



SEADS

**Normas para
el apoyo a los
medios de
subsistencia
relativos a
cultivos en
emergencias**

EDICIÓN DE 2022

**Normas para el
apoyo a los medios
de subsistencia
relativos a cultivos
en emergencias**

EDICIÓN DE 2022

Practical Action Publishing Ltd
25 Albert Street, Rugby, Warwickshire, CV21 2SG, Reino Unido
www.practicalactionpublishing.com

© SEADS, 2022

Los derechos morales de los editores a ser reconocidos como los editores de este manual y de los contribuidores a ser reconocidos como los contribuidores de este manual se rigen por las secciones 77 y 78 de la Ley sobre derechos de autor, diseño y patentes de 1988.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede, ni en todo ni en parte, reimprimirse, reproducirse ni utilizarse de ninguna forma ni mediante ningún medio electrónico, mecánico o cualquier otro medio conocido o futuro, incluido fotocopiar y grabar, ni en ningún sistema de almacenamiento ni recuperación sin el permiso por escrito de los editores.

Los nombres corporativos o de productos pueden ser marcas o marcas registradas y únicamente se usan con el propósito de identificación y explicación sin intención de infringir ninguna ley.

Un registro bibliográfico de esta publicación se encuentra disponible en la Biblioteca Británica.

Se ha solicitado un registro bibliográfico de esta publicación en la Biblioteca del Congreso de EE. UU.

ISBN 978-1-78853-461-1 Tapa blanda
ISBN 978-1-78853-462-8 Libro electrónico

Cita: SEADS (2022), *Normas para el apoyo a los medios de subsistencia relativos a cultivos en emergencias*, Rugby, Reino Unido: Practical Action Publishing. <http://doi.org/10.3362/9781788534628>

Desde 1974, Practical Action Publishing ha publicado y divulgado libros e información en apoyo de la labor de desarrollo internacional en todo el mundo. Practical Action Publishing es un nombre comercial de Practical Action Publishing Ltd (Nº de Empresa Registrada 1159018), la empresa editorial de propiedad absoluta de Practical Action. Practical Action Publishing opera exclusivamente para apoyar los objetivos de su organización sin ánimo de lucro matriz y cualquier beneficio obtenido se reinvierte en Practical Action (Registro de Empresas sin ánimo de lucro - Charity Register - Nº 247257, Nº de Registro del IVA del Grupo 880 9924 76).

Los comentarios y opiniones incluidos en esta publicación corresponden al autor y no representan las opiniones de Practical Action Publishing Ltd ni de su empresa sin ánimo de lucro matriz, Practical Action.

Se han hecho esfuerzos razonables por publicar datos e información fiables, pero los autores y la editorial no asumen responsabilidad por la validez de todos los materiales ni por las consecuencias de su uso.

Cubierta y diseño de texto de Jessica Haswell
La fotografía de la cubierta muestra Fouriesburg, Sudáfrica. Crédito: Adalia Botha
Maquetación de River Valley Technologies
Editado por Kate Murphy
Traducido del inglés por Imogen Duthie
Corrección de textos: Jorge Lopez

ELOGIOS AL LIBRO

“Una guía comprehensiva y a la vez clara y concisa diseñada para llevar a cabo intervenciones agrícolas de alta calidad e impacto en emergencias. Las herramientas prácticas y los recursos externos que se presentan aquí son complementos valiosos, mientras que el enfoque en planteamientos participativos y centrados en las personas es altamente pertinente. La guía sirve también como recordatorio de aspectos que podrían pasarse por alto durante las fases de planificación e implementación de una respuesta de emergencia. En general, es un gran recurso para nuestra labor en el sector humanitario.”

Jo Burton, Directora de la Unidad de Seguridad Económica, Comité Internacional de la Cruz Roja, Suiza

“La producción de este manual se llevó a cabo reuniendo los muchos años de experiencia de aquellos que implementan intervenciones humanitarias para apoyar medios de subsistencia relativos a cultivos, muchos en contextos muy difíciles. El resultado es un manual muy bien presentado y recibido que centralizará las necesidades y prioridades de los agricultores y sistemas de producción de cultivos locales para facilitar respuestas humanitarias de calidad, bien diseñadas y adecuadas. Las respuestas desarrolladas con el manual apoyarán en última instancia tanto a agricultores afectados por crisis como a aquellas personas que son parte del sistema de producción de cultivos más amplio, como los suministradores de semillas y proveedores de servicios agrícolas, para una mejor recuperación después de una crisis.”

David Traynor, Asesor Agrícola, Concern Worldwide

“Basado en la evidencia, los medios de subsistencia y los derechos: justo lo que hace falta para orientar las respuestas de emergencia relativas a productores de cultivos de pequeña escala afectados por crisis.”

Pepijn Schreinemachers, Científico Senior, World Vegetable Center, Tailandia

“El Manual SEADS será una herramienta y un aporte valioso que permitirá la creación de planes de contingencia centrados en los medios de subsistencia, que se prepararán con actividades específicas, sistematizadas y probadas para la recuperación de medios de subsistencia en las zonas afectadas. Además, SEADS tiene un fuerte compromiso con la Norma Humanitaria Esencial (CHS), un enfoque altamente valorado para la coordinación de asistencia humanitaria en nuestro país.”

Tania Carias, Especialista en Preparación y Fortalecimiento de Capacidades en Emergencias, Programa Mundial de Alimentación Honduras

“Un libro maravilloso repleto de información esencial que será un valor añadido para cualquier parte interesada activa en el sector agrícola de una zona de conflicto como la Franja de Gaza. La cantidad de detalles y la secuencia de la presentación son evidencia de los considerables esfuerzos invertidos en este libro en beneficio del sector agrícola y especialmente para el apoyo de medios de subsistencia agrícolas durante y después de emergencias. El Manual SEADS es una herramienta importante para tomadores de decisiones, ayudándolos a coordinar sus esfuerzos e intervenciones para alcanzar a los agricultores vulnerables y afectados de forma rápida y eficaz.”

Hani Al Ramlawi, Coordinador de Programas y Proyectos, The Agricultural Development Association, Gaza

“En Bangladesh, los servicios de extensión agraria proporcionan asistencia de preparación, emergencia, recuperación y desarrollo a productores de cultivos. SEADS proporcionará una minuciosa consideración por parte de hacedores de políticas implicados en sistemas de gestión de extensión agraria, y marcará nuevos horizontes en cuanto a cómo responden nuestros servicios a las crisis relativas a cultivos.”

Md. Abu Sayem, Becario doctoral, Departamento de Extensión Agrícola, Hajee Mohammad Danesh Science and Technology University, Dinajpur, Bangladesh

ÍNDICE

Lista de figuras y tablas	v
 Capítulo 1: Cómo usar este Manual	1
 Capítulo 2: Alcance y enfoque de SEADS	6
 Capítulo 3: Principios de SEADS	24
 Capítulo 4: Evaluación inicial para respuestas a crisis relativas a cultivos	38
 Capítulo 5: Semillas y sistemas de semillas	62
 Capítulo 6: Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas	88
 Capítulo 7: Infraestructura relativa a cultivos	111
 Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto	130
Anexo A: Glosario	154
Anexo B: Elementos de competencias del equipo	159
Anexo C: Referencias	161
Anexo D: Agradecimientos y Colaboradores	168
Índice	171

LISTA DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráficos

Gráfico 1.1: Pasos para usar SEADS eficazmente	3
Gráfico 2.1: Los principios y las normas mínimas de SEADS utilizan fundamentos humanitarios, medios de subsistencia, evidencia, y enfoques basados en los derechos para apoyar la calidad y la rendición de cuentas de las respuestas a crisis relativas a cultivos	16
Gráfico 2.2: La Norma Humanitaria Esencial (CHS)	18
Gráfico 4.1: La evaluación inicial determina si una respuesta a la crisis relativa a cultivos es necesaria, apropiada y factible, y sirve de base para la identificación de las áreas de respuesta	41
Gráfico A4.1: Un ejemplo de una herramienta de identificación de áreas de respuesta completada	56
Gráfico A4.2: Plantilla de herramienta de identificación de áreas de respuesta en blanco	59
Gráfico 5.1: Árbol de toma de decisiones para semillas y sistemas de semillas	75
Gráfico 6.1: Árbol de toma de decisiones para herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas	100
Gráfico 7.1: Árbol de toma de decisiones para infraestructura relativa a cultivos	121
Gráfico A8.1 Una sencilla teoría del cambio para la respuesta a una crisis relativa a cultivos que proporcionó semillas y fertilizante	147

Tablas

Tabla 2.1: Objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia	10
Tabla 2.2: Las crisis de inicio lento, inicio repentino y complejas tienen diferentes impactos sobre la producción de cultivos	12
Tabla 2.3: SEADS apoya la alineación con la Norma Humanitaria Esencial	19
Tabla A4.1: Las tres áreas de respuesta de SEADS pueden todas impactar sobre los medios de subsistencia	60
Tabla 5.1: Para evaluar la seguridad de semillas, evaluar tres principales limitaciones	65
Tabla 5.2: Existen varias subopciones técnicas para abordar las limitaciones al acceso a semillas	68
Tabla 5.3: Existen varias subopciones para apoyar el sistema de semillas	69
Tabla 5.4: Cada opción técnica tiene ventajas y desventajas	70
Tabla 5.5: En diferentes etapas del calendario agrícola, son pertinentes diferentes opciones técnicas de semillas y sistemas de semillas	72
Tabla 5.6: Diferentes opciones técnicas de semillas y sistemas de semillas son pertinentes en diferentes fases de la respuesta a una crisis	73
Tabla A5.1: Sugerencias para indicadores y objetivos de calidad de semillas	87
Tabla 6.1: Los productores de cultivos necesitan una gama de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas para apoyar sus medios de subsistencia	91
Tabla 6.2: Existen cuatro tipos de limitaciones que suelen afectar a productores de cultivos afectados por una crisis	92
Tabla 6.3: Existen varias subopciones para facilitar el acceso a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas	94
Tabla 6.4: Cada opción de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas tiene ventajas y desventajas	95

Tabla 6.5: El momento de las opciones técnicas de insumos de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas debe coincidir con las temporadas de cosecha locales: ejemplos de producción de maíz y frijoles	97
Tabla 6.6: Diferentes opciones técnicas de herramientas, equipos y otros insumos diferentes a semillas son pertinentes en diferentes fases de una crisis	98
Tabla 7.1: Diferentes soluciones de rehabilitación de infraestructura pueden abordar problemas a lo largo del ciclo de producción de cultivos	114
Tabla 7.2: Cada opción de infraestructura relativa a cultivos tiene ventajas y desventajas	117
Tabla 7.3: Diferentes opciones de infraestructura relativa a cultivos son pertinentes en diferentes fases de la respuesta a una crisis	119
Tabla 7.4: Diferentes opciones de infraestructura relativa a cultivos son pertinentes en diferentes etapas del calendario agrícola	120
Tabla A8.1: Ejemplos de indicadores de impacto sobre medios de subsistencia para respuestas a crisis relativas a cultivos	143
Tabla A8.2: Ejemplos de métodos participativos y usos ilustrativos para el seguimiento y la evaluación del impacto de respuestas a crisis relativas a cultivos	144
Tabla A8.3: Indicadores de proceso clave para monitorear el alineamiento con los principios y las normas mínimas de SEADS	148
Tabla A8.4: Métodos para estimar el rendimiento de cultivos y su eficacia en función de los costos, su escala y la precisión de la estimación, errores y sesgos	151
Tabla B.1: Alcanzar las normas mínimas SEADS requiere una variedad de miembros expertos en el equipo	160

SEADS: Normas mínimas para el apoyo a los medios de subsistencia relativos a cultivos en emergencias

La agricultura es el medio de vida que proporciona el sustento de millones de personas en todo el mundo, y el apoyo relativo a cultivos es un componente importante de las respuestas a crisis. SEADS es un conjunto de principios y normas mínimas internacionales que apoyan a los trabajadores humanitarios en el diseño, la implementación y la evaluación de respuestas relativas a cultivos.

Las normas mínimas de SEADS están basadas en evidencia mundial del impacto de respuestas relativas a cultivos, perspectivas locales, experticia técnica, una consulta pública mundial y eventos de simulación regionales. SEADS es colaborativo e inclusivo; puede proporcionar retroalimentación sobre el contenido del Manual en cualquier momento a través del [sitio web de la Cooperación de Normas Humanitarias \(HSP\)](#).

SEADS aplica un enfoque de medios de subsistencia a las respuestas a crisis relativas a cultivos. Esta perspectiva significa que las normas mínimas SEADS abordan no solo las respuestas de emergencia inmediatas, sino también la recuperación temprana, vínculos con el desarrollo y la consideración de crisis y tendencias climáticas que afectan a comunidades que dependen sustancialmente de los cultivos. SEADS también promueve formas de brindar apoyo durante crisis a sistemas y servicios que son necesarios para facilitar la recuperación posterior a desastres.



CAPÍTULO 1: CÓMO USAR ESTE MANUAL



¿Qué es SEADS?

El Manual SEADS (SEADS) es un conjunto de principios internacionales y normas mínimas que apoyan a las personas que responden a crisis humanitarias en el diseño, la implementación y la evaluación de respuestas relativas a cultivos.

Los principios y las normas mínimas de SEADS orientan la toma de decisiones y le permiten:

- determinar si una respuesta relativa a cultivos es apropiada, necesaria y factible
- priorizar qué área de respuesta relativa a cultivos puede alcanzar los objetivos de medios de subsistencia en un determinado contexto
- realizar un seguimiento de la alineación de sus proyectos con las normas mínimas
- medir los impactos sobre los medios de subsistencia de una respuesta a crisis relativa a cultivos.

El uso de los principios y las normas mínimas de SEADS fortalecerá la calidad de las respuestas a crisis relativas a cultivos y apoyará el salvamento de vidas antes, durante y después de una crisis.

SEADS no es un manual de procedimientos para implementar una respuesta a crisis relativa a cultivos; por tanto, deberá usarse junto con otros recursos mencionados en cada capítulo.

Aunque muchos productores de cultivos y agropastoralistas practican la explotación mixta, sembrando cultivos y realizando otras actividades productivas, SEADS no proporciona orientación técnica sobre la ganadería, la pesca, la acuicultura o la silvicultura. Existen otras fuentes que proporcionan esta orientación; por ejemplo, las *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias* y las *Directrices Internacionales de Pesca y Acuicultura* (FAO 2021).

¿Quién debe usar SEADS?

Cualquier persona que participe en respuestas a crisis relativas a cultivos puede usar SEADS. Será de particular utilidad para personas que proporcionan asistencia de preparación, emergencia, recuperación y desarrollo en áreas donde la producción de cultivos contribuye a los medios de subsistencia. Esto incluye actores humanitarios, organizaciones bilaterales y multilaterales, organizaciones no gubernamentales (ONG), gobiernos, organizaciones de base comunitaria y organizaciones de la sociedad civil.

También será de utilidad para formuladores de políticas y tomadores de decisiones en organismos gubernamentales y de donantes, cuyas decisiones de financiación e implementación afectan las respuestas a la crisis.

¿Cómo debo usar SEADS?

En primer lugar, lea los [Capítulos 1–3](#). Estos capítulos explican conceptos críticos que forman la base de SEADS y le permiten implementar una respuesta eficaz.

Una vez se haya familiarizado con los conceptos fundamentales que forman la base de SEADS, lea los capítulos de las normas mínimas, comenzando por el [Capítulo 4: Evaluación inicial para respuestas a crisis relativas a cultivos](#). La información y las herramientas prácticas del [Capítulo 4](#) le dirigirán a una o más opciones de respuesta técnica ([Capítulos 5–7](#)). Los [Capítulos 5–7](#) proporcionan herramientas, como los

árboles de decisiones, las tablas de tiempos y las tablas de ventajas y desventajas, para ayudarle a alcanzar las normas mínimas.

Independientemente de qué opción/es técnicas utilice, deberá leer y aplicar el **Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto**, que describe las normas mínimas para el seguimiento y la evaluación centrados en el impacto. Todos los capítulos de las normas mínimas contienen acciones clave y notas de orientación para facilitar el diseño, la implementación y la evaluación de respuestas a crisis relativas a cultivos.

El **Anexo A: Glosario** contiene definiciones de términos técnicos que se utilizan en todo el Manual SEADS.

Al final de cada capítulo encontrará una lista de lecturas recomendadas que contiene información, explicaciones y herramientas adicionales. El **Anexo C: Referencias** contiene una bibliografía de las referencias citadas en cada capítulo.

El **Gráfico 1.1** muestra la relación entre los capítulos y los anexos de SEADS.

Gráfico 1.1: Pasos para usar SEADS eficazmente

1 *Lea los Capítulos 1–3*

Capítulo 1: Cómo usar este Manual

Capítulo 2: Alcance y enfoque de SEADS

Capítulo 3: Principios de SEADS

2 *Utilice las normas mínimas de SEADS para diseñar, implementar y evaluar respuestas a crisis relativas a cultivos*

Capítulo 4: Evaluación inicial para respuestas a crisis relativas a cultivos

Capítulo 5: Semillas y sistemas de semillas

Capítulo 6: Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Capítulo 7: Infraestructura relativa a cultivos

Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto

3 *Utilice los anexos para mejorar su entendimiento de las normas*

Anexo A: Glosario

Anexo B: Elementos de competencias del equipo

Anexo C: Referencias

Anexo D: Agradecimientos y Colaboradores

SEADS está disponible en versión impresa y como PDF descargable en el **sitio web de SEADS**. SEADS es miembro de la Cooperación de Normas Humanitarias (HSP), por lo que también puede usar SEADS en el **sitio web de la HSP** o en su dispositivo móvil con la app HSP. Tanto la plataforma del Manual Interactivo como la app HSP le permiten aportar retroalimentación acerca de SEADS en cualquier momento.

¿Cuál es la estructura de cada norma mínima de SEADS?

La norma

La norma es una declaración cualitativa aplicable en cualquier situación de crisis que consiste en una descripción general y específica de las acciones mínimas y los resultados que deben conseguirse en cualquier crisis.

Acciones clave

Pasos prácticos para alcanzar la norma. Podrían no ser aplicables en todos los contextos, por lo que es necesario seleccionar las acciones más pertinentes para cada situación.

Notas de orientación

Información adicional para apoyar las acciones clave, con referencias cruzadas a los principios de SEADS, el *Manual Esfera* (incluidos los Principios de protección y la Norma Humanitaria Esencial (CHS)) (Asociación Esfera 2018), otras normas HSP y otras normas mínimas de SEADS.

Indicadores clave de proceso

Los indicadores clave de proceso le permiten supervisar la adherencia a cada norma. Los indicadores sugeridos se incluyen en el Apéndice 8.5. El Capítulo 8 incluye indicadores de impacto que buscan medir el impacto de cualquier respuesta a crisis relativa a cultivos con respecto a los objetivos de medios de subsistencia de SEADS.

Nótese que las normas mínimas podrían no ser siempre alcanzables a corto plazo, especialmente si es la primera vez que las están tratando de alcanzar. Sin embargo, la consideración constante de las normas mínimas en todas las respuestas relativas a cultivos en todos los contextos de crisis podrá con tiempo acercarle más a alcanzar las normas de forma continuada.

Recursos complementarios

SEADS se complementa con:

- la *Base de datos de evidencia de SEADS*
- listas de lecturas recomendadas al final de la mayoría de los capítulos
- una serie de casos prácticos en el sitio web de SEADS <https://seads-standards.org/es/casos-practicos/>

¿Cuándo debo usar SEADS?

Conviene usar SEADS si sospecha que los cultivos podrían ser importantes para los medios de subsistencia pasados, actuales o futuros de las personas afectadas por crisis. En el momento en que vea que los cultivos pueden ser o pueden haber sido importantes para los medios de subsistencia, tome el Manual SEADS y siga los pasos incluidos en el [Gráfico 1.1](#).

Una respuesta a una crisis relativa a cultivos no será adecuada en todos los contextos. Realice una evaluación inicial para establecer si es apropiado, necesario y factible implementar una respuesta relativa a cultivos. Posteriormente, utilice herramientas de identificación de respuestas para priorizar áreas de respuesta relativas a cultivos que podrían alcanzar objetivos de medios de subsistencia habida cuenta del contexto. Utilice las normas mínimas del [Capítulo 4](#) para orientarse en estos dos procesos y definir qué áreas de respuesta relativas a cultivos son apropiadas, en caso de haberlas.

También puede utilizar SEADS si está implementando una respuesta relativa a cultivos y desea saber cómo robustecer dicha respuesta o cómo garantizar que tenga impacto sobre los medios de subsistencia de las personas afectadas por crisis.



CAPÍTULO 2: ALCANCE Y ENFOQUE DE SEADS



¿Por qué son importantes las respuestas a crisis relativas a cultivos?

En todo el mundo, millones de personas vulnerables a crisis dependen en gran medida de la producción de cultivos para apoyar sus medios de subsistencia. En la actualidad, el 40% de las personas pobres del mundo viven en economías afectadas por precariedad, conflictos y violencia. Se espera que esa cifra aumente hasta el 67% en la próxima década (Banco Mundial 2021). La mayoría de las personas muy pobres viven en zonas rurales, y muchas de ellas producen sus propios alimentos y generan sus ingresos mediante la producción agrícola (Banco Mundial 2016). Las personas producen alimentos para ellas mismas, sus comunidades y la cadena alimentaria, y generan ingresos si venden alimentos que han producido. El apoyo hacia los medios de subsistencia basados en cultivos en una crisis puede proteger y reconstruir esta actividad esencial y puede prevenir más inseguridad alimentaria extrema. La provisión de insumos esenciales relativos a cultivos asegura una producción alimenticia continuada a corto y medio plazo. La protección, provisión y rehabilitación de infraestructura y equipos relativos a cultivos aseguran la producción futura y aumentan la resiliencia de las personas ante posibles crisis.

Mediante la protección y la reconstrucción de medios de subsistencia basados en cultivos antes, durante y después de una crisis, una respuesta relativa a cultivos mitiga los impactos de la crisis, contribuyendo al suministro de alimentos sostenibles y una potencial fuente de ingresos para las personas más pobres. Las respuestas a crisis relativas a cultivos también pueden funcionar a modo de protección social, ayudando a pequeños productores y a sus familias a afrontar crisis e impactos, reduciendo pérdidas alimentarias y apoyando una vuelta a la producción alimentaria o un incremento en ella.

Durante una crisis, la producción de cultivos y muchos servicios asociados que posibilitan la producción de cultivos podrían verse interrumpidos, haciendo más difícil que las personas cubran sus necesidades alimentarias y de ingresos. Una respuesta a crisis relativa a cultivos es importante porque puede prevenir hambrunas, la adopción de mecanismos de afrontamiento negativos o las migraciones. Les ofrece asistencia que puede ayudarles a reducir el impacto de futuras crisis. Tiene el potencial de apoyar un uso más sostenible de recursos naturales y mejorar los vínculos y la viabilidad de los sistemas de mercado.

¿Qué es una respuesta a crisis relativa a cultivos?

Una respuesta a crisis relativa a cultivos consiste en acciones emprendidas por actores estatales y no estatales antes, durante y después de una crisis para apoyar los medios de subsistencia de productores de cultivos y los sistemas, servicios, políticas y mercados asociados.

La respuesta a crisis relativa a cultivos específica que se requiere depende del contexto (de emergencia, operativo, agrícola) y los objetivos de la acción. Las respuestas a crisis relativas a cultivos pueden incluir la preparación de productores de cultivos y sus comunidades ante futuros impactos y la reconstrucción de los medios de subsistencia después de una crisis. Una respuesta bien diseñada e implementada puede:

- mejorar la seguridad y la nutrición alimentarias
- generar ingresos y mejorar las economías de los hogares
- mejorar el uso y la gestión sostenibles de los recursos naturales
- apoyar el capital y las redes sociales
- proporcionar asistencia institucional para la alerta y acción temprana y asegurar una preparación adecuada antes de que ocurra una crisis

- apoyar a actores en toda la cadena de valor para asegurar la producción, el almacenamiento y mercadeo de cultivos
- coordinarse entre actores de desarrollo y humanitarios para una toma de decisiones eficaz
- evitar o minimizar el riesgo de las peores formas de trabajo infantil, matrimonio infantil, explotación sexual y/o separación de familias
- asegurar que existen destrezas organizativas apropiadas antes de una crisis.

¿Qué personas afectadas por crisis pueden beneficiarse de SEADS?

SEADS abarca los cientos de millones de personas de todo el mundo cuyos medios de subsistencia están sustentados por la producción de cultivos, incluidos millones de actores estatales y no estatales que proporcionan servicios de asistencia esenciales de producción y poscosecha a productores de cultivos. Los principios y las normas mínimas de SEADS beneficiarán principalmente a aquellas personas que han sufrido pérdidas de vidas o bienes, o quienes no tienen acceso a derechos humanos básicos y requieran asistencia humanitaria relativa a cultivos para apoyar sus medios de subsistencia, tales como:

- productores de cultivos de pequeño tamaño o de subsistencia
- horticultores domésticos y de mercado
- productores de cultivos sin tierras y desplazados
- trabajadores agrícolas.

SEADS también beneficiará a proveedores de servicios estatales y no estatales que facilitan los medios de subsistencia centrados en cultivos de aquellas personas afectadas por crisis, tales como:

- productores de semillas
- fabricantes y vendedores de insumos diferentes a semillas
- procesadores poscosecha
- agentes de extensión
- proveedores de servicios financieros
- organizaciones de productores
- transportistas.

¿Qué cultivos y crisis abarca SEADS?

SEADS aborda la producción de diferentes cultivos en diferentes contextos. Los principios y las normas mínimas de SEADS se aplican a:

- cultivos de campo o huerto para consumo propio o como actividad de medios de subsistencia
- diferentes zonas agroecológicas en todo el mundo
- producción de cultivos en contextos rurales, periurbanos y urbanos
- producción de cultivos practicada por personas desplazadas, incluidas aquellas que viven en campamentos
- crisis de inicio repentino, inicio lento y complejas, y las respuestas a corto y largo plazo asociadas con cada una de ellas.

¿Qué enfoque aplica SEADS a las respuestas relativas a cultivos?

SEADS está:

- basado en la evidencia
- basado en medios de subsistencia
- basado en derechos.

Enfoque basado en la evidencia

SEADS está orientado por una revisión sistemática de más de 250 evaluaciones de respuestas relativas a cultivos en crisis humanitarias. Esta revisión se centró en medios de subsistencia, seguridad alimentaria e impactos de nutrición de los principales tipos de respuesta a crisis relativa a cultivos, incluyendo semillas, herramientas y otros insumos; capacitación de productores; control de plagas y enfermedades; y apoyo de mercado (SEADS 2021).

Los resultados de esta revisión de evidencia están en la *Base de datos de evidencia de SEADS*. Si usted tiene evidencia adicional, puede enviarla a través de nuestro sitio web.

Enfoque basado en los medios de subsistencia

SEADS está basado en un enfoque de medios de subsistencia porque las respuestas a crisis relativas a cultivos apoyan los medios de subsistencia. Este enfoque encaja con el concepto de “salvar vidas y medios de subsistencia,” que está ampliamente reconocido por la comunidad humanitaria internacional como objetivo esencial de la programación humanitaria. Este enfoque también refleja un aprendizaje sobre la importancia de la resiliencia; si los medios de subsistencia son resilientes, los hogares y las comunidades son más capaces para prepararse ante futuros impactos y recuperarse de ellos. Los medios de subsistencia son las capacidades, activos (incluyendo tanto materiales como no materiales), y actividades necesarias para ganarse la vida. Además de apoyar la producción alimentaria para el consumo propio, los impactos sobre los medios de subsistencia son la razón por la que debe implementarse una respuesta a una crisis relativa a cultivos. Los objetivos de medios de subsistencia de SEADS definen los impactos sobre los medios de subsistencia deseados de cualquier respuesta a crisis relativa a cultivos.

El apoyo a proveedores de servicio y mercados locales existentes, en caso de ser factible y pertinente, es un aspecto importante de las respuestas a crisis basadas en medios de subsistencia y aplicable a todos tipos de crisis. SEADS busca apoyar estos sistemas locales para permitir la recuperación y el desarrollo a largo plazo. El Principio 1 de SEADS: Utilizar programas basados en medios de subsistencia proporciona detalles adicionales sobre factores que son críticos para el análisis de medios de subsistencia para una respuesta a crisis relativa a cultivos.

La Tabla 2.1 establece los tres objetivos de medios de subsistencia de SEADS.

Tabla 2.1: Objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia

Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3
Proporcionar beneficios inmediatos de medios de subsistencia a personas afectadas por crisis	Proteger los medios de subsistencia relativos a cultivos de las personas afectadas por crisis	Reconstruir o apoyar la protección, la infraestructura, y los sistemas relativos a cultivos a fin de garantizar los medios de subsistencia para las personas afectadas por crisis

Estos objetivos de medios de subsistencia y el enfoque basado en medios de subsistencia de SEADS reflejan los objetivos de las *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS)*. Las respuestas a crisis relativas a cultivos deben cumplir uno o más objetivos de medios de subsistencia.

El Objetivo 1 reconoce que las personas pueden requerir asistencia rápida durante una crisis para producir cultivos en concordancia con sus prácticas normales de medios de subsistencia. Los ejemplos incluyen: suministrar herramientas o equipo para cosechar cultivos (que de otra manera no serían cosechados); proporcionar acceso rápido a mercados para permitir la venta de cultivos; facilitar acceso a transporte para que un productor pueda llegar al mercado para comprar semillas.

El Objetivo 2 reconoce la necesidad de mantener actividades de preproducción, producción, posproducción y mercadeo para que puedan restablecerse los medios de subsistencia después de la crisis. Tales acciones podrían no proporcionar beneficios directos a las personas durante la crisis. Por ejemplo, las organizaciones pueden apoyar la reparación de un almacén para que las personas puedan almacenar y vender de forma segura sus cultivos cosechados en el futuro.

El Objetivo 3 reconoce la necesidad de apoyar la resiliencia ante impactos futuros o de reconstruir cuando se hayan ocasionado pérdidas sustanciales en la infraestructura y los sistemas. Por ejemplo, las organizaciones pueden apoyar a productores de semillas comunitarios en el cultivo de variedades pertinentes al contexto para promover la continuidad de la producción, o la selección participativa de variedades, o el acceso temprano a variedades adecuadas ya distribuidas.

Trabajar para conseguir objetivos de medios de subsistencia mejorará la calidad de las respuestas a crisis relativas a cultivos y la probabilidad de que tales respuestas tengan un impacto sobre los medios de subsistencia. Estos objetivos tienen la misma capacidad para tener un impacto sobre medios de subsistencia basados en cultivos, pero las personas pueden sentir ese impacto en diferentes momentos. Los beneficios inmediatos relativos a los medios de subsistencia podrían conseguirse en un periodo de aproximadamente 30 días (Objetivo 1). Es improbable que los beneficios de proteger, reconstruir o apoyar los medios de subsistencia relativos a cultivos se perciban antes del final de un ciclo de cosecha y es más probable que se perciban después de dos o tres ciclos (Objetivos 2 y 3). Las expectativas en cuanto al momento exacto en que las personas percibirán los impactos de la asistencia sobre los medios de subsistencia son específicas para cada contexto. **Capítulo 8: El seguimiento y evaluación centrados en el impacto** proporcionan orientación acerca de evaluaciones participativas del impacto que miden los impactos sobre medios de subsistencia durante o al final del proyecto.

El **Capítulo 4: Evaluación inicial de respuestas a crisis relativas a cultivos** proporciona detalles acerca de la priorización de objetivos de medios de subsistencia y la identificación de áreas de respuesta adecuadas para cada objetivo de medios de subsistencia.

Enfoque basado en derechos

Un enfoque basado en derechos fomenta la participación, el empoderamiento, la rendición de cuentas y la no discriminación al implementar respuestas a crisis o programas de desarrollo, incluyendo respuestas relativas a cultivos. Los principios y las normas mínimas de SEADS reflejan este enfoque basado en derechos.

SEADS apoya respuestas a crisis relativas a cultivos que toman pasos para asegurar:

El derecho a la alimentación

Los productores de cultivos tienen derecho a la asistencia para proteger y reconstruir los medios de subsistencia que proporcionan alimentos para consumo propio y de sus comunidades. El derecho a la alimentación es un derecho inclusivo; se hace realidad cuando la alimentación está disponible y es accesible y adecuada. La disponibilidad se refiere a la disponibilidad de alimentos como recursos naturales o en un mercado. La accesibilidad requiere acceso económico y físico a alimentos. La adecuación se refiere a necesidades de dieta, seguridad alimentaria y aceptabilidad cultural.

El derecho a una vida digna

Muchos impactos causados por desastres afectan directamente a pequeños productores (FAO 2017). Los productores de cultivos tienen derecho a recibir asistencia para mantener un nivel digno de vida que sustente a sus familias. El proceso de participación activa de la comunidad en respuestas a crisis (véase el Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis) es un aspecto importante en el apoyo a la dignidad de productores de cultivos afectados por crisis.

SEADS y las comunidades afectadas por conflicto

SEADS está en concordancia con el nexo humanitario-desarrollo-paz (HDP). Millones de pequeños productores o productores de cultivos de subsistencia, horticultores domésticos y de mercado, y productores de cultivos sin tierra están afectados por conflictos prolongados y graves. Las respuestas relativas a cultivos a menudo se implementan en áreas frágiles y propensas a conflictos (Tschunkert & Delgado 2022); actualmente, la mayor parte de la provisión de fondos y esfuerzos de agricultura de emergencia se canaliza hacia las crisis complejas. Además, la incidencia de crisis complejas en países de ingresos medios está aumentando y, con ello, también está aumentando la necesidad de asistencia humanitaria adicional centrada en los cultivos.

Los principios y normas mínimas de SEADS proporcionan numerosas oportunidades para trabajar en el nexo HDP. El nexo HDP se centra en la labor necesaria para abordar coherentemente la vulnerabilidad de las personas antes, durante y después de crisis. Cada vez resulta más importante tener en cuenta este nexo, según va creciendo la provisión de fondos humanitarios en zonas de conflicto.

Las respuestas a crisis relativas a cultivos apoyan los enfoques HDP coherentes de la siguiente manera:

- obteniendo datos de evaluación basados en medios de subsistencia que tienen en cuenta las tendencias medioambientales, políticas y culturales que pueden afectar la capacidad de productores de cultivos para participar en la actividad esencial de la producción de alimentos
- identificando y abordando temas que aseguran que la producción de cultivos lleve a beneficios de medios de subsistencia que puedan apreciarse después de haber pasado la crisis
- centrándose en la preparación para las próximas temporadas de cosechas
- fortaleciendo y apoyando sistemas de semillas, herramientas, equipo e infraestructura y servicios relacionados que puedan mejorar la cohesión social y prevenir conflictos futuros
- proporcionando fondos flexibles o “modificadores de crisis” dentro de áreas de desarrollo propensas a desastres naturales o conflicto recurrente, facilitando que la planificación de crisis y respuestas se integre en estrategias de desarrollo a largo plazo.

¿Qué tipos de crisis pueden afectar a productores de cultivos?

SEADS categoriza las crisis como de inicio lento, de inicio repentino o complejas. La Tabla 2.2 describe los tres tipos de crisis y sus impactos sobre la producción y los medios de subsistencia; los impactos sobre la producción provocan un empeoramiento gradual de la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia. Algunos tipos de crisis pueden también clasificarse como crónicas en caso de que los eventos y las fases del evento se repitan sin retorno, o con un retorno limitado, a las condiciones previas.

Tabla 2.2: Las crisis de inicio lento, de inicio repentino y complejas tienen diferentes impactos sobre la producción de cultivos

Tipo y características	Impacto sobre producción y medios de subsistencia
<p>Crisis de inicio lento</p> <p>Presión gradual y creciente sobre los medios de subsistencia a lo largo de muchos meses hasta que se declara una crisis</p> <p>Puede ser un evento multianual</p> <p>Algunas áreas geográficas específicas se conocen por estar en riesgo, así que hay cierto nivel de predecibilidad</p> <p>La respuesta temprana a menudo es inexistente aunque existan sistemas de alerta temprana</p> <p>Ejemplos incluyen la sequía, plagas vegetales (tales como el gusano soldado), enfermedades de plantas (como la roya de la hoja, antracnosis, carbón del maíz o huitlacoche), malezas parasíticas (como la <i>Striga hermonthica</i>), contaminación y salinización</p>	<p>La cobertura de la zona de cultivo disminuye, y el rendimiento del cultivo gradualmente empeora en las primeras fases de una crisis de inicio lento, particularmente en cultivos anuales u hortícolas</p> <p>Las pérdidas de cultivos son excesivas y empeoran en las fases posteriores de una crisis de inicio lento</p> <p>Los precios de mercado suben debido al suministro limitado</p> <p>La calidad de producto reducido genera precios más bajos y por tanto ingresos reducidos</p>
<p>Crisis de inicio repentino</p> <p>Ocurre con poco o ningún aviso previo, aunque a veces existen áreas geográficas específicas que tienen riesgos conocidos</p> <p>Cuando suena una alarma, suele ser con poco aviso previo</p> <p>La mayoría del impacto ocurre inmediatamente o en las horas o los días siguientes</p> <p>En el momento inmediatamente posterior, la recuperación puede tomar días (por ejemplo, el retroceso de aguas de inundación), meses o años (por ejemplo, un terremoto o una erupción volcánica)</p> <p>Los ejemplos incluyen inundaciones, terremotos, tifones, erupciones volcánicas, tsunamis, y brotes de plagas o enfermedades</p>	<p>El desplazamiento afecta la disponibilidad de la mano de obra</p> <p>El movimiento de bienes y personas necesario para producir cultivos se ve restringido</p> <p>Las pérdidas de cultivos son excesivas y rápidas durante el evento inicial</p> <p>Los precios de mercado suben debido al suministro limitado</p> <p>La infraestructura y los activos físicos son dañados o destruidos inmediatamente</p> <p>El poder adquisitivo se desploma</p> <p>Los mercados cierran debido a la pérdida de infraestructura, cierres fronterizos, cuarentenas, confinamientos o conflictos</p>

...continuado

Crisis compleja

Asociada con una inestabilidad política prolongada y/o conflicto armado interno o externo

El marco temporal suele ir desde años a décadas

Una crisis de inicio lento o de inicio repentino también puede ocurrir simultáneamente, empeorando los impactos de la crisis compleja en curso

Ejemplos de este tipo de crisis incluyen un conflicto en curso combinado con una sequía (como en Sudán), una guerra civil (como en la República Centroafricana y Siria), terrorismo combinado con sequía y desplazamiento (como en el norte de Nigeria)

Pueden surgir nuevos tipos de crisis complejas (por ejemplo COVID-19)

El desplazamiento afecta la disponibilidad de la mano de obra

La pérdida de cultivos es excesiva y la baja producción puede acabar siendo crónica

La infraestructura y los servicios para apoyar la producción están dañados o destruidos

Los mercados están afectados a gran escala

El acceso a los activos productivos se ve afectado. Esta situación puede ser temporal en caso de un desplazamiento interno, o a largo plazo en el caso de daños físicos considerables o contaminación de tierras e infraestructura

Los servicios estatales y no estatales se deterioran con el paso del tiempo

¿Cómo impacta una crisis sobre los medios de subsistencia de productores de cultivos?

Una crisis impacta sobre los medios de subsistencia, la seguridad alimentaria y la nutrición de las personas. Para los productores de cultivos, la gravedad de estos impactos varía, dependiendo de la naturaleza de la crisis y cuándo ocurre la crisis en el calendario agrícola. En general, una crisis:

- limita el acceso de productores de cultivos a tierras, infraestructura, servicios financieros, maquinaria, equipo, mano de obra o insumos, lo cual retrasa o previene tareas urgentes, tales como la siembra, el desmalezado, la cosecha o las ventas
- impide el crecimiento de cultivos debido a factores tales como demasiada agua (por ejemplo, inundaciones), agua insuficiente (por ejemplo, sequía), contaminación, cenizas volcánicas, temperaturas extremas o salinización
- daña físicamente o destruye la infraestructura, los activos, los insumos y cosechas almacenados, o los cultivos
- trastorna las cadenas de suministro y sus mercados asociados, lo cual lleva a pérdidas o acceso reducido a insumos de producción de cultivos críticos, tales como semillas y fertilizante
- lleva al colapso de servicios de extensión, investigación y mercadeo estatales y no estatales debido a desplazamiento, confinamiento o destrucción de equipamiento e infraestructura
- aumenta la competencia por recursos naturales limitados necesarios para la producción de cultivos.

La mayor frecuencia de eventos severos de índole meteorológica y la eclosión de nuevos conflictos civiles suponen retos importantes para los pequeños productores debido a la pérdida de producción e ingresos. Según la FAO (2017), la frecuencia de riesgos y catástrofes naturales se ha duplicado desde 1992.

Una crisis compleja —típicamente prolongada e impulsada por inestabilidad política y conflicto— también supone graves retos para los productores de cultivos. Los impactos sobre medios de subsistencia de tal crisis pueden verse empeorados por desastres naturales y contextos subyacentes de pobreza, cambio climático y otros factores (CFS 2015). En una crisis compleja, los productores de cultivos,

independientemente de si permanecen en sus hogares o son desplazados, han de enfrentarse a patrones impredecibles y a menudo cíclicos de producción restringida, acceso reducido a alimentos e ingresos, desnutrición y pobreza.

Los medios de subsistencia basados en cultivos están también amenazados constantemente por brotes de plagas y enfermedades. Algunos, tales como la langosta del desierto, el gusano soldado, y el virus del mosaico de la mandioca o yuca, causan daños directos a los cultivos. Otros tienen otros impactos menos directos pero también importantes. Por ejemplo, la pandemia de la COVID-19 y los esfuerzos por controlarla dieron lugar a restricciones de movimiento y comercio devastadoras. Estas restricciones impidieron que los trabajadores agrícolas migrantes pudieran acceder a empleos e ingresos, redujeron la producción de alimentos en comunidades dependientes de esa mano de obra, e impidieron a los productores y consumidores acceder a los mercados (FAO 2021).

Ejemplos de crisis e impactos

Crisis de inicio lento: Etiopía

Eventos meteorológicos relacionados con *La Niña* y *El Niño* desencadenaron una grave escasez de lluvia en las tierras altas del sur y las tierras bajas del sureste de Etiopía en 2008, 2009 y 2010, que llevaron a la sequía de 2011. La producción de cultivos de secano de maíz, sorgo y tef se vio afectada en ambas temporadas de siembra. Las principales zonas productoras de tef de la región fueron las más afectadas, especialmente en el norte de Shewa, oeste de Shewa, sureste de Shewa y este de Gojjam. Las plantaciones de café se vieron afectadas considerablemente, y las zonas clave productoras de café en la Región de Oromía y la Región de las Naciones, Nacionalidades y Pueblos del Sur (Illubabor, Kelem, y Keffa) registraron elevadas pérdidas. Finalmente, la producción de cultivos básicos clave, como el sorgo y el maíz, estuvo muy afectada en las regiones de Amhara y Dire Dawa y también en la región Somalí, especialmente en Jijiga. Se redujo el área de cobertura, y el rendimiento de los cultivos fue bajo o falló por completo. La producción perdida y la pérdida de ingresos asociada representaron el 96% de todo el impacto. Los daños físicos de la sequía causaron menos impactos (solamente 4%) en Etiopía durante este tiempo (FAO 2017).

Crisis de inicio repentino: tifón Haiyan

En 2013, el tifón Haiyan azotó la zona central de Filipinas. Los vientos fueron los más fuertes registrados jamás en el país en un ciclón. Se estima que 6.300 personas murieron durante el ciclón y el momento inmediatamente posterior, y un total de 16 millones de personas estuvieron afectadas. Aunque el tifón Haiyan tocó tierra después de la cosecha, causó \$857 millones de dólares estadounidenses en daños y pérdidas de cultivos perennes, principalmente coco, banana, mango, papaya y piña. Según datos del gobierno, 441.256 hectáreas de plantaciones de cocos fueron afectadas por el tifón, el 40% de las cuales fueron dañadas sin posibilidad de recuperación. El alto valor de plantaciones de coco, combinado con el largo periodo necesario para que los cocoteros vuelvan a ser plenamente productivos otra vez (siete años), afectó los medios de subsistencia basados en cultivos. La pérdida de cultivos anuales y la bajada de la producción asociada representaron el 89% del total de daños y pérdidas anuales de cultivos (FAO 2017).

Crisis compleja: República Árabe Siria

Desde marzo de 2011, la República Árabe Siria ha sufrido los efectos tanto de desastres naturales como del conflicto prolongado en la zona. La violencia, el desplazamiento, la destrucción de cultivos y eventos meteorológicos han impactado sobre múltiples temporadas de cosecha. Se estima que la agricultura en Siria contribuye un 26% al producto bruto nacional y es una red de seguridad crítica para los medios de subsistencia de 6,7 millones de sirios, incluyendo aquellos que están internamente desplazados. Los hogares rurales se han visto particularmente afectados por el conflicto, debido a que las tierras y los activos han sido destrozados y el acceso a insumos y mercados es limitado. Desde 2011 a 2016, los cultivos anuales registraron el mayor porcentaje de pérdidas de producción: las áreas cultivadas con trigo,

centeno, algodón, remolacha azucarera, tabaco, lentejas y garbanzos se redujeron en un promedio de 30%, y en un 50% en tierras de regadío. La inseguridad y el elevado precio de los insumos llevó a que el 10% de los hogares pararan su producción de cultivos por completo (FAO 2017).

Un nuevo tipo de crisis: COVID-19

La pandemia de la COVID-19 ha afectado a prácticamente todas las regiones del mundo. En muchos países de bajos ingresos, si bien la mortalidad humana ha sido relativamente baja, los impactos económicos y de seguridad alimentaria de las restricciones de la COVID-19 son comparables con una crisis humanitaria. Estas restricciones han requerido que las personas se quedaran en casa. La producción de cultivos se ha visto afectada tanto directa como indirectamente, y las restricciones de la COVID-19 han trastornado los movimientos de alimentos y mano de obra desde las granjas a los mercados y los hogares de las personas.

Los precios de los alimentos han aumentado en hasta un 53,5% en Myanmar, 38,5% en Mozambique, 25% en Nigeria, y 20% en Guatemala (FAO Data Lab 2021).

