la energía, también es una excelente manera de involucrar al personal en la sostenibilidad ambiental.

Hacer la transición hacia suministros de energía limpia, como la energía solar, puede contribuir a la mitigación del cambio climático al reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, y además puede hacer que las instalaciones sean más resilientes y necesiten menos mantenimiento.

7 CARE, ONU OCHA/PNUMA, URD (2020) Eco-friendly aid organisations raising our game - Energy <https://www.urd.org/wp-content/uploads/2020/11/ENERGY.pdf>

8 Grafham, Lahn (2018) The Cost of Fuelling Humanitarian Aid, Moving Energy Initiative, Clean energy for refugees <https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2018-12-10-Costs-Humanitarian-Aid2.pdf>

RECOMENDACIONES VERDES

- Impartir capacitaciones de eficiencia energética al personal para fomentar conductas tales como apagar las luces y las computadoras y el uso adecuado de aires acondicionados y calentadores.
- Cuando sea factible, conectarse a las redes eléctricas existentes y considerar invertir en la rehabilitación y mejora de los sistemas existentes..
- Instalar tecnologías de ahorro de energía, como ventiladores de techo y calentadores de agua solares.
- Cuando no se disponga de redes eléctricas existentes, considerar los sistemas solares o solares híbridos en lugar de depender totalmente de sistemas de generadores que usan combustibles fósiles.
- Realizar un análisis local de la relación coste-beneficio de las posibles opciones de energía para las actividades de los proyectos. A la larga podría costar menos usar energía solar.
- Posibilitar que las comunidades inviertan en energía solar u otras tecnologías de energía renovable apropiadas como parte de los proyectos de reconstrucción, ya sea a nivel comunitario o como parte de proyectos de alojamiento familiar.
- Considerar cuidadosamente la capacidad técnica local antes de invertir en sistemas solares complejos que implican bancos de baterías, ya que estos requieren supervisión y mantenimiento calificados y planificación para desechar las baterías de manera segura al final de su vida útil.
- Cuando un generador que usa combustible fósil sea la opción más práctica, evitar el desperdicio asegurándose de que la capacidad del generador se ajuste bien a las necesidades de la instalación.
- Es necesario realizar evaluaciones de energía para poder seleccionar los mejores sistemas de energía, pero pueden ser complicadas, así que buscar el asesoramiento de expertos antes probablemente ahorrará dinero en el largo plazo.

MÁS INFORMACIÓN

ESTUDIOS DE CASOS

Estudio de caso sobre la instalación de un sistema de suministro de energía solar:

Compendium of good practices for a greener humanitarian response, Solarizing a humanitarian hub, European Commission (2021)

https://www.urd.org/wp-content/uploads/2021/06/DOC_EU_ENVIRONMENT_COMPENDIUM_EN_250621.pdf

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Elaboración detallada sobre la relación costo eficacia de los sistemas de suministro de energía verde en el sector humanitario:

The Cost of Fueling Humanitarian Aid, Moving Energy Initiative, Clean energy for refugees Grafham, Lahn (2018)

<https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/research/2018-12-10-Costs-Humanitarian-Aid2.pdf>

ORIENTACIÓN

Discusión de estrategias para apoyar proyectos humanitarios con sistemas fotovoltaicos sin conexión a la red, entre otros, lámparas solares:

Off-grid Solar PV Power for Humanitarian Action: From Emergency Communications to Refugee Camp Micro-grids. Franceschi, Rothkop, Miller (2014):

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877705814010480>

Elaboración sobre cinco desafíos de larga data, con soluciones de energía limpia y sugerencias sobre cómo abordar estos problemas:

EmPowering Africa's Most Vulnerable, Access to solar energy in complex crises, Consejo Noruego para Refugiados (2020)

https://ehaconnect.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/10/empowering-africas-most-vulnerable_norcap_bcg.pdf

Ejemplo

Suministro de energía solar para las oficinas en las Bahamas

Aspectos
esenciales de la
respuesta verdev

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

Después del paso del huracán Dorian en 2019, la Sociedad de la Cruz Roja de Bahamas invirtió US\$ 70,000 en un sistema solar conectado a la red eléctrica para alimentar su oficina central. Se seleccionó un sistema solar conectado a la red porque el edificio estaba conectado a la red eléctrica principal existente. El sistema permite que el edificio produzca y use su propia energía solar al tiempo que aporta la energía solar adicional generada a la red eléctrica principal para que todos la puedan utilizar. Además, dado que el edificio ha permanecido conectado a la red eléctrica principal, no ha habido necesidad de tener un sistema de baterías de respaldo, lo que hace que el sistema sea más económico y fácil de mantener. La mayoría del tiempo, el sistema solar conectado a la red puede producir casi 40,000 kWh de electricidad, lo que representa alrededor del 50 por ciento del consumo de energía de la oficina central en condiciones normales. Se estima que el período de amortización será de cinco años, después de lo cual el sistema comenzará a generar aproximadamente US\$ 14,000 en ahorros de costos al año. El proyecto se financió inicialmente mediante el Llamamiento de Emergencia para el huracán Dorian, y posteriormente la cantidad de paneles solares se duplicó con asistencia bilateral adicional de la Cruz Roja Estadounidense. <https://www.youtube.com/watch?v=GfpMRGzXH6g>



Bahamas © IFRC

DESECHOS

En las regiones en desarrollo, como el África subsahariana, los volúmenes de desechos pueden reducirse en más del 60 por ciento sencillamente separando y compostando los residuos orgánicos⁹.

Problemas

- Los desastres naturales pueden generar grandes volúmenes de desechos mixtos que pueden ser difíciles de eliminar y potencialmente peligrosos de manejar.
- Cuando los sectores no consideran la reducción de desechos desde el principio, los artículos de socorro generan grandes cantidades de desechos provenientes de los empaques, incluyendo plásticos de un solo uso.
- Cuando no se considera el ciclo de vida de los productos electrónicos antes de comprarlos, las comunidades pueden quedarse con una gran cantidad de desechos electrónicos que no se pueden eliminar de manera segura a nivel local.
- Muchas veces los sistemas locales de gestión de desechos y las prácticas culturales no son adecuados para manejar los desechos sólidos inorgánicos importados.
- Los desechos mal manejados pueden causar un impacto negativo en la salud y en el bienestar de las comunidades al aumentar vectores de enfermedades, liberar sustancias químicas tóxicas y aumentar los riesgos de desastres, por ejemplo, si los materiales de desecho bloquean el drenaje, aumenta el riesgo de inundaciones.
- Se ha parado la entrega de suministros de socorro embalados de manera inapropiada en los países donde están prohibidos los plásticos de un solo uso, lo que ha retrasado considerablemente la entrega de asistencia de emergencia a las comunidades.

Soluciones

Saber el volumen y el tipo de desechos que generan los proyectos, o que probablemente se importen durante una operación de respuesta, ayudará a identificar el mejor método para gestionarlos. Invertir en mejoras a los sistemas locales de gestión de desechos existentes puede ayudar a absorber cualquier aumento en los desechos relacionado con una respuesta. Esto también puede proporcionar beneficios a largo plazo a la comunidad local al mejorar su capacidad general de gestión de desechos, y los sistemas de reciclaje pueden generar oportunidades de medios de vida duraderos si se planifican correctamente.

La mejor manera de reducir la importación de desechos por medio de los suministros de socorro y el embalaje relacionado es hacerlo durante la etapa de adquisición, y se mejora la eficiencia en el transporte y almacenaje. Cada vez más países están implementando prohibiciones de plásticos de un solo uso, y de otro tipo, y de materiales de desecho, así que reducir y mejorar el embalaje de los artículos de socorro también ayuda a garantizar que no se detendrá ni retrasará la entrega de los artículos de socorro.

⁹ PNUMA (2018). Africa Waste Management Outlook. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Nairobi, Kenia.

RECOMENDACIONES VERDES

Aspectos
esenciales de la
respuesta verdev

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

- Analizar la cantidad y composición de los desechos que generará la operación o el proyecto.
- El trabajo con las comunidades para promover la separación de residuos en orgánicos, reciclables y otros debe realizarse lo más temprano posible en el proceso de recolección, y preferiblemente por parte de los hogares. Sencillamente separar los residuos orgánicos para el compostaje puede reducir considerablemente los volúmenes de desechos, y esto puede integrarse fácilmente en otras actividades del proyecto.
- Los desechos sólidos pueden contener materiales peligrosos o tóxicos, en particular los desechos debidos a los desastres. Si se sospecha la presencia de estos en los desechos, debe buscarse inmediatamente el asesoramiento de un experto. Dicho material peligroso puede incluir asbesto en los desechos que dejan los desastres, desechos médicos, productos químicos que incluyen baterías y productos petroquímicos, así como lodos de aguas residuales mal tratados.
- Siempre que sea posible, vincularse a los sistemas locales de gestión de residuos y fortalecerlos, incluyendo las iniciativas formales e informales de reciclaje que contribuyan a una economía circular local. Estas pueden integrarse en cualquier proyecto u operación.
- Ayudar a las comunidades a gestionar y reciclar mejor los residuos, incluyendo los residuos y escombros dejados por los desastres, mediante la facilitación de capacitación, equipos y espacio para realizar actividades.
- Considerar cuidadosamente las verdaderas cadenas de valor, los sistemas existentes y los mercados potenciales en todo análisis de costo-beneficio para los proyectos de reciclaje que se pretende sean económicamente autosuficientes.
- Reducir el empaque de los artículos de socorro y de otros materiales lo más temprano posible en la cadena de suministro. Hacer que esta reducción de empaque sea parte del acuerdo inicial de compra o empaçar nuevamente los artículos para eliminar el exceso de desechos antes del envío.
- Siempre que sea posible, reducir el tamaño y el peso de los empaques y utilizar materiales reciclables y biodegradables.
- Considerar la asistencia en efectivo y cupones (AEC) como una alternativa a la distribución de artículos físicos, cuando se haya evaluado la factibilidad y la responsabilidad ambiental.
- Evitar comprar o distribuir artículos de plástico de un solo uso.
- Evitar las botellas de agua de un solo uso a menos que las prácticas locales hagan que el consumo de agua de la red sea poco probable. Si es posible, purificar el agua localmente.
- Garantizar que toda eliminación de desechos médicos cumpla con los estándares aceptados para el manejo seguro de desechos de actividades de atención médica.

MÁS INFORMACIÓN

ORIENTACIÓN

Directrices en materia de desechos específicas para cada sector, con consejos prácticos y detallados:

Gestión de desechos sólidos, Directrices específicas al sector para la Cruz Roja y la Media Luna Roja FICR (2020)

<https://ehaconnect.org/wp-content/uploads/sites/2/2020/08/Managing-solid-waste.pdf>

Información detallada sobre los impactos y la gestión de los diferentes tipos de desechos de desastres, así como un marco para la gestión de desechos de desastres y la planificación de contingencias:

Directrices para la Gestión de Desechos de Desastres (Disaster Waste Management Guidelines), ONU OCHA (2013)

<https://eacentre.org/wp-content/uploads/2019/05/Disaster-Waste-Management-Guidelines-6.pdf>

Solid waste management in emergencies, OMS (2013):

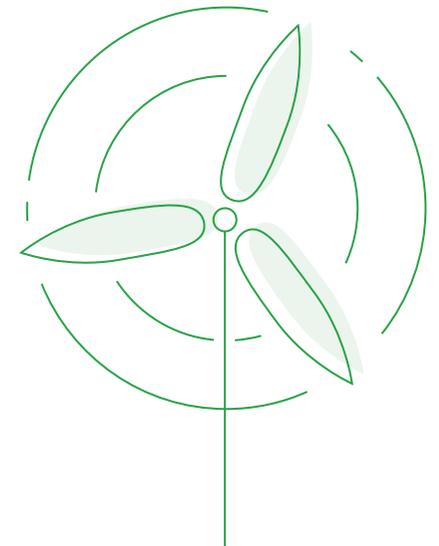
https://www.who.int/water_sanitation_health/emergencies/WHO_TN_07_Solid_waste_management_in_emergencies.pdf?ua=1

Technologies for disposing of healthcare waste PNUMA (2012)

[IETC_Compndium_Technologies_Treatment_Destruction_Healthcare_Waste.pdf](https://www.unep.org/ietc/ietc-compendium-technologies-treatment-destruction-healthcare-waste.pdf) (unep.org)

Gestión de Desechos Médicos, CICR (2020):

<https://www.icrc.org/en/doc/assets/files/publications/icrc-002-4032.pdf>



Ejemplo Residuos: reciclaje de plástico en Kenia

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

En 2016, la Sociedad de la Cruz Roja de Kenia inició un proyecto de reciclaje en cooperación con el CICR, la FICR y el Ministerio de Medio Ambiente, Agua y Recursos Naturales. El objetivo principal de este proyecto era reducir los desechos sólidos en el complejo de refugiados de Dadaab, de los cuales la mayor parte no son biodegradables. Los residentes del campamento fueron movilizados para que recolectaran, clasificaran y preprocesaran el plástico para venderlo a empresas de reciclaje en Nairobi. En 2018, 2019 y 2020 se vendieron 24 toneladas, 28 toneladas y 22 toneladas respectivamente. Esto evitó que un gran volumen de desechos sólidos terminara en el medio ambiente local y redujo la quema sin control de plástico al aire libre, al tiempo que se generó KSH 2.4 millones (aproximadamente US\$ 21,660) en ingresos. En total se ha capacitado a 16 trabajadores de reciclaje (ocho de las comunidades de acogida y ocho de entre los refugiados), y esto se ha convertido en una fuente de sustento para adultos jóvenes y mujeres.



John Bundi, 2019, Dadaab, Kenia

Ejemplo

De residuos domésticos a soluciones de valor, Líbano



Kanika Groeneweg-Thakar

Desde 2015, el Líbano ha estado luchando contra una crisis de gestión de desechos. Gran parte de ellos se botan en vertederos improvisados (vertederos abiertos), en vías fluviales y en el mar Mediterráneo o son quemados indiscriminadamente por los residentes, que buscan deshacerse de ellos como sea. La Cruz Roja Libanesa (LRC) observó que gran parte de los desechos generados dentro de los Asentamientos Informales de Tiendas de Campaña que esta apoya eran de naturaleza orgánica, principalmente proveniente de los residuos de las cocinas. En 2021, la LRC, con el apoyo de la Cruz Roja Sueca, dio a cada hogar dos contenedores de compostaje de 240 litros, una bolsa de tierra y semillas de hortalizas, junto con consejos sobre cómo generar un rico compost orgánico. Tener dos contenedores permite simultáneamente el compostaje y el uso de materia orgánica para los huertos. Los hogares no solo pudieron reducir los olores y los riesgos de vectores que representaban los residuos no gestionados, sino que también pudieron reducir sus gastos de alimentación al cultivar muchos alimentos básicos para el hogar, tales como habas, pepinos, perejil, berenjena y menta. El monitoreo de seguimiento ha indicado que la actividad también ha ayudado a desarrollar una cohesión más fuerte dentro de la comunidad gracias a los esfuerzos conjuntos en torno a los huertos y al compartir los productos.