Los mercados han estado cerrados, o bien han abierto con horarios limitados, y el transporte público se ha interrumpido, afectando el acceso físico a los alimentos. En julio de 2020, el 30% de la población de Mozambique dijo tener obstáculos para acceder a los mercados (OCHA 2020). Esta movilidad limitada y estos cambios en la demanda de consumidores debidos a las restricciones de movimientos llevaron a una pérdida de ingresos para los productores de cultivos que fueron incapaces de vender sus productos.

Los trastornos en las cadenas de suministro locales, nacionales y mundiales han comprometido el acceso de productores a los insumos, recursos y servicios que necesitan para continuar produciendo y vendiendo alimentos. Por ejemplo, en Kenia los pequeños productores que exportan flores, hortalizas, frutos secos, café y cacao se vieron afectados por la cancelación de operaciones de flete y por restricciones fronterizas. En Bangladesh, el colapso del sistema de transporte llevó al desecho de productos alimenticios perecederos y a reducciones drásticas de los precios de venta directa en las fincas (FAO 2021).

Con el inicio de la pandemia en Haití, el porcentaje general de hogares que tenían equipamiento agrícola en propiedad cayó de un 48% en enero de 2020 a un 10% en febrero de 2021, debido a que vendieron sus activos productivos en un intento de sobrellevar el agravamiento de la situación económica y de seguridad alimentaria (IMPEL 2022). Las restricciones de movimientos también causaron problemas en las cosechas, debido a una falta de mano de obra de temporada, y también en la siembra, debido a una falta de semillas y/o fertilizantes (OCHA 2020).

¿Cuáles son los fundamentos de SEADS?

SEADS está basado en fundamentos humanitarios establecidos, específicamente:

- la Carta Humanitaria
- los Principios de protección
- la Norma Humanitaria Esencial (CHS)
- el *Manual Esfera*.

SEADS reconoce y mantiene su compromiso con estos elementos fundamentales en todos los contextos humanitarios para todas las respuestas a crisis relativas a cultivos, tal y como se ilustra en el Gráfico 2.1. SEADS también está en concordancia con las normas miembro de la Cooperación de Normas Humanitarias (HSP).

Gráfico 2.1: Los principios y las normas mínimas de SEADS utilizan fundamentos humanitarios, medios de subsistencia, evidencia y enfoques basados en derechos para apoyar la calidad y la rendición de cuentas de las respuestas a crisis relativas a cultivos



La Carta Humanitaria

La Carta Humanitaria (Asociación Esfera 2018) expresa la convicción compartida por las organizaciones humanitarias de que todas las personas afectadas por crisis tienen derecho a recibir protección y asistencia para asegurar que se cumplen las condiciones básicas para una vida digna. La Carta proporciona el trasfondo ético y legal de los Principios de protección, la Norma Humanitaria Esencial (CHS) y Esfera y la HSP.

Principios de protección

El *Manual Esfera* reconoce cuatro Principios de protección que son aplicables a toda acción humanitaria y todos los actores humanitarios:

Principio de protección 1: Mejorar la seguridad, la dignidad y los derechos de las personas, y evitar exponerlas a daños.

Principio de protección 2: Velar por que las personas tengan acceso a la asistencia de acuerdo con sus necesidades y sin discriminación.

Principio de protección 3: Ayudar a las personas a recuperarse de los efectos físicos y psicológicos de la violencia real o la amenaza de violencia, la coerción o la privación deliberada.

Principio de protección 4: Ayudar a las personas a reivindicar sus derechos.

La Norma Humanitaria Esencial

La Norma Humanitaria Esencial incluye nueve compromisos que las organizaciones e individuos que proporcionan asistencia humanitaria adquieren hacia las personas y comunidades afectadas. Estos compromisos contribuyen a mejorar la calidad y la rendición de cuentas de sus actividades (véase el Gráfico 2.2).

Esfera y la Cooperación de Normas Humanitarias

El *Manual Esfera* establece normas mínimas mundiales para las acciones humanitarias. Esfera funciona a modo de base para otras iniciativas de normas humanitarias, incluidas las normas SEADS, que juntas forman la Cooperación de Normas Humanitarias (HSP):

- *Manual Esfera*
- *Normas mínimas para la protección de la niñez y adolescencia en la acción humanitaria (NMPNA)*
- *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS)*
- *Normas mínimas para la recuperación económica (MERS)*
- *Normas Mínimas para la Educación: Preparación, Respuesta, Recuperación (Normas mínimas INEE)*
- *Norma Mínima para el Análisis de Mercado (MISMA)*
- *Normas humanitarias de inclusión para personas mayores y personas con discapacidad (HIS)*
- *Normas mínimas para la gestión de campamentos (CAMP)*
- *Normas para el apoyo a los medios de subsistencia relativos a cultivos en emergencias (SEADS)*

Los objetivos principales de la HSP son mejorar la calidad y la rendición de cuentas de la acción humanitaria en diferentes sectores y apoyar a usuarios en el desarrollo de enfoques armonizados en la aplicación de normas. La HSP organiza oportunidades de capacitación, iniciativas de investigación y actividades de divulgación conjuntas. También realiza actividades de incidencia a favor de una mayor aplicación de normas humanitarias.

¿Cómo encaja SEADS en la respuesta humanitaria?

SEADS refuerza la pertinencia de otras iniciativas de la HSP para los medios de subsistencia basados en cultivos

SEADS refuerza la pertinencia de las normas HSP para las millones de personas afectadas por crisis que dependen de cultivos para sus medios de subsistencia. Frecuentes referencias cruzadas al *Manual Esfera* y otras iniciativas de la HSP indican cuándo temas que no tratan específicamente sobre los cultivos, tales

Gráfico 2.2: La Norma Humanitaria Esencial



como el empleo, el trabajo infantil o el ganado, podrían influir en medios de subsistencia basados en cultivos y deben tenerse en cuenta. Estas referencias cruzadas proporcionan vínculos importantes entre la protección y la reconstrucción de activos relativos a cultivos y otras áreas de la respuesta humanitaria.

SEADS tiene un compromiso con la calidad y la rendición de cuentas de las respuestas que apoyan los medios de subsistencia basados en cultivos

La *Norma Humanitaria Esencial en materia de Calidad y Rendición de cuentas* (CHS) declara que la rendición de cuentas es “el proceso mediante el cual se hace uso del poder de forma responsable, tomando en consideración a las partes interesadas y debiendo rendir cuentas frente a ellas, principalmente a las personas afectadas por ese ejercicio de poder.” Se adquiere un compromiso con la CHS a nivel de

organización, de modo que se aplica a todas las respuestas humanitarias apoyadas por una organización, incluyendo respuestas a crisis relativas a cultivos. La Tabla 2.3 detalla los componentes específicos de SEADS que apoyan la rendición de cuentas con respecto a los compromisos de la CHS.

Tabla 2.3: SEADS apoya la alineación con la Norma Humanitaria Esencial

Compromisos y criterios de calidad de la Norma Humanitaria Esencial	Elementos de SEADS que apoyan la alineación con la CHS
<p>1. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias reciben una ayuda adecuada en relación con sus necesidades. Criterio de calidad: La respuesta humanitaria es adecuada y pertinente</p>	<p>El uso de un enfoque participativo durante la evaluación inicial e identificación de respuestas (Principio 2 de SEADS) apoya una asistencia más adecuada y pertinente</p> <p>El uso de normas mínimas en materia de evaluación y planificación asegura la adecuación (Normas mínimas 5.1, 6.1, 7.1)</p> <p>El uso de normas mínimas sobre elección, calidad y especificaciones técnicas de asistencia relativa a cultivos asegura la adecuación (Normas mínimas 5.4, 5.5, 6.4, 6.5, 7.2, 7.3, 8.2)</p> <p>El uso de normas mínimas para el seguimiento y la evaluación del impacto determina los impactos sobre medios de subsistencia (Capítulo 8)</p>
<p>2. Las comunidades y las personas afectadas por crisis tienen acceso a la asistencia humanitaria que necesiten, en el momento adecuado Criterio de calidad: La respuesta humanitaria es eficaz y oportuna</p>	<p>El uso del Principio 3 de SEADS se centra en una respuesta oportuna</p> <p>El uso de tablas de tiempos asegura que la asistencia relativa a cultivos se ajusta a los calendarios agrícolas (Tablas 5.5, 6.5, y 7.4)</p> <p>El uso del Principio 3 de SEADS se centra en una respuesta oportuna</p> <p>El uso de tablas de tiempos asegura que la asistencia relativa a cultivos se ajusta a los calendarios agrícolas (Tablas 5.5, 6.5, y 7.4)</p> <p>El uso de normas mínimas para la identificación de respuestas y momento de la intervención asegura que la asistencia relativa a cultivos considera aspectos críticos del momento de la intervención en la identificación de respuestas (Normas mínimas 4.4, 5.2, 6.2, 7.3)</p> <p>El uso de normas mínimas para seguimiento y evaluación del impacto determina los impactos sobre medios de subsistencia; estos impactos reflejan la oportunidad de la respuesta (Capítulo 8)</p>

...continuado

3. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias no se ven perjudicadas y están más preparadas, son más resilientes, y están menos expuestas al riesgo como resultado de la acción humanitaria

Criterio de calidad: La respuesta humanitaria fortalece las capacidades locales y evita causar efectos negativos

Trabajar para la consecución de los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia (Tabla 2.1) mejora la probabilidad de que una respuesta relativa a cultivos apoye medios de subsistencia que están más preparados y en situación de menor riesgo

El Principio 1 de SEADS recomienda trabajar con actores, sistemas y servicios locales, donde sea posible

4. Las comunidades y las personas afectadas por crisis humanitarias conocen sus derechos, tienen acceso a información y participan en todas las decisiones que les conciernen

Criterio de calidad: La respuesta humanitaria se basa en la comunicación, la participación y la retroalimentación

El Principio 2 de SEADS destaca la implicación de la comunidad en el diseño, la implementación y la evaluación del proyecto

El Capítulo 4 destaca la participación de la comunidad en la evaluación inicial y la identificación de respuestas

El uso de la participación de la comunidad en el seguimiento y evaluación mejora la comprensión de los impactos (Norma mínima 8.1)

5. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias tienen acceso a mecanismos seguros y ágiles para gestionar las quejas

Criterio de calidad: Las quejas son bien recibidas y gestionadas

El uso de la implicación de la comunidad en la evaluación inicial, la identificación de respuestas (Capítulo 4), el control del proceso y las revisiones y evaluaciones del proyecto ofrece oportunidades para que se escuchen las quejas (Capítulo 8)

6. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias reciben una ayuda coordinada y complementaria

Criterio de calidad: La respuesta humanitaria es coordinada y complementaria

El uso del Principio 5 de SEADS destaca las respuestas coordinadas dentro de las organizaciones y entre ellas

El uso de normas mínimas sobre la asistencia basada en sistemas fomenta la coordinación con múltiples partes interesadas (Normas mínimas 5.3, 6.3)

7. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias pueden esperar que se les brinde una mejor asistencia, ya que las organizaciones aprenden de la experiencia y la reflexión

Criterio de calidad: Los actores humanitarios aprenden y mejoran continuamente

La consecución de las normas mínimas es un esfuerzo iterativo, con mejoras progresivas en la ayuda prestada a lo largo del proceso

El uso de objetivos SMART (Norma mínima 8.2), control del proceso (Norma mínima 8.3), y evaluación del impacto de respuestas relativas a cultivos (Norma mínima 8.5) contribuye al aprendizaje

...continuado

8. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias reciben la ayuda que necesitan por parte del personal y voluntarios competentes gestionados de forma adecuada

Criterio de calidad: El personal cuenta con apoyo para hacer su trabajo con eficacia y recibe un trato justo y equitativo

El uso de normas mínimas refuerza la importancia de las competencias y el apoyo técnico necesario para las respuestas a crisis relativas a cultivos. Unas competencias de equipo mínimas alineadas con el Anexo B aseguran que un personal competente participa en el diseño de respuestas relativas a cultivos

9. Las comunidades y personas afectadas por crisis humanitarias pueden esperar que las organizaciones que les prestan asistencia gestionen los recursos de forma eficaz, eficiente y ética

Criterio de calidad: Los recursos se gestionan y se usan de forma responsable para los fines previstos

El uso de árboles de toma de decisiones proporciona un proceso sistemático para considerar todas las variables que podrían afectar el uso de recursos del proyecto (Gráficos 5.1, 6.1, y 7.1)

El uso de un control de proceso apoya la rendición de cuentas financiera y ajustes en tiempo real para la implementación del proyecto (Norma mínima 8.3)

El uso de análisis costo-beneficio apoya la medición de impactos sobre medios de subsistencia de las respuestas relativas a cultivos (Norma mínima 8.5)

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo se incluyen en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Asamblea General de las Naciones Unidas (1948). *Declaración Universal de Derechos Humanos*, Art. 25(1). <https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/spanish>

Asamblea General de las Naciones Unidas (1989). *Convención sobre los Derechos del Niño*, Art. 24. <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Banco Mundial (2020). *La pobreza y la prosperidad compartida 2020: Un cambio de suerte*. <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/34496/211602ovSP.pdf?sequence=21&isAllowed=y>

Banco Mundial (2021). *Fuerza laboral, total Etiopía*. <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.TLF.TOTL.IN?locations=E&skipRedirection=true&view=map>

Byrne, K. (2022). *Resources to strengthen adaptive management for livelihoods programming in emergency settings*. Mercy Corps (como parte de Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment (SCALE) Associate Award). <https://www.fsnnetwork.org/resource/resources-strengthen-adaptive-management-livelihoods-programming-emergency-settings>

Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) (1977). *Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949 relativo a la Protección de las Víctimas de los Conflictos Armados Internacionales (Protocolo I)*, 8 de junio de 1977, Art. 54. <https://www.icrc.org/es/document/protocolo-i-adicional-convenios-ginebra-1949-proteccion-victimas-conflictos-armados-internacionales-1977>

Core Humanitarian Standard (CHS) Alliance (2020). *Humanitarian accountability report 2020: Are we making aid work better for people affected by crisis?* <https://www.chsalliance.org/get-support/resource/har-2020/#~:text=The%20Humanitarian%20Accountability%20Report%202020%20is%20an%20evidence-based,five%20years%20after%20the%20launch%20of%20the%20CHS>

FAO & Feinstein International Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University (2019). *Highlights on the resilience and vulnerability of populations affected by conflict*. Mind the Gap Briefing Paper 3. FAO & Tufts University. <http://www.fao.org/3/ca7104en/CA7104EN.pdf>

Norwegian Refugee Council (2021). *Demystifying “tenure” for humanitarian practitioners*. <https://www.globalprotectioncluster.org/publications/1021/policy-and-guidance/guidelines/demystifying-tenure-humanitarian-practitioners>

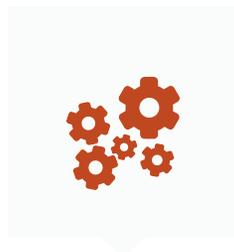
Oficina de las Naciones Unidas para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (UNOCHA) (2020). *Plan mundial de respuesta humanitaria: COVID-19*. Llamamiento coordinado de las Naciones Unidas Abril, diciembre 2020, UNOCHA. <https://www.unocha.org/publications/report/world/plan-mundial-de-respuesta-humanitaria-covid-19-abril-diciembre-2020-versi-n-abreviada>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030*. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2010). *El derecho a una alimentación adecuada*. Derechos Humanos Folleto informativo N° 34. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Publications/FactSheet34sp.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2017). *Yemen. Emergency livelihoods response plan: support to agriculture-based livelihoods in Yemen, January–December 2017*. FAO. <http://www.fao.org/3/i6980e/i6980e.pdf>

Torero, M. (2 de julio de 2020). *Prepare food systems for a long-haul fight against COVID-19*. International Food Policy Research Institute. <https://www.ifpri.org/blog/prepare-food-systems-long-haul-fight-against-covid-19>



CAPÍTULO 3: PRINCIPIOS DE SEADS



Los cinco principios de SEADS descritos en este capítulo son aplicables específicamente a respuestas a crisis relativas a cultivos. Desarrollan y complementan los fundamentos descritos en el [Capítulo 2: Alcance y enfoque de SEADS](#), que son de aplicación en todos los contextos humanitarios. Los cinco principios de SEADS son:

1. Utilizar programas basados en medios de subsistencia
2. Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis
3. Compromiso con la preparación y la acción temprana
4. Tomar en cuenta el cambio climático y minimizar los impactos medioambientales
5. Establecer respuestas coordinadas.

Los principios están numerados para hacer que las referencias cruzadas sean más fáciles; los números no implican una orden de importancia ni una secuencia. Son de igual importancia.

Principio 1 de SEADS: Utilizar programas basados en medios de subsistencia

Las respuestas a crisis relativas a cultivos deben estar basadas en un análisis de medios de subsistencia y deben tratar de alcanzar uno o más de los objetivos de medios de subsistencia de SEADS.

La producción de cultivos sustenta a millones de productores de cultivos de pequeño tamaño, proveedores de servicio y mercados en todo el mundo. Los alimentos que producen estos también ayudan a sustentar a millones de personas más. Los productores de cultivos afectados por crisis podrían ser incapaces de alimentarse a sí mismos o producir cultivos para vender.

La programación basada en medios de subsistencia surgió de la necesidad de no solo salvar vidas, sino también de proteger medios de subsistencia en respuestas a crisis. La programación de medios de subsistencia también evita socavar los servicios, sistemas y mercados que facilitan la recuperación después de la crisis.

La programación basada en medios de subsistencia alcanza uno o más de los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia (véase la [Tabla 2.1](#)). Para alcanzar dichos objetivos, las respuestas deberán:

- entender la función directa e indirecta de la producción de cultivos en los medios de subsistencia en el área afectada
- apoyar los sistemas, servicios y mercados que contribuían a esos medios de subsistencia antes de la crisis
- estar coordinadas con programas y políticas de desarrollo a largo plazo.

El Marco de medios de subsistencia sostenibles (Scoones 1998) es una herramienta útil para comprender los medios de subsistencia durante periodos normales (no crisis) y servir de base para la respuesta de SEADS. Al analizar los medios de subsistencia basados en cultivos, tres factores son particularmente importantes:

- acceso a tierras y recursos hídricos
- características de mercado pre-crisis
- condiciones estacionales.

Acceso a tierras y recursos hídricos

Todos los productores de cultivos requieren acceso seguro y sostenible a tierras y recursos hídricos. Sin este acceso, las respuestas a crisis relativas a cultivos tendrán un impacto limitado sobre los medios de subsistencia. Mejorar el acceso a recursos naturales también puede mejorar la preparación y la recuperación temprana (Forcier 2017, Momoh & Browne 2019, ICRC 2019). En algunos contextos de crisis, los productores de cultivos ya podrían estar enfrentándose a una escasez de tierras y agua, y también a suelos degradados y empobrecidos. El acceso a recursos naturales alternativos es especialmente importante para productores de cultivos cuyas tierras o agua han sido contaminadas con escombros (rocas, árboles desarraigados, desprendimientos de tierras) o minas y artefactos explosivos sin detonar, y para personas desplazadas dependientes de las comunidades de acogida para acceder a tierras y recursos hídricos.

La tenencia de tierras afecta al acceso a recursos naturales y por tanto a los medios de subsistencia relativos a cultivos. La programación basada en medios de subsistencia debe tener en cuenta la tenencia de tierras y cualquier cambio en el acceso a tierras usadas para la producción de cultivos. En casos en que el acceso a las tierras se ve obstaculizado, las respuestas a crisis pueden incluir la gestión de conflictos y la eliminación de escombros o artefactos explosivos para apoyar la producción de cultivos. NRC (2021) ofrece orientación práctica y herramientas para tener en cuenta cuestiones de tenencia en la respuesta ante una crisis. La tenencia de tierras para huérfanos puede ser un tema importante para considerar, especialmente en contextos de conflicto/posconflicto.

Características del mercado pre-crisis

La programación basada en medios de subsistencia comprende el mercado y considera el impacto de opciones técnicas – prestación basada en el mercado o en especie – sobre las cadenas de valor de producción de cultivos locales. Donde lo permita el contexto, la programación basada en medios de subsistencia favorece una prestación basada en el mercado en lugar de una distribución directa en especie.

Los mecanismos de prestación basados en el mercado son una alternativa cada vez más común a la distribución directa en la respuesta humanitaria, ya que ofrecen una mayor flexibilidad y disminuyen el tiempo de respuesta. Los mecanismos de prestación basados en el mercado incluyen todas las formas de programas de transferencias monetarias y cupones, tales como mecanismos de transferencia digital o directa. Si bien la evidencia de los impactos sobre los medios de subsistencia de los mecanismos de prestación basados en el mercado no está bien documentada (SEADS 2021), la experiencia sugiere que apoyan la sostenibilidad y funcionalidad de los mercados y la prestación de diferentes bienes y servicios durante y después de la respuesta. Las respuestas basadas en el mercado también ayudan a inyectar dinero en efectivo en las economías locales y a apoyar los medios de subsistencia de actores locales de la cadena de valor. El [Capítulo 4: Evaluación inicial e identificación de respuestas](#) proporciona orientación para asegurar una conciencia de mercado en la evaluación inicial y la identificación de respuestas.

La programación basada en medios de subsistencia reconoce los conocimientos, las destrezas, y la experiencia de proveedores de servicios locales y sus relaciones a lo largo de la cadena de valor y en todo el sistema de mercado. Actores importantes en la cadena de valor incluyen transportistas, productores de semillas, agentes de extensión y comerciantes de insumos. Pueden identificar limitaciones para alcanzar sus objetivos de medios de subsistencia, y diseñar e implementar respuestas.

La programación basada en medios de subsistencia requiere que las respuestas a crisis relativas a cultivos se integren en programas y políticas de desarrollo a largo plazo, especialmente al prepararse ante una crisis o recuperarse de ella. Una manera importante de hacerlo es trabajando para apoyar los sistemas de mercado locales, dado que estos mercados suelen ser críticos para los medios de subsistencia a más largo plazo de las personas afectadas por la crisis. Los programas de desarrollo a largo plazo también pueden ser un depósito para información de mercado que puede servir de base para el diseño de respuestas a crisis a corto plazo que apoyan los mismos sistemas de mercado agrícolas. Los fondos

flexibles o “modificadores de crisis” son un ejemplo de la integración de respuestas a crisis en programas de desarrollo. La integración evita las contradicciones, aumenta los beneficios para los medios de subsistencia, y mejora la resiliencia y sostenibilidad de la producción de cultivos locales.

Condiciones estacionales

Los sistemas de producción de cultivos de todo el mundo tienen un marcado carácter estacional. Por esta razón el impacto de una crisis sobre los medios de subsistencia depende del momento, la intensidad y la duración de la crisis. Los programas basados en medios de subsistencia están adaptados al calendario estacional y de agricultura local. Las respuestas son oportunas; son compatibles con la etapa actual de producción de cultivos y otras variaciones estacionales, incluyendo mano de obra estacional y patrones migratorios, patrones de gastos del hogar y riesgos para la salud (véase la **Norma mínima 4.4**) en la selección de áreas de respuesta.

La programación basada en medios de subsistencia utiliza sistemas de alerta temprana para desarrollar respuestas informadas, coordinadas y oportunas que reflejen las condiciones estacionales. Por ejemplo, después de lluvias escasas o fallidas, las organizaciones deben usar pronósticos meteorológicos para identificar una respuesta a crisis relativa a cultivos apropiada. En casos en los que se pronostican lluvias inadecuadas, las organizaciones pueden retrasar los repartos hasta la siguiente temporada, y cambiar el enfoque a transferencias monetarias para medidas de reducción del riesgo de desastres. Las medidas de reducción del riesgo de desastres pueden incluir pozos de absorción o infiltración, acequias a nivel, bancales y control de cárcavas o, en áreas afectadas por inundaciones, la construcción de terraplenes o canales de drenaje para mejorar el manejo de cuencas. Medidas tales como estas ayudan a fomentar la resiliencia y a reducir riesgos para los medios de subsistencia a más largo plazo.

Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis

La población afectada participa activamente en la evaluación, el diseño, la implementación, el seguimiento y la evaluación de la respuesta relativa a cultivos.

Los productores de cultivos, vendedores de insumos, procesadores poscosecha, agentes de extensión del gobierno, organizaciones de base comunitaria, personal de ONG, proveedores de servicios financieros, mayoristas y transportistas tienen extensos conocimientos colectivos, destrezas y experiencia de los sistemas de producción de cultivos locales. Tienen derecho a ser reconocidos, respetados y escuchados. Un enfoque participativo tiene dos elementos esenciales:

- la participación activa de los productores de cultivos, proveedores de servicios y actores de mercado afectados
- la promoción de la equidad social.

Participación activa

La inclusión de diferentes grupos es esencial para el diseño, la planificación y la prestación de una respuesta a crisis relativa a cultivos que sea eficaz y alcance los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia. Un enfoque participativo prioriza la participación activa mediante las diferentes etapas del ciclo del proyecto.

Evaluación inicial

Documentar los sistemas de producción de cultivos locales, incluyendo el calendario agrícola, cosechas actuales y pasadas, nivel de mecanización, procesamiento poscosecha, estrategias de afrontamiento, y servicios y mercados preexistentes.

Diseño

Utilizar información y análisis de la evaluación inicial para diseñar una respuesta que incluye enfoques participativos para selección de participantes, planificación, implementación, seguimiento y evaluación. Trabajar con todos los grupos sociales pertinentes.

Selección de participantes

Implicar a la administración local y los representantes de productores de cultivos afectados y grupos marginados en un enfoque de selección de participantes basada en la comunidad a fin de asegurar la asignación adecuada de insumos a todos los grupos vulnerables identificados.

Planificación

Incluir la administración local, productores de cultivos representativos (tanto hombres como mujeres), y cualquier grupo marginal que se beneficie de la respuesta (véase el [Capítulo 4](#)) a fin de identificar el enfoque más eficaz y adecuado para la participación.

Implementación

Ejecutar el plan de implementación con retroalimentación comunitaria, con oportunidades incorporadas para su revisión y adaptación.

Revisión durante el seguimiento

Implicar a socios de implementación, productores de cultivos y la administración local en la revisión de los niveles de participación y satisfacción, en el entendimiento de que podría ser necesario realizar ajustes a lo largo del ciclo del proyecto para prestar una respuesta de alta calidad.

Evaluación

Después de la implementación de la respuesta, evaluar el nivel de satisfacción e impacto entre todos los grupos sociales pertinentes, y desglosar por género. Registrar cómo podría haberse implementado la respuesta de manera más eficaz (véase el [Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto](#)). Asegurar la participación de las partes interesadas en el proceso de evaluación.

En un enfoque participativo, los socios implementadores proporcionan formación y orientación a lo largo de la vida del proyecto y revisan el progreso y los retos de manera periódica. De esta manera, la respuesta asegurará el respeto para actores locales, y usará y consolidará los conocimientos, las destrezas y la experiencia locales. El enfoque participativo también reconoce y documenta todas las contribuciones locales realizadas a través de grupos de discusión, encuestas digitales o presenciales, entrevistas a informantes clave y otras aportaciones en especie. Esta documentación crea una asociación entre iguales con los diferentes socios responsables de los diversos insumos y entregables.

Promoción de la equidad social

Los fundamentos basados en derechos de las respuestas a crisis relativas a cultivos promueven la equidad social, sin crear o reforzar la desigualdad social. Un enfoque participativo analiza y comprende las vulnerabilidades y dedica atención especial a los grupos más desfavorecidos, como los niños y niñas y huérfanos, mujeres, personas mayores, personas con discapacidad, o grupos marginados debido a factores tales como religión, grupo étnico o casta. Este análisis y entendimiento de sus funciones, derechos y responsabilidades permiten que las respuestas a crisis relativas a cultivos puedan responder a necesidades y capacidades de hogares diferentes y específicos (véase el [Capítulo 4](#)).

Responder a necesidades diferentes y específicas es importante porque diferentes grupos sociodemográficos priorizan diferentes cultivos y por tanto podrían preferir diferentes respuestas. De igual manera, factores tales como género, cultura o diferentes capacidades físicas pueden reducir los aportes de ciertos grupos en cuanto a lo que cultivan y cómo utilizan los cultivos cosechados. La evaluación inicial identificará las características únicas de un lugar y sus habitantes y ayudará a identificar diferencias en cuanto a la implicación de las personas en la producción de cultivos, la provisión de servicios y los mercados.

Los enfoques participativos aseguran que las personas que tengan conocimientos y sean sensibles en materia de dinámicas de poder ayuden a diseñar, implementar y evaluar respuestas. Las dinámicas de poder equitativas son una característica de un mercado que funciona bien, y una adecuada participación de la comunidad en el diseño de programas puede ayudar a profesionales a evitar reforzar dinámicas de poder negativas entre vendedores. Como mínimo, el diseño, la planificación y la implementación de una respuesta a crisis relativa a cultivos debe reconocer y asegurar la participación de:

- hombres y mujeres de diversas edades, condiciones económicas y sociales, que estén implicados en la producción de cultivos, procesamiento poscosecha, o mercadeo
- grupos marginados o vulnerables, incluidas personas con discapacidades, clases inferiores, personas desplazadas, y diferentes grupos étnicos o religiones, que producen cultivos o que se beneficiarían de producir alimentos para sí mismos.

El género es particularmente importante, ya que las mujeres y los hombres tienen diferentes roles y responsabilidades en la producción de cultivos. En una crisis, las mujeres y los hombres podrían tener acceso a diferentes recursos y por tanto a diferentes mecanismos de afrontamiento que los organismos de implementación deben comprender y reconocer. En algunos casos, los mecanismos de afrontamiento de las mujeres pueden aumentar su vulnerabilidad. Por ejemplo, durante y después de conflictos, si los hombres y los jóvenes están fuera de casa, las mujeres podrían asumir nuevas tareas de producción de cultivos, incluyendo tareas de almacenamiento y venta, que podría aumentar su exposición a abusos o explotación sexuales. Documentar y adaptar la respuesta para reflejar diferentes roles y responsabilidades de cada género asegurará que se pueda ofrecer un apoyo adecuado y apropiado a lo largo del ciclo de proyecto. Se requieren estrategias y enfoques similares para los grupos marginados y vulnerables, también teniendo en cuenta sus derechos específicos.

Un enfoque participativo también deberá estar basado en una sólida comprensión del acceso de los productores de cultivos y proveedores de servicio a los activos productivos necesarios para apoyar la producción de cultivos. Los grupos marginados desplazados podrían ser particularmente vulnerables y que podrían no ser reconocidos o acogidos por la población desplazada más amplia, la comunidad de acogida o las autoridades. De hecho, podrían considerarse una amenaza para la estabilidad de la comunidad, y por tanto podría haber resistencia considerable para su participación en una respuesta a crisis relativa a cultivos.

Principio 3 de SEADS: Compromiso con la preparación y la acción temprana

Las crisis relativas a cultivos se prevén y planifican y las respuestas a ellas se dotan de recursos utilizando los principios de reducción del riesgo de desastres y la acción anticipatoria.

Un compromiso con la preparación en las respuestas a crisis relativas a cultivos mejora los resultados de medios de subsistencia, identificando y priorizando riesgos y tomando medidas para gestionarlos antes de que ocurran. La preparación requiere conocimientos detallados de crisis pasadas. El desarrollo participativo de una cronología histórica puede facilitar estos conocimientos detallados y debe incluir información sobre:

- periodos de máximo riesgo
- patrones meteorológicos y de conflicto estacionales
- actividades de producción estacionales
- el clima
- actividades de subsistencia basadas en cultivos
- la ocurrencia histórica y el impacto de el/los peligro(s) prioritario(s)
- la disponibilidad de información de alerta temprana para desencadenar acciones anticipatorias.

La planificación de la preparación a nivel de la comunidad debe fortalecer las capacidades en organismos locales, tales como instituciones comunitarias existentes o entidades dedicadas a la gestión de emergencias, para que estos actores comprendan los riesgos locales y puedan reducirlos. A nivel regional o de país, la comunidad humanitaria puede desarrollar planes de respuesta rápida detallando actividades de respuesta específicas relativas a cultivos como parte de la planificación de la preparación.

El caso práctico 3.1 (véase el sitio web de SEADS) proporciona un ejemplo de un plan de respuesta rápida y mitigación de la FAO para prevenir una catástrofe humanitaria en el Cuerno de África.

Las organizaciones deben revisar sus procedimientos administrativos para asegurar que la reducción del riesgo de desastres y las acciones anticipatorias son posibles desde un punto de vista administrativo. Por ejemplo, las respuestas a crisis relativas a cultivos podrían requerir el abastecimiento rápido de grandes cantidades de semillas o herramientas, o tarjetas de débito, por lo que deben redactarse por adelantado contratos con empresas de transporte, vendedores de semillas, fabricantes de herramientas o proveedores de servicios financieros, o en caso posible, deben establecerse acuerdos marco que puedan activarse cuando ocurra una crisis. Deberán estar disponibles y rápidamente movilizados recursos financieros, en particular para acciones anticipatorias. Los enfoques basados en el mercado, incluidos los programas de transferencias monetarias, podrían resultar en un aumento de la flexibilidad y un menor tiempo de respuesta.

Reducción del riesgo de desastres

La reducción del riesgo de desastres aumenta la capacidad de las personas afectadas por crisis de reconstruir mejor después de una crisis, aumentar su resiliencia y soportar impactos futuros. La priorización del riesgo de desastres identifica los riesgos para la producción de cultivos que son más importantes de gestionar. Toma en cuenta ciertos factores como la frecuencia y la estacionalidad de cada riesgo, y evalúa los medios de subsistencia, las ubicaciones y los subsectores que tienen más probabilidad de estar afectados. La priorización del riesgo de desastres debe servir como base para la reducción del riesgo de desastres y la planificación de la preparación. Es un requisito previo para la acción anticipatoria técnicamente sólida, que debe ser una parte integral de los sistemas de gestión del riesgo de desastres. Para garantizar la efectividad de la acción anticipatoria, deberán basarse en esfuerzos a más largo plazo en materia de reducción del riesgo de desastres y preparación, y también deberán vincularse a la programación de las respuestas y la recuperación.

La reducción del riesgo de desastres en respuestas a crisis relativas a cultivos podría incluir iniciativas tales como desarrollar y apoyar sistemas de alerta temprana que señalan a la probabilidad de pérdidas de cultivos o daños por fenómenos meteorológicos extremos, o seleccionar variedades de cultivos que son más difíciles de robar o destruir, como puede ser la mandioca o yuca.

La colaboración con programas de desarrollo y prioridades y políticas de desarrollo nacionales a largo plazo también forma parte de la reducción del riesgo de desastres, dado que el fin abrupto de los fondos de crisis puede tener consecuencias negativas para las comunidades afectadas por crisis. La coordinación puede servir de base para estrategias para eliminar gradualmente o vincular respuestas a crisis con respuestas de desarrollo. Los actores de desarrollo locales a menudo pueden contribuir importantes conocimientos, destrezas y otros recursos en ese sentido. Desde una perspectiva de medios de subsistencia, las respuestas a crisis en la fase de recuperación deben converger con respuestas de medios de subsistencia sostenibles que sean a largo plazo y con conciencia de mercado.

Cada vez es más frecuente incorporar la reducción del riesgo de desastres en los programas de desarrollo. Incluye el mapeo del impacto potencial de crisis futuras y la provisión de fondos para dar respuestas más amplias en caso de crisis. Por ejemplo, en zonas de cultivos propensas a inundaciones, pueden identificarse ubicaciones adecuadas para instalar terraplenes o canales de drenaje, para que puedan construirse o reforzarse antes de que ocurra la crisis.

Acciones anticipatorias

Las acciones anticipatorias se aplican con más frecuencia a una crisis de inicio lento, como la causada por sequía, plagas o enfermedades, y a veces por desplazamientos inducidos por conflicto. Estas acciones se desencadenan a raíz de una previsión en combinación con un análisis de la situación actual, antes del pico del impacto previsto. Ejemplos de acciones anticipatorias relativas a cultivos incluyen:

- facilitar acceso a semillas de cultivos tolerantes a la sequía entre el momento de la previsión de una sequía y el final del periodo de plantación
- facilitar el acceso a semillas de cultivos de ciclo corto (como hortalizas y el frijol caupí o vigna unguiculata) y equipo de riego de pequeña escala entre el momento de previsión de una sequía y el pico del impacto de dicha sequía.
- distribuir bidones herméticos para almacenar semillas y herramientas, o fortalecer la infraestructura relativa a cultivos, tras la previsión de un ciclón o inundación y antes de que ocurra
- apoyar la cosecha temprana tras la previsión de un ciclón o inundación y antes de que ocurra
- explorar formas de establecer acceso a tierra para poblaciones que probablemente acaben desplazadas.

Los sistemas de alerta temprana y los planes de contingencia son más eficaces cuando se desarrollan con socios locales, con funciones y responsabilidades claramente definidas y con personal debidamente formado. Una formación oportuna en materia de medidas preventivas y planificación de contingencias permite el despliegue de respuestas planificadas previamente de manera más eficiente, lo cual lleva a impactos más positivos sobre los medios de subsistencia (LEGS 2014, CARE 2017). La planificación de contingencias puede incluir evaluaciones previas a las crisis de posibles medios de subsistencia alternativos para las personas en situación de riesgo, en particular aquellas personas cuyos medios de subsistencia dependen de cultivos perennes de crecimiento lento. En la planificación de acciones anticipatorias y contingencias, los desencadenantes para pasar a la acción y liberar fondos de contingencia deben ser específicos, claramente definidos y preacordados. Los vínculos con los sistemas de alerta temprana son vitales para apoyar este proceso. Idealmente, los sistemas de alerta temprana están basados en previsiones disponibles fácil y regularmente, observaciones estacionales, e información acerca de la vulnerabilidad actual y proyectada. Debe asociarse un nivel máximo a cada dato monitoreado por el sistema de alerta temprana, que sea indicador de un cambio significativo en cuanto a la probabilidad de que ocurra un desastre y el impacto previsto, y que por tanto requiera pasar a la acción. En un sistema completo de acción anticipatoria, exceder un número acordado de niveles máximos debe dar lugar a la

liberación de dinero para la acción anticipatoria. Jones et al. (2020) resumen siete principios rectores para seleccionar acciones anticipatorias. El **Capítulo 4** proporciona detalles sobre la selección de áreas de respuesta, y las tablas de tiempos (Tablas 5.5, 5.6, 6.5, 6.6, 7.3, y 7.4) proporcionan información acerca de qué opciones técnicas serían apropiadas.

Principio 4 de SEADS: Tomar en cuenta el cambio climático y minimizar los impactos medioambientales

Las respuestas a crisis relativas a cultivos reconocen los impactos a más largo plazo del cambio climático en las zonas afectadas, e incluyen medidas que mitigan los impactos negativos sobre el medio ambiente.

El cambio climático está impulsando un aumento en la severidad y frecuencia de los desastres naturales, que directamente afectan a la producción de cultivos. Los impactos clave del cambio climático que afectan a productores de cultivos incluyen:

- cambios en patrones de precipitaciones y temperatura, que requieren cambios a preferencias de cultivos tradicionales
- pérdida de biodiversidad, incluyendo insectos polinizadores
- cambios en patrones de crecimiento de cultivos y carga nutricional debido a mayores concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono
- aumentos en plagas, enfermedades, y malezas invasoras.

Abordar tales impactos de forma que apoye el logro de objetivos de medios de subsistencia requiere respuestas de producción de cultivos climáticamente inteligentes. Tales respuestas se centran en la adaptación y mitigación del cambio climático mediante iniciativas tales como:

- sistemas de producción integrados, tales como aquellos que combinan la producción ganadera y agrícola
- métodos de producción e infraestructuras energéticamente eficientes
- aumento de diversidad genética en cultivos y polinizadores
- gestión innovadora del agua
- selección de cultivos con base en una evaluación del suelo
- rehabilitación del terreno sostenible
- consideración de medios de subsistencia alternativos.

El *Libro de consulta sobre la agricultura climáticamente inteligente* (FAO 2022) proporciona información exhaustiva y consejos prácticos para asegurar que las respuestas a crisis relativas a cultivos tengan en cuenta el cambio climático.

Además del cambio climático, la evaluación y la mitigación del impacto medioambiental son importantes a la hora de diseñar cualquier respuesta a crisis relativa a cultivos. Es necesario considerar los impactos directos asociados con el uso de recursos naturales y los impactos indirectos de las actividades asociadas, incluyendo abastecimiento, transporte y capacitación. Existe una base de evidencia sustancial que confirma los beneficios de los enfoques agroecológicos hacia la producción de cultivos. Por tanto, los miembros del equipo que estén formados y experimentados en ciencias medioambientales en las respuestas a crisis relativas a cultivos contribuirán a alcanzar los objetivos de medios de subsistencia de SEADS y a minimizar el impacto medioambiental.

Herramientas como la herramienta de evaluación medioambiental Nexus (NEAT+) (UNEP/OCHA Joint Environment Unit 2021) y el Green Recovery and Reconstruction Toolkit (kit de herramientas de

recuperación y reconstrucción verdes) (WWF 2017) también pueden ayudar. Destacan la necesidad de identificar y mitigar riesgos medioambientales como la posibilidad de destrucción del hábitat o contaminación del agua o el suelo.

Véase también el Compromiso 3 y el Compromiso 9 de la *Norma Humanitaria Esencial (CHS)* y la Norma 7 sobre Alojamiento y asentamiento: Sostenibilidad medioambiental en el *Manual Esfera*.

Principio 5 de SEADS: Establecer respuestas coordinadas

Las respuestas a crisis relativas a cultivos están coordinadas, son complementarias y no interfieren con actividades que priorizan la protección, la alimentación, el alojamiento, el agua y los insumos sanitarios.

Una respuesta coordinada complementa la provisión de protección, alimentos, refugio, agua, salud y otra ayuda humanitaria esencial para el salvamento de vidas en una crisis. Esto es de especial importancia cuando existen recursos escasos, o cuando la escala de un desastre va más allá de la capacidad de los socios implementadores de responder a todas las necesidades identificadas. En el caso de haber recursos limitados, la provisión de asistencia humanitaria esencial toma precedencia sobre una respuesta a crisis relativa a cultivos.

Sin embargo, una vez que se está proporcionando asistencia esencial de salvamento de vidas de manera rutinaria, una respuesta a una crisis relativa a cultivos deberá estar coordinada y ser complementaria. Una respuesta coordinada:

- concuerda y cumple con una estrategia de implementación acordada que está diseñada para subgrupos vulnerables específicos, minimiza la duplicación, identifica y aborda brechas, reduce el impacto medioambiental, y se ha podido respaldar por parte del gobierno local
- requiere recursos adicionales (de tiempo, humanos, financieros) debido a la cada vez mayor complejidad de la respuesta, pero se ve compensado por una implementación más eficaz
- utiliza un enfoque de recopilación de datos acordado que contribuye a una base de datos accesible para todos los actores (véase el [Capítulo 4](#) para más información acerca de coordinar la recopilación de datos y su análisis)
- fomenta compartir la pericia técnica, lo cual lleva a una programación conjunta eficaz y un uso compartido de recursos e instalaciones
- proporciona un nivel estandarizado de apoyo basado en la necesidad a productores de cultivos de toda la zona afectada, reduciendo la necesidad de que los productores de cultivos afectados se muevan entre zonas para obtener diferentes tipos de apoyo de diferentes actores en diferentes ubicaciones
- promueve la orientación en materia de localización y colaboración entre sectores, e identifica funciones, responsabilidades, capacidades e intereses de diferentes partes interesadas implicadas en la implementación.

En áreas donde los programas de desarrollo ya apoyan sistemas, servicios y mercados relativos a cultivos, es esencial que las respuestas a crisis relativas a cultivos se coordinen y armonicen con esos programas existentes. Igualmente, en una región afectada por crisis, los programas de desarrollo deben anticiparse a las respuestas a crisis, planificarlas y asignar recursos a ellas.

Una respuesta coordinada requiere más que armonizar paquetes de insumos, ya que la entrega del mismo paquete en una zona amplia podría desbordar los mercados locales. Por ejemplo, si múltiples organizaciones proporcionan cupones de semillas en un único mercado al mismo tiempo, podría desencadenarse una inflación del precio de las semillas. Esto reduciría los beneficios considerablemente para aquellas personas que canjean los cupones por dinero en un momento posterior (véase también el Principio 1 de SEADS).

Durante una crisis, es importante coordinar la respuesta para conseguir el mejor uso de los recursos. Una respuesta coordinada aumenta el impacto y la eficacia de los recursos. Por ejemplo, la provisión o reparación de equipo de riego para apoyar la producción de cultivos también debe tener en cuenta las necesidades de agua para el ganado y para las personas. De igual manera, el apoyo en efectivo para compras de semillas puede prestarse al mismo tiempo que una ración de alimentos (como protección de semillas) para las poblaciones objetivo, y debe asegurarse que las personas receptoras tengan la capacidad física para el cultivo.

El gobierno local en el área afectada por una crisis es responsable en última instancia de la planificación y coordinación general de la respuesta. Sin embargo, si la capacidad gubernamental es limitada, el gobierno puede optar por trabajar en asociación con organizaciones humanitarias internacionales, que pueden coordinar la respuesta a nivel nacional, subregional y local. De esta manera, la coordinación se extiende desde la política y estrategia hasta seleccionar participantes a nivel local y cubrir necesidades locales específicas. Donde esté activado el Clúster Mundial de Seguridad Alimentaria, el Clúster puede actuar en este papel de coordinación.

Sin embargo, para ser eficaz, el mecanismo de coordinación necesita acceder a recursos adecuados para abordar las muchas barreras prácticas para la participación significativa. Estas barreras incluyen cuestiones de membresía, idioma, logística y cumplimiento asociados con la garantía de calidad, riesgos fiduciarios, requisitos de información, y barreras legales y de políticas (incluidas sanciones). Tales cuestiones suponen retos para la coordinación, la colaboración y la asociación significativa entre actores internacionales y locales. En algunos casos, podría ser necesario contemplar servicios de traducción e interpretación como un costo operativo rutinario.

Podría ser útil usar herramientas de comunicación, como SMS, WhatsApp, Skype y Facebook, para asegurar que la información acerca de ubicaciones, fechas y horas de las reuniones, y la documentación de apoyo alcance a todas las partes interesadas. Los lugares de reunión deben ser seguros y accesibles para todos los participantes. Finalmente, es importante que las barreras para la coordinación sean revisadas periódicamente y que se realicen los ajustes necesarios.