Aspectos
esenciales de la
respuesta verdev

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

SUELOS

Cada año se pierden 75,000 millones de toneladas de suelo debido a la erosión, pero proteger y restaurar la tierra y la vegetación puede ser una manera fácil y económica de detener este proceso¹⁰.

Problemas

- Muchos proyectos y actividades humanitarios pueden causar daños ambientales mediante una mala gestión de la tierra y los recursos naturales. Esto puede conducir a resultados negativos a largo plazo para las comunidades, particularmente en términos de seguridad hídrica, alimentaria y de medios de vida.
- Muchas veces las soluciones construidas y desarrolladas pueden tener un impacto ambiental negativo y necesitar un mantenimiento que requiere una gestión continua y aportes financieros más allá del ciclo del proyecto.

Soluciones

Poner en marcha proyectos, especialmente al principio de las operaciones de emergencia, es importante tratar la tierra con delicadeza y evitar cambios innecesariamente rápidos. Preservar la vegetación mediante una limpieza manual de los sitios de construcción o restaurar o reforestar las tierras degradadas y otra vegetación evitará la erosión y la pérdida de la capa superior del suelo, creará oportunidades de trabajo verde y protegerá contra el viento y las inundaciones superficiales. Prevenir la erosión también protege las fuentes de agua locales y detiene la formación de peligrosos barrancos de erosión.

Considerar el uso de soluciones basadas en la naturaleza en lugar de infraestructura construida puede proteger o restaurar los ecosistemas y los beneficios que estos brindan a las comunidades. Proteger o mejorar los bosques locales, los humedales u otros espacios silvestres protege el acceso de las comunidades a recursos importantes tales como alimentos silvestres, materiales y medicinas artesanales tradicionales y otros productos forestales no madereros.

¹⁰ Global Soil Partnership Endorses Guidelines on Sustainable Soil Management <http://www.fao.org/global-soil-partnership/resources/highlights/detail/en/c/416516/> (2017).

RECOMENDACIONES VERDES

- Evitar la generación de problemas de degradación y erosión del suelo mediante la gestión cuidadosa de los proyectos de construcción y la preservación de la cubierta vegetal y del suelo.
- Limpiar a mano los sitios de construcción puede llevar más tiempo, pero también genera empleo y facilita la conservación de la cubierta vegetal y los árboles cuando es posible.
- Si el suelo es débil y fácilmente erosionable, planificar y construir medidas de drenaje y de control de la erosión lo antes posible. Una vez que comienza la erosión, puede ser muy difícil y costoso detenerla.
- Las intervenciones de medios de vida que involucran la distribución de ganado o la introducción de nuevos cultivos y especies de plantas deben evaluar los posibles impactos a la seguridad biológica y al ecosistema.
- Las intervenciones de medios de vida agrícolas y pastorales deben ser sostenibles y conservar el agua y el suelo, así como mejorar la resiliencia climática.
- Usar métodos de reducción de riesgo de desastre basado en ecosistemas (Eco-RRD), como la siembra de árboles y los humedales para la protección contra inundaciones, puede mejorar el entorno natural y al tiempo proporcionar una reducción de riesgos a largo plazo.
- Introducir soluciones basadas en la naturaleza para reemplazar o mejorar infraestructura existente, como las de tratamiento de aguas residuales o purificación de agua, puede ser sostenible tanto ambiental como fiscalmente.
- Apoyar la gestión comunal de los recursos naturales puede aumentar la resiliencia y la sostenibilidad y fomentar una toma de decisiones y una distribución de recursos más equitativas.
- Las actividades de reforestación o de protección del ecosistema son un método útil para restaurar un recurso sobreexplotado, reducir la erosión, crear un hábitat para otros animales y plantas y compensar las emisiones de gases de efecto invernadero.
- Para las actividades de reforestación se necesita una tenencia segura de la tierra, cuidado y mantenimiento continuos de los árboles y un plan de manejo acordado, para así abordar los factores que impulsan la deforestación y evitar la explotación del recurso.
- Las actividades de reforestación tienen el potencial de brindar oportunidades para la participación comunitaria y empleos verdes mediante el desarrollo de viveros de árboles, la venta de árboles jóvenes, la replantación, etc.
- Ayudar a las comunidades a mapear y a administrar sus productos forestales no madereros, que muchas veces son una excelente fuente de alimentos de emergencia y apoyan medios de vida sostenibles y resilientes.
- Los esquemas de energía para cocinar que involucran leña u otra biomasa casi nunca son sostenibles. Deben analizarse y planificarse cuidadosamente antes de implementarse.

MÁS INFORMACIÓN

ORIENTACIÓN

The Nature Navigator: un manual para profesionales de RRD. FICR, 2022
<https://preparecenter.org/site/nbs/nbsresources/nature-navigator-handbook/>

Curso Masivo Abierto en Línea (MOOC) sobre Soluciones basadas en la Naturaleza para Desastres y Resiliencia Climática. PNUMA / Alianza para el Medio Ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres (PEDRR)
<http://www.pedrr.org/mooc>

ESTUDIOS DE CASOS

Ejemplos de degradación de la tierra e impactos de Haití:

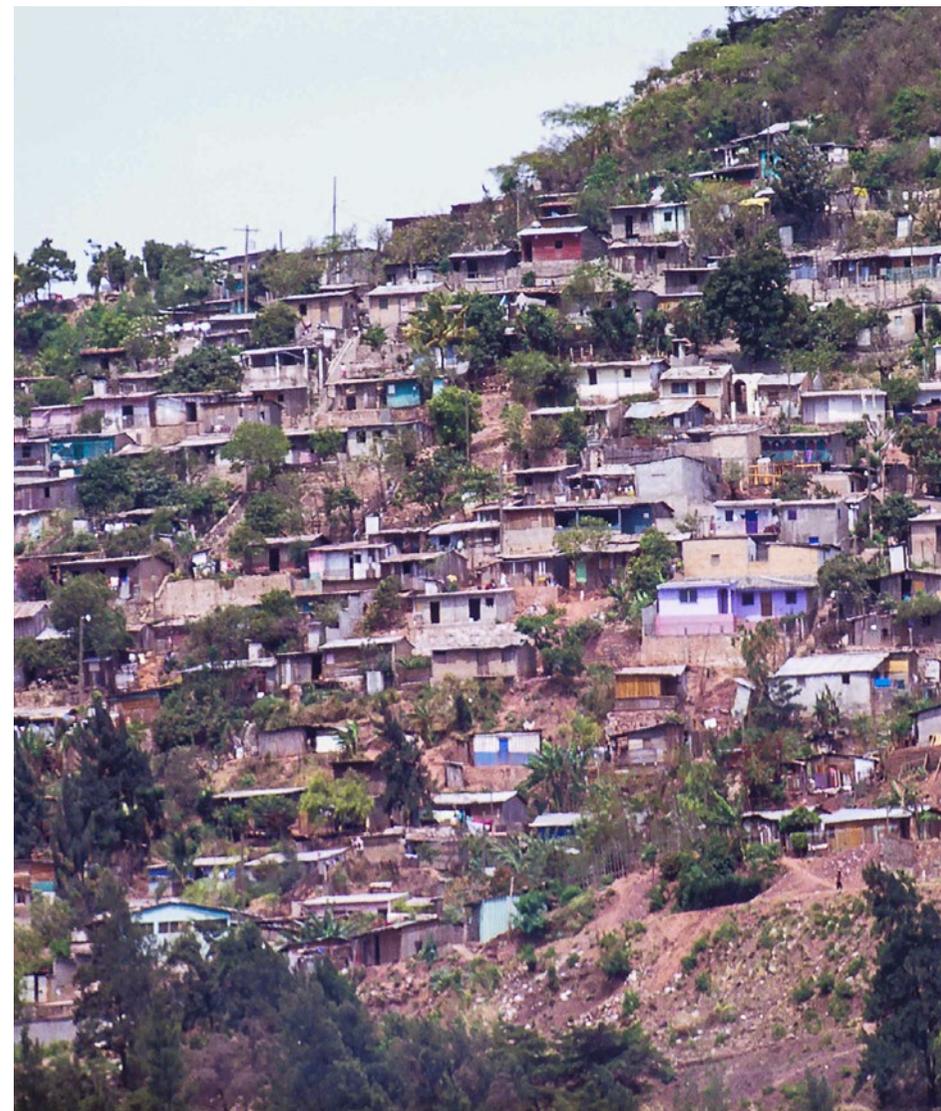
Environment and Humanitarian Action, Country Study, Haiti UNHCR/OCHA Joint Environment Unit (2016)
https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Haiti_EHA_Study_-_20160120.pdf

Recomendaciones para la gestión de la tierra cerca de los campos de refugiados en Uganda:

Restoring natural capital through tree-based interventions to reduce social tensions in humanitarian settings. World Agroforestry (2019)
<https://ehaconnect.org/wp-content/uploads/sites/2/2019/06/1.-Restoring-natural-capital-through-tree-based-interventions-to-reduce-social-tensions-in-humanitarian-settings.pdf>

Ejemplo Prevención de deslizamientos de tierra en Honduras¹¹

La Cruz Roja Hondureña (HRC) puso en marcha un programa comunitario de gestión del riesgo de desastres en Olancho, Honduras con el apoyo de la Cruz Roja Suiza. El objetivo era estabilizar el suelo en zonas propensas a deslizamientos de tierra. La HRC trabajó con las comunidades para mapear los lugares donde era probable que ocurrieran deslizamientos de tierra. La HRC luego implementó un proyecto de restauración de drenaje y de cubierta vegetal junto con la comunidad. Entre 2010 y 2018 se estabilizaron 230 sitios propensos a deslizamientos de tierra; se cavaron canales de drenaje para dirigir el agua de escorrentía de manera segura; y además se sembró vegetación, como pasto vetiver y hierbas de valeriana, para estabilizar el suelo y reducir la velocidad del agua camino ladera abajo. Esto se combinó con actividades relacionadas con agroecología para apoyar los medios de vida locales. Una evaluación realizada en 2018 mostró que más del 80 por ciento de los sitios habían mantenido su cobertura vegetal, protegiendo a más de 3000 personas de los deslizamientos de tierra.



Honduras © IFRC

¹¹ Ver el estudio de caso publicado: <https://www.wocat.net/library/media/122/>

Ejemplo Captación de agua en Níger

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

La Cruz Roja de Níger incluyó acciones de gestión de recursos naturales en el marco de un programa del Fondo de Emergencia para el Alivio de Desastres (DREF) como punto de partida para una reducción del riesgo de desastres a largo plazo y el desarrollo de la resiliencia comunitaria. En el DREF se incluyó un proyecto de gestión de recursos naturales, utilizando estructuras de retención de agua en forma de "media luna", como un programa de dinero por trabajo. Este proporcionó a las comunidades el dinero que necesitaban con tanta urgencia durante la sequía y, a más largo plazo, las estructuras en forma de media luna sirvieron para captar agua de lluvia, lo que ayudó a que los pastizales fueran más productivos. Este es un ejemplo de cómo una acción de respuesta diseñada en torno a la gestión de los recursos naturales puede, con el tiempo, evolucionar para convertirse en una recuperación verde y ayudar a aumentar la resiliencia de la comunidad ante los desastres.



Niger © IFRC

AGUA

Sin una mejor gestión hídrica, se prevé que para 2030 700 millones de personas en todo el mundo se verán desplazadas por la falta de agua potable. Es esencial garantizar que nuestras operaciones de respuesta no contribuyan a futuras crisis¹²

Problemas

- Proporcionar agua limpia para el uso de la comunidad o del campos de desplazados puede sobreexplotar las fuentes locales de agua dulce, en particular las aguas subterráneas, causando una pérdida irreversible del suministro de agua.
- Los sistemas de suministro y bombeo de agua que dependen de generadores de combustibles fósiles pueden ser costosos a largo plazo y generar emisiones excesivas de gases de efecto invernadero.
- La sobreexplotación o la contaminación del agua pueden afectar significativamente la seguridad alimentaria al dañar las fuentes de alimentos acuáticos y limitar la disponibilidad de agua para la agricultura.
- Instalaciones, como depósitos de combustible y talleres de vehículos, mal administradas y mantenidas pueden generar contaminación química o biológica del suelo y del agua dulce, y dañar los ecosistemas.

¹² Instituto Global del Agua, 2013

Soluciones

El agua es un recurso natural vital y sensible, y además esencial para la vida y el sustento de todas las comunidades. Es necesaria una planificación cuidadosa para garantizar que se mantenga protegida y que no sea sobreexplotada por nuestras actividades. El suministro de agua potable limpia y segura a las comunidades es un componente clave de la respuesta ante emergencias, y cuando esto se hace de una manera sostenible, que minimiza el desperdicio de agua y el uso de combustibles fósiles, también puede contribuir a los objetivos de desarrollo a más largo plazo.

El suministro sostenible de agua y la gestión hídrica deben incorporarse de manera integral en las respuestas, por ejemplo, mediante la construcción de alojamientos que permiten la captación de agua lluvia y de aguas grises para regar los huertos y apoyar la seguridad alimentaria y los medios de vida. Los proyectos de provisión y de protección de agua a nivel de paisaje pueden combinar sistemas de provisión de agua (diseñados para conservar agua y ser fácilmente monitoreados) con actividades como la conservación del suelo y la reforestación alrededor de la fuente de agua que ayudan a mantener el agua limpia. Esto puede mejorar la calidad y la cantidad general de agua a la que las comunidades pueden acceder con el tiempo.

RECOMENDACIONES VERDES

- Siempre que sea posible, evitar la duplicación apoyando, fortaleciendo y conectándose a los sistemas de abastecimiento de agua y de saneamiento existentes.
- Priorizar el uso de electricidad solar u otras fuentes de energía renovables para el bombeo de agua. Siempre que sea posible, evitar el uso de baterías en los sistemas solares de bombeo.
- Realizar una evaluación del acuífero antes de la extracción de agua subterránea. Si esto no es posible debido a los plazos de la respuesta ante emergencias, entonces debe incluirse en la planificación le etapa de seguimiento.
- Minimizar y evitar el transporte de agua en camiones cisterna o la provisión de agua embotellada.
- Integrar la captación de agua de lluvia y de aguas grises en el diseño de nuevas estructuras y alojamientos.
- Considerar intervenciones de medios de vida que incluyan protección del agua a nivel de paisaje y actividades de gestión sostenible del agua.
- Concienciar a las comunidades objetivo para evitar el desperdicio y el uso ineficiente del agua dulce.
- Diseñar los sistemas de suministro de agua de modo que eviten el desperdicio y faciliten su revisión, e incluir la inspección y el mantenimiento regulares en los planes del proyecto a fin de evitar fugas, otras formas de desperdicio de agua y evitar vectores como los mosquitos, y su reproducción.
- Ubicar las instalaciones de WASH lejos de zonas propensas a inundaciones y de fuentes de agua potable, especialmente las de saneamiento y de tratamiento de aguas residuales.
- Estar conscientes de que aun cuando las aguas residuales están tratadas y son biológicamente seguras, todavía tienen un alto contenido de componentes orgánicos que representan un riesgo significativo para los entornos de agua dulce. Nunca debe verterse ningún tipo de desecho biológico tratado en aguas dulces, sino más bien debe desecharse en la tierra donde las plantas pueden absorber los nutrientes de manera segura.
- Considerar métodos más verdes para el tratamiento seguro de lodos fecales en contextos de saneamiento masivo, como los biodigestores. Estos pueden incluso generar valor a partir de desechos fecales como fertilizantes o biogás.
- Evitar la contaminación de los entornos de agua dulce con productos químicos de tratamiento de agua como floculantes y/o cloro. Especialmente, garantizar que se mantengan a seguros los almacenes de productos químicos, incluyendo del riesgo de desastres.
- Trabajar con socios para vincular el suministro de agua con intervenciones de gestión sostenible de la tierra y soluciones basadas en la naturaleza (p. ej., restauración de humedales) a fin de proteger las fuentes de agua a largo plazo.
- Desmantelar las instalaciones de WASH que ya no están funcionando de manera adecuada y segura a fin de evitar la contaminación del medio ambiente local, como las aguas subterráneas.