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo se incluyen en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Principio 1 de SEADS: Utilizar programas basados en medios de subsistencia

CALP Network (2011). *Glosario de terminología*. <https://www.calpnetwork.org/es/publication/glosario-de-terminologia-para-las-transferencias-monetarias/>

FAO (2011). *Rabi 2010/11 agricultural intervention report: Part of FAO's flood response Pakistan*. FAO.

FAO (2012). *Directrices voluntarias sobre la Gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional*. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/2f9b4ab8-8539-5ad4-aa2c-123a90e2c68b>

Juillard, H., Mohiddin, L., Pechayre, M., Smith, G. & Lewin, R. (2017). *The influence of market support interventions on household food security*. Oxfam GB <https://policy-practice.oxfam.org/resources/the-influence-of-market-support-interventions-on-household-food-security-an-evi-620238/>

Markets in Crises (2022). *Market based programming framework*. Catholic Relief Services (CRS). https://beamexchange.org/uploads/filer_public/28/ce/28ce6b54-c69c-481b-99c0-da7807ead5da/market_based_programming_framework_2022_compressed.pdf

Unger, E. & Chhatkuli, R. (2019). *Fit-for-purpose land administration in a post disaster context: Lessons and applications from Nepal*. UN-Habitat. <https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Unger-and-Chhatkuli-2019.pdf>

United Nations Human Settlements Programme (2010). *Land and natural disasters – guidance for practitioners*. UN-Habitat. <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Land%20and%20Natural%20Disasters%20Guidance%20for%20Practitioners.pdf>

Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de la respuesta a una crisis

ALNAP (2021). *Targeting for improved humanitarian response portal* [sitio web]. UNHCR. <https://targeting.alnap.org/>

Catley, A., Burns, J., Abebe, D. & Suji, O. (2014). *Participatory impact assessment: A design guide*. Feinstein International Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University. https://fic.tufts.edu/assets/PIA-guide_revised-2014-3.pdf

Geilfus, F. (2008). *80 Herramientas para el desarrollo participativo: Diagnóstico, planificación, monitoreo y evaluación*. Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture. <https://www.betterevaluation.org/es/tools-resources/80-herramientas-para-el-desarrollo-participativo>

Grand Bargain Localization Workstream (2020). *Guidance note on humanitarian financing for local actors*. Inter-Agency Standing Committee (IASC). <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-05/Guidance%20note%20on%20financing%20May%202020.pdf>

International Institute for Environment and Development (IIED) (2021). *Participatory learning and action (PLA)*. IIED. <https://www.iied.org/participatory-learning-action-pla>

Walsh, S. & Sperling, L. (2019). *Review of practice and possibilities for market-led interventions in emergency seed security response*. A Feed the Future Global Supporting Seed Systems for Development Activity (S34D) report. United States Agency for International Development (USAID). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26610.32961>

Principio 3 de SEADS: Compromiso con la preparación y la acción temprana

Mitchell, D., Myers, M. & Grant, D. (2014). Land valuation: a key tool for disaster risk management. *Land tenure journal* 1. FAO. https://eprints.leedsbeckett.ac.uk/id/eprint/5051/1/LandValuation_AKeyToolForDisasterRiskManagementPV-MYERS.pdf

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030*. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Peters, K., Peters, L.E.R., Twigg, J. & Walch, C. (2019). *Disaster risk reduction strategies: Navigating conflict contexts*. Overseas Development Institute Working paper 555. <https://cdn.odi.org/media/documents/12690.pdf>

SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf

Principio 4 de SEADS: Tomar en cuenta el cambio climático y minimizar los impactos medioambientales

EHA Connect (2022). *Food security, nutrition and livelihoods*. <https://ehaconnect.org/clusters/food-security-nutrition-and-livelihoods/>

Esfera (2019). *Reducir el impacto medioambiental en la respuesta humanitaria*. Ficha Temática: Medio ambiente. <https://spherestandards.org/wp-content/uploads/environment-thematic-sheet-SP.pdf>

FAO y Banco Mundial (2018). *Rapid assessment of natural resources degradation in areas impacted by the refugee influx in Kakuma Camp, Kenya*. <https://documents1.worldbank.org/curated/ru/526621571221184479/pdf/Rapid-Assessment-of-Natural-Resources-Degradation-in-Areas-Impacted-by-the-Refugee-Influx-in-Kakuma-Camp-Kenya.pdf>

FAO y Banco Mundial (2020). *Rapid assessment of natural resource degradation in refugee impacted areas in Northern Uganda*. 2ª ed. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/CA7656EN>

FAO y Organización Mundial de la Salud (OMS) (2014). *Código internacional de conducta para la gestión de plaguicidas*. <http://www.fao.org/3/I3604S/i3604s.pdf>

Global Affairs Canada (2018). *International humanitarian assistance – funding application guidelines for non-governmental organizations*. Gobierno de Canadá. https://www.international.gc.ca/world-monde/issues_development-enjeux_developpement/response_conflict-reponse_conflits/guidelines-lignes_directrices.aspx?lang=eng

Klenk, J. (2010). Green guide to construction. *In green recovery and reconstruction: Training toolkit for humanitarian aid (GRRT)*. World Wildlife Fund & American Red Cross. https://files.worldwildlife.org/wwfprod/files/Publication/file/6yv8ayz1y_Combined_GRRT.pdf?_ga=2.71116373.478864359.1636482104-1642110664.1634207796

Norwegian Refugee Council (NRC) (2021). *Guidance note: HLP and natural resource due diligence in NRC*. <https://www.globalprotectioncluster.org/wp-content/uploads/HLP-and-natural-resource-due-diligence-in-NRC-Guidance-Note-2021.pdf>

Ochoa, K., Harrison, L., Lyon, N. & Nordentoft, M. (2019). *Looking through an environmental lens: Implications and opportunities for cash transfer programming in humanitarian response*. UNEP/OCHA Joint Environment Unit and the Global Shelter Cluster. https://reliefweb.int/attachments/159dd2aa-7bb9-3f48-b2a5-695048a1cd2f/cashenvironment_-_implications_and_opportunities%20%281%29.pdf

UNEP/OCHA Joint Environment Unit (2017). *Pautas de emergencias medioambientales, 2ª ed.* Environmental Emergencies Centre. <https://eecentre.org/resources/the-environmental-emergencies-guidelines-2nd-ed/1247>

Principio 5 de SEADS: Establecer respuestas coordinadas

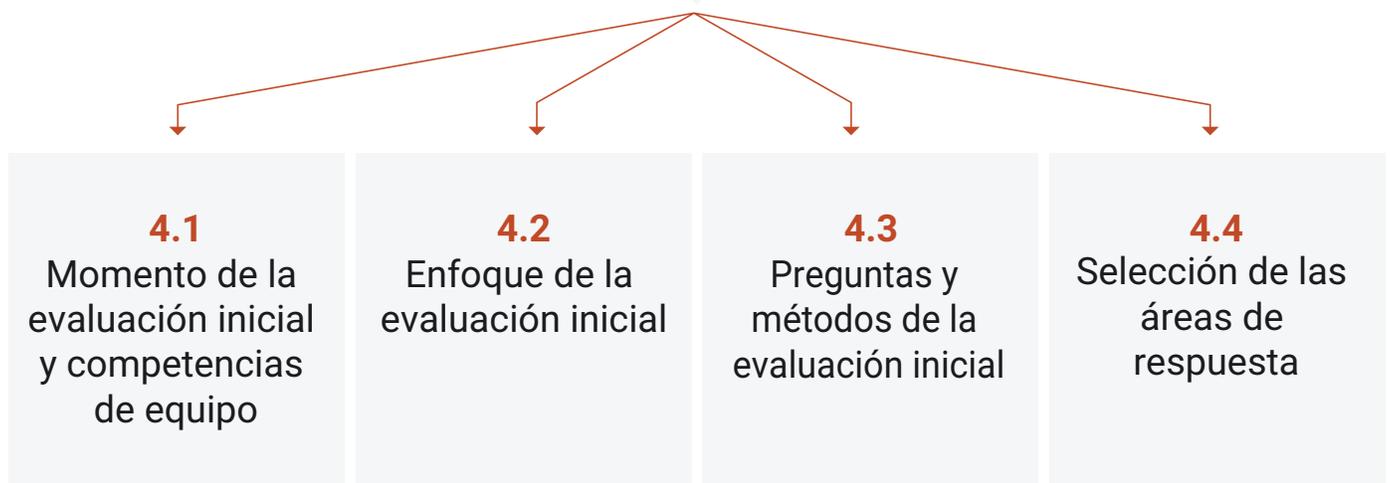
Banco Mundial (2016). *Who are the poor in the developing world? Poverty and Shared Prosperity Report 2016: Taking on Inequality. Background Paper*. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/187011475416542282/pdf/WPS7844.pdf>

Global Food Security Cluster (2020). *2020–22 strategic plan*. World Food Programme. https://fscluster.org/sites/default/files/fsc_strategic_plan_20-22_signed_by_co_leads.pdf



CAPÍTULO 4: EVALUACIÓN INICIAL PARA RESPUESTAS A CRISIS RELATIVAS A CULTIVOS

Normas mínimas: evaluación inicial de respuestas a crisis relativas a cultivos





Este capítulo proporciona normas mínimas para la evaluación inicial y para decidir las áreas de respuesta que son pertinentes para una situación de crisis concreta. Usar estas normas mínimas puede ayudarle a determinar:

- si una respuesta relativa a cultivos es necesaria, apropiada y factible
- qué tipo/s de respuestas relativas a cultivos probablemente tenga/n el mayor impacto positivo sobre los medios de subsistencia.

SEADS utiliza dos niveles de respuesta relativa a cultivos:

- El **área de respuesta** es el tipo general de respuesta, del cual hay tres tipos:
 - semillas y sistemas de semillas (Capítulo 5)
 - herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas (Capítulo 6)
 - infraestructura relativa a cultivos (Capítulo 7).

Este capítulo se centra en la evaluación inicial de una crisis y la información y el análisis necesarios para seleccionar una o más de estas áreas de respuesta. SEADS abarca estas tres áreas de respuesta en detalle, gracias a la base de evidencia y la experiencia de expertos disponibles en la materia.

- Dentro de cada área de respuesta, existen diferentes **opciones técnicas**. Las opciones técnicas proporcionan orientación específica sobre diferentes maneras de diseñar y prestar asistencia relativa a cultivos bajo cada área de respuesta. Se proporciona información sobre las opciones técnicas en los Capítulos 5, 6, y 7. Los árboles de toma de decisiones en estos capítulos identifican opciones técnicas específicas que con mayor probabilidad tengan impactos sobre medios de subsistencia dentro de un contexto específico.

El Gráfico 4.1 muestra cómo se relaciona la evaluación inicial con la identificación de áreas de respuesta y los diferentes recursos que SEADS proporciona para estas actividades.

En caso de que la evaluación inicial determine que una respuesta a crisis relativa a cultivos sea necesaria, apropiada y factible, las organizaciones deben identificar las áreas de respuesta que probablemente tengan el mayor impacto positivo sobre los medios de subsistencia (véase la Norma mínima 4.4).

Aunque este capítulo se centre en la evaluación inicial y la selección de áreas de respuesta relativas a cultivos, la información que se utiliza para estas actividades es directamente relevante para evaluar la rendición de cuentas con respecto a la CHS (véase la Tabla 2.3 en el Capítulo 2: El alcance y enfoque de SEADS) y el seguimiento y evaluación de respuestas (véase el Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto).

La importancia de las evaluaciones iniciales en las respuestas a crisis relativas a cultivos

Los impactos sobre medios de subsistencia de respuestas relativas a cultivos están directamente relacionados con la calidad de la evaluación inicial y la selección de los tipos de respuesta más adecuados. Debido a la amplia variedad de contextos de crisis, y el papel que desempeñan los cultivos en los medios de subsistencia, sistemas agropecuarios y entornos socioculturales, las respuestas relativas a cultivos deben adaptarse a comunidades y ubicaciones específicas. Las respuestas deben programarse en

Gráfico 4.1: La evaluación inicial determina si es necesario, apropiado y factible implementar una respuesta relativa a cultivos y sirve de base para la identificación de áreas de respuesta

1 Evaluación inicial

La evaluación inicial se realiza de manera oportuna, y el equipo de evaluación está cualificado y experimentado *Norma mínima 4.1*

La evaluación inicial es participativa y está apoyada por información secundaria *Norma mínima 4.2*

La evaluación inicial está estructurada y utiliza métodos participativos apropiados con comunidades y actores locales *Norma mínima 4.3*

La evaluación inicial se utiliza para decidir si una respuesta relativa a cultivos es necesaria, apropiada o factible

2 Identificación de áreas de respuesta

La Herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT) se utiliza para maximizar objetivos de medios de subsistencia *Norma mínima 4.4*

Los árboles de toma de decisiones identifican opciones técnicas específicas *Capítulo 5, Capítulo 6, Capítulo 7*

Las opciones técnicas identificadas pueden alcanzar objetivos de medios de subsistencia.

Nota: En caso de no ser necesaria, apropiada o factible una respuesta relativa a cultivos, o de que una respuesta de este tipo no vaya a tener un impacto sobre medios de subsistencia, estudiar respuestas que no sean relativas a cultivos.

momentos adecuados con respecto al ciclo de producción agrícola en la zona afectada por la crisis, y tener en cuenta las prácticas de cosecha y las preferencias de grupos vulnerables y marginados. En contraste, las respuestas que están basadas en evaluaciones deficientes tienen mayor probabilidad de causar daños o conseguir poco impacto.

La evaluación inicial puede ser el inicio de un proceso participativo que funciona de manera activa con las comunidades para analizar la situación de crisis, llevando a una selección conjunta de tipos de respuesta localmente apropiados (véase el Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis en el Capítulo 3: Principios de SEADS). Posteriormente se utiliza análisis participativo adicional para ajustar los tipos de respuesta con base en las opciones técnicas en los Capítulos 5, 6 y 7.

Evaluación inicial y normas mínimas para la identificación de áreas de respuesta para respuestas a crisis relativas a cultivos

Norma mínima 4.1: Momento de la evaluación inicial y competencias del equipo

La evaluación inicial se realiza de manera oportuna, y el equipo de evaluación está cualificado y experimentado.

Acciones clave

- La evaluación inicial se realiza de manera oportuna con respecto a la necesidad de recibir asistencia humanitaria inmediata para salvar vidas (véase la Nota de orientación 1).
- El equipo de evaluación es competente en el uso de enfoques y métodos participativos para la evaluación inicial de las respuestas a crisis relativas a cultivos (véase la Nota de orientación 2).

Notas de orientación

1. Momento de la evaluación. Las actividades relacionadas con respuestas a crisis relativas a cultivos no deben interferir con las respuestas que salvan vidas o las necesidades más básicas, ni desviar atención de ellas. Durante una crisis, especialmente una crisis de inicio repentino, las prioridades en el periodo inmediatamente posterior al evento a menudo son salvar vidas humanas y proporcionar servicios médicos, alojamiento y otros tipos de apoyo. Los recursos críticos tales como el transporte a zonas afectadas pueden verse limitados en estos tiempos y han de usarse para asegurar que se cubren las necesidades más básicas. El *Manual Esfera* proporciona orientación extensiva para evaluar las necesidades básicas de las personas, y dichas evaluaciones pueden realizarse por otras organizaciones. Los organismos y el personal implicados en potenciales respuestas relativas a cultivos deben programar sus evaluaciones iniciales para que tengan lugar después de que se haya empezado a cubrir las necesidades básicas de las comunidades afectadas. En concordancia con el Principio 1 de SEADS: Utilizar programas basados en medios de subsistencia, la evaluación inicial deberá tener en cuenta el calendario agrícola y cómo podría variar la información recopilada dependiendo de cuándo se finalice la evaluación. En concordancia con el Principio 5 de SEADS: Establecer respuestas coordinadas, la evaluación inicial de respuestas relativas a cultivos deberá coordinarse con otras evaluaciones para asegurar su oportunidad y pertinencia. La evaluación conjunta de asuntos agrarios y ganaderos es de particular pertinencia en áreas con sistemas de explotación mixta o agropastoralismo. Si bien este capítulo se centra en la evaluación inicial y la selección de tipos de respuesta, la selección de opciones técnicas y el uso de árboles de toma de decisiones debe ser el paso inmediatamente posterior, y debe tener lugar durante las mismas visitas a las poblaciones receptoras.

2. Competencias y composición del equipo. Diseñar y realizar una evaluación inicial requiere conocimientos específicos y experiencia en enfoques y métodos participativos en situaciones de emergencia, y en cómo usar métodos participativos para la evaluación rápida de asuntos relativos a cultivos. Diseñar y realizar una evaluación inicial incluye cómo adaptar métodos participativos a contextos específicos y cómo cotejar información de métodos participativos con información secundaria durante la evaluación. Los miembros del equipo deben tener conocimientos técnicos de sistemas de cultivo locales y

tener la suficiente experiencia para investigar las opiniones de los miembros de la comunidad o informantes tales como oficiales del gobierno local. Un equipo de evaluación competente debe ser diverso. Es importante que los equipos de evaluación incluyan hombres y mujeres para recopilar perspectivas de ambos géneros de manera eficaz. En culturas en las que es inapropiado para hombres reunirse directamente con mujeres o niñas, el equipo de evaluación deberá organizar reuniones separadas para hombres y mujeres. Véase también el *Anexo B, Principio 2 de SEADS*, y el *Compromiso 8 de la Norma Humanitaria Esencial (CHS)*.

Norma mínima 4.2: Enfoque de la evaluación inicial

La evaluación inicial es participativa y está apoyada por información secundaria.

Acciones clave

- La evaluación inicial está basada en la participación activa de comunidades afectadas por crisis y el análisis conjunto de la crisis y sus impactos (véase la Nota de orientación 1).
- De ser posible, la evaluación inicial está orientada por planes de respuesta a emergencias preparados previamente, y apoyada por información preexistente (véanse las Notas de orientación 2 y 3).

Notas de orientación

1. Participación. En concordancia con el *Principio 2 de SEADS*, las comunidades afectadas por crisis deben estar activamente implicadas en la evaluación inicial. Un enfoque participativo significa que la información proporcionada por miembros de la comunidad es analizada con ellos en el momento de la evaluación, lo cual lleva a un entendimiento común del impacto de la crisis sobre los medios de subsistencia, y sobre si es necesaria una respuesta relativa a cultivos. Cuando está facilitada por personal experimentado, la evaluación conjunta puede marcar el inicio de un fomento de confianza y relaciones de trabajo a nivel de comunidad, que es importante para la realización de análisis adicionales y la toma de decisiones en materia de áreas de respuesta (este capítulo) y opciones técnicas específicas (*Capítulos 5, 6, y 7*), además de implementación y seguimiento y evaluación (SyE) (*Capítulo 8*). Una participación escasa durante las evaluaciones iniciales aumenta el riesgo de que los organismos trabajen con información sesgada y poco precisa, y este riesgo también es aplicable a las fases posteriores de una respuesta, como el diseño de la respuesta y SyE. En respuestas a crisis relativas a cultivos existe una clara necesidad de que los organismos se comprometan a implementar enfoques participativos. Por ejemplo, una encuesta en 2022 informó que solo el 64% de las organizaciones activas en las respuestas relativas a cultivos tenía en cuenta en gran medida los conocimientos locales y autóctonos (Global Food Security Cluster, 2022).

2. Planes de respuestas a emergencias. En concordancia con el *Principio 3 de SEADS: Compromiso con la preparación y la acción temprana*, los organismos que implementan proyectos de desarrollo en áreas propensas a crisis deben contar con planes de contingencia ante emergencias. Cuando estos planes han sido desarrollados con comunidades y otros actores locales, el proceso de la evaluación inicial puede estar más agilizado y ser más rápido. Asumiendo que el tipo de emergencia que se evalúa es el mismo que la/s emergencia/s cubierta/s en el plan de contingencia, la evaluación inicial puede centrarse en validar el plan y actualizarlo con los detalles del evento de emergencia en sí y sus impactos. El *caso práctico 4.1* (véase el *sitio web de SEADS*) describe cómo la preparación puede incluir una previsión de escenarios potenciales de desastre.

3. Información preexistente. Durante una evaluación participativa, la validez de los hallazgos depende en parte de hacer referencias cruzadas con información secundaria preexistente. Existen muchos tipos

diferentes de información secundaria de diferentes fuentes, y estos variarán según el contexto. Puede incluir reportajes sobre: medios de subsistencia; producción agrícola y mercados (incluida la estacionalidad de la producción); seguridad alimentaria y nutrición; crisis y respuestas previas; contextos socioculturales; y funciones de los actores de los sectores público y privado en el apoyo a la producción y los mercados de cultivos. Esta información puede estar disponible en evaluaciones formales realizadas por gobiernos, organismos de la ONU u ONG, consultores o investigadores académicos, además de en bases de datos, sistemas de información geográfica, mapas e imágenes de satélite. Las evaluaciones precrisis de mercados, usando herramientas tales como la orientación sobre el análisis de mercado precrisis (en inglés, Pre-Crisis Market Analysis, IRC 2016), podría proporcionar datos sobre precios de mercado y fluctuaciones de precio estacionales. La recopilación y el análisis de información preexistente puede llevar mucho tiempo pero a menudo es factible durante crisis de inicio lento y complejas. En cambio, en áreas propensas a crisis de inicio repentino, el uso preferido de esta información es durante la preparación de planes de contingencia de emergencia (Nota de orientación 2). Para apoyar el análisis sobre el terreno de la crisis a nivel de comunidad y el cotejo inmediato de información, el equipo de evaluación debe estar plenamente al tanto de información secundaria preexistente en el momento de la evaluación.

Norma mínima 4.3: Preguntas y métodos de la evaluación inicial

La evaluación inicial está estructurada y utiliza métodos participativos apropiados con comunidades y actores locales.

Acciones clave

- La evaluación inicial tiene una estructura clara de preguntas clave (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Los métodos participativos son apropiados en relación con las preguntas clave y el contexto sociocultural (véase la Nota de orientación 3).
- Los participantes se seleccionan de modo que asegure que los grupos vulnerables están plenamente incluidos en el análisis de los impactos de la crisis y las preferencias de respuesta (véase la Nota de orientación 4).

Notas de orientación

1. Preguntas clave: impactos de la crisis, medios de subsistencia y cultivos. Las preguntas clave para la evaluación inicial están basadas en la necesidad de comprender la naturaleza de la crisis, los impactos de la crisis sobre los medios de subsistencia en general y el impacto específico de la crisis sobre los aspectos relativos a cultivos de los medios de subsistencia. En particular, estos impactos específicos relativos a cultivos han de considerarse en relación con el papel de los cultivos en los medios de subsistencia en su conjunto. Esto es porque es más probable que una respuesta relativa a cultivos se requiera en áreas donde las personas dependen en gran medida de los cultivos para sus alimentos o ingresos, y donde la crisis ha causado daños significativos a los sistemas o mercados agrícolas. Por el contrario, una respuesta relativa a cultivos es menos prioritaria si los cultivos solo desempeñan un papel menor en los medios de subsistencia, o si los daños causados a los sistemas y mercados de cultivos no son graves. Las preguntas clave varían según el contexto, pero pueden incluir:

- ¿Cuál es el tipo y la severidad de la crisis?
- ¿Cuáles son los impactos generales de la crisis sobre los medios de subsistencia?
- ¿Cuáles son los impactos específicos de la crisis sobre los sistemas de producción agrícolas, los mercados y los actores de la cadena de valor?

- En comunidades afectadas por la crisis, ¿cómo varían estos impactos por nivel de riqueza, género u otros tipos de vulnerabilidad, y por qué?
- ¿El desplazamiento de las personas es un factor a considerar, y la producción de cultivos es importante en la nueva ubicación?
- ¿Cuál es la probabilidad de que la crisis sea recurrente?

Véase el **Apéndice 4.1** para otras preguntas de ejemplo para determinar si es necesaria una respuesta relativa a cultivos. Estas preguntas de alto nivel pueden asegurar un buen entendimiento del contexto de crisis local y ayudar a organismos a decidir si se requiere una respuesta relativa a cultivos. Estas incluyen preguntas acerca de los principales sistemas y gestión de producción de cultivos, los beneficios de la producción de cultivos (p.ej., para consumo, ingresos o forraje), las funciones de proveedores de servicio locales (actores de la cadena de valor), la función y el desempeño de los mercados con respecto a medios de subsistencia basados en cultivos, y amenazas y vulnerabilidades climáticas y de desastres naturales. En sistemas de explotación mixta y agropastoriles, los papeles complementarios de cultivos y ganado son importantes. El **Apéndice 4.1** contiene más detalles al respecto.

2. Preguntas clave: contextos operativos. Estas preguntas le ayudarán a entender si es factible implementar una respuesta relativa a cultivos en relación con el contexto operativo. Problemas de acceso físico, inseguridad u otros factores podrían significar que una respuesta no es factible, y por tanto que no debería planificarse. Las preguntas clave sobre el contexto operativo pueden incluir:

- ¿Puede accederse físicamente a la población afectada por la crisis?
- ¿Cuáles son las cuestiones de seguridad y protección locales relacionadas con las comunidades, el personal del organismo y otros actores tales como proveedores de servicios?
- ¿Se han establecido sistemas de comunicaciones y retroalimentación eficaces y equitativos y, en caso contrario, pueden establecerse?
- ¿Existe un mecanismo de coordinación eficaz para la asistencia humanitaria y, en caso contrario, cuál es el riesgo de duplicación de esfuerzos o programación irregular?
- ¿Permite el contexto político y de políticas una respuesta adecuada relativa a cultivos?

Véase el **Apéndice 4.1** para consultar preguntas de ejemplo para determinar si es factible una respuesta relativa a cultivos. Revise también el **Principio 5 de SEADS** mientras se prepara para responder estas preguntas. Algunas de estas preguntas podrían tener que reexaminarse dependiendo del área de respuesta u opciones técnicas bajo consideración. Por ejemplo, algunos tipos de respuesta, tales como los programas de transferencias monetarias, pueden estar expuestos a riesgos de seguridad específicos.

3. Selección de métodos de evaluación. Deben usarse métodos participativos para recopilar y analizar información a nivel de comunidad. La información puede obtenerse usando entrevistas con informantes clave, una revisión de seguridad u otros informes, y haciendo referencia a otros tipos de información secundaria. Para asegurar un enfoque sistemático a la evaluación, es útil hacer una tabla resumiendo las preguntas clave junto con el/los método/s a ser usados para cada pregunta, y las personas que estarán implicadas para cada pregunta. A nivel comunitario, un amplio rango de métodos participativos están disponibles para contestar preguntas sobre temas tales como la importancia relativa de diferentes actividades de medios de subsistencia, las fuentes relativas de alimentos e ingresos, la estacionalidad de la producción de cultivos y los precios de mercado, el acceso a mercados y vendedores y las funciones y preferencias para los diferentes tipos de apoyo relativo a cultivos. Existen directrices para usar métodos participativos para sistemas de cultivos (p.ej., Stewart 1998; Schoonmaker Freudenberger 2008) pero estos métodos deben seleccionarse específicamente para responder a preguntas clave y deben adaptarse según los contextos locales. La capacidad para seleccionar y adaptar los métodos participativos es un aspecto importante de las competencias de equipo (**Norma mínima 4.1**). En todos los métodos participativos, se utilizan entrevistas semiestructuradas (ESE) o bien como apoyo para otros métodos o bien como método independiente.

Típicamente, las evaluaciones iniciales utilizan una mezcla de información cualitativa e información sobre cantidades, precios y otros datos numéricos. Los métodos participativos tales como las ESE pueden producir no solo descripciones cualitativas sino también cifras absolutas tales como rendimiento de los cultivos, precios de mercado y distancias a los servicios o mercados. De igual manera, los mapas participativos pueden usarse para estimar superficies reales de tierras cultivadas por cada tipo de cultivo o superficies de tierras que están dañadas o inaccesibles. Los métodos proporcionales son útiles para comprender la importancia relativa de un elemento en comparación con otros elementos, por ejemplo, la proporción anual de ingresos totales derivados de cultivos de un hogar en relación con otras fuentes de ingresos.

4. Participantes. Un aspecto importante de la evaluación inicial es asegurar que los grupos vulnerables estén plenamente incluidos en el proceso. Esto significa que han de identificarse estos grupos. A menudo, deberán organizarse reuniones y grupos focales por separado para estos grupos. Al menos tres grupos específicos son pertinentes para las respuestas relativas a cultivos: las mujeres vulnerables (o los hogares encabezados por mujeres), los productores de cultivos más pobres en una zona determinada, y grupos que están marginados por razón de edad, discapacidad, grupo étnico o religión. Las funciones de los cultivos en los medios de subsistencia de estos grupos, su selección y la gestión de cultivos, su toma de decisiones, y sus tipos de apoyo preferidos deben entenderse para asegurar que las respuestas sean pertinentes y oportunas para ellos. Deben repetirse los métodos participativos pertinentes con grupos vulnerables seleccionados, y las conclusiones deben compararse con la comunidad general. Además de trabajar con miembros de la comunidad durante la evaluación inicial, una amplia gama de otras personas puede proporcionar información valiosa. Estas personas pueden ser: trabajadores de gobierno locales, incluidos oficiales de mercado y trabajadores de extensión agrícola; comerciantes, transportistas y proveedores de insumos; y personal de organismos y programas de desarrollo. La implicación de estos participantes es importante para cotejar y validar información recopilada usando métodos participativos y, en algunos casos, puede incluir una evaluación informal de su capacidad y potenciales roles en una respuesta relativa a cultivos. Tal y como se describe en el **Principio 1 de SEADS**, el apoyo a los servicios y mercados locales es un elemento clave del apoyo a los medios de subsistencia.

Norma mínima 4.4: Selección de áreas de respuesta

Se utiliza un enfoque sistemático para seleccionar áreas de respuesta y maximizar los impactos sobre medios de subsistencia.

Acciones clave

- Realizar análisis rápidos adicionales para completar lagunas de información claves relacionadas con la selección de áreas de respuesta (véase la Nota de orientación 1).
- Seleccionar criterios y métodos de selección de destinatarios (véase la Nota de orientación 2).
- Revisar y comprender los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia y su pertinencia para cada contexto (véase la Nota de orientación 3).
- Utilizar la herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT) para identificar potenciales áreas de respuesta (véanse las Notas de orientación 4, 5, 6, 7, 8).
- Utilizar los árboles de toma de decisiones en los capítulos técnicos apropiados para identificar opciones técnicas específicas y normas mínimas relacionadas para cumplir (véase la Nota de orientación 9).

Notas de orientación

1. Lagunas de información. Si la evaluación inicial concluye que una respuesta relativa a cultivos es necesaria y factible, podría ser necesaria más información para apoyar la selección de un área de respuesta. En particular, esta selección deberá estar orientada por los potenciales impactos de las respuestas sobre los medios de subsistencia, y el objetivo de maximizar impactos dentro de un contexto específico y para grupos destinatarios específicos. Además, las respuestas basadas en medios de subsistencia deben tratar de trabajar con proveedores de servicios, proveedores de suministros y sistemas de mercado locales siempre que sea posible. Podría ser necesario obtener más información acerca de la disponibilidad y la capacidad de estos actores y sistemas para orientar la selección de las áreas de respuesta.

Otras lagunas de información variarán ampliamente según el contexto, pero podrían incluir más análisis de las normas sociales y las funciones que desempeñan diferentes miembros del hogar en varios aspectos de la producción de cultivos. Véase el [Apéndice 4.1](#) para ver preguntas ejemplo a fin de determinar cómo los factores socioculturales influirán en los impactos sobre medios de subsistencia de una respuesta relativa a cultivos. Véase el [Principio 2 de SEADS](#) para temas importantes relativos al contexto sociocultural y cómo proteger los grupos vulnerables. El [caso práctico 4.2](#) (véase el [sitio web de SEADS](#)) muestra el modo en que la información sociocultural desempeñó un papel en la identificación de actividades para un proyecto en Sudán del Sur.

Si el sistema de medios de subsistencia en su contexto es agropastoril o de explotación mixta, será necesario obtener información en cuanto a componentes ganaderos e interacciones entre cultivos-ganado específicos (por ejemplo, el uso de residuos de cultivos como forraje y el uso de estiércol como fertilizante). El [Capítulo 3 de LEGS](#) proporciona apoyo para comprender el papel del ganado en una comunidad.

2. Criterios y métodos de selección de destinatarios. El proceso de seleccionar áreas de respuesta estará influenciado por los tipos de productores de cultivos que están más necesitados de asistencia. Estos productores se identificarán durante la evaluación inicial ([Norma mínima 4.3](#)) pero podría ser necesario tener más contacto con las comunidades para asegurar que se desarrollan criterios pertinentes y apropiados para la selección de participantes. Los criterios usados comúnmente para las respuestas relativas a cultivos, como pueden ser “acceso a tierra limitado” o “infraestructura de carreteras o mercados insuficiente”, tienen diferentes significados en diferentes regiones y contextos socioculturales. Las definiciones claras ayudan a evitar errores de inclusión y exclusión. Revise los cuatro Principios de protección en el [Manual Esfera](#) para tomar en cuenta consideraciones importantes a la hora de desarrollar y definir criterios de selección de participantes.

La participación de la comunidad es también necesaria para apoyar la selección transparente e imparcial de los participantes con base en criterios acordados de selección de destinatarios (véase el [Principio 2 de SEADS](#)). Los métodos de selección de destinatarios pueden incluir la selección generalizada (que abarca la comunidad entera), la selección de destinatarios de una categoría específica (como género, edad, o área geográfica), y la autoselección. Una vez que la organización y la comunidad hayan acordado los criterios y el proceso de selección de destinatarios, las comunidades afectadas deberán controlar el proceso de selección de destinatarios tanto como sea posible para evitar preocupaciones acerca de la distribución no equitativa de beneficios. Verificar la selección de destinatarios durante la implementación del proyecto para asegurar que los grupos vulnerables continúen siendo priorizados y no se les ponga en situación de riesgo (véanse los Principios de protección en el [Manual Esfera](#)). ALNAP (2021) proporciona información y herramientas adicionales para la selección de destinatarios. Las preguntas en todos los temas presentados en el [Apéndice 4.1](#) le ayudarán a comprender mejor a quién debe ir dirigida la intervención.

3. Pertinencia de objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia. Para alcanzar uno o más de los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia, pueden utilizarse diferentes áreas de respuesta, o bien solos o bien en combinación (véase el [Capítulo 2](#)). Dado el contexto, cada objetivo de medios de subsistencia puede o no ser pertinente. Utilizando los hallazgos de la evaluación inicial ([Normas mínimas](#)

4.2 y 4.3), podrá tener en cuenta y comprender la pertinencia de cada objetivo para su contexto. Los destinatarios seleccionados podrían necesitar la provisión inmediata de beneficios de medios de subsistencia (Objetivo 1); protección de sus medios de subsistencia (Objetivo 2); reconstrucción o apoyo para la producción, infraestructura y sistemas para asegurar la continuidad de sus múltiples objetivos (Objetivo 3); o una combinación de múltiples objetivos. El [Apéndice 4.4](#) vincula cada área de respuesta a uno o más objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia. También sugiere una duración mínima de proyecto para cada uno de ellos.

4. Identificación sistemática de respuestas. Un enfoque sistemático en la toma de decisiones para identificar las áreas de respuesta fortalece la calidad, la pertinencia y el impacto de una respuesta relativa a cultivos. La RAIT de SEADS le ayudará a identificar qué áreas de respuesta potenciales tendrán el mayor impacto sobre los medios de subsistencia. La RAIT es una herramienta participativa que utiliza una matriz para mostrar múltiples áreas de respuesta y su potencial impacto sobre los medios de subsistencia. Una vez se haya completado la matriz, la RAIT muestra el impacto pertinente de cada área de respuesta, incluyendo respuestas sin ningún impacto esperado. Posteriormente, podrá seleccionar áreas de respuesta para explorar en mayor profundidad en los [Capítulos 5, 6 y 7](#). Esta herramienta de identificación de respuestas sistemática apoya la toma de decisiones estratégica antes de que se seleccione una opción técnica específica (véase [Nota de orientación 9](#)); precede a las decisiones acerca de temas como la modalidad de prestación de asistencia. También evita repetir respuestas en situaciones y contextos en los que la respuesta no es pertinente ni oportuna. Puede entregarse una RAIT completada a donantes para justificar por qué su propuesta se centra en un área de respuesta específica o por qué puede haber rechazado otras áreas. La RAIT está basada en la Matriz de Identificación de Respuesta Participativa (PRIM) que ha sido usada con eficacia desde 2009 por parte de la comunidad ganadera de LEGS. Tener en cuenta objetivos de medios de subsistencia en una etapa inicial del proceso de diseño puede llevar a las organizaciones a donde tienen que llegar, más allá de “seguir como hasta ahora.” El [Apéndice 4.2](#) incluye una RAIT completada, junto con una explicación del proceso que fue usado para completarla. El [Apéndice 4.3](#) contiene una plantilla RAIT, que puede usar como la base para su propia RAIT.

5. Información necesaria para usar la RAIT. Para usar la RAIT, necesita los hallazgos de la evaluación inicial ([Normas mínimas 4.2 y 4.3](#)) y un entendimiento básico del diseño y la implementación de proyectos y cronogramas de implementación para las tres áreas de respuesta de SEADS:

- semillas y sistemas de semillas ([Capítulo 5](#))
- herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas ([Capítulo 6](#))
- infraestructura relativa a cultivos ([Capítulo 7](#)).

También tendrá que comprender las competencias de su equipo de implementación (véase el [Anexo B](#)). Los [Capítulos 5, 6 y 7](#) proporcionan más detalles acerca de cada una de las tres áreas de respuesta y las normas mínimas para varias opciones técnica en cada una.

6. Enfoque participativo en la identificación de respuestas. La RAIT debe usarse con grupos de partes interesadas, incluidas personas de las comunidades afectadas y otras personas como los proveedores de servicios locales e informantes clave (comunidad local, autoridades locales y nacionales, partes interesadas de la sociedad civil y del sector privado y otros actores humanitarios). Asegúrese de incluir a representantes de grupos vulnerables y tomar en cuenta aspectos de género y edad. Puede usarse un enfoque participativo, tal y como se describe en el [Principio 2 de SEADS](#) en cada paso para completar la RAIT.

7. Momento de la RAIT. La RAIT debe realizarse como parte de la evaluación y planificación iniciales para una respuesta a crisis relativa a cultivos. También puede hacerse antes de una crisis como parte de su planificación para la preparación o al diseñar estrategias organizativas de agricultura y/o seguridad alimentaria. Hacer la RAIT fuera de una crisis permite a su organización identificar las áreas de respuesta que probablemente tengan un impacto significativo sobre los medios de subsistencia en su contexto operativo (véase el [Principio 3 de SEADS](#)).

8. Completar la RAIT. Se realizan tres pasos para completar la RAIT:

Paso 1: Identificar las fases de producción de cultivos pertinentes para cada área de respuesta. Una fase pertinente es una fase que tendrá lugar al mismo tiempo que se implementará la respuesta. Comprender cómo el ciclo de producción de cultivos está alineado con el potencial ciclo del proyecto es de importancia crítica para determinar esta pertinencia. Las partes interesadas pueden ayudar a interpretar los hallazgos de la evaluación inicial para determinar esta pertinencia. Las siguientes preguntas pueden preguntarse al grupo para determinar las fases pertinentes: ¿En qué fase del ciclo de producción de cultivos estaremos cuando comience la respuesta? ¿Cuánto tiempo nos llevará prestar la asistencia a las comunidades afectadas? ¿En qué fase estaremos entonces? Para las fases que no sean pertinentes, marcar la celda correspondiente con N/A (“no aplica”).

Paso 2: Calificar cada área de respuesta en cuanto a su impacto potencial sobre cada objetivo de medios de subsistencia. Desplazándose por cada fila hasta llegar a cada celda pertinente (es decir, las que no están marcadas con N/A), determine el nivel de impacto que probablemente pueda alcanzarse. Cuando una respuesta podría tener un “impacto significativo” marque un 3 en la celda. Cuando una respuesta podría tener “algún impacto” marque un 2 en la celda. Cuando una respuesta podría tener “poco impacto” marque un 1 en la celda. Cuando es probable que una respuesta no tenga ningún impacto, marque N/A en la celda. Al terminar una fila, continúe con la siguiente, hasta haber rellenado todas las celdas.

Paso 3: Priorizar la/s área/s de respuesta. Mirando todas las combinaciones, identifique las que tienen puntuaciones más altas. Las áreas de respuesta con las puntuaciones más altas tienen el mayor potencial de impacto sobre los medios de subsistencia, son las más factibles y están dentro de las capacidades de su organización para ejecutar. Por ejemplo, en el escenario de RAIT en el [Apéndice 4.2](#), es probable que el área de respuesta de semillas y sistemas de semillas tenga un impacto significativo sobre la protección de medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos. Una plantilla RAIT se incluye en el [Apéndice 4.3](#).

9. Árboles de toma de decisiones. No explore áreas de respuesta con potencial de impacto sobre medios de subsistencia escaso o inexistente (puntuación de 1 o N/A). Sin embargo, una vez haya identificado áreas de respuesta con la puntuación más alta, vaya al capítulo que corresponda a esa área de respuesta ([Capítulo 5](#), [6](#), o [7](#)). Revise la importancia del área de respuesta, las opciones técnicas y las tablas de tiempos como se presentan en esos capítulos. Utilice los hallazgos de las evaluaciones iniciales para completar los árboles de toma de decisiones en esos capítulos para identificar una o más opciones técnicas, y posteriormente identifique todas las normas mínimas que son aplicables a su contexto. El árbol de toma de decisiones podría indicar que no debe realizar actividades en el/las área/s de respuesta. En este caso, busque información adicional para completar el árbol de toma de decisiones o regrese a la RAIT y considere diferentes áreas de respuesta con alto potencial de impacto sobre medios de subsistencia.

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo se incluyen en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Byrne, K. (2022). *Applying adaptive management to livelihoods in emergency settings: challenges and opportunities*. Mercy Corps (como parte de Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment (SCALE) Associate Award). <https://www.fsnnetwork.org/resource/applying-adaptive-management-livelihoods-emergency-settings-challenges-and-opportunities>

Byrne, K. (2022). *Resources to strengthen adaptive management for livelihoods programming in emergency settings*. Mercy Corps (como parte de Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment (SCALE) Associate Award). <https://www.fsnnetwork.org/resource/resources-strengthen-adaptive-management-livelihoods-programming-emergency-settings>

CHS Alliance (2014). *Norma Humanitaria Esencial en materia de Calidad y Rendición de cuentas*. <https://www.corehumanitarianstandard.org/es/languages>

Cosgrave, J., Buchanan-Smith, M. y Warner, A. (2016). *Evaluation of humanitarian action (EHA) guide*. ALNAP. <https://www.alnap.org/help-library/evaluation-of-humanitarian-action-guide>

FAO & Organización Internacional del Trabajo (2009). *The livelihood assessment tool-kit: Analysing and responding to the impact of disasters on the livelihoods of people*. <https://www.fao.org/resilience/resources/resources-detail/en/c/171069/>

Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (2013). *Baseline basics*. <https://www.betterevaluation.org/sites/default/files/Baseline%20Basics%202013.pdf>

Lorenzen, H. & Sullivan, L. (2021). *Esfera en contexto y para Evaluación previa, Seguimiento, Evaluación posterior y Aprendizaje*. Esfera. <https://www.spherestandards.org/es/resources/esfera-en-contexto-y-para-evaluacion-previa-seguimiento-evaluacion-posterior-y-aprendizaje/>

OECD/DAC Network on Development Evaluation (2019). *Better criteria for better evaluation: Revised evaluation criteria, definitions and principles for use*. <https://www.oecd.org/dac/evaluation/revised-evaluation-criteria-dec-2019.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2019). *The programme clinic. Designing conflict-sensitive interventions: Approaches to working in fragile and conflict-affected contexts. Facilitation guide*. <https://www.fao.org/resilience/resources/resources-detail/en/c/1206211/>

SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf

Apéndice 4.1: Preguntas ejemplo para recopilar datos iniciales y técnicos

A continuación, se incluyen preguntas sugeridas para ayudarle a recopilar información descrita en las Normas mínimas 4.2 y 4.3. Estas preguntas pueden adaptarse a su contexto.

¿Es adecuada una respuesta relativa a cultivos?

Estas preguntas le ayudarán a recopilar datos acerca del papel de la producción de cultivos y los mercados en los medios de subsistencia (véase la Nota de orientación 1 de la Norma mínima 4.3).

1. ¿Desempeñan los cultivos un papel importante en los medios de subsistencia de las personas afectadas y, por tanto, es pertinente una respuesta centrada en los cultivos? Si es así, ¿es también adecuada una respuesta basada en el mercado?
2. ¿Cuáles son las principales estrategias de medios de subsistencia en la zona afectada en tiempos normales? ¿Está interesada la población destinataria en la producción de cultivos?
3. ¿Qué cultivos y qué variedades se cultivan, qué superficie se cultiva de cada variedad, qué cantidades se cosechan, y cuáles son los usos clave que se dan a los cultivos (para alimentos, forraje, semillas, trueque, pago de deudas, o venta)?
4. ¿Cuál es la importancia relativa de los diferentes cultivos como productos básicos? ¿Cuál es la estacionalidad del consumo de esos alimentos?
5. ¿Qué porcentaje de ingresos del hogar se deriva de la producción de cultivos en tiempos normales?
6. ¿Cuáles son las características del calendario agrícola? ¿Cuántos ciclos de cultivo son posibles en un año? ¿Qué cultivos se producen en cada ciclo? ¿Cuál es su importancia relativa con respecto a la seguridad alimentaria y los ingresos?
7. ¿Cuáles son las estrategias de afrontamiento principales y los indicadores para tiempos difíciles (por ejemplo, comidas menos frecuentes o de menor preferencia, cambios en la elección de cultivos, cambios en las ventas de mercado, dispersión de miembros del hogar, venta de activos)?
 - a. ¿Tienen estas estrategias implicaciones negativas para actividades futuras de medios de subsistencia?
 - b. ¿Cuáles son los posibles impulsores agudos y crónicos de estas estrategias (por ejemplo, medioambientales, climáticos, meteorológicos, económicos, sociales, políticos)?
8. ¿La producción es principalmente intensiva (de proximidad, en espacios limitados, cercana al hogar) o extensiva (extendida, potencialmente lejos del hogar)?
9. ¿Cuáles son los impactos o crisis clave que impactan la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia de los hogares (por ejemplo, cambio climático, conflicto, salud)?
 - a. ¿Cómo afectan esos impactos la producción de cultivos y el desplazamiento de la población?
 - b. ¿Qué peligros medioambientales representan una amenaza para la producción de cultivos en el futuro o podrían causar desplazamientos?
10. ¿Qué servicios e instalaciones suelen estar disponibles?
11. ¿Qué mercados utilizan los productores de cultivos para comprar insumos y vender productos? ¿A qué distancia están? y ¿pueden todas las personas acceder a estos mercados en tiempos normales?
12. ¿Qué relaciones existen en la cadena de valores de cultivos; por ejemplo, entre vendedores de insumos formales e informales, comités de gestión de mercado, transportistas, productores, productores-procesadores, mercados finales, y formuladores de políticas?
13. ¿Cuáles son los retos comunes para las personas que venden insumos y productos de cultivos en estos mercados en tiempos normales?
14. ¿Cuáles son los retos comunes para compradores que tratan de acceder a estos productos?
15. ¿Están los insumos de producción de cultivos esenciales (bienes y servicios) por lo general disponibles y asequibles, y tienen una calidad adecuada, en tiempos normales?