MÁS INFORMACIÓN

ORIENTACIÓN

Sugerencias para proteger los recursos hídricos en un proyecto WASH: *Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Environmental Considerations*, WWF (2016)

https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/water_sanitation_and_hygiene_wash_environmental_considerations.pdf

Una presentación corta sobre el mantenimiento y operación de un sistema solar de agua: *Operation & Maintenance in Solar Powered Water Schemes - A quick overview*, OIM (2021)

https://energypedia.info/images/e/e5/Operation_and_Maintainance_in_Solar_Powered_Water_Schemes_2021.pdf

CAJAS DE HERRAMIENTAS Y APRENDIZAJE ELECTRÓNICO

Una capacitación electrónica y kit de herramientas en materia de suministro solar de agua:

Safeguard Water, GIZ y socios (actualizado con regularidad)

https://energypedia.info/wiki/SPIS_Safeguard_Water

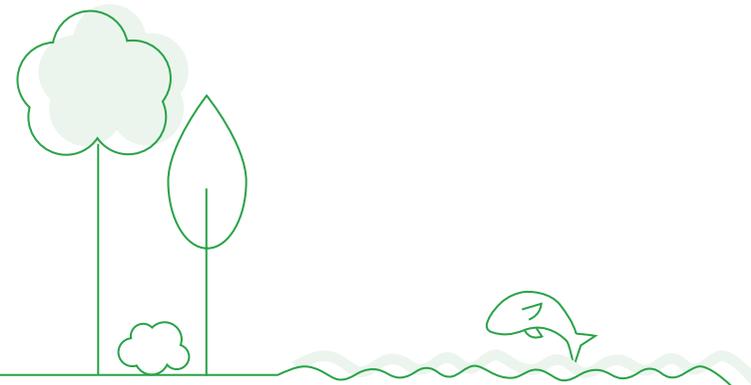
Seminario web sobre provisión de energía para WASH, con estudios de casos del CICR y UNICEF:

Energía Renovable para el Suministro de Agua en Contextos Humanitarios

https://energypedia.info/wiki/Webinar_on_Powering_WASH:_Renewable_Energy_for_Water_Supply_in_Humanitarian_Settings

Evaluación de Sistemas de Saneamiento a base de Biogás en Prisiones de Nepal. CICR, 2010

www.susana.org/_resources/documents/default/2-1023-zurbrugg-iwa2805-dewats-surabaya-final.pdf

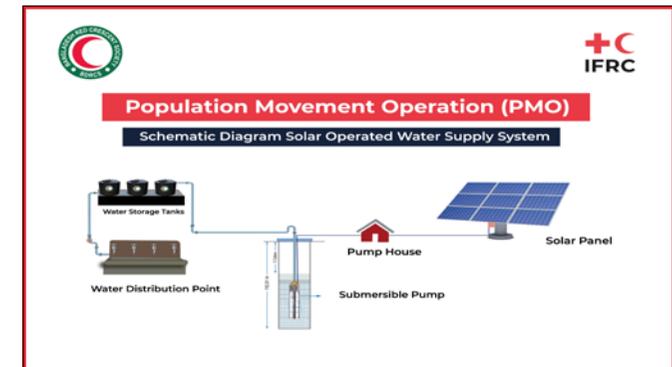


Ejemplo Sistemas de suministro de agua alimentados con energía solar en Bangladesh

A fines de 2017, los asentamientos de campamentos en Cox's Bazar, Bangladesh crecieron rápidamente, lo que a su vez provocó un rápido aumento de la necesidad de agua potable segura. La Sociedad de la Media Luna Roja de Bangladesh implementa un proyecto de suministro de agua como parte de la Operación de Movimiento de Población de Cox's Bazar. Se está utilizando energía solar para alimentar las redes de agua para su proyecto. Esto permite que el agua sea suministrada sin los efectos negativos y el alto costo que conllevan los generadores de combustibles fósiles, y aprovecha un recurso que es tanto renovable como disponible y gratuito. Se usaron paneles solares para alimentar una bomba sumergible que transfería agua a los tanques de almacenamiento y luego a los puntos de distribución de agua. Esto suministra 20 litros de agua potable segura a 100 personas por grifo por día. La Sociedad de la Media Luna Roja de Bangladesh consideró el medio ambiente durante todos los aspectos de la construcción del sistema, seleccionando un sitio apropiado y evitando la tala de árboles. Para que el sistema fuera duradero y fácil de mantener, el sistema de tuberías subterráneas se hizo utilizando tuberías de HDPE (polietileno de alta densidad) en lugar de hierro, que tiende a oxidarse. La calidad del agua es analizada por voluntarios comunitarios capacitados, así como en el laboratorio de monitoreo de la calidad del agua. En base a una estimación de la relación calidad precio de construir y dar mantenimiento al sistema de energía solar en comparación con un sistema que usa un generador de diésel, se estima que el sistema de energía solar será 3.5 veces menos costoso durante los próximos 20 años, generando ahorros estimados de US\$ 173,386 (en base a los precios actuales del combustible).



Bangladesh © IFRC



Ejemplo Tratamiento de Lodos Fecales en Bangladesh



Bangladesh, 2019 © Farzana Hossen / British Red Cross

En 2018 y 2019 se llevaron a cabo pruebas piloto de los nuevos métodos de tratamiento de desechos fecales en Cox's Bazar, Bangladesh. El primero fue un sistema aeróbico de tratamiento múltiple iniciado por la Sociedad de la Media Luna Roja de Bangladesh y la FICR. Este proyecto comenzó tratando las aguas residuales de aproximadamente 5000 refugiados, pero para 2020 se había ampliado a fin de poder tratar de manera sostenible los desechos de aproximadamente 20,000 personas por día. Los residuos se tratan de forma segura y sin productos químicos, y el líquido final se libera después de una serie de pruebas.

También se ha implementado un sistema anaeróbico desde 2019, cuando la Media Luna Roja de Bangladesh, con el apoyo de la Cruz Roja Británica, la Cruz Roja Sueca y Urban Waters, CDD Society, construyó un nuevo sistema descentralizado de aguas residuales para otras 20,000 personas. Este proceso utiliza energía solar para secar el lodo, que luego se incinera. Las cenizas son seguras y pueden usarse para fines hortícolas. Ambos métodos brindan opciones de manejo de lodos fecales (MLF) nuevas y más verdes en contextos prolongados.

La FICR busca incorporar la MLF como una competencia técnica a nivel mundial, para que pueda servir al sector WASH en su conjunto en contextos de saneamiento masivo como campamentos o crisis urbanas. Dado que actualmente existen pocos métodos de MLF verde a corto plazo que puedan desplegarse en una situación de emergencia, la FICR está trabajando para desarrollar más métodos nuevos de MLF, incluyendo métodos que puedan desplegarse rápidamente en situaciones de emergencia.

CONTACTOS

William Carter (FICR) - william.carter@ifrc.org

ENERGÍA - HOGARES

En Bangladesh, los estudios han demostrado que proporcionar LPG, un combustible limpio y saludable para cocinar, en contextos humanitarios solo agrega un 10 por ciento al costo de la asistencia alimentaria. Este salva vidas y reduce la recolección de leña en más de un 80 por ciento¹³.

Problemas

- A nivel mundial, 3000 millones de personas aún cocinan en un fuego abierto, sin embargo, las agencias humanitarias muchas veces tienden a ignorar las necesidades energéticas de los hogares, especialmente en las operaciones de respuesta ante emergencias.
- Cuando no hay combustibles modernos disponibles o cuando no hay suficiente suministro eléctrico, los hogares se ven obligados a utilizar combustibles de mala calidad como la madera y el carbón para cocinar.
- El uso de combustibles de mala calidad para cocinar genera humo y contaminación del aire, lo que afecta negativamente la salud y el bienestar, especialmente de mujeres y niños.
- La recolección de leña y la producción de carbón vegetal es una de las principales causas de deforestación y de degradación de la tierra.
- Tener que recoger leña a grandes distancias de sus hogares pone a mujeres y niñas en riesgo de sufrir violencia de género.
- La falta de energía asequible y sostenible para la iluminación y la comunicación afecta negativamente la calidad de vida, los medios de vida y los resultados educativos.
- La provisión o la producción local de estufas de mala calidad puede ser costoso e ineficaz para mejorar el uso eficiente de los combustibles.

Soluciones

Analizar adecuadamente las necesidades energéticas de los hogares y de las comunidades permite conocerlas y por consiguiente brindar el apoyo adecuado para satisfacer esas necesidades de manera saludable, sostenible y equitativa. Esto es especialmente importante en contextos de desplazamiento. En algunos casos, lo más eficaz para llegar a las comunidades remotas es apoyar la ampliación de las redes de energía existentes, y así se permite que la respuesta o el proyecto contribuya a los objetivos de desarrollo a más largo plazo. Donde no existen redes eléctricas, la energía solar ahora puede fácilmente satisfacer, y cada vez más económicamente, la mayor parte de las necesidades de los hogares en lo que se refiere a electricidad para la iluminación y para cargar dispositivos de comunicación como teléfonos móviles. Hacer énfasis en el suministro de combustibles modernos para cocinar, como el gas envasado, tendrá beneficios inmediatos para la salud de mujeres y niños y reducirá las emisiones excesivas de gases de efecto invernadero a un nivel que no puede lograrse de ninguna otra manera. Alternativamente, otras medidas como el suministro de leña y la tecnología de cocción eficiente en combustible también pueden ayudar a reducir la deforestación cuando se planifican cuidadosamente.

¹³ ACNUR Bangladesh

RECOMENDACIONES VERDES

- Analizar cómo los hogares cocinan los alimentos y qué sistema de iluminación utilizan, centrándose en los impactos ambientales resultantes.
- Cuando sea a posible, ya sea en contextos de desarrollo urbano o rural, promover la conexión a las redes locales de suministro de electricidad y de gas así como el desarrollo de estas.
- Proporcionar luces y lámparas solares y estaciones de carga a los hogares cuando corresponda. Sin embargo, es necesario considerar lo que sucederá al final de la vida útil del producto y evitar generar desechos electrónicos
- Cuando sea necesario, suministrar o complementar combustibles más limpios, como gas envasado, para reducir los problemas de salud relacionados con la contaminación y las consecuencias ambientales negativas que generan la leña y el carbón.
- Si debe usarse leña, asegurarse de que está adecuadamente seca antes de usarla aumentará significativamente la eficiencia y reducirá la contaminación.
- Si debe usarse leña o carbón, considerar mejorar el acceso a estufas mejoradas que sean más eficientes en combustible (deben ser modelos probados de forma independiente que cumplan con los estándares de eficiencia de cocción de IOS). Esto también puede hacerse mediante intervenciones de mercado y/o de AEC.
- Brindar alternativas de purificación del agua para que los hogares no tengan que hervirla antes de beberla.
- Concienciar a los hogares sobre cómo cocinar de manera eficiente en combustible, por ejemplo, remojar las legumbres antes de cocinar para reducir el tiempo de cocción.
- Asegurarse de que los hogares tengan el equipo adecuado para practicar la conservación de energía, por ejemplo, tapas que se ajustan bien a las ollas.
- Proporcionar variedades de alimentos básicos que sean cultural y localmente apropiados y que necesiten menos tiempo de cocción.
- Trabajar junto con otros actores para garantizar que se puedan satisfacer las necesidades de combustible para cocinar sin perjudicar el medio ambiente.
- Considerando que las tecnologías de energía limpia avanzan rápidamente, mantenerse al día con las nuevas tecnologías verdes, tales como las cocinas electrónicas, garantizará que la Sociedad Nacional podrá ofrecer a las comunidades las mejores opciones para satisfacer sus necesidades energéticas.

MÁS INFORMACIÓN

ESTUDIOS DE CASOS

Compendio de buenas prácticas para una respuesta humanitaria más verde, Comisión Europea (2021)
https://www.urd.org/wp-content/uploads/2021/06/DOC_EU_ENVIRONMENT_COMPENDIUM_EN_250621.pdf

Traditional fuels in a humanitarian setting. Case study of the Nyarugusu refugee camp, Kigoma region, Tanzania. PNUMA DTU (2017)
<https://unepdtu.org/publications/the-true-cost-of-using-traditional-fuels-in-a-humanitarian-setting-case-study-of-the-nyarugusu-refugee-camp-kigoma-region-tanzania/>

Cooking Options in Refugee Situations: a handbook of experiences in energy conservation and alternative fuels, ACNUR 2002.
<https://www.unhcr.org/uk/protection/environment/406c368f2/handbook-experiences-energy-conservation-alternative-fuels-cooking-options.html>

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Market-based cooking energy provision example: Cooking in Displacement Settings Engaging the Private Sector in Non-wood-based Fuel Supply, Moving Energy Initiative, (2019)
<https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/publications/2019-01-22-PatelGross2.pdf>

CATÁLOGO

Catalogue of tested clean cooking stoves and fuels: Standardizing the Performance of Clean Cooking Solutions, Clean Cooking Alliance, Clean Cooking Catalogue
<https://cleancooking.org/research-evidence-learning/standards-testing/>

Ejemplo Estufas de cocina eficientes en combustible en Namibia

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

En 2018, la Sociedad de la Cruz Roja de Namibia inició un proyecto financiado por la UE en asociación con la Cruz Roja Española con el objetivo de mitigar los impactos negativos del cambio climático en las comunidades rurales vulnerables, que incluía la promoción del uso de tecnologías energéticamente eficientes. El proyecto fue apoyado por el Ministerio de Agricultura, Agua y Silvicultura y el Instituto de Energía de Namibia de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Namibia. El proyecto duró 26 meses, construyéndose más de 500 estufas y alcanzando a un total de 2505 personas.

Las comunidades locales participaron en el proceso para seleccionar el tipo de estufa eficiente en combustible que se probaría, especialmente porque algunos modelos propuestos usaban materiales que eran demasiado caros o inaccesibles en las zonas rurales de Namibia. La estufa Elephant Cook es una estufa de barro de bajo consumo de combustible construida con materiales locales fácilmente disponibles (tierra arcillosa, arena, ceniza y paja). Utiliza entre un 50 y un 60 por ciento menos leña que una estufa tradicional de fuego abierto. Además, por su diseño, las familias están menos expuestas a contaminantes.