¿Es necesaria una respuesta relativa a cultivos?

Estas preguntas le ayudarán a recopilar datos sobre el contexto de crisis (véase la Nota de orientación 1 de la Norma mínima 4.3).

1. ¿Es necesaria una intervención de emergencia?
2. ¿Es una crisis de inicio repentino, de inicio lento o compleja?
3. ¿Cuál es la causa de la crisis (por ejemplo, sequía, inundación, conflicto)?
4. ¿Qué fase ha alcanzado la crisis (momento inmediatamente posterior, recuperación temprana, recuperación)?
5. ¿Qué poblaciones y zonas geográficas o regiones están afectadas?
6. ¿Cuál ha sido el impacto de la crisis sobre las estrategias de producción de cultivos? Específicamente:
 - a. ¿En qué punto de la temporada agrícola ocurrió la crisis (por ejemplo, plantación, cosecha)?
 - b. ¿Cuál es el impacto sobre el acceso a campos, huertos frutales o pequeñas parcelas?
 - c. ¿Cuál es el impacto sobre el acceso a recursos hídricos para el riego?
 - d. ¿Cuál es el impacto sobre el transporte de personas y productos desde y hasta campos, huertos frutales o pequeñas parcelas?
 - e. ¿Cuál es el impacto sobre la fuerza laboral empleada para la preparación, la siembra, el desmalezado, la cosecha y el procesamiento de los campos?
 - f. ¿Cuál es el impacto sobre los servicios y las instalaciones que suelen estar disponibles (tales como administración y extensión gubernamental, multiplicación y certificación de semillas, asistencia técnica del sector privado, o servicios financieros)?
 - g. ¿Cuál es el impacto de la crisis sobre los recursos naturales?
 - h. ¿Cuál es el impacto de la crisis sobre el reparto de trabajo por género y por edad?
 - i. ¿Cuál es el impacto sobre mercados relativos a cultivos para los insumos y las ventas?
 - j. ¿Qué planes tienen las personas afectadas para la producción de cultivos en el futuro?
7. ¿Cuál es el impacto de la crisis sobre los cultivos anuales, perennes y hortícolas? Específicamente:
 - a. ¿Se han perdido cultivos? Si es así, ¿cuál es la magnitud de las pérdidas?
 - b. ¿Han sido dañados los cultivos perennes? Si es así, ¿cuál es la magnitud de los daños?
 - c. ¿Ha habido un impacto sobre activos de producción (como equipo, maquinaria o almacenamiento)? Si es así ¿cuál es la magnitud del impacto?
8. ¿Cuál es la previsión (donde sea pertinente) para la próxima temporada (como, por ejemplo, previsión de sequía, inundaciones, creciente inseguridad o acceso a alimentos)?
9. ¿Cómo ha afectado la crisis a la población y a grupos vulnerables específicos?
 - a. ¿Quién se ha visto más impactado por el desastre? Tenga en cuenta edad, género, posición económica, grupo étnico u otros grupos. ¿Cómo han sido afectadas estas poblaciones?
 - b. ¿Tienen los hogares un acceso continuado a alimentación adecuada y saludable?
 - c. ¿Cuáles son los niveles de seguridad alimentaria actuales?
 - d. ¿Pueden los grupos vulnerables continuar con actividades de medios de subsistencia relativos a cultivos?
10. ¿Ha habido migración o desplazamiento considerable de todas o partes de las poblaciones afectadas?
 - a. En caso afirmativo, ¿quién ha migrado? y ¿aún tienen acceso a sus campos, huertos frutales o pequeños huertos?
 - b. ¿Cuál es el impacto sobre la comunidad de acogida?

¿Es viable una respuesta relativa a cultivos?

Estas preguntas le ayudarán a recopilar datos sobre el contexto operativo (véase la Nota de orientación 2 de la Norma mínima 4.3).

1. ¿Cuál es el entorno operativo?
2. ¿Cuáles son las limitaciones logísticas potenciales y las áreas de solapamiento o potencial complementariedad con otras partes interesadas?
3. ¿Quiénes son los actores humanitarios clave en la zona afectada? ¿Qué están haciendo o qué es probable que hagan?
4. ¿Desempeña cualquier parte interesada un papel de coordinación?
5. ¿Cuáles son los antecedentes de respuesta a crisis en la zona afectada, tanto positivos como negativos, y qué lecciones que se han aprendido de ellos?
6. ¿Cuál es el contexto operativo actual? Las siguientes preguntas (de la 'a' a la 'f') adquieren especial importancia, y en algunos casos identifican barreras insuperables para la implementación de una respuesta en situaciones de conflicto:
 - a. ¿Cómo están funcionando las comunicaciones?
 - b. ¿Cuál es la situación en materia de seguridad?
 - c. ¿Cuáles son las implicaciones para el movimiento desde y hasta los campos, huertos frutales y pequeños huertos?
 - d. ¿Cuáles son los problemas de protección clave que afrontan los productores de cultivos?
 - e. ¿En qué estado está la infraestructura actual, como las carreteras y el transporte?
 - f. ¿Existen problemas o amenazas transfronterizas relativas a cultivos (tales como langostas, gusano soldado)?
7. En situaciones de conflicto, ¿cuáles son las causas e implicaciones para la programación?
8. ¿Qué factores políticos y calendarios podrían afectar la programación?
9. ¿Cuál es el contexto para apoyar u obstaculizar actividades relativas a cultivos?
 - a. ¿Ha habido intentos recientes o recurrentes de apoyar actividades de medios de subsistencia relativas a cultivos?
 - b. ¿Existen riesgos de que pueda darse otro uso a los bienes proporcionados en una respuesta a una crisis relativa a cultivos (por ejemplo, que se utilice un fertilizante para fabricar explosivos, o que se utilicen herramientas de mano a modo de armas)?
 - c. ¿Qué limitaciones legales y/o de políticas afectan a la producción de cultivos? Los ejemplos incluyen requisitos de certificación de semillas, prohibiciones de semillas genéticamente modificadas, uso de pesticidas restringidos o prohibidos, seguridad de la tenencia, coordinación de organizaciones de asistencia, políticas de gestión de emergencia nacional, y políticas organizativas de partes interesadas clave.
 - d. ¿Los cambios recientes en las políticas han afectado a la vulnerabilidad?
10. ¿Cuál es la capacidad y cuáles son las limitaciones del sistema de mercado en el área destinataria? La orientación de Análisis de Mercado Pre-crisis (IRC 2016) y el *kit de herramientas EMMA* (Albu 2010) incluyen procesos de evaluación de mercado detallados y preguntas clave.
11. ¿Cómo han sido impactadas las cadenas de suministro para insumos y servicios críticos?
 - a. ¿De qué manera ha cambiado el número o el tipo de vendedores en estos mercados como resultado de la crisis?
 - b. ¿Ha cambiado la disponibilidad o la calidad de insumos, bienes o servicios esenciales relativos a cultivos desde la crisis? ¿Aún pueden los vendedores comprar, almacenar y vender insumos y servicios en suficiente calidad y cantidad? (Véanse el Apéndice 5.1: Lista de verificación para la evaluación para respuestas de semillas y sistemas de semillas, el Apéndice 6.1: Listas de verificación para la evaluación para herramientas, equipo, y otras respuestas de insumos diferentes a semillas, y el Apéndice 7.1: Lista de verificación para la evaluación para respuestas de infraestructura relativas a cultivos.)
 - c. ¿Son los vendedores capaces de incrementar sus stocks en caso necesario para responder a una mayor demanda de una respuesta basada en mercados?

- d. ¿Aún están disponibles servicios financieros?
12. Desde la crisis, ¿pueden personas de todos los grupos étnicos, religiosos, políticos y sociales acceder a mercados clave? Si no, ¿qué retos afrontan las personas afectadas para acceder a mercados?
 13. ¿Cómo han aumentado o disminuido los precios de insumos, bienes, servicios y productos en estos mercados desde la crisis y qué impacto tienen estos cambios sobre las personas afectadas?
 14. Desde la crisis, ¿existen tensiones relativas a afiliaciones étnicas, religiosas, políticas o sociales en estos mercados?
 15. ¿Cómo prefieren recibir asistencia las personas (efectivo, cupones, en especie, otros)?

¿Qué factores socioculturales influyen en la posibilidad y probabilidad de impactos sobre medios de subsistencia de una respuesta relativa a cultivos?

Estas preguntas le ayudarán a recopilar datos sobre el contexto sociocultural (véase la Nota de orientación 1 de la Norma mínima 4.4).

1. ¿Cuál es la función de los medios de subsistencia no relativos a cultivos en la zona?
2. ¿Cuáles son los diferentes grupos sociales y de riqueza en el área?
3. ¿Cómo afecta la posición de riqueza a la producción de cultivos y el uso de ellos?
4. ¿Qué desigualdades sociales específicas existen en el área afectada?
5. ¿Cómo influyen las normas sociales sobre qué grupos de personas producen cultivos perennes, anuales, o de horticultura, con referencia especial a la riqueza y la vulnerabilidad?
6. ¿Qué funciones desempeñan diferentes miembros del hogar en la producción de cultivos, y cómo se ve afectado esto por el género y la edad? ¿Varían estas funciones entre las temporadas agrícolas?
7. ¿Qué responsabilidades tienen diferentes miembros del hogar para tomar decisiones relacionadas con el consumo de alimentos en hogares, la producción y las ventas de los cultivos, y el uso de ingresos derivados de las ventas de los cultivos?
8. ¿Qué relaciones sociales y dinámicas de poder clave afectan a la producción de cultivos?
9. ¿Cómo influyen las costumbres familiares o los conocimientos tradicionales en cómo se utilizan los cultivos y cómo se gestionan los ingresos del hogar? ¿Quién controla el uso de los cultivos?
10. ¿Qué conocimientos autóctonos influyen en la manera en que los productores de cultivos interactúan entre sí para producir, almacenar o vender cultivos?
11. ¿Qué instituciones consuetudinarias y líderes están implicados en la producción de cultivos, y cuáles son sus funciones?
12. ¿Cómo ayudan las costumbres familiares o el conocimiento tradicional a las personas para sobrellevar una crisis y adaptarse a nuevos contextos de medios de subsistencia?
13. ¿Qué términos o conceptos comunes en idiomas locales describen la relación de las personas con la producción de cultivos?
14. ¿Las diferencias en la cultura, las relaciones de poder, los grupos de medios de subsistencia, y/o los grupos de edad llevan a malentendidos, tensión o competencia por recursos necesarios para la producción de cultivos?

¿Cuán bien están funcionando los servicios, proveedores de insumos y mercados locales?

Estas preguntas le ayudarán a identificar a los actores locales y a determinar cómo la crisis ha afectado a sus capacidades (véase la Nota de orientación de la Norma mínima 4.4).

1. ¿Están aún presentes actores locales con conocimientos técnicos en el área afectada?
2. ¿Son estos actores aún capaces de apoyar a la comunidad afectada?
3. ¿La comunidad afectada por una crisis incluye funcionarios con destrezas o conocimientos de infraestructura de producción de cultivos?
4. ¿La comunidad afectada por una crisis incluye actores de la cadena de valor con experiencia en la producción de cultivos?

5. ¿Qué servicios esenciales de producción de cultivos ofrecían estos actores antes de la crisis?
6. ¿Qué recursos tienen los técnicos locales para hacer sus trabajos?
7. ¿Qué recursos no tienen?

¿Cuáles son los criterios y métodos adecuados de selección de destinatarios?

Estas preguntas le ayudarán a establecer los criterios y métodos de selección de destinatarios para determinar los grupos más vulnerables que deben recibir asistencia (véase la Nota de orientación 2 de la Norma Mínima 4.4).

1. ¿Cómo se diferencian entre sí grupos sociales y de riqueza en materia de: acceso a tierras, calidad de tierras, cultivos cultivados, área de cultivo, medios/activos disponibles para cultivo, uso de insumos y mano de obra, nivel de autosuficiencia, fuentes de ingresos, distribución de gastos, nivel de seguridad alimentaria, capacidad para vender cultivos, y capacidad para recuperarse por sí mismos?
2. ¿Qué grupos sociales y de riqueza están más vulnerables o afectados por la crisis que otros?
3. ¿Hay redes de protección social en la comunidad, y cuáles son sus características y capacidades?
4. ¿Qué grupos/personas en la comunidad cuentan con el reconocimiento o la confianza de todas las personas del pueblo? ¿Quiénes son los “actores con poder” en la comunidad?

Apéndice 4.2: Ejemplo de RAIT

Este ejemplo muestra cómo los participantes en un taller facilitado usan la RAIT para determinar áreas prioritarias de respuesta para una crisis de inicio repentino causada por fuertes lluvias e inundaciones en Gaza. Los participantes utilizaron datos recopilados durante la evaluación inicial. En este escenario, los participantes eran todos personal de una organización humanitaria y un informante clave que pudieron incluir en la discusión vía telefónica. Sabían que:

- Una cantidad considerable de cultivos de campo y hortalizas fue destrozada durante tres semanas de fuertes lluvias e inundaciones.
- Los sistemas de riego se vieron inundados; se había acumulado lodo en los canales y el equipo de riego (bombas, compuertas) se había dañado.
- Hubo fondos disponibles para responder de inmediato.
- La temporada de siembra había terminado para la temporada de cosecha actual.
- Antes de la crisis, la producción de cultivos proporcionó más del 50% de los ingresos de los hogares en la zona.
- Para compensar la falta cierta de ingresos debido a la temporada de siembra perdida, eran necesarias transferencias monetarias condicionadas para comprar insumos antes de la próxima temporada.
- Estaban disponibles variedades de semillas tolerantes a inundaciones testadas localmente, y eran la preferencia de los participantes, pero no fueron usadas de manera extendida. El alto costo de variedades de semillas tolerantes a inundaciones fue tomado en cuenta en los cálculos de asistencia monetaria para fomentar su uso.
- Los canales de riego podían despejarse usando un programa de efectivo por trabajo antes de la próxima temporada de siembra. Esto prepararía la infraestructura para la producción de la próxima temporada y aumentaría su capacidad para soportar futuras inundaciones, al tiempo que también permitiría a hogares ganar dinero.
- Estaban disponibles contratistas privados para reparar y extender la vida del equipo e instalaciones de almacenamiento antes de la próxima temporada.

El facilitador del taller orientó a los participantes en el proceso de tres pasos para completar la RAIT (véase la Nota de orientación 8 de la Norma mínima 4.4). El Gráfico A4.1 muestra la RAIT completada.

Los siguientes pasos describen aspectos importantes de la discusión del taller. En este escenario, el próximo paso sería comprender el área de respuesta de semillas y sistemas de semillas (Capítulo 5), sus

Gráfico A4.1: Ejemplo de una herramienta de identificación de áreas de respuesta completada (RAIT)

OBJETIVOS DE MEDIOS DE SUBSISTENCIA POR ÁREA DE RESPUESTA	FASE DEL CICLO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DURANTE LA CUAL TENDRÁ LUGAR LA RESPUESTA			
	Planificación de preproducción (por ejemplo, selección de cultivos o semillas)	Producción (por ejemplo, preparación de tierras, gestión de cultivos)	Posproducción (por ejemplo, cosecha, almacenamiento, procesamiento)	Mercadeo (por ejemplo, acceso a mercados, transporte)
Semillas y sistemas de semillas (Capítulo 5)				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 1: Proporcionar beneficios de medios de subsistencia inmediatos	1	n/a	n/a	n/a
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 2: Proteger medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos	3	n/a	n/a	n/a
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 3: Reconstruir o apoyar protección relativa a cultivos, infraestructura, y sistemas para fortalecer los medios de subsistencia	2	n/a	n/a	n/a
Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas (Capítulo 6)				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 1: Proporcionar beneficios de medios de subsistencia inmediatos	n/a	n/a	n/a	n/a
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 2: Proteger medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos	n/a	n/a	n/a	n/a
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 3: Reconstruir o apoyar protección relativa a cultivos, infraestructura, y sistemas para fortalecer los medios de subsistencia	n/a	n/a	n/a	n/a
Infraestructura relativa a cultivos (Capítulo 7)				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 1: Proporcionar beneficios de medios de subsistencia inmediatos	3	n/a	n/a	n/a
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 2: Proteger medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos	n/a	3	2	n/a
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 3: Reconstruir o apoyar protección relativa a cultivos, infraestructura, y sistemas para fortalecer los medios de subsistencia	n/a	3	n/a	n/a

Leyenda puntuación

3	2	1	n/a
Impacto significativo sobre objetivo de medios de subsistencia	Algún impacto sobre el objetivo	Muy poco impacto sobre el objetivo	Sin impacto sobre el objetivo de medios de subsistencia O BIEN la fase de producción de cultivos no es aplicable a su respuesta

opciones técnicas y el momento de la implementación, y luego completar el árbol de toma de decisiones. La discusión formó la base de la selección de áreas de respuesta prioritarias y también podía servir de base para la selección de opciones técnicas.

Paso 1: Identificar las fases de producción de cultivos pertinentes para cada área de respuesta.

- Dado que los cultivos estuvieron completamente destrozados, los participantes acordaron que nada debía hacerse con respecto al mercadeo. Marcaron todas las celdas bajo mercadeo con “n/a”.
- Los participantes acordaron que podía haber respuestas adecuadas para las fases de preproducción/planificación, producción y posproducción, por lo que dejaron esas celdas en blanco.

Paso 2: Calificar cada área de respuesta en cuanto a su potencial impacto sobre cada objetivo de medios de subsistencia.

- Los participantes completaron la matriz, comenzando con la preproducción/planificación y siguiendo con la producción y finalmente acabando con la posproducción. Las preguntas, respuestas y resultados registrados en la RAIT correspondientes a la columna de preproducción/planificación fueron:
 - Pregunta: “¿Cuál es el impacto potencial de la respuesta de semillas y sistemas de semillas sobre la provisión de beneficios de medios de subsistencia inmediatos durante la preproducción/planificación?”
Respuesta: Poco impacto
Resultado en la matriz: Puntuación de 1 en la celda adecuada.
 - Pregunta: “¿Cuál es el impacto potencial de una respuesta de semillas y sistemas de semillas sobre la protección de medios de subsistencia relativos a cultivos esenciales?”
Respuesta: Impacto significativo
Resultado en la matriz: Puntuación de 3 en la celda adecuada.
 - Pregunta: “¿Cuál es el potencial impacto de una respuesta de semillas y sistemas de semillas sobre la reconstrucción o el apoyo a la producción relativa a cultivos, infraestructura y sistemas para fortalecer medios de subsistencia durante la preproducción/planificación?”
Respuesta: Cierta impacto
Resultado en la matriz: Puntuación de 2 en la celda adecuada.
 - Pregunta: “¿Cuál es el impacto potencial de una respuesta de herramientas, equipo u otros insumos diferentes a semillas sobre la provisión de beneficios de medios de subsistencia inmediatos durante la preproducción/planificación?”
Respuesta: Sin impacto. Una respuesta de herramientas, equipo u otros insumos diferentes a semillas no es adecuada, ya que estos elementos no han sido dañados.
Resultado en la matriz: Marcaron n/a en todas las celdas relativas a herramientas, equipo y otras respuestas diferentes a semillas, porque una respuesta en este área no es necesaria.
 - Pregunta: “¿Cuál es el impacto potencial de una respuesta relativa a cultivos sobre la provisión de beneficios de medios de subsistencia inmediatos durante la preproducción/planificación?”
Respuesta: Impacto significativo
Resultado en la matriz: Puntuación de 3 en la celda adecuada.
 - Pregunta: “¿Cuál es el impacto potencial de una respuesta de infraestructura relativa a cultivos sobre la protección de medios de subsistencia relativos a cultivos esenciales durante la preproducción/planificación?”
Respuesta: Sin impacto
Resultado en la matriz: Puntuación de n/a en la celda adecuada.
 - Pregunta: “¿Cuál es el potencial impacto de una respuesta de infraestructura relativa a cultivos sobre la reconstrucción o el apoyo a producción relativa a cultivos, infraestructura y sistemas para fortalecer medios de subsistencia durante la preproducción/planificación?”
Respuesta: Sin impacto
Resultado en la matriz: Puntuación de n/a en la celda adecuada.

Paso 3: Priorizar la/s área/s de respuesta que tienen el mayor potencial para impacto sobre los medios de subsistencia (aquellas con las puntuaciones más altas), son más factibles, y están dentro de las capacidades de su organización para ejecutar.

Los participantes revisaron la RAIT y vieron que la respuesta de semillas y sistemas de semillas y la respuesta de infraestructura relativa a cultivos tuvo puntuaciones de 3 para las etapas de preproducción y producción. La organización que llevó la RAIT (y que implementaría la respuesta) tenía amplia experiencia con proyectos de semillas y sistemas de semillas, pero no tenía experiencia con respuestas de infraestructura. Por tanto, los participantes acordaron priorizar una respuesta de semillas y sistemas de semillas y destacaron una celda prioritaria.

Con base en los resultados de la RAIT, la organización usaría el [Capítulo 5](#) para comprender las opciones técnicas y las tablas de tiempos, y trabajar en el árbol de toma de decisiones para diseñar la respuesta.

Los participantes reconocían la necesidad de una respuesta de infraestructura pero no podían implementar esta respuesta. Sin embargo, habían trabajado con otra organización que se centra en infraestructura, de modo que contactaron con esa organización para compartir los resultados de su RAIT y sugerir que podría ser adecuado implementar una respuesta de infraestructura (véase el [Principio 5 de SEADS](#)).

Apéndice 4.3: Plantilla de RAIT

Gráfico A4.2: Plantilla de herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT) en blanco

OBJETIVOS DE MEDIOS DE SUBSISTENCIA POR ÁREA DE RESPUESTA	FASE DEL CICLO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DURANTE LA CUAL TENDRÁ LUGAR LA RESPUESTA			
	Planificación de preproducción (por ejemplo, selección de cultivos o semillas)	Producción (por ejemplo, preparación de tierras, gestión de cultivos)	Posproducción (por ejemplo, cosecha, almacenamiento, procesamiento)	Mercadeo (por ejemplo, acceso a mercados, transporte)
Semillas y sistemas de semillas (Capítulo 5)				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 1: Proporcionar beneficios de medios de subsistencia inmediatos				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 2: Proteger medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 3: Reconstruir o apoyar protección relativa a cultivos, infraestructura, y sistemas para fortalecer los medios de subsistencia				
Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas (Capítulo 6)				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 1: Proporcionar beneficios de medios de subsistencia inmediatos				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 2: Proteger medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 3: Reconstruir o apoyar protección relativa a cultivos, infraestructura, y sistemas para fortalecer los medios de subsistencia				
Infraestructura relativa a cultivos (Capítulo 7)				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 1: Proporcionar beneficios de medios de subsistencia inmediatos				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 2: Proteger medios de subsistencia esenciales relativos a cultivos				
Objetivo SEADS de medios de subsistencia 3: Reconstruir o apoyar protección relativa a cultivos, infraestructura, y sistemas para fortalecer los medios de subsistencia				

Leyenda puntuación			
3	2	1	n/a
Impacto significativo sobre objetivo de medios de subsistencia	Algún impacto sobre el objetivo	Muy poco impacto sobre el objetivo	Sin impacto sobre el objetivo de medios de subsistencia O BIEN la fase de producción de cultivos no es aplicable a su respuesta

Apéndice 4.4: Las tres áreas de respuesta de SEADS pueden todas impactar sobre medios de subsistencia

Tabla A4.1: Las tres áreas de respuesta de SEADS pueden todas impactar sobre medios de subsistencia

Objetivos de medios de subsistencia	Área de respuesta y opciones técnicas	Duración mínima del proyecto
Objetivo 1: Proporcionar beneficios inmediatos de medios de subsistencia a hogares productores de cultivos que están afectados por crisis.	<p>Semillas y sistemas de semillas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar el acceso a las semillas ● Proporcionar semillas <p>Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar el acceso a insumos ● Proporcionar insumos <p>Infraestructura relativa a cultivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar la rehabilitación liderada por la comunidad 	6 meses
Objetivo 2: Proteger los medios de subsistencia relativos a cultivos de los hogares afectados por la crisis.	<p>Semillas y sistemas de semillas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar el acceso a las semillas ● Apoyar el sistema de semillas ● Proporcionar semillas <p>Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar el acceso a insumos ● Proporcionar insumos ● Apoyar sistemas de insumos formales e informales <p>Infraestructura relativa a cultivos</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Facilitar la rehabilitación liderada por la comunidad ● Liderar e implementar una rehabilitación directa de la infraestructura 	6 meses

...continuado

Objetivo 3: Reconstruir o apoyar la protección, la infraestructura, y los sistemas relativos a cultivos a fin de garantizar los medios de subsistencia para los hogares afectados por crisis.

Semillas y sistemas de semillas

9 meses

- Facilitar el acceso a las semillas
- Apoyar el sistema de semillas

Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

- Facilitar el acceso a insumos
- Apoyar sistemas de insumos formales e informales

Infraestructura relativa a cultivos

- Facilitar la rehabilitación liderada por la comunidad
- Liderar e implementar una rehabilitación directa de la infraestructura



CAPÍTULO 5: SEMILLAS Y SISTEMAS DE SEMILLAS

Normas mínimas: semillas y sistemas de semillas

```
graph TD; A[Normas mínimas: semillas y sistemas de semillas] --> B[5.1 Evaluación y planificación]; A --> C[5.2 Identificación de opciones técnicas y momento de la intervención]; A --> D[5.3 Asistencia basada en sistemas]; A --> E[5.4 Elección de cultivos y variedades]; A --> F[5.5 Calidad de semillas];
```

5.1

Evaluación
y planificación

5.2

Identificación
de opciones
técnicas y
momento de la
intervención

5.3

Asistencia
basada
en sistemas

5.4

Elección de
cultivos y
variedades

5.5

Calidad
de semillas



Este capítulo proporciona opciones para evaluar, diseñar e implementar respuestas de semillas y sistemas de semillas.

La semilla incluye cualquier parte de la planta, incluido los granos (semillas botánicas) y los materiales vegetales, usados para propagar cultivos anuales, perennes y hortícolas. Los sistemas de semillas son medios mediante los cuales los productores de cultivos acceden a, y seleccionan, la semilla o el material de siembra que quieren y necesitan. Estos sistemas incluyen a actores que desempeñan una función en la investigación, la producción, el suministro, la regulación y la certificación de material de semillas y siembra. Los sistemas de semillas pueden ser formales, informales o integrados.

Una crisis afecta a las semillas y sistemas de semillas de diferentes maneras. Durante una crisis de inicio repentino, como una inundación o un huracán, o una crisis compleja:

- La disponibilidad de semillas de cultivo y material de siembra y el acceso a ellos y su calidad podrían verse afectados.
- En desastres naturales, las reservas de semillas de cultivo pueden verse dañadas o perdidas por completo.
- Durante los desplazamientos, las reservas de semillas de cultivo pueden dejarse atrás, saquearse o destruirse.
- Las actividades del sector privado que suministran semillas de cultivos a mercados locales y la producción de semillas podrían abandonarse de forma temporal o permanente debido a la inseguridad o inaccesibilidad.

Durante una crisis de inicio lento, como puede ser una sequía o una infestación de plaga, las variedades de semillas existentes podrían considerarse inadecuadas para las condiciones de crisis. El acceso a variedades adecuadas se convierte en una parte crítica de una respuesta a crisis relativa a cultivos.

Vínculos con los objetivos de medios de subsistencia de SEADS

Las respuestas a crisis que abordan las semillas y los sistemas de semillas están relacionadas con los tres objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia:

1. proporcionar beneficios inmediatos de medios de subsistencia a hogares productores de cultivos que están afectados por crisis.
2. proteger los medios de subsistencia relativos a cultivos de los hogares afectados por crisis.
3. reconstruir o apoyar la protección, la infraestructura, y los sistemas relativos a cultivos a fin de garantizar los medios de subsistencia para los hogares afectados por crisis.

Si hay semillas disponibles y accesibles que sean de buena calidad, la producción de cultivos puede restablecerse y protegerse después de la crisis y puede continuar en la recuperación temprana. Esto proporciona beneficios de medios de subsistencia en forma de alimentos e ingresos a productores de cultivos y sus familias (Objetivos 1 y 2). Las respuestas de semillas y sistemas de semillas pueden mejorar el nivel de preparación y la reducción del riesgo de desastres, protegiendo y robusteciendo la producción de cultivos en el futuro (Objetivos 2 y 3).

La importancia de semillas y sistemas de semillas en respuestas a crisis

Los cultivos cosechados para obtener alimentos e ingresos empiezan con las semillas, el insumo más importante para los productores de cultivos. Para estos mismos productores de cultivos, los servicios de sistemas de semillas pueden asegurar que las semillas estén disponibles y accesibles y sean de la calidad adecuada. Juntos, las semillas y los sistemas de semillas apoyan la seguridad de las semillas, que tiene un importante impacto sobre los medios de subsistencia basados en cultivos. Sin seguridad de las semillas, los productores de cultivos pueden enfrentarse a cosechas reducidas o fallidas y un aumento de hambre y pobreza. Podrían tener que vender activos para hacer frente a una falta de alimentos o ingresos. Podrían verse forzados a comprar semillas para la siguiente temporada.

El concepto de seguridad de las semillas se ha utilizado durante los últimos 20 años para evaluar sus limitaciones y mejorar los medios de subsistencia relativos a cultivos (Remington et al. 2002). Este concepto está adaptado en la Tabla 5.1 para uso en contextos de crisis.

Tabla 5.1: Para evaluar seguridad de las semillas, evaluación de las tres principales limitaciones

Limitación	Características necesarias para superar la limitación	Prevalencia en una crisis
Disponibilidad	Existe una cantidad suficiente de semillas de cultivos adaptados a una proximidad razonable (disponibilidad espacial), que llegaría a tiempo para los periodos críticos de siembra (disponibilidad temporal)	<ul style="list-style-type: none"> • Normalmente hay semillas disponibles, incluso después de una crisis, aunque es posible que la disponibilidad de semillas sea limitada en los canales formales o en una ubicación y un periodo temporal específicos. • En una crisis de inicio lento o compleja, suele haber semillas disponibles. Son raras las ocasiones en las que estos tipos de crisis impiden a los mercados proveer semillas (Rohrbauch et al. 2005) • Podría haber una falta de semillas después de una crisis de inicio repentino, en la que las existencias de semillas de la región han sido destruidas o dañadas hasta el punto de no poder usarlas y los productores de cultivos han obtenido semillas a través de canales formales • Los productores de cultivos a menudo complementan las semillas que reciben por medio de la asistencia con semillas de sus existencias o de fuentes propias (Mollet 2010, FAO 2012a, FAO 2012b)

...continuado

		<ul style="list-style-type: none">• Los hogares afectados por crisis pueden consumir sus semillas durante una crisis de inseguridad alimentaria aguda
Acceso	<p>Los productores pueden adquirir las semillas que necesitan y prefieren, sin:</p> <ul style="list-style-type: none">• barreras económicas para la compra o el trueque• barreras físicas, incluidas la distancia hasta el mercado, amenazas de seguridad y cuarentenas• barreras culturales y sociales incluidas discapacidades, edad, género, grupo étnico, y otros sesgos, brechas de idioma, y acceso limitado a información	<ul style="list-style-type: none">• En una crisis compleja o de inicio repentino, es posible que los productores de cultivos no puedan permitirse las semillas que necesitan, ya que pueden haber perdido activos y fuentes de ingresos• La inseguridad puede impedir el acceso a mercados donde se compran las semillas• Las crisis de inicio repentino pueden destruir infraestructuras (por ejemplo, las carreteras) necesarias para llegar a los mercados
Calidad de las semillas	<p>Las semillas:</p> <ul style="list-style-type: none">• están adaptadas, son productivas y tienen las características deseadas (calidad de la variedad)• pueden germinar y convertirse en un cultivo sano (calidad fisiológica)• están libres de impurezas (calidad física)• están libres de enfermedades o plagas (calidad fitosanitaria) <p>Véase la Norma mínima 5.5 para más detalles</p>	<ul style="list-style-type: none">• Las limitaciones de la calidad de las semillas no suelen ser causadas por crisis, y suelen ser crónicas (excepto en infestaciones de plagas). SEADS no abarca contextos de tensiones crónicas.• Las semillas disponibles en una crisis a menudo no provienen de canales formales y puede que su calidad no sea idónea. Sin embargo, aun así pueden ser seleccionadas y usadas por productores (Sperling et al. 2020)

Las respuestas de semillas y sistemas de semillas son más susceptibles de impactar sobre medios de subsistencia cuando se han identificado y abordado correctamente las limitaciones. Las *Minimum Technical Standards for Seed System Assessment in Emergencies (Normas mínimas técnicas para la evaluación de sistemas de semillas en emergencias)* (FAO et al. 2020) y la *Seed Emergency Response Tool (Herramienta para respuestas a emergencias basadas en semillas)* (Sperling et al. 2022) pueden ayudar a identificar las limitaciones relativas a cada cultivo que existen para hogares afectados por crisis. En caso de que la evaluación determine que la seguridad de las semillas no es un problema, una respuesta de semillas podría no ser necesaria, y un programa de desarrollo y resiliencia podría ser más adecuado (Bramel et al. 2004).

A menudo se requieren otros insumos esenciales y activos de infraestructura para asegurar que las semillas sembradas resulten en alimentos, ingresos y otros impactos sobre medios de subsistencia. Podría ser necesario emplear un enfoque que combine respuestas de semillas y otras respuestas no relativas a semillas para conseguir los objetivos de medios de subsistencia. Por ejemplo, en el proceso de revisión de la evidencia de SEADS (2021) se encontraron algunos indicios de que la distribución directa de

semillas en combinación con la provisión de fertilizante, equipo de riego, herramientas, y/o formación daba como resultado mayores niveles de seguridad alimentaria, reducción en gastos alimenticios, o ingresos adicionales (FAO 2012a, FAO 2012b, Banco Mundial 2012, Pretari & Anguko 2019, Cullis 2020).

Opciones técnicas para prestar apoyo de semillas y sistemas de semillas

Las respuestas de semillas y sistemas de semillas son comunes en todos los tipos de crisis, y en todos los tipos de zonas agroecológicas y sistemas agropecuarios. Este capítulo presenta tres opciones técnicas y varias subopciones para asegurar la seguridad de las semillas en una crisis:

- facilitar el acceso a las semillas
- apoyar los sistemas de semillas
- proporcionar semillas.

Las opciones técnicas suponen que si los productores de cultivos carecen de semillas adecuadas para sembrar, la provisión de semillas les permitirá producir alimentos o ingresos. Esto supone que los productores de cultivos tienen acceso a otros insumos de producción, que las condiciones agroclimáticas y el contexto de seguridad son favorables para la producción de cultivos; y que los alimentos producidos podrán almacenarse hasta su consumo o venta.

El caso práctico 5.1 (véase el sitio web de SEADS) proporciona un ejemplo de provisión de semillas y herramientas que genera meses adicionales de autosuficiencia alimentaria.

Estas tres opciones técnicas fueron seleccionadas con base en evidencia disponible de impacto de respuestas agrícolas en crisis humanitarias (SEADS 2021) y en opiniones expertas. Sin embargo, la evidencia no desglosó las causas del impacto sobre los medios de subsistencia cuando se utilizó una combinación de áreas de respuesta basadas en semillas, no basadas en semillas, y opciones técnicas para abordar todas las limitaciones identificadas.

La evidencia indica que las combinaciones de opciones técnicas pueden mejorar los resultados de medios de subsistencia, bien mediante una mayor seguridad alimentaria, menores gastos en alimentos, o mayores ingresos. Véase por ejemplo Mollet 2010, FAO 2012a, FAO 2012b, Banco Mundial 2012, Pretari & Anguko 2019, y Cullis 2020 en la *Base de datos de evidencia de SEADS*.

El caso práctico 5.2 (véase el sitio web de SEADS) se centra en cuestiones de sistemas de semillas en crisis y proporciona ejemplos de cómo vincular el tipo de limitación de seguridad de las semillas con el área de respuesta seleccionada.

Las opciones técnicas relativas a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas se abordan en el Capítulo 6: Herramientas, equipo y otros insumos que no son semillas. Las respuestas de infraestructura relativa a cultivos se examinan en el Capítulo 7: Infraestructura relativa a cultivos. Las respuestas comunes que podrían ser apropiadas para combinar con una respuesta a semillas se incluyen en la Tabla 6.3 y la Tabla 7.1.

Opción técnica 1: Facilitar el acceso a semillas

Esto se refiere a cualquier acción con conciencia de mercado que ayude a productores de cultivos a obtener semillas a tiempo para la siembra. Esto excluye la distribución directa de semillas, que se incluye bajo la Opción técnica 3: Proporcionar semillas. Antes, durante o después de una crisis, el acceso a las semillas puede facilitarse rápidamente de muchas maneras, dependiendo del contexto.

El acceso a semillas puede motivar a hogares afectados por crisis a reiniciar la producción de cultivos. Si se alcanzan las normas mínimas incluidas en este capítulo, también puede permitirles incrementar su producción de cultivos. Se incluyen varios ejemplos de subopciones con conciencia de mercado (o basadas en mercados) que abordan las tres barreras al acceso (véase la Tabla 5.1) en la Tabla 5.2.

Tabla 5.2: Existen varias subopciones técnicas para abordar las limitaciones al acceso a semillas

Subopciones técnicas	Limitaciones de acceso		
	Económicas	Físicas	Socioculturales
1.1. Proporcionar dinero en efectivo a participantes destinatarios para que puedan comprar semillas adecuadas que estén disponibles en los mercados locales	x		
1.2. Proporcionar dinero en efectivo a los participantes destinatarios para que puedan utilizar transporte seguro a los mercados para comprar semillas	x		
1.3. Proporcionar dinero en efectivo a vendedores de semillas o transportarlos físicamente a un lugar cercano a los participantes destinatarios (por ejemplo, ferias de semillas)		x	x
1.4. Proporcionar subvenciones monetarias o crédito a vendedores de semillas para trasladar suministros a zonas remotas		x	x

El caso práctico 5.3 (véase el sitio web de SEADS) muestra cómo se ha utilizado la asistencia en cupones junto con la asistencia alimentaria y el impacto que tuvo esta combinación sobre los medios de subsistencia.

Opción técnica 2: Apoyo para el sistema de semillas

Las actividades del sistema de semillas son aquellas que apoyan a los actores en la cadena de suministro de semillas. En tiempos normales, en lugares donde la producción de cultivos desempeña un papel esencial en los medios de subsistencia, existen sistemas y servicios estatales y no estatales que aseguran que los productores de cultivos tengan lo que necesitan para producir, cosechar, y vender cultivos. Estos sistemas incluyen a actores tanto gubernamentales como privados que desempeñan una función en la investigación, la producción, el suministro, la venta, la regulación y la certificación de material de semillas y siembra.

Con frecuencia, las crisis pueden alterar esos sistemas o debilitar aún más sistemas que ya están débiles, sin destruirlos completamente. El apoyo al sistema de semillas puede ser rápido y abordar las limitaciones de disponibilidad y calidad. El apoyo a los sistemas de semillas puede mejorarlos mediante un robustecimiento de la capacidad de vendedores formales e informales y de actores estatales de cubrir la demanda de semillas necesarias antes, durante y después de una crisis. Este apoyo puede fomentar la recuperación temprana y el crecimiento económico, y garantizar la producción en el futuro, disminuyendo así la dependencia con respecto a ciclos recurrentes de ayuda. Varios ejemplos de subopciones que abordan las limitaciones de disponibilidad y calidad descritas en la Tabla 5.1 se incluyen en la Tabla 5.3.

Tabla 5.3: Existen varias subopciones para apoyar el sistema de semillas

Subopciones técnicas	Limitaciones de disponibilidad		Limitaciones de calidad de semillas
	Físicas	Temporales	
2.1. Aumentar la concienciación de la calidad de las semillas de los productores de cultivos y los vendedores de semillas			X
2.2. Proporcionar apoyo en efectivo para multiplicadores de semillas formales e informales para producir semillas para temporadas futuras. A menudo se usa para tubérculos (por ejemplo, camote/batata/ boniato, ipomoeas batata)	X		X
2.3. Proporcionar crédito o garantías de préstamos a los vendedores de semillas locales para que puedan comprar semillas para licitaciones del sector humanitario		X	X
2.4. Proporcionar asistencia técnica para que los multiplicadores o vendedores de semillas mejoren la cantidad y calidad de su material vegetal	X		X
2.5. Proporcionar asistencia técnica y financiación para establecer bancos de semillas comunitarios	X	X	

El caso práctico 5.4 (véase el sitio web de SEADS) proporciona ejemplos prácticos de apoyo del lado del suministro, impulsado por el mercado en el sector de semillas formal, con el objetivo de asegurar la disponibilidad de variedades de semillas mejoradas.

Opción técnica 3: Proporcionar semillas

La distribución directa de semillas (DDS) proporciona semillas directamente a productores de cultivos a tiempo para que las puedan sembrar en las temporadas de cosecha a las que está dirigida la asistencia. La DDS también puede introducir variedades mejoradas o semillas certificadas con las que los destinatarios estén familiarizados, pero que no están disponibles localmente. También puede renovar las existencias de semillas que se hayan perdido o dañado a partir de la misma variedad de semilla mejorada.

La DDS solo es adecuada cuando las semillas no están disponibles y los mercados no están funcionando, un contexto poco habitual incluso en una crisis. En este contexto poco habitual, sin DDS, no habría semillas de ninguna calidad disponibles para sembrar.

La DDS a menudo refleja modelos de distribución de alimentos en tanto que las semillas se obtienen y se llevan al área afectada por la crisis. Los participantes destinatarios se reúnen en ubicaciones centrales para recibir sus semillas asignadas gratuitamente.

Ventajas y desventajas de cada opción técnica

Las ventajas y desventajas de cada opción técnica para apoyar las semillas y los sistemas de semillas se resumen en la Tabla 5.4.

Tabla 5.4: Cada opción técnica tiene ventajas y desventajas

Opción	Ventajas	Desventajas
1. Facilitar el acceso a semillas	<ul style="list-style-type: none"> ● Rápida, excepto ferias de semillas ● Apoya las prioridades y la elección de cultivos y variedades según determinan los productores de cultivos ● Inyección de dinero en economías locales formales e informales ● Puede hacerse presencialmente (efectivo directo) o usando transferencias digitales ● Refuerza todos los sistemas de semillas que usan los productores de cultivos, tanto formales como informales, y tiene un mayor impacto a largo plazo (Sperling et al. 2005, Buruchura et al. 2008, McGuire & Sperling 2013) ● Puede diseñarse para apoyar el papel que desempeñan las mujeres en la venta de semillas y el sistema de mercadeo ● La elección de semillas puede registrarse para servir de base en futuras respuestas (Henderson & Herby 2019) 	<ul style="list-style-type: none"> ● El dinero en efectivo podría no usarse para comprar semillas, dado que los productores de cultivos tienen muchas prioridades contrapuestas ● El control de calidad de semillas podría ser escaso dependiendo de los vendedores que participan, requiriendo suficientes competencias de mercado y agronomía (véase el Anexo B) para controlar que haya una disponibilidad constante de la variedad adecuada de semillas de buena calidad ● Las ferias de semillas pueden requerir mucho trabajo de organización e implementación, pueden alcanzar solo a un número relativamente pequeño de productores de cultivos, y no pueden realizarse en caso de que las personas no puedan reunirse ● Al usar cupones, los beneficios para los sistemas de semillas informales podrían estar limitados si los vendedores informales se ven excluidos a favor de vendedores que están registrados o únicamente venden semillas certificadas
2. Apoyar los sistemas de semillas	<ul style="list-style-type: none"> ● Concuerda naturalmente con el Principio 2 de SEADS ● Ofrece una estrategia de salida para organizaciones que tratan de romper los ciclos de ayuda repetidos ● Crea relaciones empresariales inclusivas entre los actores de la cadena de valor 	<ul style="list-style-type: none"> ● Requiere suficientes conocimientos sobre el mercado y la cadena de suministro para evitar la creación de mercados artificiales, como con la multiplicación de la enredadera del camote/batata/boniato, por ejemplo, que no tiene ningún uso de mercado más allá de su uso en contexto de asistencia (véase el Anexo B)

...continuado

- Aprovecha los puntos fuertes ya existentes en la comunidad
- Favorece la coordinación y está vinculado a esfuerzos de desarrollo (Principio de SEADS 5)
- Vincula los resultados de la investigación con la extensión y las comunidades
- Fortalece los procesos locales de certificación y regulación de semillas
- Fortalece la disponibilidad de las variedades mejoradas
- Si los requisitos de programa únicamente permiten vendedores formales y actores estatales, los vendedores y sistemas informales podrían verse socavados
- Podría requerir más tiempo para la evaluación inicial si aún no se conocen y comprenden los sistemas destinatarios

3. Proporcionar semillas

- Familiar para donantes, personas afectadas, y los organismos ejecutores
- En términos logísticos, es relativamente fácil de implementar
- Puede alcanzar a grandes poblaciones
- Puede controlar la calidad inicial de las semillas (si existen regímenes de certificación o controles rigurosos por parte de los organismos implementadores)
- Fácilmente cuantificable en cuanto a cantidad de semillas distribuidas y número de clientes servidos
- En algunos contextos, podría ser eficaz en función de los costos en caso de que los vendedores habituales estén esparcidos y lejos de los destinatarios de la ayuda para la producción de cultivos
- Más fácil de realizar un seguimiento dado que se usan indicadores de producción estandarizados, además de valores de referencia y objetivos
- Podría apoyar a un incipiente sector de semillas competitivo e incluso a mercados y vendedores informales al combinarse con licitaciones de lotes de tamaño reducido (es decir, solo con un límite de 2 toneladas por cultivo y perfil de variedad) y una preferencia por usar vendedores locales
- La gama de cultivos y variedades en oferta y la elección entre ellos son limitados. La gama podría no incluir las variedades más idóneas para hacer frente a las tensiones
- Las cantidades de semillas proporcionadas podrían estar preestablecidas o no estar adaptadas a las preferencias específicas y las necesidades de cada productor de cultivos
- Las variedades de cultivos no registradas podrían no estar permitidas
- Podría socavar los mercados, tanto formales como informales
- Después del control de calidad, las semillas a menudo llegan tarde a los productores de cultivos
- Podría tener una logística de transporte difícil, incluida la necesidad de capacidad adicional de transporte en camiones y almacenaje asociada con un abastecimiento centralizado
- Realizado de manera recurrente, puede alterar los perfiles locales de cultivos y diversidad
- A menudo se realiza de manera recurrente, creando dependencia por parte de los productores de cultivos
- Son comunes los retrasos en los contratos

Momento de la implementación de opciones técnicas de semillas y sistemas de semillas

El momento de las opciones técnicas de semillas y sistemas de semillas debe depender predominantemente del calendario agrícola y el tipo de opción seleccionada, como se muestra en la Tabla 5.5.

Tabla 5.5: En diferentes etapas del calendario agrícola, son pertinentes diferentes opciones técnicas de semillas y sistemas de semillas

OPCIONES TÉCNICAS	FASE DEL CICLO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DURANTE LA CUAL TENDRÁ LUGAR LA RESPUESTA			
	Planificación de preproducción (por ejemplo, selección de cultivos o semillas)	Producción (por ejemplo, preparación de tierras, gestión de cultivos)	Posproducción (por ejemplo, cosecha, almacenamiento, procesamiento)	Mercadeo (por ejemplo, acceso a mercados, transporte)
Facilitar el acceso a semillas	→			→
Apoyar los sistemas de semillas	→			
Proporcionar semillas	→			

Una respuesta de semillas o sistemas de semillas debe completarse a tiempo para que los productores de cultivos tengan las semillas en sus manos dentro de la temporada de siembra aceptada para ese cultivo en esa ubicación. Cualquier retraso con respecto a la fecha de siembra óptima significa menos producción para los productores de cultivos. Por ejemplo, en Siria, cada semana de retraso redujo los rendimientos del trigo en un 4,2% (van Duivenbooden et al. 2000). Con el cambio climático, la fecha de siembra óptima para los productores de cultivos podría ser diferente (y más temprana) que en temporadas pasadas (Waha et al. 2013). Cuando facilitar el acceso a las semillas incluye apoyar a vendedores de semillas u otros actores de la cadena de valor, este apoyo es más relevante cuando empieza con mucha antelación con respecto a la temporada de siembra, y tan pronto como en la cosecha, el almacenaje y el manejo de la temporada previa. No está indicado facilitar acceso a semillas o proporcionar semillas durante la producción o la posproducción, ya que no se requieren en ese momento y podrían ser consumidas o vendidas. Las opciones técnicas que apoyan el sistema de semillas son más flexibles y pueden contemplarse en cualquier momento del calendario agrícola.

Dependiendo de la ubicación y las tradiciones culturales de los productores de cultivos, el ciclo de planificación, producción, posproducción y mercadeo puede repetirse hasta tres veces en un año natural. Diferentes cultivos pueden sembrarse durante diferentes ciclos. A menudo existe una temporada principal en la que se siembran los cultivos básicos con ciclos de crecimiento más largos (como el maíz, los frijoles o el trigo) y una temporada secundaria más corta en la que se cultivan cosechas de ciclo corto, tales como las hortalizas.

La fase de producción de cultivos es por lo general más pertinente para una respuesta de semillas o sistema de semillas que el tipo de crisis en cuestión, debido a la duración limitada del proceso de producción de cultivos. Sin embargo, el tipo y la fase de la crisis influyen en el momento de las diversas opciones técnicas, como se muestra en la Tabla 5.6.

Tabla 5.6: Diferentes opciones técnicas de semillas y sistemas de semillas son pertinentes en diferentes fases de la respuesta a una crisis

OPCIONES TÉCNICAS	Crisis de inicio repentino				Crisis de inicio lento			
	Preparación	Momento inmediatamente posterior	Recuperación temprana	Recuperación	Alerta	Alarma	Emergencia	Recuperación
Facilitar el acceso a semillas	→		→		→			→
Apoyar los sistemas de semillas	→				→			
Proporcionar semillas	→		→					

En una crisis de inicio repentino, las tres opciones técnicas pueden realizarse durante la fase de preparación si se prevé que el acceso a los participantes del programa podría interrumpirse o si se prevén impactos negativos sobre los ingresos. También pueden todas realizarse durante la fase de recuperación temprana en caso de que exista alineamiento con el calendario agrícola. Las opciones técnicas que facilitan el acceso o proporcionan semillas no deben implementarse en el momento inmediatamente posterior a una crisis de inicio repentino, a no ser que la fecha óptima de siembra de un cultivo crítico para la seguridad alimentaria y medios de subsistencia tenga lugar antes de la recuperación temprana.

En una crisis de inicio lento, es altamente improbable que las limitaciones de disponibilidad requieran la provisión de semillas. Sin embargo, las limitaciones relativas a la calidad de las semillas, u otras debilidades en el sistema de semillas predominante, podrían desencadenar la necesidad de facilitar acceso o apoyo y fortalecer el sistema de semillas.

La fase de recuperación de una crisis, sea de inicio rápido o de inicio lento, no es el momento adecuado para estudiar la provisión de semillas. Durante la recuperación, el sistema de semillas será capaz de resolver cualquier limitación de disponibilidad de semillas.

Árbol de toma de decisiones para seleccionar opciones técnicas

Un árbol de toma de decisiones puede orientar su elección de opciones técnicas. Le invita a estudiar las variables de forma sistemática. Las preguntas del árbol de toma de decisiones están ordenadas según su prioridad para la calidad del programa.

Conteste a la Pregunta 1 primero (o bien “sí” o bien “no”). El árbol de toma de decisiones le dirige a una nueva pregunta basada en su respuesta. Las respuestas de “No” indican que deben contemplarse otras respuestas adecuadas identificadas en la RAIT, o que podría ser necesario obtener más formación o fortalecimiento de capacidades para responder “Sí” a las preguntas. Debido a que podrían ser adecuadas múltiples opciones técnicas, cuando una opción técnica se haya seleccionado, el árbol de toma de decisiones le llevará a contemplar otras.

Las respuestas deberán estar basadas en todos los datos a su disposición, pero en especial en:

- los resultados de la evaluación inicial (véase el Capítulo 4: Evaluación inicial para respuestas a crisis relativas a cultivos)
- una teoría del cambio (véase la Norma mínima 8.2: Objetivos del proyecto)
- la capacidad de su organización para alcanzar normas mínimas pertinentes en este capítulo (véase el Anexo B).

SEADS recomienda que complete una RAIT (véase la Norma mínima 4.4: Selección de áreas de respuesta) antes de completar un árbol de toma de decisiones. La RAIT indicará si son necesarias, adecuadas y factibles las respuestas de semillas y sistemas de semillas y qué objetivo de medios de subsistencia sobre el que podrían tener el mayor impacto.

Use el Gráfico 5.1 para comprobar si las semillas y los sistemas de semillas deben ser parte de una respuesta relativa a cultivos y, de ser así, qué opciones técnicas serán las más apropiadas.

Normas mínimas de semillas y sistemas de semillas

Norma mínima 5.1: Evaluación y planificación

La evaluación determina la(s) limitación(es) de la seguridad de semillas, la funcionalidad del mercado y las necesidades.

Acciones clave

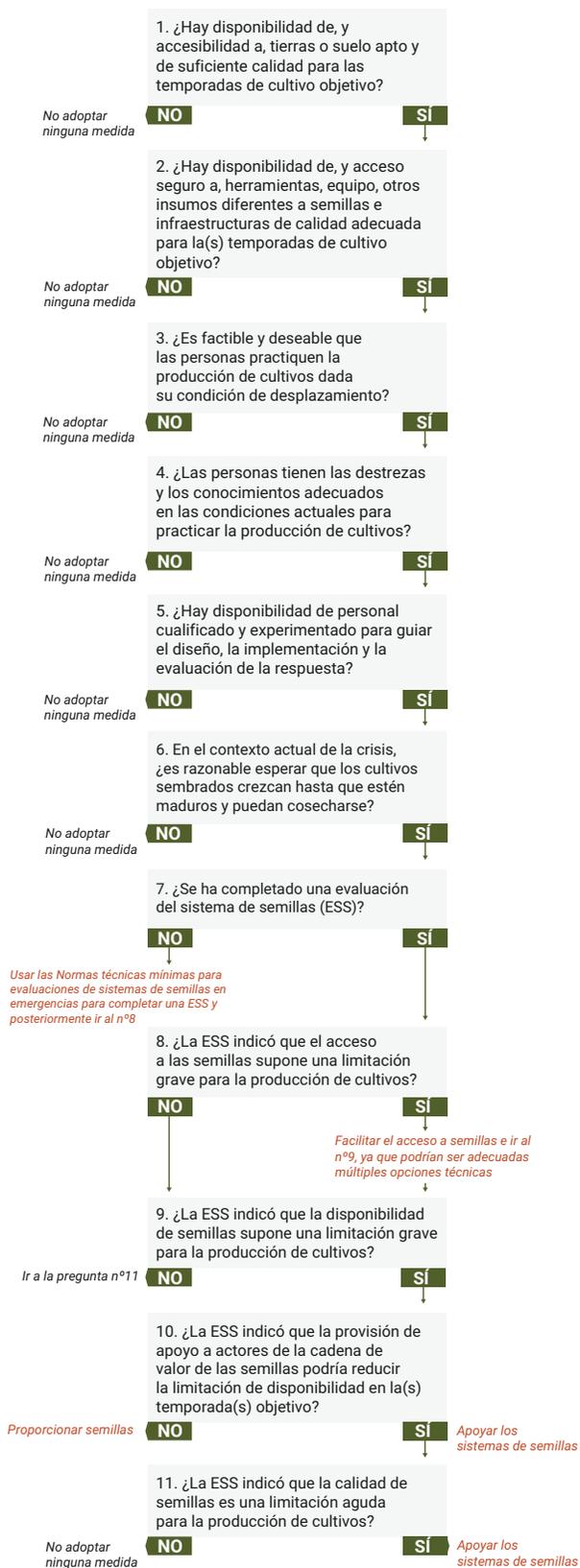
- Utilizar las *Minimum Technical Standards for Seed System Assessment in Emergencies* (Normas mínimas técnicas para la evaluación de sistemas de semillas en emergencias) (FAO et al. 2020) para identificar las limitaciones de la seguridad de semillas (ver Notas de orientación 1 y 2).
- Asegurarse de que la evaluación de seguridad de semillas (ESS) sea participativa y cumpla con el Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis (véase la Nota de orientación 3).
- Utilizar el Apéndice 4.1 y el Apéndice 5.1 para seleccionar preguntas de evaluación.
- Identificar las limitaciones agudas y crónicas de seguridad de semillas, y vincular con programas de desarrollo para abordar limitaciones crónicas (véase la Nota de orientación 4).
- Asegurarse de que el personal tenga competencias técnicas pertinentes y ofrecer la formación necesaria para colmar lagunas (véanse Notas de orientación 2 y 3).

El caso práctico 5.5 (véase el sitio web de SEADS) demuestra cómo la evaluación y la planificación son críticas para conseguir impactos de medios de subsistencia en respuestas de semillas de hortalizas.

Notas de orientación

1. Seguridad alimentaria versus seguridad de semillas. En la respuesta a una crisis, es común usar una evaluación de la seguridad alimentaria como indicador de la seguridad de semillas, pero los conceptos son diferentes. Un hogar puede tener inseguridad alimentaria, y aún así retener semillas para su plantación futura. Una ESS estudia específicamente la seguridad de semillas, tomando en cuenta los principales canales usados por parte de los productores de cultivos para obtener semillas para cultivos clave y hasta

Gráfico 5.1: Árbol de toma de decisiones para semillas y sistemas de semillas



Nota: El resultado "No adoptar ninguna medida" no significa necesariamente que no debe implementarse ninguna respuesta, sino que deben considerarse otras respuestas aptas identificadas en la RAIT, o que podría ser necesario implementar más formación o fortalecimiento de capacidades para poder responder "sí" a las preguntas. En el caso de que no exista ninguna otra opción apta y no sea posible implementar formación ni fortalecimiento de capacidades, puede contemplarse el apoyo a medios de subsistencia alternativos.

qué punto funcionan estos canales en un contexto de crisis. Las ESS consideran cuatro limitaciones de seguridad alimentaria: disponibilidad de semillas, accesibilidad, salud, y adecuación varietal. Las *Minimum Technical Standards for Seed System Assessment in Emergencies* (Normas mínimas técnicas para la evaluación de sistemas de semillas en emergencias) sugieren elementos para incluir en su evaluación, además de métodos y procesos sugeridos (FAO et al. 2020). Una ESS es el primer paso en el diseño y la planificación de su respuesta de apoyo de semillas y sistemas de semillas (FAO 2016).

2. Canales de semillas formales e informales. Los productores de cultivos dependen tanto de sistemas formales como de sistemas informales para conseguir seguridad de semillas. El sistema formal opera a través de gobiernos, empresas comerciales o canales humanitarios, y ofrece variedades mejoradas de varios cultivos clave. Las semillas ofrecidas mediante el sistema formal suelen estar certificadas y ser de calidad fiable. Sin embargo, el acceso al sistema formal a menudo supone un reto para pequeños agricultores debido a la distancia y los requisitos de compras mínimas. El sistema informal proporciona semillas de la cosecha propia de los productores (llamadas *variedades de agricultores* o *variedades locales*), redes sociales y mercados locales. Ofrece niveles diferentes de calidad de semillas y precios, aunque las afirmaciones de calidad tienden a ser menos fiables que en el sistema formal.

Los productores de cosechas pueden usar múltiples canales para obtener sus semillas ya sea por necesidad, razones de costo-beneficio o preferencia. Estos canales pueden ser diferentes según cada cultivo. Por ejemplo, algunos productores de cultivos podrían obtener semillas híbridas de maíz de comerciantes agrícolas, pero en cambio obtener frijoles comunes de sus propias reservas o mercados locales. Otros podrían obtener semillas de hortalizas de un comerciante agrícola y sorgo de sus propias reservas o de vecinos. Pueden usarse múltiples canales para un único cultivo. Por ejemplo, los productores podrían obtener algunas semillas de frijoles de sus propias reservas y otras semillas de mercados locales, complementadas con nuevas variedades mejoradas obtenidas mediante la investigación. Por tanto, el colapso de los canales formales durante una crisis podría afectar algunos cultivos, pero aquellos obtenidos a través de canales informales podrían no verse afectados. Nótese también que los productores de cultivos usan diferentes canales en una crisis. Por ejemplo, cuando pierden sus propias reservas de semillas, los productores de cultivos podrían hacer uso de los mercados locales para suplementar su suministro de semillas. Es importante evaluar cómo funcionan todos estos canales juntos. Un error común es evaluar únicamente el suministro que proviene de los canales formales del sector, ignorando las aportaciones de los canales de semillas informales, que pueden tener especial importancia durante una crisis. Una ESS distingue los diferentes canales, y toma en cuenta las necesidades y preferencias de los productores de cultivos. Una ESS debe aportar un entendimiento de las características de las limitaciones agudas y crónicas, y facilitar la identificación de una estrategia de respuestas y un plan de programación (véase la *Norma mínima 5.2*).

El caso práctico 5.6 (véase el sitio web de SEADS) se basa en evidencia obtenida en ESS realizadas en diferentes contextos. Muestra que mientras que los sistemas de semillas formales ayudan a productores a soportar y recuperarse de impactos futuros, los sistemas informales a menudo son más importantes, particularmente para mercados y vendedores locales.

3. Participación. Cada cultivo, productor de cultivos y región productora de cultivos es diferente, tanto a nivel agroecológico como antropológico. Comprender estas diferencias puede mejorar de forma significativa la calidad y el impacto del programa. Un enfoque participativo que implique tanto a los que demandan semillas (es decir, que están necesitados de ellas) como a los que suministran semillas puede identificar estos matices. Por ejemplo, los participantes pueden compartir sus estrategias de afrontamiento en materia de dónde y cómo obtienen semillas en una crisis, o por qué siembran siguiendo un patrón concreto, o por qué prefieren un cultivo específico cuando se enfrentan a la inseguridad. La implicación activa de los participantes de los proyectos en la ESS puede identificar los tipos de mercados preferibles, por qué son preferibles, y cuáles están funcionando mejor que otros. Véanse el *Principio 2 de SEADS* para obtener orientación en materia de asegurar una participación eficaz en sus evaluaciones y el *Capítulo 4* para acceder a métodos y herramientas para apoyar la participación.

4. Limitaciones agudas vs. limitaciones crónicas. La evaluación inicial puede revelar inseguridad de semillas tanto aguda como crónica, ya que a menudo coexisten en lugares donde las crisis son comunes. La inseguridad de semillas aguda está causada por eventos diferenciados de corta duración que pueden afectar a una amplia gama de la población. Puede desencadenarse debido a la falta de siembra, la pérdida de una cosecha, o una importante infestación de plagas en los productos almacenados. La inseguridad de semillas crónica es independiente de una crisis específica, aunque puede verse exacerbada por ella. La inseguridad de semillas crónica podría ocurrir en poblaciones que han sido marginadas económica, ecológica o políticamente. Las respuestas a crisis no son adecuadas para abordar estos problemas crónicos de manera directa. Sin embargo, las organizaciones humanitarias tienen la responsabilidad de comprender estos problemas crónicos para no exacerbarlos. Cuando se identifican limitaciones crónicas en el árbol de toma de decisiones del **Gráfico 5.1**, esto puede servir como señal para compartir información y colaborar en el diseño de la programación con programas de recuperación temprana y de desarrollo y los gobiernos de los países anfitriones. Esta colaboración puede servir de foro para compartir conocimientos sobre las limitaciones crónicas en materia de seguridad de semillas identificadas mediante ESS, y para concienciar acerca de cómo la respuesta relativa a cultivos puede exacerbar las limitaciones crónicas.

Norma mínima 5.2: Identificación de opciones técnicas y momento de la intervención

Algunas opciones técnicas alivian las limitaciones de seguridad de semillas identificadas por el ESS, toman en cuenta las respuestas con conciencia de mercado, y se completan a tiempo para que los hogares afectados por crisis tengan semillas disponibles para la temporada de la siembra.

Acciones clave

- Utilizar el árbol de toma de decisiones en el **Gráfico 5.1** para seleccionar opciones técnicas adecuadas según las limitaciones identificadas; donde sea posible, favorecer opciones de respuesta basadas en mercados (véase la Nota de orientación 1).
- Utilizar enfoques participativos para confirmar que las opciones técnicas son aceptables para productores de cultivos (véanse el **Principio 2 de SEADS**, el **Capítulo 4**, y el **Apéndice 5.1**).
- Basar la escala de la asistencia en una selección de destinatarios, costos en tiempo real, tasas de siembra y acceso a activos adecuados (véanse las Notas de orientación 2 y 3).
- Para las opciones técnicas seleccionadas, diseñar una línea de tiempo desde la fecha de entrega hacia atrás, y evaluar potenciales embotellamientos que podrían retrasar la entrega más allá de una fecha útil (véase la Nota de orientación 4).

Notas de orientación

1. Alineamiento del contexto de las limitaciones y la seguridad. Si las respuestas de semillas y sistemas de semillas no mitigan explícitamente las limitaciones identificadas en materia de seguridad de semillas, las respuestas a crisis relativas a cultivos pueden poner en peligro la capacidad de los hogares de producir alimentos o ganar ingresos. Por ejemplo, si en una zona específica se proporcionan semillas o se facilita el acceso a ellas año tras año, los productores de cultivos y los mercados desarrollan una dependencia con respecto a la financiación humanitaria para funcionar. En estas circunstancias, en lugar de realizar repartos de semillas de emergencia repetidamente, puede ser útil enlazar con programas de desarrollo para ayudar a los productores de cultivos a generar ingresos o encontrar medios de subsistencia alternativos.

Las personas afectadas por crisis tienen que confiar en que la situación es lo suficientemente estable y segura como para cultivar, cosechar, procesar por completo y comercializar sus cultivos. Si se proporcionan semillas en una situación inestable o insegura, podría animar a poblaciones desplazadas a regresar a la agricultura antes de que se haya eliminado el riesgo o antes de que se sientan realmente cómodas haciéndolo. Esto sería indeseable en muchas situaciones, como en las áreas afectadas por conflicto o aquellas zonas que tienen minas terrestres activas.

El árbol de toma de decisiones (véase el [Gráfico 5.1](#)) y la [Norma mínima 5.1](#) proporcionan orientación acerca de cómo procurar que su respuesta técnica seleccionada tenga el potencial de aliviar las limitaciones de seguridad de semillas identificadas. El [Principio 1 de SEADS](#) proporciona información acerca de respuestas basadas en el mercado.

2. Selección de destinatarios. Un proceso de selección de participantes (Weatherall 2019), usando criterios de selección sencillos, y un intercambio de información entre los actores humanitarios son dos elementos fundamentales para seleccionar los hogares productores de cultivos más vulnerables destinatarios de la intervención (Rohrbach et al. 2005). Véase la [Norma mínima 4.4](#) para más detalles acerca de la selección de destinatarios.

3. Escala de la asistencia. Una vez se selecciona una opción técnica, determinar la escala de la asistencia requerida. Por ejemplo, estimar factores tales como el dinero en efectivo necesario para facilitar el acceso a semillas y la cantidad de semillas necesaria para abordar las limitaciones de disponibilidad. Alinear la escala de asistencia con los objetivos de medios de subsistencia, tales como los niveles específicos de ingresos derivados de las ventas de cultivos o niveles específicos de consumo de alimentos. Tener en cuenta el costo de servicios, tales como el transporte, que son necesarios para acceder a semillas, y el costo de las semillas en sí. Utilizar esa información o bien para presupuestar para la contratación o bien para convertir en valor en efectivo para una respuesta basada en el mercado (véase el [Principio 1 de SEADS](#)). Tener conocimientos de los precios históricos puede ayudar con estos cálculos, pero en una crisis los costos pueden fluctuar de manera considerable y rápida. La [Norma 1 de Distribución de activos de MERS](#) ofrece orientación y herramientas útiles. La [Acción clave 5 sobre Monitoreo del mercado de MISMA](#) proporciona orientación sobre costos de seguimiento y monitoreo, y cómo adaptar programas cuando sea necesario.

Los cálculos acerca de cuántas semillas se han de proporcionar también dependen de un entendimiento realista de las tasas de siembra y la superficie media cultivada en cada comunidad. Las actividades de evaluación y diseño participativos pueden ayudar a corroborar tasas de siembra y superficies apropiadas. De hecho, los productores de cultivos no son solo consumidores y usuarios de semillas, sino que también son productores y gestores de semillas. Incluso cuando se proporcionan semillas de forma gratuita, en la mayoría de los casos, los productores de semillas también siembran semillas de sus propias reservas o fuentes (Mollet 2010, FAO 2012a, FAO 2012b). La observación directa de una muestra representativa de terrenos activos (no en barbecho) puede ofrecer una estimación realista en cuanto a la extensión de terreno que puede sembrar, mantener y cosechar cada hogar. Cuando no es posible realizar una observación directa, las entrevistas con productores de cultivos y actores de la cadena de valor sobre el terreno pueden servir como parámetro sustituto. Por ejemplo, es posible que los vendedores de semillas sepan cuántas semillas compran los hogares de media cada año por cultivo.

Es raro que se requiera el 100% de las semillas o de los costos de transporte. Tener conocimientos sobre los mecanismos de afrontamiento de los participantes destinatarios puede ser útil para evaluar si los hogares aún tienen algunos activos con los que cubrir sus necesidades. Por ejemplo, en desplazamientos temporales de corto plazo, es posible que las personas puedan llevar consigo sus reservas de semillas o sus ahorros. En todos estos cálculos, las dinámicas de vulnerabilidad influyen sobre los cálculos de las necesidades, y es esencial entender estas dinámicas para aplicar un enfoque basado en derechos. El [Apéndice 5.1](#) proporciona preguntas de orientación para garantizar que los cálculos de asistencia sean equitativos y realistas.

4. Embotellamientos reiterados. Las respuestas de semillas y sistemas de semillas a menudo se enfrentan a embotellamientos comunes que pueden poner en peligro sus impactos sobre los medios de subsistencia. En una crisis compleja, en la que la seguridad es incierta, los productores de cultivos podrían retrasar la preparación del terreno hasta que tengan las semillas en sus manos. En este caso, han de calcularse líneas de tiempo para fechas de entrega de dinero en efectivo o semillas, incluyendo tiempo para la preparación del terreno, y no solo la fecha de siembra límite. En la DDS, con frecuencia hay problemas relacionados con retrasos de contratos, verificaciones de la calidad de semillas, y permisos de importación. En los programas de cupones, surgen frecuentes embotellamientos en los procesos de impresión y el proceso de selección de los vendedores. En las ferias de semillas a menudo hay retrasos en la planificación y la logística de ferias y la configuración de cupones electrónicos. Los informes de proyectos previos, la participación de productores de cultivos afectados por crisis y la coordinación con otras organizaciones pueden ayudar a identificar los embotellamientos más comunes en el área destinataria, y los tipos de respuesta.

Norma mínima 5.3: Asistencia basada en sistemas

El apoyo de semillas y sistemas de semillas basado en mercados está alineado con un enfoque basado en medios de subsistencia y apoya los sistemas, servicios y mercados que sustentan los medios de subsistencia basados en cultivos.

Acciones clave

- Utilizar un enfoque basado en medios de subsistencia para orientar las respuestas de semillas y sistemas de semillas basadas en mercados (véase la Nota de orientación 1).
- Asegurar que las respuestas de semillas fomenten la elección de semillas por parte de los productores (véase la Nota de orientación 2).
- Asegurar que las respuestas de semillas aprovechen las fuentes de semillas locales existentes (véase la Nota de orientación 3).
- Asegurar que las respuestas creen una competencia saludable entre los vendedores o las fuentes de semillas (véase la Nota de orientación 4).
- Asegurar que las respuestas apoyen los sistemas que rinden cuentas ante los productores de cultivos (véase la Nota de orientación 5).

Notas de orientación

1. Enfoque basado en medios de subsistencia. En un enfoque de medios de subsistencia con respecto a respuestas de semillas y sistemas de semillas, los programas de asistencia tienen en cuenta todos los componentes que vinculan las semillas y los medios de subsistencia (véase el Principio 1 de SEADS). Por ejemplo, para materializar cualquier beneficio de las respuestas de semillas, es necesario tener un acceso adecuado a un terreno. ¿Pueden las semillas disponibles crecer y prosperar en el tipo de terreno al que pueden acceder los productores de cultivo? ¿Puede ese acceso garantizarse de forma segura desde el momento de la preparación del terreno hasta la cosecha? Otro vínculo crítico entre las semillas y los medios de subsistencia es mediante los sistemas, servicios y mercados preexistentes tales como los multiplicadores y vendedores de semillas. Por ejemplo, antes de la crisis, ¿qué vendedores usaban los productores de cultivos para obtener semillas? ¿Han sido afectados estos vendedores por la crisis, y pueden aún proveer semillas? ¿Qué tal están funcionando los mercados? Las herramientas de evaluación, tales como el *Conjunto de Herramientas de Mapeo y Análisis del Mercado en Situaciones de Emergencia* (Albu 2010), al enfocarse en la cadena de valor de las semillas, pueden destacar los puntos fuertes y débiles de los sistemas, servicios y mercados relativos a semillas.

2. Elección de semillas por parte del productor. Los productores priorizan los cultivos y las fuentes en base a factores como el uso final del cultivo, la distancia con respecto a los vendedores, el riesgo, la disponibilidad de mano de obra, y la disponibilidad de dinero en efectivo o crédito. Los programas basados en el mercado que tienen el mayor nivel de elección son más susceptibles de cubrir las necesidades de cultivo de forma efectiva y de tener un impacto sobre los medios de subsistencia. Sin embargo, cuanto mayor es el nivel de elección, más complicada es la logística de la selección e integración de los vendedores de semillas. Cuando la elección es completamente libre, con la entrega de efectivo incondicional, la experiencia ha demostrado que incluso cuando las ESS muestran que existe una limitación económica al acceso a semillas, los participantes gastarán una parte de la asistencia en artículos que no son semillas. Una respuesta eficaz de efectivo por semillas tiene en cuenta que las personas tienen otras necesidades, se centra en la elección de semillas útiles, y puede ofrecer un mayor valor por cada transferencia, a fin de procurar que las personas cubran necesidades básicas, o proporcionar efectivo por semillas en combinación con respuestas para salvar vidas. El caso práctico 5.3 (véase el sitio web de SEADS) incluye un ejemplo de productores que hacen una elección del mejor uso en un enfoque de cupones y ferias de semillas.

3. Fuentes de semillas locales y existentes. Las semillas pueden obtenerse de fuera de la región agroecológica en la que ocurre una crisis, o pueden obtenerse de la región afectada en sí. Obtener semillas locales dentro de la región afectada podría apoyar la economía local. Sin embargo, las compras basadas en el mercado podrían pasar por alto sistemas de semillas informales operativos. Por ejemplo, los productores de cultivos a menudo almacenan y gestionan sus propias semillas. Típicamente comparten y acceden a semillas en base a relaciones de parentesco y sociales. Los sistemas informales suministran la mayor parte de las semillas no provenientes de explotaciones agrícolas, y son una fuente importante de semillas para los productores de cultivos más pobres. Ofrecen una variedad de semillas para diversos cultivos y variedades, incluido para variedades de polinización libre (especialmente el frijol común y el maní/cacahuete/cacahuete). La asistencia en efectivo y cupones a menudo puede pasar por alto, restar importancia, o directamente contrarrestar los sistemas informales que están operando. Algunos mercados de semillas locales operan mediante el trueque en lugar de dinero, por lo que participantes en esos mercados no se beneficiarán de transferencias monetarias. En lugares donde los vendedores locales informales son menos importantes que los vendedores formales, podría ser posible mejorar la funcionalidad del sistema de semillas mediante la prestación de apoyo a los vendedores de semillas en combinación con la aplicación de enfoques explícitos basados en el mercado, por ejemplo, ofreciendo formación acerca del almacenaje seguro de semillas o la calidad de las semillas.

4. Competencia. La competencia entre vendedores o fuentes de semillas puede evitar la inflación de precios cuando aumenta la demanda. Si bien los precios de las semillas locales suelen aumentar al inicio del periodo de la siembra, la competencia puede moderar estos cambios de precios. Al mismo tiempo, la competencia también incentiva a vendedores a ofrecer una mejor calidad a fin de atraer a nuevos clientes. Además, tener múltiples proveedores puede expandir la gama de los cultivos y las variedades ofertadas, siendo más probable que se correspondan con las preferencias de los productores de cultivos y estén bien adaptadas a sus condiciones de crecimiento. Una competencia eficaz en materia de precios, calidad y selección dentro de los sistemas de mercado permite a los productores de cultivos elegir mejor.

5. Rendición de cuentas. Los actores de la cadena de valor que operan a lo largo del año en las zonas destinatarias tienen fuertes incentivos para rendir cuentas, ya que es posible que ofrezcan otros bienes y servicios a productores de cultivos y tengan que proteger su reputación. La planificación e implementación participativas de la asistencia basada en sistemas permite a las partes interesadas alcanzar acuerdos sobre procesos para el manejo de quejas acerca de la calidad de semillas, y para publicitar estos procedimientos. Si un vendedor de semillas se beneficia de apoyo al sistema, su objetivo es obtener una cuota de mercado, o establecerse como fuente fiable de semillas adecuadas en una ubicación específica. Como consecuencia, deben rendir cuentas por los productos que venden a los productores de cultivos a fin de asegurar una posición de mercado y una clientela sostenibles. Si se contratan vendedores de semillas (a menudo mediante DDS, ferias o cupones), deben implementarse medidas para asegurar la calidad de semillas y penalizar a cualquier vendedor de semillas de calidad deficiente.

Norma mínima 5.4: Elección de cultivos y variedades

Los cultivos y las variedades usados en la respuesta son adecuados para el contexto: adaptados, utilizables bajo la gestión de productores de cultivos, y considerados aceptables por los productores.

Acciones clave

- Confirmar preferencias en cuanto a productor y género, aceptabilidad de donantes y gobiernos anfitriones, y la adecuación ecológica de cultivos seleccionados para la próxima temporada (véanse las Notas de orientación 1, 2, y 3).
- Documentar su proceso para confirmar que las variedades son aceptables para los agricultores destinatarios y pueden ser productivos bajo sus condiciones de gestión. Estudiar variedades de polinización abierta (véase la Nota de orientación 4).
- Garantizar que las opciones ofertadas incluyen una gama de cultivos y variedades (véase la Nota de orientación 5).

Notas de orientación

1. Objetivos de medios de subsistencia. Si el objetivo de medios de subsistencia de la respuesta es proveer beneficios inmediatos a los productores, los cultivos de ciclo largo, tales como la yuca o mandioca o los árboles frutales, podrían no ser adecuados.

2. Preferencias de cada hogar. Los productores de cultivos siembran diferentes cultivos y variedades. Los hogares pueden intensificar ciertas estrategias y modificar otras de forma drástica, especialmente si están afrontando altos niveles de tensión. Los productores se benefician de flexibilidad en su elección de cultivos y variedades para poder adaptar sus necesidades de siembra a las necesidades de su propio hogar (incorporando las preferencias de hombres y mujeres). Al confirmar las preferencias de los productores de cultivos, es importante centrarse tanto en las características de consumo (p.ej., sabor y tiempo de cocción) como en las características de venta. Las mujeres y los hombres pueden evaluar las características de forma diferente: las mujeres pueden centrarse más en las necesidades del hogar, mientras que los hombres pueden centrarse más en las características necesarias para el mercadeo.

3. Elección y adecuación. En las respuestas directas centradas en las semillas, las variedades distribuidas (variedades de polinización libre versus híbridas o locales versus semillas adquiridas a nivel mundial) deben ser adecuadas para las condiciones agroecológicas y las prácticas locales de producción de cultivos (Buruchura et al. 2002, Haugen & Fowler 2003, Pincus et al. 2017, McGuire & Sperling 2013). Una crisis puede ser una oportunidad para introducir tipos o variedades de cultivos que podrían ser más adecuados para el clima cambiante. En muchos países, el uso de organismos genéticamente modificados podría estar restringido por el gobierno, o podría evitarse por parte de los productores de cultivos. Conocer la legalidad vigente en materia de organismos genéticamente modificados en la zona del programa puede evitar retrasos indeseados en la implementación, y garantizar la aceptabilidad de la elección y la variedad de los cultivos.

El caso práctico 5.7 (véase el sitio web de SEADS) muestra cómo una elección de cultivo adecuado ha ayudado a productores de cultivos a mantener la producción en el periodo restante de la temporada de lluvias.

4. Variedades locales (variedades de agricultores o variedades locales) o variedades modernas (mejoradas). Las variedades en oferta pueden ser locales o modernas, dependiendo de las necesidades, los requisitos, las preferencias y la experiencia previa de los productores de cultivos. En una respuesta a una crisis, no introducir variedades que no han sido testadas previamente en la zona con la implicación de los productores de cultivos. El apoyo a las variedades mejoradas que han sido sometidas a pruebas a nivel local puede fomentar la producción local de semillas y la transferencia de conocimientos. Al combinarse con apoyo a vendedores y productores de semillas locales, este apoyo puede elevar el perfil de las variedades locales y las variedades preferidas por los productores de cultivos. Las semillas en paquetes pequeños permiten a productores de cultivos testar variedades de semillas desconocidas con riesgos mínimos para la producción general.

5. Condiciones realistas de gestión. Debe demostrarse que los cultivos y las variedades tienen un buen rendimiento en condiciones rutinarias y realistas de gestión de productores, y no solo en condiciones de crecimiento ideal con insumos comprados. La normativa del sector de las semillas tiende a fomentar la pureza varietal. Sin embargo, los productores de cultivos a menudo consumen su propia cosecha, la venden a nivel local, o siembran en un entorno variable y expuesto a riesgos. Para estos usos, la pureza podría ser menos importante. En las respuestas a crisis, a menudo se prefieren las variedades autógamias y de polinización abierta, porque los productores de cultivos pueden guardar las semillas de la cosecha para sembrarlas en la temporada siguiente. Generalmente, no es recomendable usar variedades híbridas de cultivos de campo para respuestas a crisis, dado que los productores de cultivos tienen que volver a comprar semillas si continúan sembrando esa variedad. Los híbridos deben contemplarse únicamente cuando las personas afectadas por la crisis tienen experiencia previa de su uso (como en la horticultura), pueden obtenerlos de forma independiente, y han expresado explícitamente que los quieren.

Norma mínima 5.5: Calidad de las semillas

La calidad de las semillas en la respuesta cubre las necesidades y los requisitos de las comunidades productoras de cultivos, los profesionales del sector y las organizaciones donantes.

Acciones clave

- Decidir sobre los criterios de calidad de semillas que han de cumplirse y justificar por qué se han escogido esos criterios (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Confirmar que la calidad es al menos tan buena como la que usan rutinariamente los productores de cultivos, y que es aceptable para comunidades agrícolas, donantes, autoridades y profesionales humanitarios (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Dar suficiente tiempo para verificar la calidad de las semillas según los requisitos antes del abastecimiento. Estar dispuesto a rechazar semillas de mala calidad (véase la Nota de orientación 3).
- Decidir si las semillas deben tratarse con pesticidas o fungicidas (y por qué). En caso de haber embalaje, asegurar que las etiquetas e instrucciones sean comprensibles a nivel local (véase la Nota de orientación 4).

Notas de orientación

1. Aspectos de calidad de las semillas. La calidad de las semillas es importante para todos los tipos de cultivos. Es de particular importancia para los cultivos de multiplicación vegetativa, en los que el material de siembra no es un grano sino una parte vegetativa de la planta (tallo, raíces, parra, retoños) (FAO 2010a). También es importante para plántulas en las respuestas basadas en árboles. Una preocupación importante acerca de usar estos materiales en respuestas a crisis es que la superficie o el tejido vivo de los materiales de siembra vegetativos podrían contener plagas o enfermedades. Estos pueden transmitirse al transportarse a otras zonas, donde potencialmente podrían infectar no solamente al cultivo sino también a otras especies. La participación de los participantes del proyecto en la evaluación de la calidad de las semillas puede servir para garantizar que las semillas que se proporcionan o están disponibles en el mercado son de calidad aceptable, ya que conocen la fuente y las prácticas usadas para la multiplicación de plantas y la selección de material de siembra. Este tipo de participación ha llevado a concluir que los maníes o cacahuates retienen una mejor calidad si se proporcionan en sus cáscaras, a pesar de la labor añadida que esto supone para los participantes del proyecto. Sin embargo, es importante señalar que, por sí sola, la calidad de las semillas no garantiza que estas vayan a crecer en la zona en cuestión, ni que los productores de cultivos quieran plantarlas. También ha de cumplirse la calidad genética deseada por los productores de cultivos. La *Guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas* (FAO 2015) detalla diferentes tipos de indicadores de calidad, como etiquetas fidedignas, certificación, semillas de calidad declarada, y semillas no certificadas.

2. Evitar estereotipos. Muchos profesionales humanitarios y donantes definen la calidad según la definición formal del sector, equiparando 'calidad' con 'semilla certificada'. Sin embargo, las semillas mejoradas certificadas no siempre son de buena calidad, especialmente una vez alcanzan al productor de cultivos. A la inversa, algunas semillas almacenadas por productores (variedades de agricultores/locales) podrían ser de buena calidad. Además, unas condiciones deficientes de transporte o almacenaje podrían afectar la calidad de semillas. Otras garantías de calidad de semillas pueden ampliar la oferta de semillas más allá de las semillas certificadas (véanse las Notas de orientación 3 y 4).

3. Cumplimiento de criterios de calidad. La calidad de las semillas debe ser suficiente para dar lugar a una producción fuerte y fiable. También deberán estar libres de patógenos transmitidos por semillas que podrían transmitir enfermedades e infectar las reservas de semillas ajenas a la ayuda y los campos vecinos. El Apéndice 5.2 sugiere indicadores y objetivos típicos para cumplir con los criterios de calidad de las semillas. Véase FAO (2010b) para información detallada sobre la evaluación de la calidad de las semillas. La Asociación Internacional de Análisis de Semillas establece reglas reconocidas internacionalmente para el análisis de las semillas (ISTA 2022). En casos en que el análisis de semillas no sea factible, podría ser suficiente una inspección visual (adaptada a partir de los indicadores incluidos en el Apéndice 5.2).

4. Tratamiento y etiquetado. Podría ser necesario realizar un tratamiento de las semillas contra plagas tales como hongos, a fin de asegurar que las reservas de semillas abastecidas mantengan su calidad hasta que se distribuyan. Avisar a las personas receptoras de esas semillas de que son tóxicas y por tanto incomedibles. Si la calidad de las semillas deteriora durante su almacenamiento o transporte, podría haber discordancia entre la etiqueta y la calidad de las semillas entregadas a los productores de cultivos. Las tasas de germinación en las ubicaciones de distribución pueden proporcionar una garantía mínima de que la calidad se ha mantenido durante el transporte.

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo se incluyen en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Banco Mundial (2007). *From agriculture to nutrition: Pathways, synergies and outcomes*. World Bank. <http://hdl.handle.net/10986/28183>

Berti, P.R., Krusevec, J., y FitzGerald, S. (2004). A review of the effectiveness of agriculture interventions in improving nutrition outcomes. *Public Health Nutrition* 7, 599–609. <https://doi.org/10.1079/PHN2003595>

Buruchara, R., Sperling, L., Ewell, P. & Kirkby, R. (2002). The role of research institutions in seed-related disaster relief: Seeds of Hope experiences in Rwanda. *Disasters* 26, 288–301. <https://doi.org/10.1111/1467-7717.00207>

Byrne, K. (2022). *Resources to strengthen adaptive management for livelihoods programming in emergency settings*. Mercy Corps (como parte de Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment (SCALE) Associate Award). <https://www.fsnnetwork.org/resource/resources-strengthen-adaptive-management-livelihoods-programming-emergency-settings>

FAO (1999). *Restoring farmers' seed systems in disaster situations*. Plant Production and Protection Paper #150. FAO.

Iannotti, L., Cunningham, K. & Ruel, M. (2009). *Improving diet quality and micronutrient nutrition: Homestead food production in Bangladesh*. International Food Policy Research Institute.

Keane, J., Brick, G. y Sperling, L. (2019). *Study on cash transfers for seed security in humanitarian settings*. A Feed the Future Global Supporting Seed Systems for Development activity (S34D) report. <https://hdl.handle.net/10568/107948>

Mollet, M. (2009). *Emergency support for the restoration of food security in the areas of southern Myanmar affected by Cyclone Nargis: Beneficiaries results assessment (BRA) survey*. Inédito. FAO.

Olney, D.K., Pedehombga, A., Ruel, M.T. & Dillon, A. (2015). A 2-year integrated agriculture and nutrition and health behavior change communication program targeted to women in Burkina Faso reduces anemia, wasting, and diarrhea in children 3–12. 9 months of age at baseline: A cluster-randomized controlled trial. *Journal of Nutrition* 145,1317–1324. <https://doi.org/10.3945/jn.114.203539>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2006). *Quality-declared seed system*. FAO Plant Production and Protection Paper 185. <http://www.fao.org/3/a0503e/a0503e00.htm>

Oxfam (2007). *Evaluation of sustainable livelihoods, internally displaced persons' (IDP) support, and emergency seed distribution projects in Eritrea*. Oxfam GB <https://seeds-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/OXFAM-2007-Eritrea.pdf>

Richards, P. (2005, 29 June – 2 July). *The history and future of African rice: What we can learn from observing rice farming in West Africa war zones* [ponencia]. Conferencia del Africa-Europe Group for Interdisciplinary Studies, School of Oriental and African Studies, Londres.

Richards, P., Bah, K. & Vincent, J. (2004). *Social capital and survival: Prospects for community-driven development in post-conflict Sierra Leone*. Social development papers: community-driven development; conflict prevention and reconstruction series. Paper no. 12. World Bank. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/685811468762926067/social-capital-and-survival-prospects-for-community-driven-development-in-post-conflict-sierra-leone>

Ruel, M.T. & Alderman, H. (2013). Nutrition-sensitive interventions and programmes: How can they help to accelerate progress in improving maternal and child nutrition? *Lancet* 382, 536–551. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60843-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60843-0)

Schreinemachers, P., Patalagsa, M.A. & Uddin, N. (2016). Impact and cost effectiveness of women's training in home gardening and nutrition in Bangladesh. *Journal of Development Effectiveness* 8, 473–488. <https://doi.org/10.1080/19439342.2016.1231704>

Sperling, L., Osborn T. & Cooper, D. (eds.) (2004). *Towards effective and sustainable seed relief activities*. Plant Production and Protection Paper #181. FAO. <https://www.fao.org/3/y5703e/y5703e00.htm#Contents>

Sperling, L., Remington, T. & Haugen, J. (2006). *Seed aid for seed security: Advice for practitioners*. Practice briefs 1–10. International Center for Tropical Agriculture and Catholic Relief Services. <https://www.crs.org/sites/default/files/tools-research/seed-aid-for-seed-security.pdf>

Walsh, S. & Sperling, L. (2019). *Review of practice and possibilities for market-led interventions in emergency seed security response*. International Center for Tropical Agriculture. <https://hdl.handle.net/10568/108655>

Apéndice 5.1: Lista de verificación para la evaluación de respuestas de semillas y sistemas de semillas

Estas son sugerencias de preguntas que pueden hacerse al planificar una respuesta de semillas o sistema de semillas. El objetivo es asegurar que se recopilen los datos mínimos para la evaluación e identificación de respuestas a fin de que las respuestas de semillas y sistemas de semillas cumplan con las normas mínimas de SEADS. Ninguna de las preguntas es obligatoria. Adaptar la lista para adecuarse al contexto.