Las estufas se instalaron en casas seleccionadas por los miembros de la comunidad (generalmente los líderes de la comunidad), las que estaban accesibles para quien estuviera interesado. Debido al sencillo diseño y a su dependencia de materiales locales, la estufa Elephant Cook es fácilmente reproducible en otros contextos. Fue tal el nivel de aceptación que tuvieron las estufas que se siguieron produciendo aun después del cierre oficial del proyecto.



Namibia © IFRC

Ejemplo Provisión de LPG en Bangladesh

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

Hubo exceso de recolección de leña del bosque local en Cox's Bazar, Bangladesh después de la afluencia de refugiados en 2018. Se estimó que al inicio de la emergencia se recogían más de 730 toneladas de leña al día, lo que habría equivalido a más de 1,100 campos de fútbol de deforestación al año. Estaban en grave riesgo importantes hábitats de vida silvestre en la zona, y se estaba generando una creciente tensión social con las comunidades de acogida, que estaban preocupadas por sus recursos naturales y medios de vida. Para contrarrestar esto, la Sociedad de la Media Luna Roja de Bangladesh trabajó con socios para proporcionar combustible alternativo y limpio para cocinar. Se puso a disposición combustible en forma de gas licuado de petróleo (LPG) mediante un sistema de cupones, e inmediatamente se redujo considerablemente la recolección de leña de los bosques de los alrededores. Además, el LPG también tuvo impactos medibles en la nutrición y en la salud al haber un acceso confiable a combustible para cocinar y al prevenirse la contaminación del aire interior. Es importante mencionar que el hecho de haber eliminado la necesidad de tener que viajar largas distancias para recolectar leña redujo considerablemente los riesgos de violencia sexual y de género, y además mejoraron los resultados educativos para los niños que anteriormente pasaban muchas horas recolectando leña.



Bangladesh © IFRC

ASISTENCIA EN EFECTIVO Y CUPONES

Entre 2015 y 2020, casi se triplicó el uso de transferencias de efectivo y cupones en la asistencia humanitaria, representando el 18 por ciento de la asistencia humanitaria internacional. Por lo tanto, la planificación de programas de efectivo ambientalmente responsables es una parte clave de la acción humanitaria verde¹⁴.

Problemas

- A menudo se supone que la asistencia en efectivo y cupones (AEC) es una opción más verde, sin embargo, este no siempre es el caso si los mercados locales no pueden proporcionar productos de alta calidad y durabilidad producidos de manera sostenible.
- Los productos disponibles a nivel local pueden ser de menor calidad y tener ciclos de vida más cortos, lo que genera mayores emisiones de gases de efecto invernadero y más desechos.
- La AEC quita la responsabilidad ambiental a las organizaciones y la transfiere a las poblaciones objetivo, que podrían no ser capaces de tomar decisiones sostenibles. Esto podría conducir a la compra de productos menos sostenibles con vidas útiles más cortas.
- La AEC puede provocar daños ambientales, como la deforestación que se genera cuando se proporciona asistencia en efectivo para fines de alojamiento.

Solución

Para garantizar la sostenibilidad, las consideraciones ambientales pueden integrarse totalmente en las evaluaciones de mercado que se realizan antes de seleccionar cualquier proyecto de AEC. Brindar incentivos y educación ambiental a las comunidades objetivo puede empoderarlas a tomar decisiones sostenibles. Trabajar con proveedores locales para mejorar la sostenibilidad y la calidad de sus productos puede garantizar un acceso duradero a productos más sostenibles para los destinatarios y la comunidad en general.

¹⁴ CaLP (2020), The State of the World's Cash 2020

RECOMENDACIONES VERDES

- Integrar sistemáticamente las consideraciones relativas al medio ambiente en las evaluaciones, políticas y estrategias de AEC; selección de modalidades en efectivo, cupones o en especie; y crear conciencia entre los profesionales que trabajan con efectivo.
- Los programas de efectivo pueden apoyar iniciativas ambientales como la reforestación, contribuyendo de manera útil a la rehabilitación del medio ambiente local después de una crisis.
- Antes de diseñar un programa de AEC, especialmente transferencias recurrentes o AEC específicas a sectores, es importante evaluar los siguientes aspectos:
 - » Analizar las necesidades, hábitos de consumo y preferencias de las comunidades locales, incluyendo sus necesidades energéticas a nivel de hogar y el contexto ambiental local.
 - » Como parte de las evaluaciones de mercado, analizar la disponibilidad de productos sostenibles y los estándares ambientales y de calidad de la producción local.
- Utilizar la lista de verificación ambiental del enlace a continuación para ayudarles con la evaluación, la planificación y el monitoreo de su proyecto de AEC.
- Combinar la AEC con actividades complementarias como asistencia técnica y educación en temas ambientales y en producción y consumo sostenible, tanto para el personal como para los beneficiarios y proveedores.
- Considerar si un **enfoque de 'modalidad mixta'**, que combina la AEC con distribuciones en especie, sería lo mejor para evitar el daño ambiental.
- Promover e incentivar opciones de consumo sostenible mediante campañas dirigidas de comunicación e información.
- Usar cupones o establecer condiciones para promover compras sostenibles específicas, por ejemplo, para comprar estufas y combustible limpio para cocinar.
- Establecer contacto y asociarse con múltiples partes interesadas, actores y organizaciones, incluyendo el sector privado, para:
 - » Adoptar un enfoque "basado en el mercado" y reforzar la producción, el almacenaje y la distribución locales sostenibles.
 - » Alentar a más proveedores a proporcionar productos sostenibles vinculándolos con sistemas de cupones.
- Al monitorear el AEC a lo largo del ciclo del proyecto, considerar cualquier impacto ambiental (por ejemplo, en los desechos, el agua, la deforestación, etc.) y no solo cómo se gastó la asistencia en efectivo.

MÁS INFORMACIÓN

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

Estudio sobre los impactos ambientales de la asistencia en efectivo y cupones, posibles compensaciones entre diferentes formas de asistencia y recomendaciones sobre cómo aumentar el impacto positivo de la AEC:

The environmental impact of cash and voucher assistance. Brangeon, Leon (2020)

https://www.urd.org/wp-content/uploads/2020/11/RapportENVCash_En_GroupeURD_2020.pdf

Análisis comparativo del impacto de la AEC y la asistencia en especie en diferentes países respecto a diferentes artículos estándar de ayuda, incluyendo recomendaciones sobre cómo minimizar los impactos ambientales:

ACNUR, ARUP (2020) *Review of environmental impact of Cash Based Interventions and in-kind assistance, Executive Summary.*

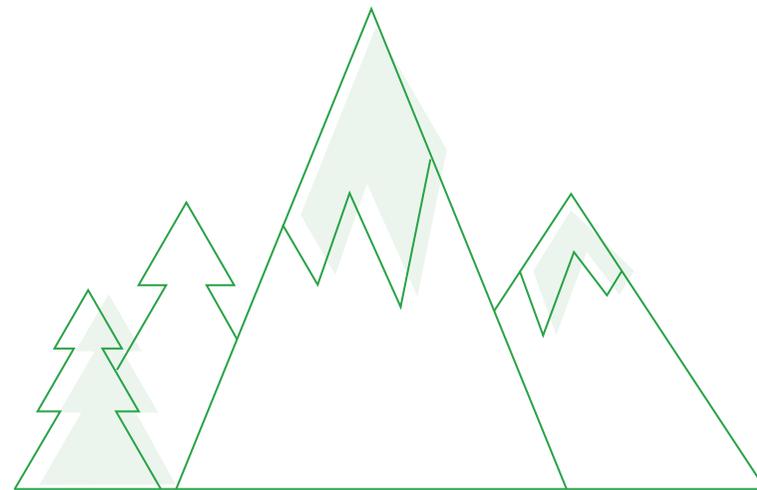
<https://www.unhcr.org/5fce26c44.pdf>

LISTAS DE VERIFICACIÓN

Lista de verificación ambiental para la evaluación, planificación y monitoreo de los programas de AEC:

ACNUR y PNUMA 2022

[Checklist CVA and Environment - The CALP Network](#)



Ejemplo Efectivo para bienes verdes en Kenia

Introducción

El análisis
ambiental

Nivel organizativo

Apoyo a la
concienciación
ambiental a nivel
de la comunidad

Adquisiciones

Transporte y
logística

Construcción

Energía - para las
instalaciones

Desechos

Suelos

Agua

Energía - hogares

Asistencia
en efectivo y
cupones

Anexo

La Cruz Roja de Kenia, en colaboración con el PMA y el Gobierno de Kenia, ha emprendido un programa de efectivo por activos basado en el medio ambiente en el subcondado de Kinango en Kenia. La zona había experimentado varias sequías que afectaron su seguridad alimentaria e hídrica. Por medio de las Operaciones Prolongadas de Socorro y Recuperación (OPSR) de la Cruz Roja de Kenia, los beneficiarios han excavado depósitos de captación de agua y sembrado árboles, a cambio de los cual los beneficiarios reciben una compensación en efectivo por el trabajo que han realizado en los proyectos. Las mejoras hechas al suministro de agua y a las condiciones del suelo, junto con la introducción de variedades de cultivos más resistentes a la sequía, han mejorado considerablemente la producción de cultivos alimentarios y la seguridad alimentaria. También ha permitido el establecimiento de un proyecto de cultivo de hortalizas y viveros de árboles que genera ingresos para las comunidades objetivo. Un beneficio ambiental adicional de esto es que ha permitido que las comunidades objetivo dejen de producir carbón. La producción de carbón había sido la principal fuente de ingresos en la zona, pero exponía a las personas a la contaminación del aire y dejaba sus tierras expuestas a la erosión del suelo y a una deforestación masiva. Ahora, mediante el programa de efectivo por activos, la producción de carbón se ha reducido considerablemente y se está reforestando la zona.



Kenya © IFRC

ANEXO

Ejemplo Análisis Ambiental Básico de un Proyecto

Si bien se puede realizar un análisis ambiental para cualquier proyecto u operación humanitaria utilizando herramientas especializadas como la NEAT+, el ejemplo a continuación se incluye para mostrar cómo ustedes mismos pueden realizar el análisis ambiental para cualquier proyecto in utilizar una herramienta.

Una Sociedad Nacional planea ayudar a las comunidades remotas proporcionándoles agua potable limpia. Piensan hacerlo mediante la perforación de pozos y la instalación de quioscos de agua a nivel de aldea.

Paso 1. Identificar las entradas y salidas (*ins y outs*) ambientales de la actividad

Entradas

- Cemento y otros materiales para construir y obtener pozos y quioscos de agua
- Generadores y bombas de pozo
- Combustible y aceite para generadores
- Emisiones de gases de efecto invernadero proveniente de los vehículos y los generadores
- Residuos de alimentos y de materiales para el personal del proyecto y los proveedores de la perforación

Salidas

- Extracción de aguas subterráneas
- Materiales locales utilizados para construir quioscos de agua

Cambios

- Aumento del flujo de aguas residuales hacia los cursos de agua cercanos
- Posible aumento de la ganadería debido a la provisión de agua
- Posible aumento de la horticultura u otra agricultura debido a una mayor provisión de agua

Paso 2. Determinar las sensibilidades del medio ambiente

Clima: Árido, una única estación húmeda

Topografía: Colinas bajas, vegetación escasa con malezas y tierras de cultivo. Suelos frágiles y erosionables.

Recursos naturales: Pastizales y tierras de cultivo, ningún otro recurso natural importante.

Uso de la tierra: Ganadería en pastizales y algunos cultivos de subsistencia estacionales.

Fuentes de agua: En su mayoría, arroyos estacionales con algunos ríos permanentes. Se sabe que existe agua subterránea en acuíferos poco profundos.

Población local: La población local se divide en gran parte en comunidades de pequeñas aldeas. No hay electrificación ni sistemas de desechos sólidos. Algunos hogares utilizan pequeños paneles solares y generadores para uso ocasional. Los inodoros de fosa son el enfoque de saneamiento primario.

Industria local: En su mayoría, agricultura de subsistencia, con algunas ventas locales en efectivo de ganado, cultivos excedentes y carbón vegetal.

Acceso: El acceso a las aldeas es por caminos en mal estado, se necesitará vehículos 4x4.

Áreas Protegidas: Un Parque Nacional colinda con la zona, atrayendo algo de tráfico turístico y resultando en algunos conflictos entre los ganaderos y los guardaparques.

Sitios culturales clave: No se conocen sitios culturales clave. La mayoría de las aldeas tienen un edificio religioso a menudo construido con materiales locales.

Paso 3. Determinar los impactos clave

- La extracción de agua de acuíferos no evaluados en un ambiente seco podría no ser sostenible.
- Los generadores para las bombas necesitarán combustible y aceite, lo que resultará en costos continuos y emisión de gases de efecto invernadero.
- Recursos naturales limitados para la construcción y la perforación. Los materiales deberán importarse utilizando camiones con la capacidad adecuada.
- En el sitio no existen sistemas para el manejo de desechos sólidos.

Paso 4. Identificar las mejoras

- Evaluar el sistema acuífero antes de perforar y establecer un monitoreo continuo del acuífero.
- Evitar el uso excesivo de aguas subterráneas.
- Usar paneles solares para alimentar las bombas de pozo en lugar de generadores.
- Limitar las emisiones de gases de efecto invernadero reduciendo la cantidad de viajes al lugar.
- Gestionar los desechos y eliminar los desechos sólidos no biodegradables que se trajeron.

Paso 5. Modificar el plan del proyecto

Las mejoras al plan del proyecto incluyen:

- Preevaluación del sistema acuífero
- Monitoreo continuo del acuífero
- Programas de concienciación comunitaria sobre manejo y conservación del agua
- Formar juntas comunitarias de agua para determinar la distribución y el uso equitativos del agua
- Uso de paneles solares para el bombeo del agua y mayor capacidad de almacenamiento de agua
- Un responsable de logística dedicado para coordinar viajes y movimientos del proyecto.
- Inclusión de un requisito de «Responsabilidad ambiental» en los documentos de licitación para la perforación y en el contrato final, que incluye:
 - » Planes de gestión de desechos
 - » Uso de vehículos apropiados
 - » Alojamiento en el sitio para los equipos de perforación, para reducir los viajes
 - » Plan de trabajo que incluya transporte de personal y de material



La Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (Federación Internacional) es la mayor red humanitaria de servicio voluntario en el mundo. Cuenta con ciento noventa y dos (192) Sociedades Nacionales miembros y cerca de catorce millones de voluntarios. Los voluntarios están presentes en las comunidades antes y después de los desastres, así como durante estos. Ejecutamos actividades en los entornos más complejos y de difícil acceso en el mundo, con el empeño de salvar vidas y promover la dignidad humana. Apoyamos a las comunidades para que adquieran mayor fortaleza y capacidad de resiliencia, de manera que sean lugares en donde las personas pueden llevar existencias sanas y seguras, y contar con oportunidades de prosperidad.

Manténgase al tanto de nuestra labor:

ifrc.org | twitter.com/ifrc | facebook.com/ifrc | instagram.com/ifrc | youtube.com/ifrc