Contexto general

1. ¿Cuál es el calendario agrícola?
2. ¿Cuáles son los cultivos más importantes y de preferencia para la seguridad alimentaria, la nutrición y los ingresos en la temporada principal y en cualquier temporada secundaria?
3. ¿Cuáles serían unas tasas de siembra realistas para los cultivos principales y secundarios?
4. ¿Qué superficie de tierra cultiva el hogar promedio por cultivo por temporada?
5. ¿Qué dinámicas de género existen en la selección, transferencia de conocimientos, ventas, almacenamiento y siembra de semillas?
6. ¿Cómo operan los actores formales e informales en el área destinataria? ¿Qué funciones desempeñan los productores de cultivos y qué otras funciones desempeñan otros actores?
 - a. ¿De dónde obtienen los productores de cultivos sus semillas?
 - b. ¿Quién produce las semillas?
 - c. ¿Quién mejora las semillas?
 - d. ¿Dónde se almacenan las semillas?
 - e. ¿Cómo se transportan las semillas?
7. ¿Cómo llegan la mayoría de los productores de cultivo a los mercados para comprar insumos o vender cultivos?
 - a. ¿Cuál es el costo del transporte, si procede?

Conclusión/salida

¿Comprende usted el contexto de la producción de cultivos y el uso de semillas en tiempos normales en el área destinataria?

Contexto de crisis

1. ¿Cuándo ocurrió la crisis en el calendario agrícola?
2. ¿Hay terreno o suelo adecuado disponible, que esté accesible de manera segura para la producción de cultivos?
3. ¿Tienen acceso los productores de cultivos a activos productivos y mano de obra?
4. ¿Están preparados los productores de cultivos para participar en la agricultura?
5. En el contexto actual de la crisis, ¿es razonable esperar que los cultivos sembrados crezcan hasta que estén maduros y puedan cosecharse?
6. ¿Existen riesgos para grupos vulnerables específicos en cuanto a acceder a mercados en estos momentos?
7. ¿Los riesgos de la violencia de género difieren según la opción de respuesta elegida? ¿Hay una opción de respuesta que represente menos riesgos para mujeres que otra opción? ¿Cómo pueden mitigarse los riesgos de violencia de género que comporta cada opción?
8. ¿Ha afectado la crisis a los cultivos de preferencia, las tasas de siembra, la ubicación y área de superficie de la producción, o a los actores de la cadena de valor formales e informales?

Conclusión/salida

¿Se ha realizado una ESS, y qué limitaciones agudas existen en materia de seguridad de semillas? Si hay alguna, ¿pueden abordarse de forma apropiada en esta fase de la crisis? Si la limitación si se considera aguda:

- a. ¿Se ha proporcionado apoyo de semillas y sistemas de semillas en el área destinataria durante más de dos temporadas seguidas en el pasado? En caso afirmativo, ¿por qué?
- b. ¿Puede la necesidad aún considerarse aguda?

Identificación de respuestas y momento de la intervención

1. ¿Se han identificado adecuadamente las personas requieren asistencia relativa a la seguridad de semillas?
2. ¿Es la opción de respuesta aceptable para los participantes del programa? ¿Y para los productores de cultivos?
3. Si se ha seleccionado acceso a, o provisión de, semillas:
 - a. ¿Toma en cuenta el borrador del calendario de implementación los embotellamientos repetidos y la entrega de semillas a tiempo para la temporada de siembra?
 - b. ¿Existen instalaciones de análisis? Si no existen instalaciones de análisis, ¿qué sistema alternativo puede usarse para asegurar la calidad de las semillas?
 - c. ¿La calidad de las semillas ofrecidas es al menos tan buena como la que suelen usar los productores, y la calidad es aceptada por ellos?
 - d. ¿La calidad es aceptable también para donantes, gobiernos y profesionales humanitarios?
4. ¿Los objetivos y la estrategia de la respuesta propuesta abordan las limitaciones de seguridad de las semillas?
5. ¿Existe la experticia y la capacidad necesaria para alcanzar los objetivos (tanto dentro de la institución principal como mediante colaboradores)?
6. ¿Se han previsto posibles efectos negativos, y se han programado las acciones necesarias?
7. ¿Hay tiempo para implementar la respuesta antes de la temporada objetivo?

Conclusión/salida

¿Puede una respuesta a la seguridad de semillas completarse a tiempo para que los productores de cultivos tengan semillas en sus manos a tiempo para el periodo de plantación habitual?

Apéndice 5.2: Sugerencias para indicadores y objetivos de calidad de semillas

Tabla A5.1: Sugerencias para indicadores y objetivos de calidad

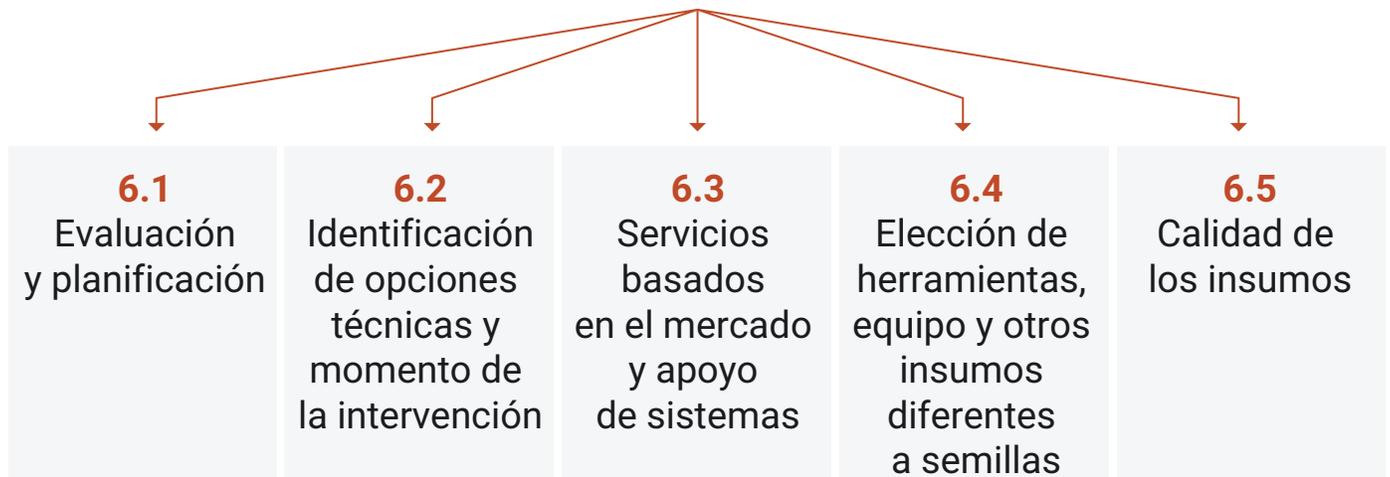
Atributo	Indicadores sugeridos	Objetivo
Físico	Cantidad mínima de semillas dañadas (rotas, agrietadas o marchitas)	Mínimo 95– 98% puras, según análisis y según el cultivo
Fisiológico	Tasa de germinación: porcentaje de semillas que pueden germinar y convertirse en plántulas normales	Mínimo 70–80% dependiendo del cultivo
	Vigor de las semillas	Verificado por productores de cultivos e informantes clave
Genético	Adaptadas a los tipos de suelo locales, fertilidad del suelo, enfermedades, plagas, duración del día, régimen de humedad del suelo	Verificado por productores de cultivos e informantes clave
	Adecuadas para prácticas locales agronómicas tales como cosecha manual o mecánica	Verificado por productores de cultivos
	Apropiadas para uso final, incluido procesar y cocinar, y en cuanto a color y sabor	Verificado por usuario final
	Tolerantes a plagas y enfermedades	Verificado por productores de cultivos e informantes clave
Salud	Número mínimo de semillas con enfermedades, y ausencia de organismos causantes de enfermedades, tales como hongos, bacterias, virus, plagas	Verificación visual: si las semillas tienen decoloración o manchas, podría ser indicativo de alguna enfermedad

Modificado a partir de la FAO (2010b)



CAPÍTULO 6: HERRAMIENTAS, EQUIPO Y OTROS INSUMOS DIFERENTES A SEMILLAS

Normas mínimas: herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas





Este capítulo presenta opciones para proporcionar herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas en una respuesta a crisis relativa a cultivos.

En una crisis de inicio lento causada por una sequía, plagas (como el gusano soldado), o enfermedades (como la roya de la hoja), los productores suelen retener sus herramientas y su equipo y permanecer en sus tierras. Sin embargo, una sequía de varios años, o años sucesivos de graves infestaciones de plagas y enfermedades, podría llevar a la venta forzada de activos de producción, tales como ganado, herramientas, equipo, otros insumos diferentes a semillas, e incluso tierras (AKLDP 2016). En casos en que productores de cultivos se vean afectados por una crisis, pero retengan acceso a sus tierras, suelen poder volver a una producción de cultivos normal en un periodo de dos a tres años, mediante arreglos temporales de aparcería o diversificando su producción para que incluya cultivos y variedades más resilientes.

En contraste, el resultado de una crisis de inicio repentino o compleja podría ser mixto. Por ejemplo, los productores de cultivos afectados por inundaciones, un terremoto, una erupción volcánica, un tifón o un conflicto podrían no solo perder activos de producción, sino también ser desplazados de sus tierras y hogares. Independientemente de si han sido desplazados, tales hogares podrían necesitar apoyo para poder volver a producir cultivos. Si pueden integrarse localmente, regresar o reubicarse de manera segura, los productores de cultivos desplazados podrían también necesitar otras formas de apoyo para restablecer sus sistemas de cultivo anteriores.

Vínculos con los objetivos de medios de subsistencia de SEADS

La provisión de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas está relacionada con los tres objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia:

1. proporcionar beneficios inmediatos de medios de subsistencia a hogares productores de cultivos que están afectados por crisis.
2. proteger medios de subsistencia relativos a cultivos de los hogares afectados por la crisis.
3. reconstruir o apoyar la protección, la infraestructura, y los sistemas relativos a cultivos a fin de garantizar los medios de subsistencia para los hogares afectados por crisis.

Los beneficios para los medios de subsistencia de las herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas únicamente pueden conseguirse si pueden producirse cultivos a partir de granos (semillas botánicas) o material vegetal. Véase el [Capítulo 5: Semillas y sistemas de semillas](#) para evaluar este requisito previo para una respuesta de herramientas, equipo o insumos diferentes a semillas.

Si es posible la producción de cultivos, y hay disponibilidad y accesibilidad de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas (véase la [Tabla 6.1](#)) que sean de un diseño y una calidad adecuados (véase la [Tabla 6.2](#)), la producción de cultivos puede restablecerse y protegerse después de la crisis y continuar durante la recuperación temprana. Esto proporciona beneficios de medios de subsistencia en forma de alimentos e ingresos a productores de cultivos y sus familias (Objetivos 1 y 2). Al igual que las respuestas de semillas y sistemas de semillas, las respuestas de las herramientas, el equipo y de insumos diferentes a las semillas también pueden mejorar la preparación y la reducción del riesgo de desastres, proteger y fortalecer la producción de cultivos de cara al futuro (Objetivos 2 y 3).

Si bien la provisión de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas puede contribuir a cada uno de los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia, podría no ser adecuado o suficiente

para cumplir con todas las necesidades de productores de cultivos. Esto es porque la mayoría de productores de cultivos de pequeña escala son consumidores netos que dependen de medios de subsistencia diversificados (Woodhill et al. 2020).

La importancia de la provisión de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas en las respuestas a crisis

El acceso a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas adecuados es fundamental para la producción de cultivos. Las herramientas y el equipo permiten la preparación de la tierra, la plantación, el desmalezado, la cosecha y el almacenaje. Las enmiendas del suelo, que incluyen productos químicos orgánicos e inorgánicos, nutren la salud del suelo, protegen los cultivos crecientes y aumentan el rendimiento. Las transferencias monetarias y el acceso a crédito apoyan la contratación estacional de mano de obra y maquinaria (Sustainable Food Lab 2016). Sin tales insumos y los sistemas que los apoyan, los productores de cultivos serían incapaces de producir cultivos, aumentarían los niveles de hambre y la pobreza, y los medios de subsistencia sostenibles a más largo plazo estarían en situación de riesgo.

La Tabla 6.1 incluye ejemplos de las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas que se suelen proporcionar en una respuesta a crisis relativa a cultivos.

Tabla 6.1: Productores de cultivos necesitan una gama de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas para apoyar sus medios de subsistencia

Herramientas	Equipo	Otros insumos diferentes a semillas
<ul style="list-style-type: none"> • Azadas • Machetes corvos • Piedras de afilar • Regaderas • Desgranadoras de maíz • Cribas 	<ul style="list-style-type: none"> • Botas de trabajo • Ropa protectora (para el manejo de productos químicos) • Sacos o bidones para almacenar cosechas • Bombas de agua, molinos y extractores de aceite de repuesto • Materiales temporales de cercado, incluyendo postes, barras, malla de alambre, clavos y grapas 	<ul style="list-style-type: none"> • Capa superior • Sacos (para huertos de saco) • Piedras para construir huertos elevados y en terrazas • Enmiendas del suelo (cenizas, mantillo, abono y cal) • Fertilizante orgánico e inorgánico • Pesticidas orgánicos e inorgánicos • Dinero en efectivo y crédito para contratar mano de obra de temporada, maquinaria, y para comprar combustible para el equipo

La provisión de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas supera cuatro potenciales limitaciones, descritas en la Tabla 6.2. Estas limitaciones reflejan las incluidas en la Tabla 5.1.

Tabla 6.2: Existen cuatro tipos de limitaciones que suelen afectar a productores de cultivos afectados por una crisis

Limitación	Características necesarias para superar la limitación
Disponibilidad	Existe y está disponible en la zona una cantidad adecuada de herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas apropiados (disponibilidad espacial), en el momento adecuado para apoyar actividades de cultivos estacionales (disponibilidad temporal), incluyendo la preparación de tierras, la siembra, el desmalezado, la protección y la cosecha.
Acceso	Los productores de cultivos y otras personas interesadas en producir cultivos por primera vez adquieren las herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas que necesitan sin: <ul style="list-style-type: none"> • barreras económicas para la compra o el trueque • barreras físicas, incluyendo distancia hasta el mercado, amenazas de seguridad y restricciones por cuarentena • barreras socioculturales (discapacidades, edad, género, etnia, y otros sesgos), brechas de idioma, y dificultad de acceso a información
Calidad	Las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas se adaptan a sistemas de producción de cultivos locales y tienen características deseadas y adecuadas locales. Véase la Norma mínima 6.5 para más detalles
Adecuación del diseño	Las herramientas y el equipo cubren las preferencias de diferentes productores de cultivos (hombres, mujeres, niños y niñas)

Además de apoyar a la persona receptora destinada, las respuestas también benefician a mayoristas, vendedores y otros actores de la cadena de valor, ya que los hogares receptores pueden buscar los servicios de herreros e ingenieros agrícolas locales para el mantenimiento, la reparación y el eventual reemplazo de herramientas y equipo. Las herramientas y el equipo también pueden ser usados para otras necesidades de medios de subsistencia, como para construir y mejorar alojamiento y refugios para ganado. Pueden compartirse entre diferentes hogares, incluidos aquellos de personas desplazadas internamente y refugiados, afectados por una crisis (Cullis 2020, Pajot 2020).

Por último, existe evidencia creciente de que cultivar alimentos y flores mejora la autoestima y la salud mental (Millican et al. 2019, RHS 2021) y fortalece la resiliencia (Cullis 2020). Reconociendo estos beneficios adicionales, un número creciente de actores humanitarios está proporcionando las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas necesarios para que los hogares afectados por crisis puedan producir cultivos para alimentos y cultivar flores.

Opciones técnicas para apoyar insumos de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Este capítulo presenta tres opciones técnicas y varias subopciones para proporcionar herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas en una crisis:

- facilitar el acceso a insumos
- proporcionar insumos
- apoyar sistemas de insumos formales e informales.

Siempre que sea posible, preferir el acceso facilitado a la distribución directa, ya que esta última opción debe usarse únicamente donde los mercados no están en funcionamiento. El apoyo a sistemas formales e informales puede, con el tiempo, fortalecer sistemas de insumos afectados por desastres y apoyar una transición desde la distribución directa. Podría ser adecuado apoyar diferentes opciones para diferentes grupos de usuarios incluso en la misma comunidad. Por ejemplo, algunos hogares podrían beneficiarse de cupones de productos básicos para herramientas, equipo o combustible para una bomba de riego. Otros, que necesitan plantar en tierras más pobres, podrían beneficiarse de la distribución de abono, mientras que otros podrían beneficiarse de apoyo a herreros locales para herramientas ligeras mejoradas.

Estas tres opciones técnicas fueron seleccionadas con base en evidencia disponible de impacto de respuestas agrícolas en crisis humanitarias (SEADS 2021) y en opiniones expertas. Sin embargo, la evidencia no desglosó qué causó el impacto sobre los medios de subsistencia cuando se utilizó una combinación de áreas de respuesta y respuestas técnicas para abordar todas las limitaciones identificadas.

La evidencia indica que las combinaciones de áreas de respuesta y opciones técnicas pueden llevar a aumentos en la productividad de cultivos y mejoras en los resultados de medios de subsistencia, mediante una mayor seguridad alimentaria, menores gastos en alimentos, o mayores ingresos. Véase por ejemplo, Mollet 2009, FAO 2012a, FAO 2012b, World Bank 2012, Pretari & Anguko 2019, y Cullis 2020 en la *Base de datos de evidencia de SEADS*. Como tal, las opciones técnicas y la orientación de este capítulo también pueden usarse al proporcionar kits para hogares para rehabilitación comunitaria de infraestructuras, cubiertas en el [Capítulo 7: Infraestructura relativa a cultivos](#).

El [caso práctico 5.1](#) (véase el [sitio web de SEADS](#)) proporciona un ejemplo de provisión de semillas y herramientas que genera meses adicionales de autosuficiencia alimentaria.

Opción técnica 1: Facilitar acceso

El acceso facilitado a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas incluye cualquier acción que reduzca las barreras económicas, físicas o socioculturales al acceso. Como resultado, los productores de cultivos pueden preparar sus tierras de nuevo, plantar, desmalezar, nutrir, proteger, y cosechar mayores rendimientos.

De manera importante, una respuesta basada en el mercado (véase el [Principio 1 de SEADS: Utilizar programación basada en medios de subsistencia](#)) para facilitar el acceso a herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas puede restablecer la producción de cultivos al tiempo que apoya a vendedores y mercados locales (véase *MERS*). La [Tabla 6.3](#) incluye varias subopciones basadas en el mercado, y las barreras al acceso que abordan.

Tabla 6.3: Existen varias subopciones para facilitar el acceso a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Subopciones técnicas	Barreras abordadas		
	Económicas	Físicas	Socioculturales
1.1. Apoyo monetario para que productores puedan comprar herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas disponibles en mercados locales	x		
1.2. Apoyo monetario para herreros, ingenieros agrícolas, y vendedores para alcanzar áreas afectadas por desastres	x		
1.3. Subsidios de transporte para que los vendedores transporten insumos a mercados cercanos a los productores de cultivos destinatarios		x	x
1.4. Subvenciones a vendedores de insumos para suministrar a campamentos de personas desplazadas internamente		x	x
1.5. Apoyo de subvenciones para ferias de insumos	x	x	x

El caso práctico 6.1 (véase el sitio web de SEADS) ilustra un innovador acuerdo de participación en los gastos sin condiciones.

Opción técnica 2: Proporcionar insumos

En casos en los que no hay disponibles herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas, incluyendo en áreas remotas, inaccesibles e inseguras donde los mercados no estén funcionando, podría ser necesario obtener, transportar y distribuir directamente insumos a productores de cultivos afectados por crisis.

Los actores humanitarios pueden distribuir estos insumos, o pueden buscar el apoyo de las partes interesadas locales, tales como cooperativas de productores y grupos de mujeres, para realizar distribuciones. Implicar a las partes interesadas locales no solo fortalece la capacidad local, sino que puede ayudar a reducir los retrasos operativos que a menudo caracterizan a las respuestas gubernamentales y humanitarias a gran escala. Véase el Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis para más orientación sobre incluir a partes interesadas locales en la evaluación, el diseño y la implementación.

El caso práctico 6.2 (véase el sitio web de SEADS) ilustra cómo el reparto directo de fertilizante y herramientas de mano llevó a una producción mayor que los niveles de autosuficiencia en una zona en la que un tifón había destruido cultivos de arroz de regadío, cocos y otros.

Opción técnica 3: Apoyo a sistemas de insumos formales e informales

En tiempos normales, los proveedores de servicio y sistemas proporcionan acceso a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas para productores de cultivos. Las crisis pueden debilitar o poner fin temporalmente a esta provisión de servicios. Sin embargo, es raro que sean completamente destruidos,

excepto en una crisis compleja a largo plazo. En casos donde esto ha ocurrido, el apoyo mediante subvenciones y préstamos puede ayudar a reconstruir servicios y sistemas. El proceso de reconstruir es a menudo complejo, toma varios años y puede requerir una mezcla de inversión pública y privada.

El apoyo al fortalecimiento de servicios y sistemas debe proporcionarse de manera equilibrada por una gama de proveedores a lo largo de las diferentes fases del ciclo de producción (preparación de tierras, mejora de la salud del suelo, producción de cultivos, cosecha y almacenaje). Las subvenciones y los programas de crédito, la formación técnica y de destrezas para fabricantes de herramientas y equipo, y el apoyo a la investigación y el desarrollo de herramientas adaptadas, equipo e insumos diferentes a semillas son todos ejemplos de apoyo a sistemas formales e informales.

Ventajas y desventajas de cada opción técnica

Las ventajas y desventajas de cada opción técnica de provisión de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas están resumidas en la Tabla 6.4.

Tabla 6.4: Cada opción de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas tiene ventajas y desventajas

Opción	Ventajas	Desventajas
1. Facilitar el acceso a insumos	<ul style="list-style-type: none"> • El uso de transferencias monetarias y cupones mejora la prestación oportuna • Apoya las prioridades y elecciones de los productores de cultivos • Las inyecciones de efectivo fortalecen la economía local mediante el efecto multiplicador • La prestación es flexible, incluyendo mediante teléfonos móviles, cupones electrónicos, tarjetas (por ejemplo, tarjetas de prepago, para cajero automático, inteligentes, de crédito o de débito), o distribuciones de dinero en efectivo • El apoyo puede adaptarse a las diferentes necesidades de hombres, mujeres, niños, niñas y grupos marginados • Las elecciones de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas pueden monitorearse y servir de base para el diseño de programas futuros 	<ul style="list-style-type: none"> • Las distribuciones de efectivo podrían no utilizarse enteramente para la adquisición programada de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas, ya que los hogares afectados por una crisis suelen enfrentarse a una gama de prioridades contrapuestas, entre ellos alimentación, salud y educación. • Las ferias de insumos locales requieren una organización considerable, podrían retrasar el acceso a insumos críticos, alcanzar a números relativamente reducidos de personas, y ser poco adecuadas en zonas afectadas por conflicto • Debido a que tienen que cumplir con requisitos de cantidad o calidad, es posible que los programas de cupones no beneficien de manera equitativa a vendedores de insumos de pequeña escala, que no pueden proporcionar almacenamiento o transporte, o simplemente porque es complicado contratar a varios proveedores desde un punto de vista logístico

...continuado

2. Proporcionar insumos

- Las distribuciones pueden dirigirse a, y alcanzar, zonas remotas que están mal atendidas por los mercados
- Familiares para actores humanitarios y productores de cultivos que se enfrentan a crisis recurrentes
- El proceso y la asistencia pueden estandarizarse en diferentes contextos
- Es posible alcanzar grandes números de productores de cultivos afectados por crisis
- Los aspectos de calidad pueden controlarse de manera relativamente fácil mediante controles aleatorios
- Sencillez del seguimiento, incluyendo el número y la gama de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas prestados y el número de personas receptoras
- Los paquetes estándar podrían no cubrir las necesidades y prioridades de diferentes grupos (hombres, mujeres, niños y grupos marginados y minoritarios) ni ser adecuados para diferentes sistemas de producción de cultivos
- Las respuestas de gran escala favorecen las operaciones de gran escala a expensas de los vendedores de insumos locales de pequeño tamaño
- Retos de abastecimiento y logística, incluyendo la disponibilidad de almacenes, que pueden llevar a distribuciones retrasadas y el incumplimiento de objetivos de medios de subsistencia
- Las distribuciones directas pueden convertirse en la norma y menoscabar los mercados locales formales e informales, incluyendo aquellos que se están recuperando de una crisis
- Las distribuciones directas de gran escala pueden alterar sistemas, reducir diversidad y elección, crear dependencia y ahogar la innovación

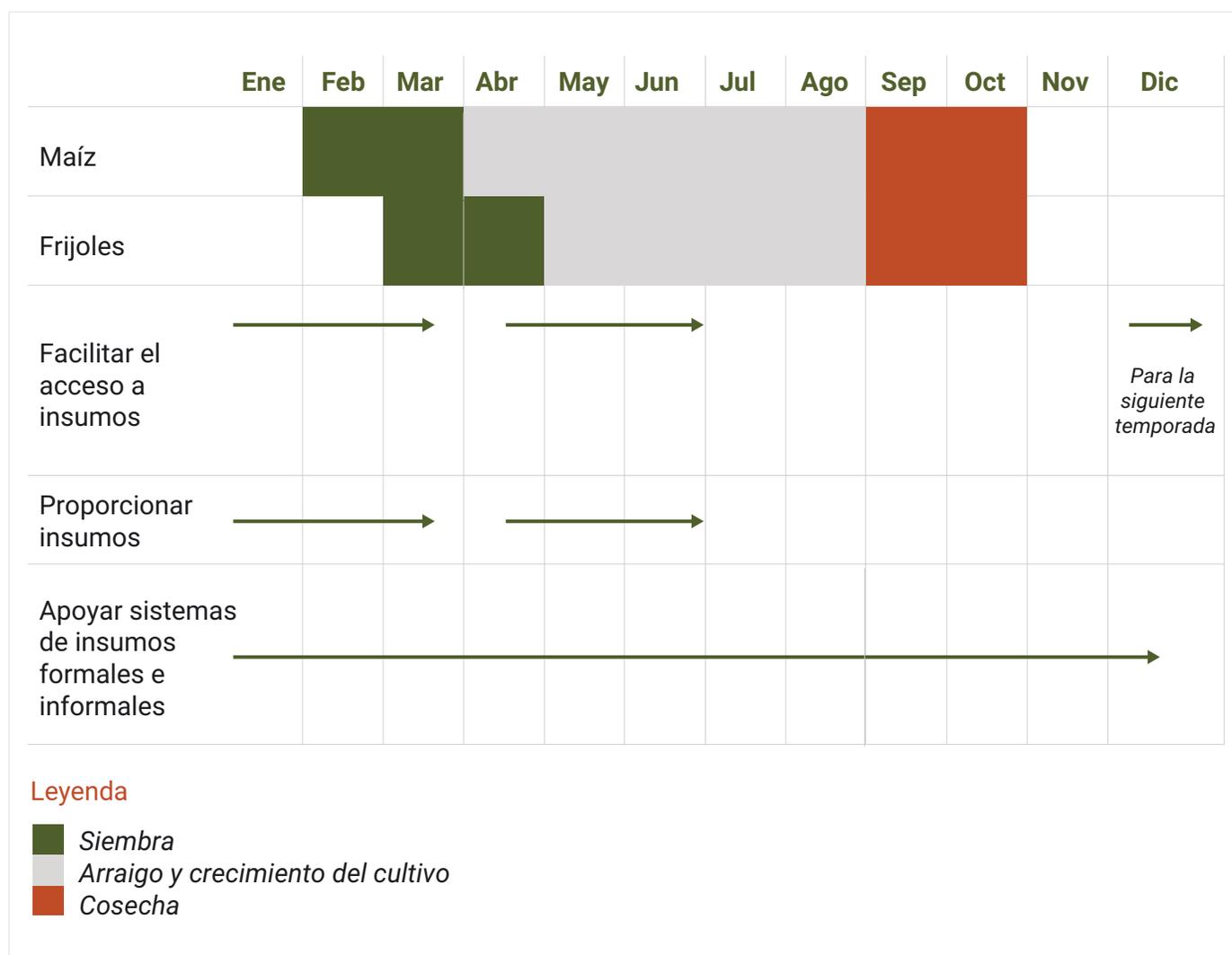
3. Apoyo a sistemas de insumos formales e informales

- El apoyo puede adaptarse a las necesidades de herreros, ingenieros agrícolas y almacenes de suministros agrícolas, incluyendo aquellos que están desplazados por una crisis
- El apoyo puede mejorar el diseño de herramientas y equipo para cumplir con las necesidades de diferentes grupos de usuarios (hombres, mujeres, y grupos de diferentes edades)
- El apoyo tiene un efecto potencial multiplicador en la economía local
- El apoyo puede adaptarse para construir relaciones entre vendedores locales de insumos y productores de cultivos afectados
- El apoyo puede llevar al desarrollo de diseños y productos que tienen un valor de mercado escaso o no sostenido
- Las subvenciones pueden apoyar a pequeñas empresas de negocios ineficientes que no son competitivas en tiempos normales

Momento de las opciones técnicas de herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas

Las respuestas a crisis de producción de cultivos suelen tener lugar después de que se hayan gestionado respuestas esenciales que salvan vidas. Conviene usar calendarios agrícolas locales para asegurar un apoyo oportuno. La *Herramienta de información de calendarios de cultivos de la FAO* proporciona versiones en línea de calendarios locales (2021). La *Tabla 6.5* presenta ejemplos de líneas de tiempo para implementar las tres opciones técnicas en un calendario agrícola genérico para el maíz y los frijoles.

Tabla 6.5: El momento de las opciones técnicas de insumos de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas debe coincidir con las temporadas de cosecha locales: ejemplos de producción de maíz y frijoles



La provisión de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas es urgente, ya que los retrasos pueden afectar al crecimiento, la salud y el rendimiento de cultivos, y debido a que los productores de cultivos necesitan planificar y organizar la mano de obra necesaria con antelación. Si, en caso de falta de confianza en una respuesta de insumos planificada, los productores se sienten incapaces de planificar y organizar la mano de obra, pueden acabar trasladando recursos de mano de obra escasos a otras actividades económicas y de medios de subsistencia, perdiendo así oportunidades.

La fase de la crisis también determina el momento de la respuesta de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas, como muestra la Tabla 6.6.

Tabla 6.6: Diferentes opciones técnicas de herramientas, equipos y otros insumos diferentes a semillas son pertinentes en diferentes fases de una crisis

OPCIONES TÉCNICAS	Fase de emergencia	Fase de recuperación
Crisis de inicio repentino y complejas		
Facilitar el acceso a insumos	→	
Proporcionar insumos	→	
Apoyar sistemas de insumos formales e informales	→	
Crisis de inicio lento		
Facilitar el acceso a insumos	→	
Proporcionar insumos	→	
Apoyar sistemas de insumos formales e informales	→	

Por ejemplo, en el momento inmediatamente posterior de una crisis de inicio repentino o compleja, la prioridad se da, acertadamente, a las respuestas que salvan vidas, por lo que el apoyo en materia de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas debe retrasarse hasta que se hayan cubierto las necesidades básicas.

La respuesta a una crisis de inicio lento, como las causadas por sequías, plagas o enfermedades, es diferente. Para sequías multianuales, las organizaciones a menudo ya están operativas, por lo que proporcionar herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas antes de la próxima temporada de cultivo no deberá suponer un gran reto. Sin embargo, proporcionar tales insumos no sería adecuado durante la crisis en sí ni durante la fase de recuperación.

Antes de comprometerse a una respuesta, sea en una crisis de inicio repentino, de inicio lento o compleja, es preciso consultar los servicios meteorológicos nacionales e internacionales. Si se esperan condiciones normales, entonces la respuesta puede seguir adelante. Sin embargo, si el pronóstico incluye lluvias escasas, podría ser mejor retrasar la respuesta y esperar hasta el próximo pronóstico de buenas lluvias.

Actores estatales y no estatales pueden apoyar y fortalecer servicios y sistemas para proporcionar herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas en todas las fases de una crisis siempre que no interfiera con la provisión de necesidades básicas.

Árbol de toma de decisiones para seleccionar opciones técnicas

Un árbol de toma de decisiones puede orientar su elección de opciones técnicas. Le invita a estudiar las variables de forma sistemática. Las preguntas del árbol de toma de decisiones están ordenadas según su prioridad para la calidad del programa.

Conteste a la Pregunta 1 primero (o bien “sí” o bien “no”). El árbol de toma de decisiones le dirigirá a una nueva pregunta basada en su respuesta. Las respuestas de “No” indican que deben considerarse otras respuestas adecuadas identificadas en la herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT), o que podría ser necesario obtener más formación o fortalecimiento de capacidades para responder “Sí” a las preguntas. Debido a que podrían ser adecuadas múltiples opciones técnicas, cuando se haya seleccionado una opción técnica, el árbol de toma de decisiones le llevará a la consideración de otras.

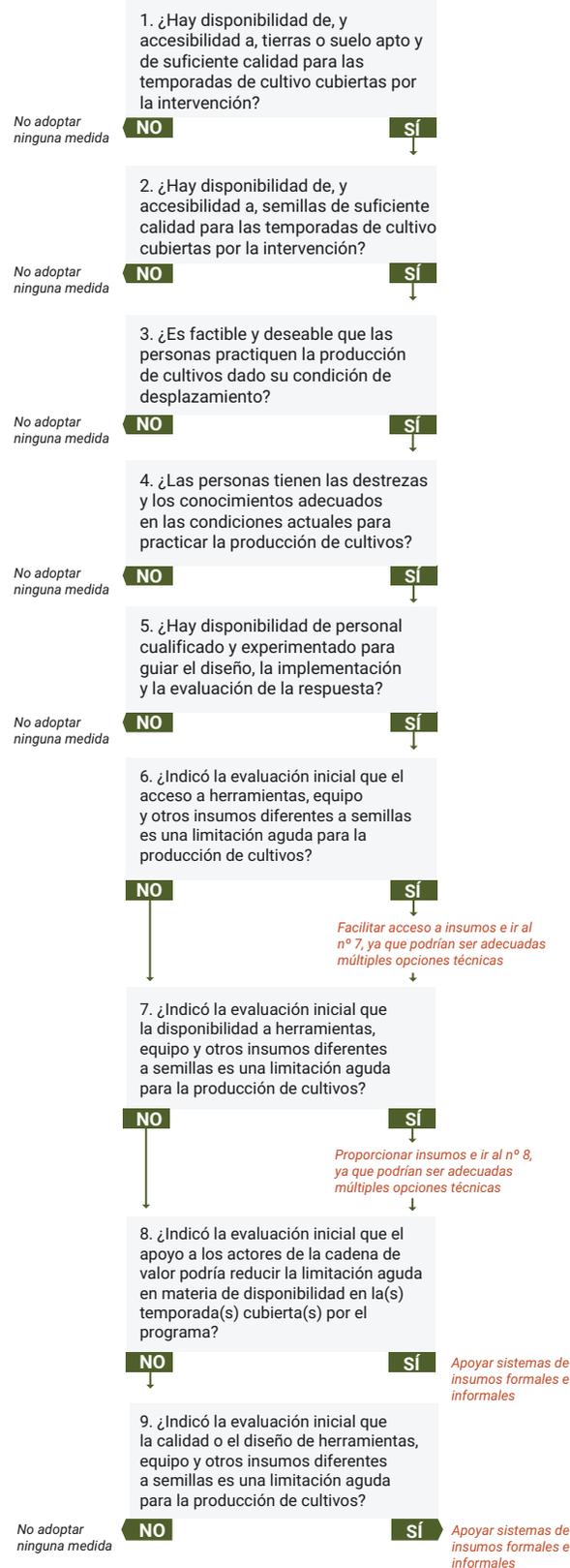
Sus respuestas deberán estar basadas en todos los datos a su disposición, pero en especial en:

- los resultados de la evaluación inicial (véase el [Capítulo 4: Evaluación para respuestas a crisis relativas a cultivos](#))
- una teoría del cambio (véase la [Norma mínima 8.2: Objetivos del proyecto](#))
- la capacidad de su organización para alcanzar normas mínimas pertinentes en este capítulo (véase el [Anexo B](#)).

SEADS recomienda que utilice una RAIT (véase la [Norma mínima 4.4: Selección de áreas de respuesta](#)) antes de completar un árbol de toma de decisiones. La RAIT indicará si es necesario, adecuado y factible emplear herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas, y cuál es el objetivo de medios de subsistencia sobre el que podrían tener el mayor impacto.

Use el [Gráfico 6.1](#) para comprobar si una respuesta relativa a cultivos debe incluir herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas, y de ser así, qué opciones técnicas serán más apropiadas.

Gráfico 6.1: Árbol de toma de decisiones para herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas



Nota: El resultado "No adoptar ninguna medida" no significa necesariamente que no debe implementarse ninguna respuesta, sino que deben considerarse otras respuestas aptas identificadas en la RAIT, o que podría ser necesario implementar más formación o fortalecimiento de capacidades para poder responder "sí" a las preguntas. En el caso de que no exista ninguna otra opción apta y no sea posible implementar formación ni fortalecimiento de capacidades, puede contemplarse el apoyo a medios de subsistencia alternativos.

Normas mínimas en materia de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Norma mínima 6.1: Evaluación y planificación

Se realizan evaluaciones para determinar el nivel de interés en volver a producir cultivos; la necesidad de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas; y la funcionalidad de servicios y sistemas locales basados en el mercado.

Acciones clave

- Realizar una evaluación inicial usando enfoques participativos para comprender la demanda de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas (véase la Nota de orientación 1).
- Asegurar que el personal tenga competencias técnicas pertinentes para comprender y utilizar información clave (véase la Nota de orientación 2).
- Usar el Apéndice 4.1: Ejemplos de preguntas para obtener datos iniciales y técnicos y el Apéndice 6.1: Listas de verificación para la evaluación para respuestas de herramientas, equipo, y otro insumos diferentes a semillas para seleccionar preguntas de evaluación.
- Comprender limitaciones agudas en materia de disponibilidad, acceso, calidad y calidad de diseño que impactan sobre las herramientas, el equipo y los insumos diferentes a semillas usados la producción de cultivos (véase la Nota de orientación 3).
- Vincular las necesidades de insumos crónicas y de larga data con los programas de desarrollo (véase la Nota de orientación 4).

Notas de orientación

1. Evaluación inicial. La crisis puede haber resultado en aspiraciones nuevas y diferentes con respecto a medios de subsistencia (especialmente cuando las personas están desplazadas), dado que el hambre no es ninguna garantía de un interés continuado o compromiso para producir cultivos. Una evaluación inicial puede identificar expectativas cambiadas o la necesidad de herramientas, equipo o insumos diferentes a semillas (véanse el Principio 1 de SEADS, Principio 2 de SEADS, y el Capítulo 4). El Apéndice 6.1 incluye preguntas que pueden usarse para evaluar si una respuesta de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas tendrá beneficios de medios de subsistencia.

Es importante evaluar las necesidades de diferentes grupos, incluidas las mujeres, grupos etarios diferentes, y personas con discapacidades, y no necesariamente esperar que usen herramientas y equipo diseñado para hombres (Cronin 2020). Facilitar la cooperación entre diferentes grupos de usuarios y proveedores locales de sistemas y servicios de insumos podría dar lugar a la producción de herramientas y equipo ligero o adaptado especialmente. Las herramientas y el equipo adaptados posibilitan que diferentes grupos puedan trabajar de manera más eficaz y típicamente conllevan una reducción de daños en la producción de cultivos. De igual manera, diferentes productores de cultivos podrían tener diferentes niveles de interés para acceder a enmiendas de suelo, pesticidas y fertilizantes orgánicos e inorgánicos, y subvenciones y crédito para contratar a mano de obra o maquinaria de temporada, o comprar combustible para operar bombas de riego.

El caso práctico 6.3 (véase el sitio web de SEADS) describe cómo se adoptó una cosechadora para responder a las necesidades locales.

2. Competencias del equipo. Una respuesta eficaz dependerá de un entendimiento de la frecuencia del uso de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas en tiempos normales. También requiere un entendimiento de los servicios y sistemas que los sustentan, incluyendo herreros e ingenieros agrícolas, y que las necesidades varían en diferentes grupos de población. El Anexo B proporciona orientación sobre los elementos deseados y esenciales de competencias del equipo para el diseño, la implementación y la evaluación de respuestas relativas a cultivos. Sin estos conjuntos de habilidades, puede pasarse por alto información contextual clave y el diseño de la asistencia programada puede resultar defectuoso.

3. Apoyo adaptado. Los productores de cultivos raramente tienen la misma cantidad de tierras, ni trabajan los mismos suelos, ni escogen los mismos cultivos, ni tienen acceso a la misma mano de obra, ni usan los mismos insumos diferentes a semillas. Esto también es aplicable a los hogares desplazados. Algunos pueden aceptar el acceso a uno o dos contenedores relativamente pequeños donde pueden establecer un pequeño huerto. Otros quizás quieran alquilar parcelas y campos de miembros de la comunidad de acogida. Otras personas en el mismo contexto de campamento podrían tener experiencia escasa o nula en la producción de cultivos, mientras que otros podrían ser herreros, ingenieros agrícolas y vendedores de insumos desplazados. Los proveedores de servicios podrían estar más interesados en restablecerse en sus antiguos trabajos que en producir cultivos. Finalmente, algunos individuos desplazados, incluyendo los que sufren de traumas, podrían tener más interés en producir flores que en producir cultivos.

Adaptar apoyo de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas a las necesidades y los intereses de los diferentes hogares puede cubrir necesidades diversas, asegurar el uso de los insumos, y aprovechar al máximo el dinero.

El caso práctico 6.4 (véase el sitio web de SEADS) describe cómo los hogares de refugiados aumentaron la disponibilidad, el acceso y las ventas de alimentos después de una distribución de un paquete adaptado de semillas, herramientas, enmiendas de suelo, capacitación y materiales de cercado. Las preguntas en el Apéndice 6.1 pueden ayudarle a determinar estas necesidades específicas.

4. Limitaciones agudas vs. Limitaciones crónicas. La evaluación puede ayudar a diferenciar entre necesidades agudas y crónicas (véase el Apéndice 4.1). Las respuestas a crisis no son idóneas para abordar necesidades crónicas de herramientas, equipo o de insumos diferentes a semillas, que se resuelven mejor mediante programas de desarrollo y reducción de pobreza a más largo plazo.

Norma mínima 6.2: Identificación de opciones técnicas y momento de la intervención

Se entregan herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas adecuados a tiempo para la temporada de cultivo.

Acciones clave

- Usar el árbol de toma de decisiones en el Gráfico 6.1 para seleccionar opciones técnicas adecuadas para el tipo de crisis y el calendario agrícola. Las opciones identificadas deben promover la equidad social (véase la Nota de orientación 1).
- Estimar costos de respuesta basados en selección de destinatarios adecuada, costos en tiempo real, y mecanismo(s) de prestación adecuado(s) y seguro(s) (véanse las Notas de orientación 2 y 3).

- Diseñar una línea de tiempo para la respuesta identificada y evaluar y abordar potenciales embotellamientos que podrían retrasar la prestación (véase la Nota de orientación 4).
- Identificar y reducir riesgos de protección que podrían surgir de la respuesta identificada (véase la Nota de orientación 5).

Notas de orientación

- 1. Enfoques participativos y equidad social.** El Principio 2 de SEADS y el Capítulo 4 proporcionan más detalles acerca de enfoques participativos y enfatizan la importancia de participación inclusiva. Confirmar la adecuación de la(s) opción(es) técnica(s) seleccionadas, teniendo en cuenta si existe la posibilidad de una asistencia a más largo plazo para las personas receptoras previstas.
- 2. Escala de la asistencia.** Habiendo identificado las posibles opciones técnicas, el próximo paso es calcular el coste y adaptar la escala de la asistencia, en cuanto al coste por persona receptora (profundidad de la respuesta) y el número de personas receptoras (amplitud de la respuesta). Para hacerlo, es necesario tomar en cuenta los costes íntegros de la respuesta, incluyendo contratación, transporte, y apoyo operativo. Los costos operativos en contextos de crisis podrían fluctuar y estar sujetos a inflación. La Norma 1 de Distribución de activos de *MERS* proporciona orientación útil.
- 3. Selección de destinatarios.** Diseñar un enfoque participativo para la selección de destinatarios con base en una comprensión integral de las normas sociales y culturales. La selección de destinatarios basada en la comunidad suele proporcionar una manera más eficaz de asegurar una distribución de asistencia adecuada e integral a todos los grupos vulnerables (véase el Principio 2 de SEADS).
- 4. Embotellamientos en la entrega.** Los retrasos en la entrega de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas pueden llevar a incumplir los objetivos de medios de subsistencia. Tales retrasos son particularmente problemáticos cuando se trata de herramientas para la preparación del suelo y se pone en peligro una temporada de cosecha. Los retrasos son comunes en zonas de conflicto y ubicaciones remotas donde las carreteras son deficientes y el coste de transporte es más alto, por lo que ayuda a anticiparse a ellos y hacer planes que los tengan en cuenta.
- 5. No causar daño.** Una crisis, especialmente una crisis compleja que está agravada por conflicto y violencia, típicamente resulta en robos, saqueos, coacción, explotación, privación y violencia sexual. Para personas que se recuperan de traumas, es importante que la entrega de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas no las exponga a mayores riesgos y que la toma de decisiones participativa asegure sistemas de entrega adecuados (véanse los Principios de protección en el *Manual Esfera*).

Norma mínima 6.3: Apoyo a sistemas y servicios basados en el mercado

Se da preferencia a la provisión de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas adecuados a través de servicios y sistemas basados en el mercado.

Acciones clave

- Usar programación basada en medios de subsistencia para determinar las opciones de prestación (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Asegurar que las respuestas fomenten servicios y sistemas locales dinámicos que aseguren una elección de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas a más largo plazo (véase la Nota de orientación 3).

- Usar apoyo de asesoría especialista para el diseño de respuestas (véase la Nota de orientación 4).

Notas de orientación

- 1. Enfoque basado en los medios de subsistencia.** Usar un enfoque de medios de subsistencia para tener en cuenta todos los aspectos del sistema de cultivo, incluyendo la disponibilidad de, y acceso a, tierras a lo largo de la temporada de cosecha, salud del suelo, acceso a las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas adecuados, y servicios y sistemas existentes basados en el mercado (véase el **Principio 1 de SEADS**). El *Conjunto de Herramientas de Mapeo y Análisis del Mercado en Situaciones de Emergencia* (Albu 2010) puede ayudar a identificar puntos fuertes y débiles en mercados, servicios y sistemas de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas.
- 2. Elección de mercados.** Los productores de cultivos están familiarizados con los mercados, y muchos acuden rutinariamente a mercados locales semanales. Aquellos que lo hacen suelen estar cómodos con la tarea de seleccionar herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas. La adecuación del mecanismo de prestación basado en el mercado depende de factores tales como la disponibilidad de mano de obra, dinero en efectivo y crédito de cada hogar. Cuanto más amplia es la gama de opciones, más probable que los mercados tengan un impacto positivo sobre los medios de subsistencia.
- 3. Servicio local versus servicio externo y fortalecimiento de sistemas.** La experiencia nos sugiere que las respuestas basadas en efectivo pueden estar sesgadas a favor de las empresas de herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas de mayor tamaño en detrimento de herreros, ingenieros agrícolas, y tiendas de suministros agrícolas locales, que no pueden alcanzar los niveles de escala necesarios. Las distribuciones directas benefician en particular a actores de la cadena de valor externos y no apoyan servicios y sistemas locales. En casos en que no es posible usar actores de la cadena de valor local para facilitar el acceso o distribuir herramientas, equipo e insumos diferentes a semillas de manera directa, puede que sea posible apoyarles mediante subvenciones, un mejor acceso a crédito, y apoyo a la investigación e innovación.
- 4. Paquetes humanitarios.** Las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas suelen ser componentes de un paquete más grande de asistencia humanitaria que podría incluir asistencia monetaria y/o alimentaria, refugio, otros artículos no alimentarios y semillas. Cuando se distribuye con otra asistencia, implicar a especialistas (como especialistas de cultivos e ingenieros agrícolas familiarizados con contextos de crisis) en el diseño de respuestas de insumos diferentes a semillas lleva a resultados mejorados. Véase el **Anexo B** para más información sobre las competencias deseadas y esenciales.

El caso práctico 6.5 (véase el sitio web de SEADS) describe cómo los especialistas agrícolas que trabajan en proyectos a más largo plazo en la región desarrollaron un paquete de asistencia reactivo que apoyaba a personas desplazadas internamente para producir alimentos y obtener logros considerables en materia de seguridad alimentaria.

Norma mínima 6.4: Elección de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas son adecuados para las condiciones locales agroecológicas y adaptados para diferentes usuarios.

Acciones clave

- Asegurar que las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas estén adaptados a las necesidades de los hogares con diferente disponibilidad y capacidades en materia de mano de obra (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Confirmar la aceptabilidad por parte de donantes y el gobierno de acogida con respecto a las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas seleccionados (véase la Nota de orientación 3).
- Considerar con detenimiento los beneficios de introducir herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas nuevos en una respuesta a crisis relativa a cultivos (véase la Nota de orientación 4).
- Evaluar la necesidad de capacitación para asegurar el uso adecuado de los insumos (véase la Nota de orientación 5).

Notas de orientación

1. Objetivos de medios de subsistencia. Adaptar las herramientas, el equipo y los otros insumos diferentes a semillas para conocer los objetivos de medio de subsistencia de SEADS (véase la Tabla 2.1 y el Principio 1 de SEADS). Esto puede llevar a la entrega de diferentes paquetes para hombres, mujeres, grupos etarios diferentes y grupos marginados. Por ejemplo, un paquete podría adaptarse para apoyar beneficios tempranos y otro podría adaptarse para apoyar la reconstrucción a más largo plazo de sistemas de cultivo afectados por la crisis. Proporcionar herramientas de mano para la preparación y la plantación de tierras, o proporcionar dinero en efectivo para gastar en combustible para una bomba de riego para apoyar un cultivo en pie, es más urgente que proporcionar abono u otras enmiendas que mejoran la salud del suelo con el tiempo.

2. Preferencias de cada hogar. Los hogares que se recuperan de una crisis de inicio repentino o compleja pueden elegir plantar cultivos y variedades diferentes que las que plantaban antes de la crisis. Igualmente sus necesidades en materia de herramientas y equipo podrían cambiar. Por tanto, es importante confirmar las necesidades y prioridades actuales de diferentes hogares, incluyendo las necesidades y prioridades de familias encabezadas por mujeres o niños y familias marginadas (véanse los Principios de protección en el *Manual Esfera* y el Principio 2 de SEADS). Tener en cuenta el peso de las herramientas, dado que las que son demasiado pesadas para los usuarios suelen causar lesiones de manejo y daños en los cultivos plantados.

3. Aceptabilidad para el contexto. Diferentes donantes y gobiernos de acogida podrían tener diferentes requisitos, restricciones y normas que gobiernan el uso de enmiendas, fertilizantes y pesticidas orgánicos e inorgánicos. La evaluación inicial puede incluir aspectos de aceptabilidad, apoyar la adaptación a diferentes restricciones y normas, y asegurar la aceptabilidad del paquete de insumos. Puede que sea necesario distribuir paquetes de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas —incluido combustible para bombas de riego— en varias rondas para que los insumos clave estén disponibles a tiempo. Para equipo que puede ser temporal o permanente, tener en cuenta factores tales como cuánto

tiempo estarán los participantes destinatarios en la ubicación de la producción de cultivos o si el equipo temporal puede modificarse más tarde para ser más permanente. El [Capítulo 7](#) proporciona orientación en materia de infraestructura permanente y el [Capítulo 8](#) de las *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias*, sobre refugio y asentamientos para ganado, incluye consideraciones para decidir sobre infraestructuras temporales o permanentes.

4. Tradicional versus moderno. Los productores de cultivos suelen tener preferencias marcadas en cuanto a herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas, como resultado de años de experiencia. Es importante asegurar que están disponibles las herramientas de preferencia, incluyendo diseños tradicionales. Esto podría ser de particular importancia para personas que han sufrido traumas, ya que el uso de insumos familiares podrían tener beneficios para la salud mental. En otros casos, trabajar con mujeres, niños, niñas y grupos marginados para mejorar el diseño de herramientas y equipos podría resultar en la producción de herramientas mejoradas y ligeras que son más adecuadas para ellos. Apoyar una oferta más amplia podría ayudar a más hogares a alcanzar el Objetivo 1 de SEADS relativo a medios de subsistencia. Igualmente, se recomienda ofrecer opciones a la hora de sustituir piezas desgastadas de las bombas de riego para evaluar la posibilidad de mejoras y tecnología verde. Nótese que las piezas desgastadas de las bombas de riego podrían ser parte de infraestructura permanente que requiere rehabilitación, lo cual se trata en el [Capítulo 7](#).

5. Formación y fortalecimiento de capacidades. Diseñar apoyo de formación y fortalecimiento de capacidades para llenar lagunas de conocimiento esenciales, incluyendo el uso adecuado y seguro de enmiendas, fertilizantes y pesticidas de suelo (tanto orgánicos como inorgánicos). Adaptar la totalidad de la capacitación y el fortalecimiento de capacidades a las necesidades y los intereses de diferentes grupos (hombres, mujeres, niños, niñas y grupos marginados) usando técnicas de formación participativa. Los vendedores y servicios de extensión locales pueden proporcionar orientación y apoyo útiles, incluyendo un manejo adecuado de productos agroquímicos (véase el [Principio 4 de SEADS: Selección de las áreas de respuesta](#)).

Norma mínima 6.5: Calidad de insumos

Las respuestas de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas cumplen con la calidad mínima requerida por comunidades productoras de cultivos, profesionales del sector, y organizaciones donantes.

Acciones clave

- Confirmar que la calidad de las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas sea al menos tan buena como la de los insumos que acostumbran a usar los productores de cultivos y que por tanto sea aceptable (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Dejar tiempo suficiente para controlar las herramientas, el equipo, y otros insumos diferentes a semillas en el punto de distribución, y estar preparados para rechazar insumos de mala calidad (véase la Nota de orientación 2).
- Asegurar que todos los productos químicos tengan la etiqueta adecuada en el idioma local (véase la Nota de orientación 3).

Notas de orientación

1. Aspectos de calidad. Las herramientas, el equipo y los otros insumos diferentes a semillas deben tener un rendimiento igual o superior que los niveles previstos y ser suficientemente duraderos para asegurar una vida de servicio larga con uso normal. De igual manera que las herramientas, el equipo y otros insumos diferentes a semillas pueden tener un impacto positivo sobre los medios de subsistencia, los insumos de calidad deficiente amenazan los impactos. Las roturas pueden llevar a lesiones personales. La evaluación inicial y los análisis técnicos deben por tanto establecer criterios de calidad y filtrar a los vendedores que no los cumplen.

Temas de calidad igualmente importantes están asociados con la distribución de otros insumos diferentes a semillas, como la capa superior, enmiendas al suelo, fertilizantes y pesticidas. La capa superior debe ser como su nombre indica, y no subsuelo de menor calidad, y las enmiendas al suelo deben ser de alta calidad para enriquecer un suelo pobre y fortalecer la salud del suelo. Los fertilizantes y pesticidas también deben ser de alta calidad, sin exceder la fecha de caducidad y sin almacenarse en condiciones deficientes. No distribuir fertilizantes y pesticidas que no cumplen con criterios de calidad acordados.

2. Control de calidad. Programar un número pequeño de controles aleatorios en las fases de contratación y distribución, y periódicamente a lo largo de la vida de la respuesta, puede abordar cuestiones de calidad y también necesidades de mantenimiento, reparación y sustitución.

3. Etiquetado. Los fertilizantes y pesticidas, sean orgánicos o inorgánicos, deben estar etiquetados claramente, incluyendo orientación sobre tasas de aplicación y uso seguro. El etiquetado debe estar en el idioma local y ser claro en formato escrito y en formato gráfico, para que todas las personas en la comunidad puedan aprender a protegerse a sí mismas y al medio ambiente.

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo están en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Boedeker, W., Watts, M., Clausing, P. y Marquez, E. (2020). The global distribution of acute unintentional pesticide poisoning: Estimations based on a systematic review. *BMC Public Health* 20. <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-09939-0>

Esfera (2019). *Reducir el impacto medioambiental en la respuesta humanitaria*. Esfera, Ficha temática 1. <https://spherestandards.org/es/resources/ficha-tematica-medioambiente/>

FAO y Organización Mundial de la Salud (2016). *Código internacional de conducta para la gestión de plaguicidas: Tratamiento de plaguicidas altamente peligrosos*. FAO y OMS. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/cc0f7b5b-3de3-4803-baa5-e16e2e2bb2de/content>

Gerard, B., Baudron, F. y Yahaya, R. (2019). Debunking myths about agricultural labor and mechanization in Africa: Fact sheet. International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) <https://repository.cimmyt.org/handle/10883/20122>

Gill, H.K. y Garg, H. (2019). Pesticides: Environmental impacts and management strategies. En M.L. Larramendy & S. Soloneski (ed.), *Pesticides* (Capítulo 8). IntechOpen. <https://www.intechopen.com/chapters/46083>

Gummert, M. (2019). *Post-harvest technologies for small farmers*. International Rice Research Institute (IRRI). https://flar.org/wp-content/uploads/2019/01/009_Post-harvest-technologies-foe-small-farmers_MGummert.pdf

IRRI (2022). *Rice knowledge bank* [sitio web]. <http://www.knowledgebank.irri.org/>

Maulu, S., Hasimuna, O. J., Mutale, B., Mphande, J. y Siankwilimba, E. (2021). Enhancing the role of rural agricultural extension programs in poverty alleviation: a review. *Cogent Food & Agriculture* 7. <https://doi.org/10.1080/23311932.2021.1886663>

Mock, N. y Vallet, M. (2018). *Review of food for peace market-based emergency food assistance programs – Sierra Leone case study report*. TANGO International. <https://www.calpnetwork.org/wp-content/uploads/2020/03/pa00t2c4-1.pdf>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) (2021). *Global risk assessment framework (GRAF)* [sitio web]. <https://www.preventionweb.net/understanding-disaster-risk/graf>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2021, 12 de mayo). *Q&A on pests and pesticide management*. FAO. <http://www.fao.org/news/story/en/item/1398779/icode/>

Sims, B., Kahan, D., Mpagalile, J., Hilmi, M. y Valle, S.S. (2018). *Hire services as a business enterprise: A training manual for small-scale mechanization service providers*. FAO. <http://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1166249/>

Sims, B. y Kienzle, J. (2006). *Farm power and mechanization for small farms in sub-Saharan Africa*. FAO. <https://www.fao.org/publications/card/en/c/6e76ecd0-1097-588c-ab99-7c5d29a6d055/>

Apéndice 6.1: Lista de verificación para la evaluación inicial de respuestas de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Estas son sugerencias de preguntas que pueden hacerse al planificar una respuesta de herramientas, equipo y otras respuestas de insumos diferentes a semillas. El objetivo es asegurar que se recopilen los datos mínimos para evaluación e identificación de respuestas a fin de que las respuestas de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas cumplan con las normas mínimas de la SEADS. Ninguna de las preguntas es obligatoria. Adaptar la lista para adecuarse al contexto.

Contexto

1. ¿Qué herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas clave para cada uno de los cultivos primarios y secundarios requieren los diferentes hogares, desde la preparación de tierras hasta la cosecha (según riqueza, y hogares encabezados por hombres/mujeres/niños o niñas)?
2. ¿Cuáles son los proveedores de servicios y sistemas de mercado normales que hacen que estén disponibles herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas?
 - a. ¿Quién los produce?
 - b. ¿Dónde se producen?
 - c. ¿Cómo se transportan?
 - d. ¿Quién está implicado en el transporte y la venta en cada fase?
 - e. ¿Cuán accesibles son para cada grupo de riqueza y para hombres, mujeres, niños y niñas?

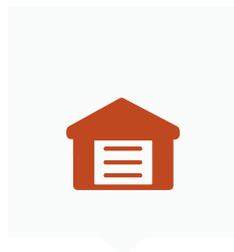
Contexto de crisis

1. ¿Cuáles son las limitaciones en materia de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas para producir los cultivos de manera segura?
2. ¿Qué herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas son más necesarios para asegurar que los productores de cultivos afectados pueden producir cultivos de preferencia hasta el momento de su cosecha?
3. ¿Están disponibles estas herramientas, este equipo y estos insumos diferentes a semillas en los mercados locales, y existen riesgos para grupos específicos para acceder a mercados?
4. ¿Algunas de las opciones de respuesta llevan a un aumento de riesgos para cualquier grupo (hombres, mujeres, niños, grupos marginados)? ¿Cómo pueden mitigarse los riesgos?

Identificación de respuestas y momento de la intervención

1. ¿Se ha definido quiénes son las personas que necesitan herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas? ¿Se han definido las necesidades de hombres, mujeres, niños, niñas y grupos marginados?
2. ¿Es aceptable para las personas receptoras (incluyendo a hombres/mujeres, niños/niñas y otros grupos marginados) la opción de respuesta planificada?
3. Si se selecciona acceso a, o provisión de, herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas:
 - a. ¿Las líneas de tiempo provisionales para la implementación tienen en cuenta los embotellamientos y aseguran la entrega oportuna de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas a tiempo para la temporada de siembra?
 - b. ¿Tienen las herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas una calidad similar a los insumos que se usan y aceptan habitualmente?
 - c. ¿La calidad es aceptable también para donantes, gobiernos y profesionales humanitarios?

4. ¿Los objetivos y la estrategia de respuesta propuesta abordan las limitaciones de herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas?
5. ¿La principal institución ejecutora tiene los medios de subsistencia, el mercado, la pericia técnica y la capacidad necesarios para alcanzar los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia?
6. ¿Se han tenido en cuenta los posibles impactos no intencionados y los ajustes necesarios que conllevan?



CAPÍTULO 7: INFRAESTRUCTURA RELATIVA A CULTIVOS

Normas mínimas: infraestructura relativa a cultivos





Este capítulo proporciona opciones para la rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos. *Rehabilitación* incluye la reparación, reconstrucción, sustitución o protección de infraestructura relativa a cultivos permanente o temporal usada por hogares individuales o grupos de hogares en una comunidad. *Infraestructura relativa a cultivos* incluye edificios y propiedad usada para la producción, el transporte, el almacenaje y el mercadeo de cultivos. Ejemplos incluyen invernaderos, umbráculos, obras de riego, estanques, presas, carreteras, puentes, cercado, puestos de mercado, silos y almacenes.

Los diferentes tipos de crisis afectan las infraestructuras relativas a cultivos de diferentes formas:

- Una crisis de inicio repentino, causada por inundaciones, un terremoto o un tifón, puede dañar o destruir infraestructura, impidiendo a usuarios continuar sus actividades de medios de subsistencia.
- Una crisis compleja puede afectar a la infraestructura de manera parecida a una crisis de inicio repentino, pero se dan múltiples problemas a la vez. Si una guerra convencional es un elemento de una crisis compleja, la infraestructura relativa a cultivos podría devenir imposible de utilizar debido a daños directos y restos de guerra, como pueden ser minas y artefactos sin estallar.
- Una crisis de inicio lento, como una sequía, puede llevar a la acumulación de polvo, sedimento y escombros, lo cual causa un mal funcionamiento de la infraestructura de riego cuando el agua comienza a fluir de nuevo.

Vínculos con los objetivos de medios de subsistencia de SEADS

Rehabilitar infraestructura relativa a cultivos está relacionado con los tres objetivos de medios de subsistencia de SEADS:

1. proporcionar beneficios inmediatos de medios de subsistencia a hogares productores de cultivos que están afectados por crisis.
2. proteger medios de subsistencia relativos a cultivos de los hogares afectados por la crisis.
3. reconstruir o apoyar la protección, la infraestructura, y los sistemas relativos a cultivos a fin de garantizar los medios de subsistencia para los hogares afectados por crisis.

El grado en el que la rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos contribuye a cada objetivo depende de cuándo ocurra en el ciclo de producción de cultivos. La rehabilitación de infraestructuras siempre contribuye al Objetivo 3, dado que este objetivo es el menos urgente.

La inmediatez del impacto de la rehabilitación sobre la producción de cultivos depende del momento del año. Algunas actividades de rehabilitación de infraestructuras, al implementarse en el momento posterior a una crisis, pueden tener un impacto inmediato sobre los medios de subsistencia relativos a cultivos. Actividades como limpiar un canal de riego, reparar bancales o terrazas, eliminar minas y limpiar escombros pueden por tanto contribuir directamente al Objetivo 1.

El Objetivo 2 está relacionado con la protección de medios de subsistencia, que puede realizarse mejor durante la fase de preparación mediante un refuerzo de la infraestructura para hacerla menos vulnerable a riesgos (por ejemplo, reacondicionar edificios o reparar infraestructuras ligeramente dañadas para prevenir deterioros adicionales), ubicándola en un lugar de menor vulnerabilidad, o aumentando la capacidad de depósitos de agua para proteger los cultivos ante las sequías. En un contexto de conflicto, rehabilitar infraestructuras de manera inclusiva y apoyando los medios de subsistencia relativos a cultivos que promueven comercio y comunicación entre las diferentes partes también contribuirá al Objetivo 2.

Las normas mínimas de este capítulo se centran en:

- evitar un deterioro o pérdidas de activos adicionales y asegurar una producción continuada.
- asegurar y aumentar la producción futura y la capacidad de soportar impactos futuros.
- mejorar la preparación y la recuperación mediante la vinculación al desarrollo a largo plazo.

La importancia de la infraestructura relativa a cultivos en las respuestas a crisis

La infraestructura relativa a cultivos es esencial en todas las fases del ciclo de producción de cultivos. Por ejemplo:

- Los sistemas de riego, las terrazas o bancales y el cercado son esenciales para la producción de cultivos.
- El transporte y la infraestructura de mercados promueven vínculos entre productores y actores de la cadena de valor en diferentes momentos del ciclo de producción de cultivos.
- La infraestructura de almacenaje y las estructuras de sombra o umbráculos mantienen la calidad de los insumos y productos y protegen el equipo y la maquinaria.

Rehabilitar la infraestructura relativa a cultivos después de una crisis también puede aportar oportunidades de empleo temporales y permanentes, aumentando el potencial de que la rehabilitación de la infraestructura pueda contribuir a la recuperación de las comunidades afectadas. La rehabilitación presenta una oportunidad para reducir la vulnerabilidad de una infraestructura ante riesgos naturales o de origen humano, considerando vulnerabilidades existentes con base en experiencias pasadas, y anticipando y preparándose ante futuros riesgos.

La rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos requiere materiales, mano de obra y conocimientos y destrezas técnicas. Si la rehabilitación necesaria excede la capacidad de la comunidad afectada en una o más de estas tres áreas, el gobierno local, los actores humanitarios o subcontratistas especializados podrían tener que intervenir.

La Tabla 7.1 incluye ejemplos de infraestructuras usadas en cada fase de la producción de cultivos, problemas que pueden surgir en una crisis, y posibles soluciones.

Tabla 7.1: Diferentes soluciones de rehabilitación de infraestructuras pueden abordar diferentes problemas a lo largo del ciclo de producción de cultivos

Fase de producción de cultivos	Problema	Solución de infraestructura
Preproducción	La infraestructura relativa a cultivos existente es vulnerable ante crisis	Proteger y reacondicionar para reducir vulnerabilidad
	Se crean cárcavas o se profundizan las existentes, y se rompen las terrazas, lo cual lleva a la erosión y la pérdida de suelo	Reparar terrazas y rellenar cárcavas
	Escombros, minas y artefactos explosivos sin estallar hacen que sea difícil o imposible preparar el suelo y el riego	Retirar escombros, minas y artefactos explosivos sin estallar de los campos y canales de riesgo

...continuado

	El acceso a tierras e infraestructura es imposible debido a daños, destrucción o la presencia de minas y artefactos explosivos sin estallar	Rehabilitar o desminar carreteras, puentes, obras de drenaje y otra infraestructura relativa a cultivos para asegurar un acceso seguro
--	---	--

	El acceso a vendedores de insumos es imposible o está restringido	Reparar y reconstruir mercados y vías de acceso
--	---	---

Producción

	El ganado invade los campos, compactando el suelo y comiéndose los cultivos	Reparar o instalar cercas permanentes
--	---	---------------------------------------

	La maquinaria, el equipo y los insumos deben guardarse de manera segura	Reparar o reconstruir umbráculos, almacenes y silos
--	---	---

	El exceso de agua en el suelo no permite que respiren las raíces	Rehabilitar la infraestructura de drenaje
--	--	---

	Falta de agua para que crezcan los cultivos	Rehabilitar infraestructura de riego (Muthigani et al. 2010)
--	---	--

	Falta de calor y humedad para que los cultivos crezcan más rápidamente o fuera de temporada	Rehabilitar invernaderos
--	---	--------------------------

Posproducción

	La cosecha no puede transportarse, ya que las carreteras no son transitables	Rehabilitar o reconstruir carreteras, puentes y obras de drenaje
--	--	--

	La cosecha ha de almacenarse para consumo de la comunidad o hasta que se venda	Reparar, reconstruir o fortalecer los almacenes y silos
--	--	---

	Los mercados se ven destruidos por la crisis, por lo que la comunidad no tienen un lugar adecuado donde vender la cosecha	Reparar, reconstruir o reforzar los puestos de mercado (Marocchino 2009) Rehabilitar las vías de mercado interiores y el drenaje
--	---	---

El caso práctico 7.1 (véase el sitio web de SEADS) proporciona un ejemplo de cómo la rehabilitación de una estructura de captación de agua puede mejorar los medios de subsistencia relativos a cultivos.

Opciones técnicas para apoyar infraestructura relativa a cultivos

Este capítulo presenta dos opciones técnicas y varias subopciones para rehabilitar infraestructura relativa a cultivos:

- Facilitar una rehabilitación de infraestructura liderada por la comunidad.
- Liderar e implementar una rehabilitación directa de la infraestructura.

Estas dos opciones técnicas fueron seleccionadas con base en evidencia disponible del impacto de respuestas agrícolas en crisis humanitarias (SEADS 2021) y en opiniones expertas. Sin embargo, la

evidencia no desglosó qué causó el impacto sobre los medios de subsistencia cuando se utilizó una combinación de áreas de respuesta y respuestas técnicas. Los aumentos en la productividad también pueden ser el resultado de una combinación de áreas de respuesta.

La evidencia indica que las combinaciones de áreas de respuesta y opciones técnicas pueden mejorar los resultados de medios de subsistencia, mediante una mayor seguridad alimentaria, menores gastos en alimentos, o mayores ingresos. Véase, por ejemplo, Mollet 2011, Walter et al. 2017, ICRC 2019, y Trust Consultancy & Development 2020 en la *Base de datos de evidencia de SEADS*.

Opción técnica 1: Facilitar una rehabilitación de infraestructura liderada por la comunidad

Existen tres subopciones:

- 1.1. Proporcionar las herramientas, los materiales o los fondos necesarios para la rehabilitación, o bien en paquetes o kits para hogares (para infraestructura relativa a cultivos a nivel de hogar) o bien para la comunidad entera (para la infraestructura comunitaria, a ser gestionada por líderes locales). Esta subopción contribuye a la localización, en concordancia con el Gran Pacto. La coordinación con el apoyo a la producción de cultivos mediante herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas (Capítulo 6: Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas) es esencial para asegurar la pertinencia de esta subopción y la consecución de los impactos sobre medios de subsistencia.
- 1.2. Proporcionar asistencia legal y técnica para garantizar acceso sostenible y uso de la infraestructura por parte de todos los usuarios y asegurar que la infraestructura cumple con las normas técnicas. Este apoyo puede proporcionarse a nivel de hogar o comunidad.
- 1.3. Facilitar programas de empleo para completar la rehabilitación. Esta opción suele ser más apta para proyectos de rehabilitación que requieren mano de obra no cualificada en un contexto de estabilidad relativa después de una crisis, cuando la comunidad tiene una perspectiva a largo plazo para el trabajo de rehabilitación.

El caso práctico 7.2 (véase el sitio web de SEADS) muestra cómo los programas de rehabilitación de sistemas de riego pueden implementarse mediante un enfoque de dinero por trabajo.

Opción técnica 2: Liderar e implementar una rehabilitación directa de la infraestructura

Esta opción probablemente sea eficaz en proyectos de rehabilitación complejos o costosos o cuando las políticas y leyes locales así lo requieran. Existen dos subopciones:

- 2.1. Las organizaciones realizan el trabajo de rehabilitación ellas mismas, ya que tienen la capacidad técnica para adquirir materiales y contratar y gestionar a trabajadores cualificados.

El caso práctico 7.3 (véase el sitio web de SEADS) presenta un ejemplo de asistencia directa por parte del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) para rehabilitar invernaderos en la Franja de Gaza.

- 2.2. Las organizaciones contratan a subcontratistas privados para realizar el trabajo de rehabilitación.

La opción 2 y sus subopciones pueden usarse para infraestructuras permanentes en caso necesario, pero es particularmente apto para hogares necesitados de apoyo de medios de subsistencia en un contexto inestable (por ejemplo, personas desplazadas internamente, refugiados, conflicto). En tales situaciones, puede realizarse una rehabilitación rápida si lo gestiona la organización. La opción 2 probablemente sea también la más factible para el desminado, que requiere equipo, destrezas y conocimientos específicos de tácticas y armas militares.

Ventajas y desventajas de cada opción técnica

Ambas opciones técnicas aseguran que se respeten los principios humanitarios y los objetivos de medios de subsistencia. Incorporan la necesidad de reconstruir mejor al tiempo que toman en cuenta la adaptación al cambio climático, las técnicas tradicionales locales y los materiales y las leyes locales. Ambas opciones también requieren operaciones y sistemas de mantenimiento para asegurar la sostenibilidad a largo plazo de la infraestructura rehabilitada. Las ventajas y desventajas de cada opción se resumen en la Tabla 7.2.

Tabla 7.2: Cada opción de infraestructura relativa a cultivos tiene ventajas y desventajas

	Ventajas	Desventajas
1. Facilitar la rehabilitación liderada por la comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor implicación comunitaria • Se basa en sistemas tradicionales de base comunitaria • Costo reducido gracias a las aportaciones comunitarias (mano de obra, materiales) • Oportunidades para el fortalecimiento de capacidades, no solo a nivel técnico, sino también en la gestión y el liderazgo de personas • Podría ser más sostenible si el mantenimiento continúa a cargo de las comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser más difícil de gestionar si hay conflicto o tensiones entre diferentes grupos comunitarios o restricciones que limitan la participación de las personas según su grupo étnico, género, religión o discapacidad • Puede mantener a las personas alejadas de sus propios medios de subsistencia o de la migración temporal para ganar mayores ingresos en zonas urbanas o países vecinos • Podría no ser posible porque las personas en la comunidad están ocupadas con sus medios de subsistencia o han migrado temporalmente • Podría suponer riesgos inaceptables de seguridad para miembros de la comunidad, a no ser que tengan conocimientos técnicos de minas y artefactos explosivos no detonados
2. Liderar e implementar una rehabilitación directa	<ul style="list-style-type: none"> • Más fácil de implementar un programa más inclusivo • Puede garantizar el cumplimiento de normas humanitarias en materia de legislación laboral, normas de seguridad, trabajo infantil y salarios justos y equitativos • Desarrolla las capacidades locales si se emplean personas locales • Puede establecer un sistema comprehensivo de operaciones y mantenimiento para asegurar la sostenibilidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede socavar los sistemas tradicionales comunitarios y crear dependencia con respecto a la asistencia • Puede competir con organizaciones o empresas locales que también podrían realizar la rehabilitación • Si se realiza mediante un subcontratista de fuera de la comunidad, los recursos pagados van fuera de la comunidad

...continuado

- Más fácil de organizar, supervisar y gestionar
- Puede planificar y garantizar la calidad de la rehabilitación
- Más fácil de organizar un alto nivel de destrezas y equipo en caso necesario
- Oportunidad de traer tecnologías nuevas y mejoradas a la comunidad
- Si se utiliza un contratista privado, la posibilidad de fortalecer capacidades a nivel local es mínima
- Es difícil de crear un sistema integral de operaciones y mantenimiento, ya que la implicación de la organización se limita al cumplimiento y la supervisión de contratos a corto plazo.

Momento de las opciones técnicas de infraestructura relativa a cultivos

La rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos suele empezar en la recuperación temprana después de una crisis, una vez que estén implantadas o gestionadas rutinariamente respuestas esenciales vitales. Sin embargo, si la rehabilitación proporciona oportunidades laborales para trabajadores no cualificados en la comunidad afectada, entonces los pagos en especie y las transferencias monetarias y cupones permiten a las personas cubrir sus necesidades básicas, y el trabajo de rehabilitación puede realizarse en un momento temprano de la respuesta.

Para una crisis de inicio repentino, podría ser adecuado reacondicionar y proteger infraestructuras relativas a cultivos antes de una crisis esperada. La preparación y acción temprana de emergencia puede implementarse en casos en que puede predecirse o anticiparse una crisis, como por ejemplo en el caso de tifones o terremotos.

En una crisis de inicio lento, como puede ser una sequía, es sensato aumentar la capacidad de los depósitos y cisternas de agua para el riego.

En una crisis compleja, existe el riesgo de que la infraestructura rehabilitada podría verse dañada repetidamente. Esto es especialmente pertinente en los conflictos y en casos de disturbios civiles, en los que los medios de subsistencia de las personas a menudo son blanco de ataques. Por tanto, las condiciones han de ser lo suficientemente estables para reducir el riesgo de daños recurrentes.

La subopción de asistencia legal y técnica (Opción técnica 1.2) podría necesitarse antes de que empiece el trabajo de rehabilitación para asegurar que todas las partes interesadas comprenden los requisitos, prestando atención especial a los grupos más vulnerables. A diferencia de otras opciones técnicas, esta asistencia puede continuar hasta la fase de recuperación, en caso de que se prevean amenazas futuras. Si este es el caso, la asistencia deberá coordinarse con los proyectos de desarrollo.

La Tabla 7.3 resume los momentos más eficaces en los que rehabilitar la infraestructura relativa a cultivos en diferentes fases de una crisis.

El ciclo de producción de cultivos tiene menos influencia sobre el momento de la rehabilitación de la infraestructura que la fase de la crisis o pronósticos de amenazas futuras. Aun así, la rehabilitación de la infraestructura podría requerir una cantidad considerable de trabajo comunitario, y por tanto deberá evitar los momentos pico de demanda laboral local, como pueden ser la cosecha, o de migración estacional a zonas urbanas o al extranjero para trabajar. Conviene utilizar los calendarios estacionales agrícolas y

Tabla 7.3: Diferentes opciones de infraestructura relativa a cultivos son pertinentes en diferentes fases de la respuesta a una crisis

SUBOPCIONES TÉCNICAS	Crisis de inicio repentino				Crisis de inicio lento			
	Preparación	Momento inmediatamente posterior	Recuperación temprana	Recuperación posterior	Alerta	Alarma	Emergencia	Recuperación
Opción 1.1 Proporcionar herramientas y materiales	—————▶				—————▶			
Opción 1.2 Prestar asistencia legal y técnica	————▶		————▶		————▶			————▶
Opción 1.3 Facilitar programas de empleo a corto plazo▶			▶		▶
Opción 2.1 Las organizaciones prestan servicios directamente▶			▶		▶
Opción 2.2 Las organizaciones contratará a subcontratistas privados	————▶				————▶			————▶

————▶ *pertinente*

.....▶ *pertinente excepto durante exceso de lluvias y alta demanda laboral*

laborales para identificar los momentos pico de demanda. Puede aumentarse la eficiencia en la implementación si se programa el apoyo de rehabilitación de infraestructuras para coincidir con otros tipos de respuesta relativas a cultivos. Por motivos de seguridad, es posible que deba realizarse una retirada de minas y artefactos explosivos sin detonar mucho antes de que tenga lugar la temporada agrícola.

El trabajo de rehabilitación suele realizarse mejor durante periodos secos, dado que la lluvia interrumpe el trabajo y los trabajos de construcción tardan más tiempo en secarse durante la temporada de lluvias.

La Tabla 7.4 presenta ejemplos de líneas de tiempo para la rehabilitación de infraestructuras en comparación con las fases de la producción de cultivos.

Árbol de toma de decisiones para seleccionar opciones técnicas

Un árbol de toma de decisiones puede orientar su elección de opciones técnicas. Le invita a estudiar las variables de forma sistemática. Las preguntas de un árbol de toma de decisiones están ordenadas según su prioridad para la calidad del programa.

Tabla 7.4: Diferentes opciones de infraestructura relativa a cultivos son pertinentes en diferentes etapas del calendario agrícola

SUBOPCIONES TÉCNICAS	FASE DEL CICLO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DURANTE LA CUAL TENDRÁ LUGAR LA RESPUESTA			
	Planificación de preproducción (por ejemplo, selección de cultivos o semillas)	Producción (por ejemplo, preparación de tierras, gestión de cultivos)	Posproducción (por ejemplo, cosecha, almacenamiento, procesamiento)	Mercadeo (por ejemplo, acceso a mercados, transporte)
Opción 1.1 Proporcionar herramientas y materiales	—————▶			—————▶
Opción 1.2 Prestar asistencia legal y técnica	—————▶	—————▶	—————▶	—————▶
Opción 1.3 Facilitar programas de empleo a corto plazo▶▶▶▶
Opción 2.1 Las organizaciones prestan servicios directamente▶▶	—————▶	—————▶
Opción 2.2 Las organizaciones contratarán a subcontratistas privados▶▶	—————▶	—————▶

—————▶ *pertinente*

.....▶ *pertinente excepto durante exceso de lluvias y alta demanda laboral*

Primero, responda a la Pregunta 1 (o bien “sí” o bien “no”). El árbol de toma de decisiones le dirigirá a una nueva pregunta basada en su respuesta. Las respuestas de “No” indican que deben considerarse otras respuestas adecuadas identificadas en la herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT), o que podría ser necesario obtener más formación o fortalecimiento de capacidades para poder responder “Sí” a las preguntas.

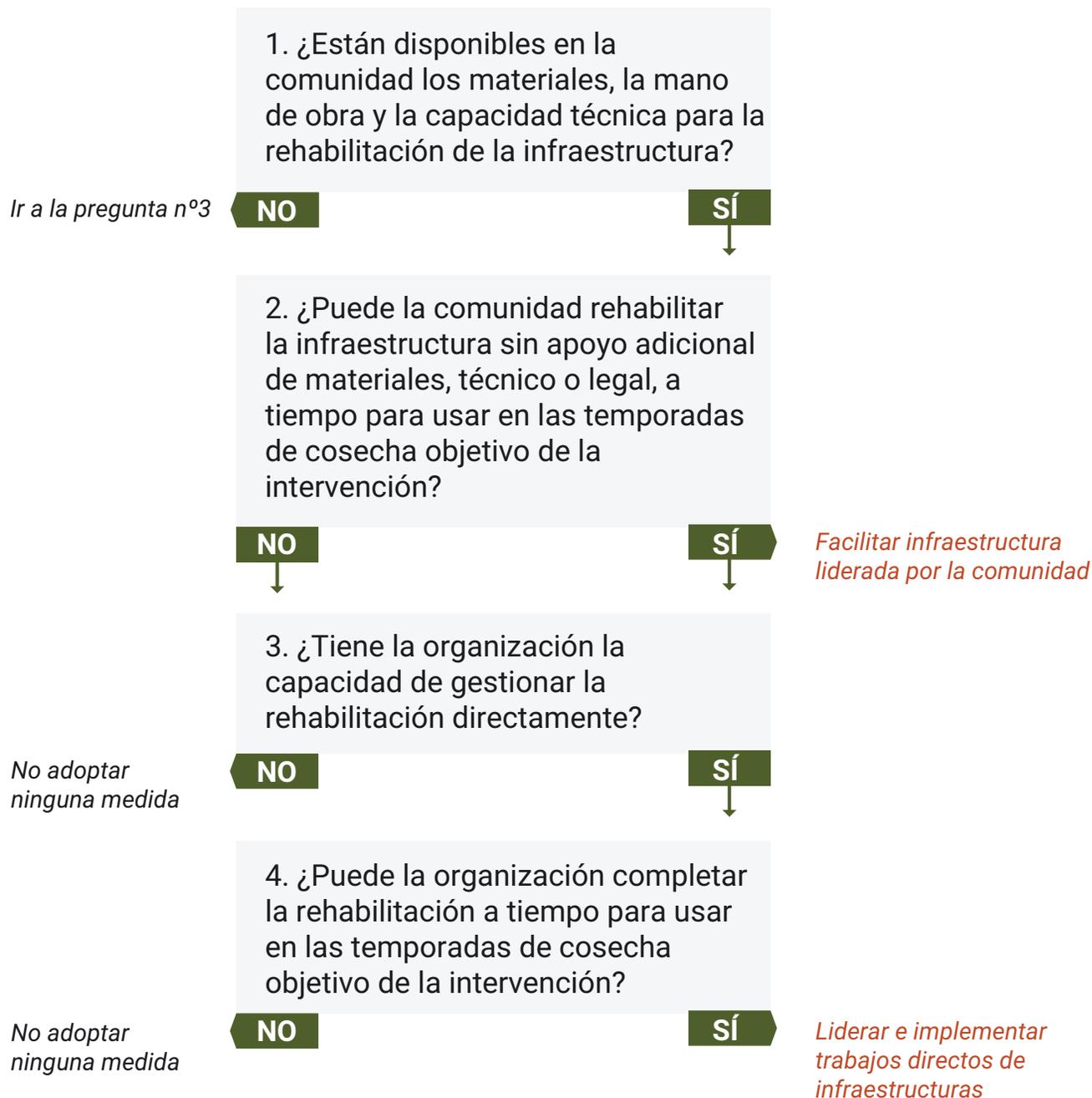
Sus respuestas deberán estar basadas en todos los datos a su disposición, pero en especial en:

- los resultados de la evaluación inicial (véase el Capítulo 4: Evaluación inicial para respuestas a crisis relativas a cultivos)
- una teoría del cambio (véase la Norma mínima 8.2: Objetivos del proyecto)
- la capacidad de su organización para alcanzar normas mínimas pertinentes en este capítulo (véase el Anexo B).

SEADS recomienda que complete una RAIT (véase la Norma mínima 4.4: Selección de áreas de respuesta) antes de completar un árbol de toma de decisiones. La RAIT indicará si son necesarias, adecuadas y factibles respuestas de infraestructura relativa a cultivos, y el objetivo de medios de subsistencia sobre el que podrían tener el mayor impacto.

Utilice el Gráfico 7.1 para comprobar si la infraestructura relativa a cultivos debe ser parte de una respuesta relativa a cultivos, y de ser así, qué opciones técnicas serán más apropiadas.

Gráfico 7.1: Árbol de toma de decisiones para infraestructura relativa a cultivos



Nota: El resultado "No adoptar ninguna medida" no significa necesariamente que no debe implementarse ninguna respuesta, sino que deben considerarse otras respuestas aptas identificadas en la RAIT, o podría ser necesario implementar más formación o fortalecimiento de capacidades para poder responder "sí" a las preguntas. En el caso de que no exista ninguna otra opción apta y no sea posible implementar formación ni fortalecimiento de capacidades, puede contemplarse el apoyo a medios de subsistencia alternativos.

Normas mínimas para infraestructura relativa a cultivos

Norma mínima 7.1: Evaluación y planificación

La evaluación inicial identifica las necesidades de rehabilitación de infraestructura clave y los requisitos técnicos para su implementación.

Acciones clave

- Identificar las limitaciones clave de infraestructura, además de factores a tener en cuenta para determinar la respuesta más adecuada y oportuna (véanse las Notas de orientación 1, 2 y 3).
- Tener en cuenta los impactos medioambientales positivos y negativos de la rehabilitación de la infraestructura (véase la Nota de orientación 3).
- Comprender la legislación, las preferencias en cuanto a materiales y técnicas de construcción, y los códigos de edificación a nivel local. Utilizarlos para el diseño y la planificación del trabajo de rehabilitación (véanse las Notas de orientación 3 y 4).
- Comprender las desigualdades existentes en materia de titularidad y acceso, y estudiar maneras de superarlas (véase la Nota de orientación 5).
- Recopilar la información pertinente para reconstruir mejor a fin de que el trabajo de rehabilitación reduzca la vulnerabilidad ante futuras crisis (véanse las Notas de orientación 6 y 7).
- Asegurarse de que el personal tenga competencias técnicas pertinentes y ofrecer la formación necesaria para colmar lagunas (véanse Notas de orientación 2 y 3).
- Usar el Apéndice 4.1: Ejemplos de preguntas para obtener datos iniciales y técnicos y el Apéndice 7.1: Lista de verificación para la evaluación para respuestas de infraestructura relativas a cultivos para seleccionar preguntas de evaluación.

Notas de orientación

1. Evaluación inicial. Evaluar el contexto para la rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos, incluido el nivel de daño a infraestructura relativa a cultivos crítica como resultado de la crisis y la capacidad de la comunidad para apoyar el trabajo de rehabilitación. Realizar consultas amplias para comprender la tenencia, el acceso y el uso de la infraestructura. Aclarar quién se beneficiará del trabajo de rehabilitación y cómo la respuesta a la crisis ayudará a que los más vulnerables puedan cubrir sus necesidades básicas y/o recuperar sus medios de subsistencia (véase el Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de respuesta a una crisis y el Capítulo 4).

2. Evaluación del mercado. Como componente de una evaluación inicial, una evaluación del mercado es una oportunidad para recopilar información pertinente acerca de los materiales y servicios disponibles a nivel local para el trabajo de rehabilitación. Esto incluye información acerca de la disponibilidad y demanda laboral estacional, salarios, materiales de construcción y contratistas locales en el mercado. Para la planificación de la rehabilitación, es útil tener información sobre la disponibilidad de mano de obra y recursos, costos y calidad, además de la fiabilidad del suministro. Esta información le permite evitar crear escaseces a nivel local.

3. Evaluación medioambiental. La evaluación inicial deberá incluir información sobre aspectos medioambientales pertinentes sobre la ubicación de la infraestructura, el abastecimiento de herramientas, equipo y materiales y la gestión y eliminación de cualquier subproducto y residuo generado. Comprender y cumplir con la legislación medioambiental local y evitar impactos negativos sobre el medio ambiente (véase el Principio 4 de SEADS: Tomar en cuenta el cambio climático y minimizar los impactos medioambientales).

4. Legislación local, normativa, y códigos de edificación. La evaluación deberá proporcionar un entendimiento de prácticas, tradiciones, técnicas, tecnologías, normas y especificaciones locales para la construcción y rehabilitación de infraestructuras. Esto identifica potenciales limitaciones planteadas por algunas opciones de respuesta y puede identificar la necesidad de asesoramiento legal para aclarar requisitos técnicos y cuestiones en torno al acceso, la tenencia y el uso de infraestructura relativa a cultivos. Tal información también será útil a la hora de organizar operaciones y mantenimiento tras la rehabilitación.

5. Equidad. Las desigualdades históricas existentes en la comunidad probablemente se verán reflejadas en la ubicación, la tenencia y el acceso de las infraestructuras relativas a cultivos. Por ejemplo, una infraestructura relativa a cultivos probablemente esté ubicada más cerca de los miembros más ricos y con mayor influencia de la comunidad. En comparación, los usuarios más vulnerables suelen vivir más lejos de la infraestructura, lo cual aumenta sus gastos y tiempo de desplazamiento, y su exposición a riesgos de protección. La tenencia y el acceso también pueden verse limitados por cuestiones de género y grupo étnico. Es difícil cambiar y enfrentarse a normas socioculturales en una respuesta a una crisis, en especial una que esté caracterizada por un conflicto existente. Sin embargo, entender el sistema de poder que creó esas normas socioculturales podría ayudar a aumentar la inclusividad y promover algunas acciones para abordarlas (véase el Principio 1 de SEADS: Utilizar programas basados en medios de subsistencia).

6. Reconstruir mejor. La rehabilitación de infraestructuras es una oportunidad para proporcionar a la comunidad una infraestructura mejor y más resiliente que pueda soportar futuras crisis. Los códigos de edificación definen cuán fuertes y resilientes deben ser las infraestructuras. La evaluación deberá identificar los códigos pertinentes de la legislación local, y usarlos para la planificación y el diseño. Reconstruir mejor también puede incluir tomar en cuenta oportunidades para mejorar tecnologías, especialmente la consideración de tecnologías verdes, como puede ser sustituir una bomba de motor diésel con una bomba a energía solar. Si bien muchos donantes suelen priorizar la rehabilitación, especialmente en crisis prolongadas en las que la infraestructura ya no existe, las construcciones nuevas pueden permitir una recuperación más rápida y proporcionar una base para el desarrollo.

7. Mapeo del riesgo de desastres. Dentro de una comunidad, algunas ubicaciones son más vulnerables ante ciertas amenazas que otras (por ejemplo, llanuras aluviales o una ubicación cerca de un depósito de gasolina). La evaluación deberá mapear todos estos riesgos y vulnerabilidades ante amenazas para que se tomen en cuenta en el diseño y la planificación de la respuesta (CRS 2017).

A veces, los gobiernos pueden revisar sus políticas tras una crisis para reducir los impactos en caso de que vuelva a ocurrir una crisis similar. Por ejemplo, después del terremoto y tsunami del Océano Índico en 2004, el gobierno de Sri Lanka creó una zona de amortiguamiento para impedir que las organizaciones rehabilitaran cerca del mar. Las normas nuevas y revisadas tienen un impacto importante sobre cualquier plan de rehabilitación.

El cambio climático llevará a crisis cada vez más frecuentes e intensas. Por tanto, las evaluaciones realizadas con base en eventos previos podrían inducir a errores, porque el próximo evento podría ser más extremo. Deberán usarse proyecciones de cambio climático realizadas por una institución de buena reputación o por el gobierno para diseñar y planificar una respuesta adecuada. Conviene ser consciente de que podrían revisarse los códigos de edificación en respuesta a esas mismas predicciones.

Norma mínima 7.2: Especificaciones técnicas

La infraestructura rehabilitada es segura, cumple con las especificaciones técnicas locales, y es adecuada para el uso previsto.

Acciones clave

- Confirmar que la opción técnica identificada cumple con los códigos de planificación y edificación, y las especificaciones materiales y de calidad aplicables (véanse las Notas de orientación 1 y 2).
- Aumentar la capacidad técnica de las personas locales, lo cual incrementará la sostenibilidad de la rehabilitación y reducirá la necesidad de asistencia externa en el futuro (véase la Nota de orientación 3).
- Reconstruir mejor y promover prácticas de rehabilitación seguras para cubrir las necesidades y reducir riesgos futuros (véase la Nota de orientación 4).
- Establecer un sistema de gestión de proyectos adecuado y establecer un sistema de operaciones y mantenimiento para la sostenibilidad de la infraestructura (véase la Nota de orientación 5).
- Evaluar las condiciones medioambientales de base e identificar recursos disponibles y amenazas medioambientales a nivel local. Minimizar impactos medioambientales negativos durante la rehabilitación, operación y eventual desactivación de una infraestructura. Incorporar un plan de gestión medioambiental en las operaciones y los procedimientos de mantenimiento (véase la Nota de orientación 6).
- Coordinarse con otras organizaciones para optimizar prácticas de rehabilitación de infraestructuras y oportunidades de medios de subsistencia locales (véase la Nota de orientación 7).

Notas de orientación

1. Códigos de edificación locales. Los códigos de edificación locales deberán reflejar la cultura local, las condiciones climáticas, los recursos, los materiales locales y las capacidades de mantenimiento, además de la accesibilidad y asequibilidad. Para infraestructura a nivel de hogar, asegurar que la rehabilitación de infraestructuras permite a usuarios cumplir con los códigos y especificaciones necesarios. En caso de no existir especificaciones, usar los criterios de las Naciones Unidas. Establecer especificaciones mínimas en colaboración con las autoridades locales y las partes interesadas pertinentes para asegurar que cumplen con requisitos de seguridad y rendimiento. Donde sea pertinente y posible, reubicar infraestructuras relativas a cultivos de modo que prevenga futuros daños o destrucción en futuras crisis. Si la ubicación no puede cambiarse, considerar oportunidades para aplicar especificaciones más allá de las incluidas en cualquier código de edificación existente.

2. Abastecimiento de materiales. El abastecimiento de materiales a nivel local podría afectar la economía, el entorno o la disponibilidad de mano de obra a nivel local. A veces, los materiales adecuados podrían no estar disponibles localmente y podría ser necesario usar otras alternativas. Si esto ocurriera, considerar el impacto de usar materiales que no son familiares en la cultura local. Asegurar que se abordan las preocupaciones medioambientales y promover la reutilización de materiales recuperados. Seleccionar los materiales más sostenibles de entre las opciones viables. Dar preferencia a materiales que no agoten recursos naturales locales ni contribuyan a daños medioambientales a largo plazo (véase el Principio 4 de SEADS).

3. Competencias locales y participación. La rehabilitación de infraestructuras debe ser compatible con las prácticas locales. Esto requiere un compromiso continuo con las personas afectadas por la crisis (véase el Principio 2 de SEADS). Los programas de formación y planes de aprendizaje pueden maximizar

las oportunidades para que las personas afectadas puedan participar directamente en la rehabilitación de infraestructuras. Proporcionar oportunidades para que las mujeres y personas con discapacidades puedan participar. Las personas menos capaces de realizar tareas físicas pueden contribuir a actividades complementarias como por ejemplo la supervisión de las obras. La capacitación y la concienciación fortalece la capacidad técnica entre las poblaciones afectadas, las autoridades locales, los profesionales de construcción locales, la mano de obra cualificada y no cualificada, los terratenientes y los socios locales. En ubicaciones que son vulnerables a amenazas estacionales y cíclicas, implicar a expertos locales que tienen conocimientos y experiencia de prácticas de rehabilitación, códigos de edificación y materiales aptos locales.

El caso práctico 7.4 (véase el sitio web de SEADS) ilustra cómo la implicación y participación activa aumenta las competencias a nivel comunitario.

4. Reconstruir mejor. La evaluación inicial deberá identificar por qué la infraestructura falló o fue dañada o destrozada. También deberá identificar maneras en las que evitar que este fallo, daño o destrucción ocurra de nuevo. Esto requiere un entendimiento de la vulnerabilidad de la ubicación de la infraestructura ante eventos futuros similares. Considerar el impacto del cambio climático basado en estudios y proyecciones existentes; el cambio climático podría tener un impacto negativo adicional sobre la vulnerabilidad ante amenazas, que requerirá protección adicional. La evaluación podría sugerir que trasladar la infraestructura a otra ubicación es una opción para reducir la vulnerabilidad futura.

5. Gestión del proyecto. Desarrollar un plan o calendario de rehabilitación que incluya hitos objetivo y fechas de inicio y finalización. El calendario deberá incluir el inicio de las condiciones climáticas estacionales y también un plan de contingencia para eventos imprevistos. Establecer un sistema de gestión y seguimiento para materiales, mano de obra y supervisión de obras. Esto debe abordar aspectos de suministro, abastecimiento, transporte, manejo, y administración en todo el proceso. Desarrollar un plan integral de operaciones y mantenimiento para asegurar una operación a largo plazo eficaz. Los componentes clave de un plan incluyen la participación de usuarios, la definición de funciones y responsabilidades, y tener un plan de recuperación o reparto de costos. Para las reparaciones, comprobar que haya materiales y piezas disponibles en el mercado, además de técnicos locales con las destrezas necesarias para realizar las reparaciones necesarias.

6. Protección medioambiental. La protección medioambiental asociada con la rehabilitación de infraestructuras debe reflejar el Principio 4 de SEADS. Por ejemplo, estabilizar el suelo con vegetación de contención, usando contornos naturales para carreteras, vías, y redes de drenaje y establecer sistemas de drenaje bajo carreteras o taludes con vegetación. Las actividades de gestión de escombros justo después de la crisis deben promover su eliminación segura o reutilización, dependiendo de las actitudes locales y la proximidad de negocios que estén dispuestos a comprar los escombros. Minimizar el uso de la energía no renovable y promover el uso de fuentes de energía renovable. Incluir diseños de bajo consumo energético usando métodos pasivos para calentar y enfriar.

7. Vínculos con otras normas humanitarias. Rehabilitar infraestructura relativa a cultivos podría solaparse con otros actores humanitarios. Considerar las potenciales implicaciones y sinergias además de normas humanitarias relevantes (véase el Principio 5 de SEADS: Establecer respuestas coordinadas). Por ejemplo, rehabilitar la infraestructura de riego y los depósitos de agua para los medios de subsistencia podría mejorar el acceso a agua potable. Sin embargo, podría también crear lugares de reproducción para vectores de enfermedades, como los mosquitos. Es probable que la rehabilitación de la infraestructura también se beneficie de una cooperación estrecha con organizaciones implicadas en proyectos de alojamientos y asentamientos.

Norma mínima 7.3: Ubicación, duración y momento de la intervención

La infraestructura rehabilitada relativa a cultivos está ubicada en el lugar adecuado en el momento adecuado y cubre la duración requerida por sus usuarios.

Acciones clave

- Decidir si la infraestructura debe ser temporal o permanente (véase la Nota de orientación 1).
- Ubicar la infraestructura en el lugar más apto desde una perspectiva funcional, de accesibilidad, de protección y de equidad (véanse las Notas de orientación 2 y 3).
- Programar la rehabilitación de la infraestructura de modo que esté disponible, accesible y lista para usar en el momento adecuado (véanse las Notas de orientación 4 y 5).

Notas de orientación

1. Requisitos de duración de la infraestructura. La infraestructura relativa a cultivos podría ser necesaria durante un periodo de tiempo definido o durante el máximo tiempo posible. Por ejemplo, personas refugiadas o desplazadas internamente podrían estar en un campamento durante varios meses o años, dándoles la oportunidad de cultivar y vender cosechas: para esto necesitan una infraestructura relativa a cultivos temporal. Una infraestructura temporal puede ser también adecuada para una comunidad afectada por una crisis compleja, dado que la inversión adicional requerida para una infraestructura permanente podría ser difícil de justificar, dado que podría volver a ser dañada o destruida durante la crisis. La decisión sobre qué opción usar debe basarse en la evaluación inicial, las opciones técnicas disponibles y el análisis costo-beneficio. La rehabilitación de infraestructuras permanentes suele requerir el uso de tecnología especializada, un marco temporal de implementación más largo, una participación activa de la comunidad, y vínculos con el desarrollo sostenible de la comunidad. Al mismo tiempo, debe contribuir al plan de desarrollo nacional, o encajar en él. Una infraestructura permanente debe tener una duración acordada y un plan de desmantelamiento, idealmente desarrollado en la fase de diseño de la respuesta. Por otro lado, una infraestructura temporal requerirá mayores destrezas técnicas y materiales que tendrán que ser implementadas directamente por la organización o un subcontratista especializado (Opción técnica 2). La infraestructura temporal podría tener que ser fácilmente montable y desmontable, requiriendo destrezas especializadas, materiales, y recursos financieros. Por ejemplo, un almacén temporal podría usar una estructura metálica mientras que uno permanente usaría hormigón, que es mucho más barato y es mucho más probable que los materiales, fondos, y destrezas necesarios estén disponibles localmente. Algunas infraestructuras temporales, tales como las cercas o vallas, podrían tratarse como una herramienta o equipo por parte de la organización. Véase el [Capítulo 6](#) para acceder a orientación.

2. Ubicación de la infraestructura. La ubicación de la infraestructura debe permitir a las personas usarla de manera adecuada, segura y oportuna. Para infraestructura a nivel de hogar, cada hogar puede decidir dónde ubicarla dentro de la propiedad. Para infraestructura a nivel de comunidad, la ubicación ha de hablarse y acordarse en consulta con representantes de todas las personas e instituciones implicadas. Al determinar la mejor ubicación para la infraestructura a nivel de la comunidad, considerar los derechos de propiedad, tenencia, y beneficios potenciales para grupos vulnerables (véase el [Principio 1 de SEADS](#)). Tener en cuenta riesgos de protección para los usuarios de la infraestructura relativa a cultivos colectiva. Los usuarios no deberán ser expuestos a una situación de riesgo al trasladarse desde sus hogares a la infraestructura. En caso posible, minimizar la distancia de traslado y proporcionar iluminación nocturna. Proporcionar equipo y formación en protección contra incendios adecuados, además de planes y rutas de evacuación. Las ubicaciones cercanas a riesgos industriales, incluyendo instalaciones de almacenaje de combustible, representan riesgos innecesarios y es mejor evitarlas. Si no pueden evitarse,

será necesario tomar medidas adecuadas para la reducción de riesgos. Igualmente, en zonas de conflicto, ubicar la infraestructura cerca de una base militar o del hogar de una autoridad también podría afectar a la seguridad de las personas que utilicen la infraestructura.

3. Consideraciones de protección y equidad. Considerar el acceso en todas las condiciones climáticas, riesgos de seguridad y potenciales restricciones al acceso por razón de género, grupo étnico, afiliación religiosa, discapacidad u otras barreras socioculturales, tales como el idioma o el alfabetismo (véanse los Principios de protección en el *Manual Esfera*).

4. Momento de de la rehabilitación. Idealmente, la rehabilitación de la infraestructura relativa a cultivos debe estar en concordancia con el calendario agrícola local. Por ejemplo, rehabilitar los canales de riego antes de que los cultivos tengan que regarse, y asegurar haya silos disponibles antes de cosechar el grano. En general, es más fácil realizar trabajos de rehabilitación durante los periodos secos, ya que la lluvia podría interrumpir el trabajo y retrasar la finalización. Las situaciones de conflicto podrían también imponer limitaciones inevitables sobre el momento de la implementación, incluyendo el riesgo de que la infraestructura se destruya durante el conflicto. La infraestructura de transporte, como pueden ser carreteras y puentes, es un blanco frecuente de las partes beligerantes. Sin embargo, sea consciente de que cualquier retraso en la rehabilitación de la infraestructura afectará la rapidez con que los medios de subsistencia basados en cultivos locales pueden volver a la situación normal. Por motivos de seguridad, podría ser necesario retirar minas y artefactos explosivos sin detonar tan pronto como sea posible, sin importar la temporada agrícola.

5. Reducción de conflicto y construcción de paz. Rehabilitar infraestructura relativa a cultivos en el momento adecuado protege los medios de subsistencia existentes, acelera su recuperación, y promueve el comercio entre comunidades diferentes y diversas. Esto aumenta la comunicación y cooperación entre esas comunidades, reduciendo la posibilidad de futuros conflictos.

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo se incluyen en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Catholic Relief Services (2013). *Toward resilience: A guide to disaster risk reduction and climate change adaptation*. Practical Action Publishing.

<https://www.crs.org/our-work-overseas/research-publications/toward-resilience>

CICR (2019). *EcoSec post distribution monitoring report: ILOT – Rehabilitation of rainwater harvesting ponds in Abssan and Khuzaa border areas of Gaza Strip*.

https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Asia_06-ICRC-ILOT-Rehabilitation-rainwater.pdf

CICR (2019). *EcoSec project review report: ILOT – Rehabilitation of agricultural lands in the border area (100–300 m) from the security fence*. Informe resumido. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/05/Asia_03-ICRC-Approved-Summary-Review-report-ILOT-Land-rehabilitation.pdf

Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) (2016). *EcoSec review report: ILOT Gaza – Greenhouse rehabilitation project*. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Asia_04-ICRC-ILOT-Greenhouse-rehabilitation.pdf

La Red SEEP (2017). *Normas mínimas para la recuperación económica* (3ª ed.). Practical Action Publishing. <https://handbook.hspstandards.org/es/mers/#ch001>

Mendelsohn, R. (2009). The impact of climate change on agriculture in developing countries. *Journal of natural resources policy research*, 5–19. <https://doi.org/10.1080/19390450802495882>

Robillard, S., Atim, T. & Maxwell, D. (2021). *Localization: A “Landscape” report*. Feinstein International Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University.

<https://fic.tufts.edu/publication-item/localization-a-landscape-report/>

Stern, P. (1979). *Small-scale irrigation*. Intermediate Technology Publications.

<https://doi.org/10.3362/9781780443362>

Swiss Agency for Development and Cooperation (2008). *Manual for manufacturing metal silos for grain storage*. https://postharvest.nri.org/images/documents/Metal_silos/Metal_silo_manual_English.pdf

Tembo, S. & Blokhuis, F. (sin fecha). *Manual for supervision of labour based road rehabilitation works*. ILO ASIST. http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/---invest/documents/instructionalmaterial/wcms_asist_8051.pdf

UNOCHA (2011). *Guía de Manejo de Residuos de Desastres*. Unidad Ambiental Conjunta UNEP/OCHA. <https://ecentre.org/wp-content/uploads/2013/01/DWMG-SPA.pdf>

Apéndice 7.1: Lista de verificación para la evaluación inicial de respuestas de infraestructura relativa a cultivos

Estas son sugerencias de preguntas que pueden hacerse al planificar la rehabilitación de infraestructuras relativas a cultivos. El objetivo es asegurar que se recopilen los datos mínimos para la evaluación e identificación de respuestas a fin de que el plan de rehabilitación e implementación de la infraestructura

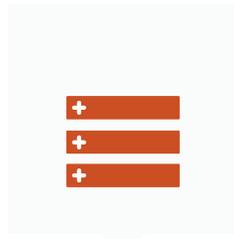
relativa a cultivos cumpla con las normas mínimas de la SEADS. Ninguna de las preguntas es obligatoria. Adaptar la lista para adecuarse al contexto.

Evaluación y planificación

1. ¿Qué datos secundarios ya están disponibles sobre la comunidad afectada en materia de rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos?
2. ¿Cuáles son las especificaciones, los códigos de edificación, y las tecnologías locales disponibles para la rehabilitación de infraestructuras?
3. ¿Quiénes son los propietarios de la infraestructura relativa a cultivos? ¿Existen certificados o títulos de propiedad? ¿Han sido afectados estos títulos por la crisis?
4. ¿Cuál es la normativa local en materia del uso de, gestión de, y acceso a la infraestructura? ¿Hay algunas restricciones para parte de la población?
5. ¿Las autoridades legales han hecho recientemente algún cambio legal posterior a la crisis con respecto al uso de tierras o a especificaciones de construcción debidas a la crisis que podrían afectar el trabajo de rehabilitación?
6. ¿Qué infraestructura relativa a cultivos ha sido afectada por la crisis? ¿Cuál es la magnitud de los daños? ¿Cuán técnico es el arreglo que probablemente requiera?
7. ¿Qué limitaciones suponen esos daños para la capacidad de los productores de cultivos para realizar actividades normales de preproducción, producción, posproducción y mercadeo?
8. En la ubicación actual, ¿cuán vulnerable es la infraestructura relativa a cultivos ante crisis y desastres (naturales y de origen humano), incluido el cambio climático? ¿Cómo puede reducirse esta vulnerabilidad?
9. ¿Qué recursos materiales, financieros y humanos están disponibles para cubrir todas o algunas de las necesidades de rehabilitación de infraestructuras?
10. ¿Cuál es el calendario laboral estacional en la comunidad? ¿Cuándo hay y cuándo no hay disponibilidad de mano de obra no cualificada? ¿Cuál es el salario diario y su variación durante el año? ¿Cuál es la legislación laboral para programas de empleo a corto plazo?
11. ¿Existe mano de obra cualificada en la comunidad? ¿Está disponible y es suficiente? ¿Cómo varía su disponibilidad a lo largo del año? ¿Qué salario obtiene la mano de obra cualificada?
12. ¿Existen empresas o consultores locales con las destrezas necesarias para realizar rehabilitaciones de infraestructuras?
13. ¿Participaría la gente de la comunidad en programas de formación vocacional y empleo a corto plazo?

Materiales, diseño y construcción

1. ¿Qué soluciones o materiales iniciales han proporcionado los usuarios afectados u otros actores?
2. ¿Qué materiales existentes pueden rescatarse de la zona dañada en la rehabilitación?
3. ¿Cuáles son las prácticas típicas de rehabilitación de las personas afectadas, y qué materiales usan?
4. En tiempos normales, ¿en qué momento del año se suele realizar el trabajo de rehabilitación, reparación y construcción?
5. ¿Cómo puede proporcionarse formación o asistencia a las mujeres, los jóvenes, las personas con discapacidades y las personas mayores para que participen en el trabajo de rehabilitación? ¿Cuáles son las limitaciones?
6. ¿Existen requisitos o restricciones legales para recolectar o comprar materiales de rehabilitación? ¿Podría la rehabilitación dañar el entorno local en caso de no tener en cuenta estos requisitos legales? Por ejemplo, compra de bambú o madera de un bosque protegido.
7. ¿Hay disponibles herramientas, piezas de repuesto y materiales de construcción de la calidad necesaria y a precios asequibles en el mercado local? ¿Hay constancia en la disponibilidad y el costo a lo largo del año, o varía según el momento? En el caso de variar, ¿cómo varía?



CAPÍTULO 8: SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN CENTRADOS EN EL IMPACTO

Normas mínimas: seguimiento y evaluación centrados en el impacto





Este capítulo describe las normas mínimas para el seguimiento y evaluación de respuestas a crisis relativas a cultivos. Existe una necesidad de una mayor evaluación del impacto de las respuestas a crisis relativas a cultivos, al tiempo que también se reconocen los retos operativos y la diversidad de actores en contextos humanitarios. En la actualidad, muchas organizaciones se centran en el seguimiento de la implementación y los gastos de proyecto, y no en el impacto.

La evaluación del impacto en respuestas a crisis relativas a cultivos es difícil porque:

- A menudo, no se esperan impactos sobre medios de subsistencia hasta muchos meses después del fin de una respuesta a crisis relativa a cultivos, especialmente para proyectos a corto plazo que responden a crisis de inicio repentino.
- El apoyo a la producción de cultivos no lleva automáticamente a impactos sobre medios de subsistencia.

Las normas mínimas de SEADS reconocen que la mayoría de las organizaciones humanitarias ya tienen implementados sistemas de seguimiento y evaluación. Sin embargo, estos sistemas raramente son específicos para respuestas relativas a cultivos. Las normas mínimas contenidas en este capítulo ofrecen orientación sobre cómo refinar los sistemas existentes para mejorar el entendimiento de respuestas relativas a cultivos.

Normas mínimas de seguimiento y evaluación centrados en el impacto

Norma mínima 8.1: Enfoques participativos

La participación activa de la comunidad forma parte del seguimiento y la evaluación del impacto de las respuestas a crisis relativas a cultivos.

Acciones clave

- Trabajar con las comunidades para acordar los impactos esperados de las respuestas relativas a cultivos e identificar indicadores de impacto pertinentes (véase la Nota de orientación 1).
- Implicar a comunidades activamente en el seguimiento de la implementación de las respuestas y en revisiones de final de proyecto y evaluaciones del impacto de respuestas a crisis relativas a cultivos (véase la Nota de orientación 2).
- Usar métodos participativos adecuados a nivel local durante el seguimiento y la evaluación del impacto (véase la Nota de orientación 3).
- Asegurar que los grupos vulnerables y desfavorecidos estén implicados en el seguimiento y la evaluación del impacto (véase la Nota de orientación 4).

Notas de orientación

1. Impactos e indicadores de impacto. La evaluación inicial participativa deberá llevar a un entendimiento rápido de la función de la producción de cultivos en los medios de subsistencia, el ciclo de producción de cultivos y prácticas específicas de producción de cultivos. A medida que se van identificando y analizando las respuestas, los impactos probables de estas respuestas también pueden ser analizados. Una evaluación inicial es por tanto una oportunidad para recopilar información para el diseño de actividades de seguimiento y evaluación y la selección de indicadores de impacto. Los ejemplos de preguntas en el [Apéndice 4.1](#) apoyarán la recopilación de datos para realizar un seguimiento de los impactos. El [Apéndice 8.1](#) proporciona ejemplos de indicadores de impacto.

2. Seguimiento, revisión y evaluación del impacto participativos. En concordancia con el [Principio 2 de SEADS: Utilizar un enfoque participativo en todos los aspectos de la respuesta a una crisis](#). Los enfoques participativos deben usarse para actividades de seguimiento, evaluación del impacto, revisión de final de proyecto, y aprendizaje. Los enfoques participativos, como los grupos de discusión, las entrevistas a informantes clave y la acumulación proporcional, requieren relaciones de trabajo con comunidades que incluyen la identificación conjunta de los impactos relevantes (véase la Nota de orientación 1). También requieren reuniones periódicas y diálogos durante la implementación de las respuestas, para realizar un seguimiento conjunto de la implementación planificada y real y tratar sobre cualquier cambio en la respuesta. Una revisión de final de proyecto (véase la [Norma mínima 8.5](#)) o evaluación de impacto (véase la [Norma mínima 8.6](#)) también deberá usar enfoques participativos para comparar resultados reales con los objetivos del proyecto. El [Apéndice 8.2](#) ilustra varios métodos participativos que pueden usarse para realizar un seguimiento, revisar o evaluar respuestas a crisis relativas a cultivos.

3. Datos cualitativos y cuantitativos. Los métodos participativos suelen asociarse con la información cualitativa. Sin embargo, también pueden producir información cuantitativa, como pueden ser precios de mercado, datos de producción de cultivos, o porcentaje de ingresos derivados de ventas de cultivos. Parte de esta información puede cotejarse con datos secundarios, tales como evaluaciones anteriores de medios de subsistencia o seguridad alimentaria, informes de investigación, o estadísticas de oficinas o mercados agrícolas locales. Los proyectos de desarrollo de mayor envergadura a menudo usan estudios cuantitativos de referencia en el seguimiento y la evaluación. Sin embargo, los estudios cuantitativos contradicen el [Principio 2 de SEADS](#) de participación. Incluso en proyectos de desarrollo, los estudios cuantitativos son relativamente poco comunes y tienden a ser usados principalmente por organizaciones de mayor tamaño con relativamente más recursos financieros y humanos. En tiempos de crisis, el valor añadido de las referencias cuantitativas en comparación con la evaluación participativa rápida es debatible, especialmente si la información cuantitativa puede obtenerse a partir de métodos participativos y datos secundarios.

4. Grupos vulnerables y desfavorecidos. Un aspecto importante de la participación de la comunidad es comprender las necesidades de grupos marginados o vulnerables dentro de las comunidades y adaptar las respuestas según sea necesario. El seguimiento inclusivo puede significar organizar reuniones por separado con los hogares más pobres o con personas que están marginadas por razones de grupo étnico, religión, género, discapacidad o de otra índole. Diseñar e implementar revisiones de proyecto y evaluaciones de impacto de manera que permita participar a los grupos marginados y vulnerables, como por ejemplo usando métodos participativos específicamente con estos grupos. La información recopilada durante el seguimiento, las revisiones y las evaluaciones de impacto debe desglosarse según los contextos locales y la presencia de subgrupos marginados dentro de las comunidades.

Norma mínima 8.2: Objetivos del proyecto

El diseño de respuestas a crisis relativas a cultivos muestra una clara viabilidad técnica de impactos sobre medios de subsistencia como la base del seguimiento y la evaluación de impactos.

Acciones clave

- Usar objetivos de proyecto específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo determinado (SMART, por sus siglas en inglés) para expresar y cuantificar los impactos sobre medios de subsistencia esperados (véase la Nota de orientación 1).
- Incorporar objetivos SMART en las herramientas de diseño de proyecto, como una teoría del cambio o un marco lógico (véase la Nota de orientación 2).

Notas de orientación

1. Objetivos SMART. Un sistema de seguimiento y evaluación que apoya el aprendizaje acerca de los impactos sobre medios de subsistencia debe incluir objetivos que indican y cuantifican los impactos sobre los medios de subsistencia deseados en hogares específicos dentro de un marco temporal específico. Los objetivos SMART son un resultado importante de una evaluación inicial e identificación de respuestas de buena calidad. Como se explica en el [Capítulo 2: Alcance y enfoque de SEADS](#), las respuestas a crisis relativas a cultivos deben tratar de alcanzar uno o más de los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia. Por tanto, a nivel de proyecto, los objetivos SMART deberán tener una relación directa con uno o más de los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia. También deberán concordar con los principios de SEADS en el [Capítulo 3: Principios de SEADS](#). Véanse las [Tablas 5.5, 5.6, 6.5, 6.6, 7.3, y 7.4](#) para consideraciones relativas al momento de la intervención para diferentes áreas de respuesta.

El [Apéndice 8.3](#) proporciona un ejemplo de cómo aplicar objetivos SMART a una respuesta a crisis relativa a cultivos. En este ejemplo, se extrae información clave para desarrollar el objetivo SMART de las actividades de evaluación inicial participativa e identificación de respuestas a nivel de comunidad (véase la [Norma mínima 4.2: Enfoque de la evaluación inicial](#)). Este enfoque es eficaz en situaciones humanitarias porque no requiere visitas de seguimiento a las áreas del proyecto para diseñar un sistema de seguimiento y evaluación o recabar datos de valores de referencia; los impactos sobre los medios de subsistencia clave se han identificado junto con las partes interesadas locales durante la evaluación inicial y la identificación de respuestas.

2. Viabilidad técnica y teoría del cambio. Los objetivos SMART indican si un objetivo del proyecto es técnicamente viable, lo cual significa que un tipo de respuesta, un momento para la intervención, y una cantidad de insumos (incluidos servicios, reparaciones y reconstrucción) indicados probablemente lleven a un impacto esperado a nivel de hogar. Durante el diseño del proyecto, la viabilidad técnica puede demostrarse usando sencillas herramientas de diseño de proyecto, como por ejemplo una teoría del cambio o un marco lógico. Diferentes organizaciones tienen diferentes preferencias para el uso de estas herramientas, y existen varias versiones de cada herramienta. Cuando se usa de forma correcta, una teoría del cambio (o un marco lógico) mostrará:

- la viabilidad técnica de que los insumos del proyecto lleven a impactos sobre los medios de subsistencia
- cómo los gestores de proyecto pueden identificar y priorizar los elementos para los que debe realizarse un seguimiento, y la frecuencia de ese seguimiento.
- los impactos clave sobre los medios de subsistencia previstos de forma cuantificada y cuándo ocurrirían estos impactos

- los supuestos y riesgos clave que afectan la progresión desde insumos a impactos; es importante realizar un seguimiento de estos supuestos y riesgos durante el proyecto.

En las respuestas a crisis, la atención a la viabilidad técnica y el uso de una teoría del cambio son especialmente útiles porque con frecuencia la predicción es que los impactos sobre los medios de subsistencia tendrán lugar meses después del final de un proyecto. En estos casos, las revisiones participativas de final de proyecto pueden aportar un entendimiento de los probables impactos, incluso si no es posible realizar una evaluación del impacto.

El **Apéndice 8.4** es un ejemplo de una sencilla teoría del cambio para una respuesta a crisis relativa a cultivos en la que se entregó semillas y fertilizante. Este ejemplo muestra que una teoría del cambio no tiene que ser compleja para demostrar viabilidad técnica, y que diferentes supuestos y riesgos afectan la manera en que la producción de cultivos puede llevar a tener impactos sobre los medios de subsistencia. La teoría del cambio también indica áreas de apoyo adicional que podría ofrecer un proyecto a fin de tratar de reducir el riesgo de un impacto bajo. Por ejemplo, si hay un alto riesgo de que los hogares vendan los insumos para cubrir sus necesidades básicas de alimentación, el proyecto podría valorar la posibilidad de añadir alimentos o transferencias de efectivo para impedir la venta de las semillas.

Un ejemplo detallado de viabilidad técnica se incluye en el **Caso práctico 8.1** (véase el sitio web de SEADS).

Norma mínima 8.3: Monitoreo e indicadores de proceso

Un monitoreo regular y sistemático del proceso permite hacer un seguimiento de la implementación de la respuesta y realizar ajustes según sea necesario, y también asegura la concordancia con las normas mínimas de SEADS.

Acciones clave

- Monitorear los indicadores de proceso para controlar el progreso de la implementación de la respuesta, comprobar la concordancia con las normas mínimas de SEADS, y realizar ajustes en tiempo real según sea necesario (véase la Nota de orientación 1).
- Integrar el seguimiento del contexto y los riesgos y supuestos de la respuesta en un monitoreo rutinario del proceso (véase la Nota de orientación 2).
- Actualizar la herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT), los árboles de toma de decisiones y la teoría del cambio a medida que evoluciona la implementación (véase la Nota de orientación 3).

Notas de orientación

1. Indicadores de proceso. Este tipo de indicador mide el progreso de la implementación de la respuesta, o qué se está implementando. En la mayoría de respuestas a crisis relativas a cultivos, el seguimiento está centrado en medir insumos usando indicadores de proceso. Esto a menudo implica recuentos sencillos de las personas destinatarias y/o alcanzadas o los artículos proporcionados. Los ejemplos incluyen las cantidades de insumos proporcionados a hogares destinatarios, el valor de los cupones distribuidos, o la longitud de los canales de riego rehabilitados. El momento y la duración de las actividades se incluyen a menudo en los indicadores de proceso. Los indicadores de proceso hacen un seguimiento de la calidad y la rendición de cuentas de la implementación. Entre otras cosas:

- asisten a gestores de proyectos en el seguimiento de la implementación de respuestas, y en caso necesario, realizan ajustes oportunos.
- a menudo están relacionados con gastos de proyecto y por tanto apoyan la rendición de cuentas de un proyecto a nivel financiero
- contribuyen a la evaluación del impacto, describiendo actividades relativas al diseño del proyecto y el plan de implementación; esto permite que las predicciones de resultados e impacto sean revisadas en caso necesario.

Los indicadores de proceso se usan para comprobar cómo la implementación concuerda con las normas mínimas de SEADS. Ejemplos de indicadores clave de proceso para normas mínimas pertinentes se incluyen en el [Apéndice 8.5](#).

Utilizar indicadores de proceso para monitorear la implementación de la respuesta de manera periódica, según los requisitos de la organización y los donantes. En combinación con grupos de enfoque comunitarios y un seguimiento de los riesgos y los supuestos, el control del proceso permite realizar ajustes oportunos a la implementación de la respuesta.

2. Contexto, supuestos, y control de riesgos. Durante la implementación de la respuesta, el contexto más amplio puede cambiar, requiriendo ajustes en el diseño del proyecto. Por tanto, es importante realizar un seguimiento del contexto operativo a lo largo del tiempo además de los supuestos y riesgos en la teoría del cambio del proyecto o marco lógico, y hacer ajustes en la implementación del proyecto según sea necesario. Las verificaciones de la implementación del proyecto pueden implicar actividades tales como grupos de discusión comunitarios. Este diálogo puede incluir el uso de una lista de verificación de supuestos y riesgos, basada en la teoría del cambio. También, potencialmente, puede exponer la explotación de la niñez, tratada en la [Norma mínima para la protección de la niñez y adolescencia sobre trabajo infantil](#) (La Alianza 2020). Como se ilustra en el [Gráfico A8.1](#), algunos supuestos y riesgos son constantes a lo largo del proyecto, mientras que otros únicamente son pertinentes en ciertas fases del proyecto. Por tanto, la lista de verificación puede variar a lo largo del tiempo para tratar temas que son pertinentes en cada fase. En entornos inseguros, podría ser necesario realizar un seguimiento muy frecuente de la situación de seguridad, como revisiones diarias de los asuntos de seguridad. El seguimiento es de particular importancia cuando una crisis es compleja, de largo plazo, o de inicio lento, y siempre que cambia el contexto.

3. Actualizar las herramientas de apoyo para la toma de decisiones durante la implementación. A medida que progresa la implementación, el cultivo, la crisis o el contexto operativo podría cambiar de manera importante. Los enfoques participativos en control del proceso proporcionarán señales tempranas de estos cambios. Volver a la RAIT completada (véase la [Norma mínima 4.4: Selección de las áreas de respuesta](#)) cuando haya cambios evidentes para asegurar que sigue siendo necesaria, adecuada y factible una respuesta relativa a cultivos. Revisar sus respuestas a preguntas en los árboles de toma de decisiones para asegurar que la probabilidad de que la opción técnica que ha seleccionado tenga impactos sobre los medios de subsistencia. Es de particular importancia actualizar los supuestos y los riesgos que se incluyen en su teoría del cambio, dado que pueden cambiar con el paso del tiempo. Un estudio realizado por el Grupo de trabajo de Agricultura del Clúster Mundial de Seguridad Alimentaria (2022) de socios implicados en respuestas de cultivos en 2022 indicó que aproximadamente un 40% de socios interactúan con agricultores a cierto nivel para controlar los resultados y ver si algo debe cambiar en el proyecto. Sin embargo, el 78% de los socios dicen que hace falta una participación más amplia y mejor.

Norma mínima 8.4: Indicadores de impacto

Las revisiones de respuestas y evaluaciones de impacto utilizan indicadores de impacto significativos.

Acciones clave

- Seleccionar indicadores de impacto sobre medios de subsistencia para respuestas a crisis relativas a cultivos que muestran directamente los impactos sobre los hogares (véase la Nota de orientación 1).
- Seleccionar indicadores que muestran impactos sobre sistemas, servicios o mercados pre-existentes donde sea pertinente (véase la Nota de orientación 2).
- Asegurar que los impactos sobre medios de subsistencia a nivel de hogar sean significativos (véase la Nota de orientación 3).

Notas de orientación

1. Indicadores de impacto a nivel de hogar. En general, los indicadores de impacto a nivel de hogar no están bien definidos ni se utilizan en respuestas a crisis relativas a cultivos. SEADS busca asegurar que las respuestas tengan impactos sobre los medios de subsistencia, y estos impactos tienden a coincidir con uno o más de los cinco principales activos en marcos de medios de subsistencia típicos: financiero, natural, físico, humano y social. Definiciones de estos activos, y ejemplos específicos de indicadores de impacto sobre medios de subsistencia se incluyen en el [Apéndice 8.1](#). Al final de este capítulo se incluyen lecturas adicionales que ofrecen ejemplos de indicadores de proceso ([Apéndice 8.5](#)).

Algunas organizaciones utilizan un índice compuesto, como por ejemplo un índice de mecanismos de afrontamiento o un puntaje de diversidad alimentaria, para medir el impacto. En cuanto a enfoques participativos, un reto de estas medidas es que es improbable que las poblaciones afectadas por una crisis los propongan como indicadores de impacto sobre los medios de subsistencia. Las personas locales tienden más a expresar los impactos relativos a cultivos deseados en términos de necesidades básicas, como cantidades de dinero y alimentos, o proporción de ingresos y autosuficiencia. Donde sea posible, utilizar indicadores de impacto que estén basados en expresiones y necesidades locales y que puedan comprender todas las partes interesadas (véase el [Principio 2 de SEADS](#)). Un índice compuesto podría ser útil para medir la vulnerabilidad o para realizar comparaciones en el tiempo y en el espacio como base para el aprendizaje.

En contraste con el monitoreo del proceso, no suele ser eficiente medir los indicadores de impacto durante la implementación de respuestas a crisis relativas a cultivos. Esto se debe a que es más probable que los impactos sobre los medios de subsistencia tengan lugar hacia el final de una respuesta, o después de que haya finalizado. Los indicadores de impacto pueden medirse durante la evaluación del impacto, y el análisis de los hallazgos puede apoyarse con datos recabados del seguimiento del proceso y registros de cualquier cambio durante la implementación.

El [caso práctico 8.2](#) (véase el [sitio web de SEADS](#)) proporciona ejemplos de respuestas relativas a cultivos que llevaron a impactos sobre los ingresos de cada hogar.

2. Otros indicadores de impacto. El [Principio 1 de SEADS: Utilizar programas basados en medios de subsistencia](#) destaca la necesidad de que las respuestas a crisis relativas a cultivos apoyen los sistemas, servicios y mercados pre-existentes donde sea posible. Por tanto, los indicadores de impacto sobre los medios de subsistencia también pueden medir impactos sobre sistemas, servicios y mercados. Véanse ejemplos en el [Apéndice 8.1](#).

3. Indicadores de impacto significativos. Los indicadores de impacto para las respuestas a crisis relativas a cultivo suelen ser cuantitativos, expresando su impacto en términos de un número absoluto, como "ingresos medios por hogar provenientes de ventas de cultivos". Sin embargo, este indicador tiene un significado limitado a no ser que esté relacionado con un punto de referencia, que en este caso podría ser "total de ingresos por hogar requerido" o "ingresos requeridos provenientes de las ventas de cultivos." Igualmente, un proyecto puede informar que un hogar consumió 30 kg de maíz que fue producido gracias al apoyo del proyecto. Pero esta medida tiene un significado limitado a no ser que se conozca el tamaño y la composición del hogar y el periodo de consumo. Un indicador más sólido relacionaría el consumo de maíz con las necesidades nutricionales del hogar.

Más ejemplos de indicadores significativos con un punto de referencia pueden encontrarse en el Apéndice 8.1.

Norma mínima 8.5: Revisión participativa de final de proyecto

Una revisión participativa de final de proyecto predice los impactos futuros sobre los medios de subsistencia.

Acciones clave

- Realizar una revisión participativa de final de proyecto en caso de que se prevean impactos sobre medios de subsistencia meses después del final del proyecto (véase la Nota de orientación 1).
- Considerar la opción de usar un análisis costo-beneficio para complementar una revisión participativa de final de proyecto (véase la Nota de orientación 2).

Notas de orientación

1. Revisión participativa de final de proyecto. Se requiere una revisión participativa de final de proyecto para proyectos en los que se prevé que los principales impactos sobre los medios de subsistencia tengan lugar meses después de que finalice un proyecto. En esas situaciones, la organización ejecutora podría ya no estar presente, o podría no tener los recursos para evaluar impactos futuros. La revisión de final de proyecto es una oportunidad para que los miembros de la comunidad y el personal del proyecto revisen el proceso de implementación, incluida la teoría del cambio (o el marco lógico) y los riesgos y supuestos que se aplicaron. Los participantes también pueden valorar si es probable que el proyecto completado alcance los impactos sobre los medios de subsistencia deseados, aunque esos impactos podrían aún no ser evidentes. El proceso de revisión de final de proyecto no ha de ser complicado ni tomar mucho tiempo: puede simplemente consistir en reuniones comunitarias con el apoyo de datos recabados del seguimiento del proceso y registros de los riesgos y supuestos. Puede hacerse uso de sencillas herramientas de clasificación o puntuación para evaluar la probabilidad de que se consigan los impactos del proyecto, suponiendo que se siguen cumpliendo ciertas condiciones.

Este tipo de proceso de revisión predictivo es imperfecto porque los eventos del futuro son inciertos. En general, cuanto más tiempo pasa desde el final del proyecto hasta que tengan lugar los impactos esperados, mayor es la probabilidad de que las predicciones del impacto sean imprecisas. Sin embargo, una revisión de final de proyecto bien documentada puede contribuir al aprendizaje y al diseño de proyectos futuros.

Algunas organizaciones tienen una presencia a largo plazo en las zonas en las que se utilizan respuestas a crisis relativas a cultivos. Dos situaciones habituales son proyectos de desarrollo a largo plazo y proyectos

humanitarios a corto plazo uno detrás de otro en una crisis compleja. En ambas situaciones, esta presencia continuada puede facilitar el seguimiento de previas respuestas a crisis relativas a cultivos muchos meses después de que hayan tenido lugar las respuestas. Este seguimiento puede consistir en repetir el proceso de revisión de final del proyecto, o en una evaluación participativa del impacto (véase la **Norma mínima 8.6**).

2. Análisis costo-beneficio. En algunas situaciones, el análisis costo-beneficio puede complementar una revisión participativa. En un programa basado en medios de subsistencia, a menudo hay una solución de compromiso entre el número de personas u hogares que reciben apoyo y el tipo o cantidad de apoyo que reciben. Si un donante o una organización prioriza el número de beneficiarios frente a la calidad o la pertinencia del apoyo, existe el riesgo de que un gran número de hogares reciba apoyo insuficiente para sustentar los medios de subsistencia. El análisis costo-beneficio puede proporcionar información útil acerca de la eficiencia en función del costo de una respuesta para un nivel dado de impacto sobre los medios de subsistencia. También puede identificar costos de programas que pueden reducirse sin reducir los impactos de forma sustancial. Esto puede llevar al diseño de futuros programas para proporcionar beneficios de medios de subsistencia similares a un mayor número de personas. Al aplicarse a diferentes respuestas en contextos socioeconómicos y operativos similares, el análisis costo-beneficio facilita una comparación entre las eficiencias en función de costos de diferentes respuestas.

Para proyectos con objetivos SMART, una teoría del cambio y una revisión de final de proyecto o una evaluación de impacto (véase la **Norma mínima 8.6**), el análisis costo-beneficio es sencillo. Necesitará saber los costos del proyecto, incluido el costo de insumos, como semillas o herramientas, y el costo de gastos generales y gastos técnicos, logísticos, de seguimiento y evaluación y personal de apoyo. También tendrá que estimar el valor monetario de los impactos sobre medios de subsistencia esperados en la revisión de final de proyecto. Debido a que no puede estar basado en impactos sobre medios de subsistencia reales, un análisis costo-beneficio realizado como parte de una revisión de final de proyecto únicamente será indicativo.

El análisis costo-beneficio también requiere un buen entendimiento de los costos externos al proyecto que han contribuido a los impactos. Por ejemplo, el costo de insumos de mano de obra, semillas, fertilizante o cualquier otro tipo de insumo proporcionado por los propios productores de cultivos debe calcularse e incluirse en el análisis.

El caso práctico 8.3 (véase el sitio web de SEADS) muestra cómo pueden estimarse los costos y beneficios para los proyectos relativos a cultivos.

Norma mínima 8.6: Evaluación participativa del impacto

La evaluación participativa del impacto mide los impactos sobre medios de subsistencia durante o al final de un proyecto.

Acciones clave

- Comparar los objetivos del proyecto con los impactos sobre medios de subsistencia reales que son evidentes al final del proyecto (véanse las Notas de orientación 1, 3 y 4).
- Asegurarse de que la evaluación participativa del impacto evalúe la aportación al proyecto (véase la Nota de orientación 2).
- Considerar el uso del análisis costo-beneficio para complementar la evaluación participativa del impacto (véase la Nota de orientación 2 de la **Norma mínima 8.5**).

Notas de orientación

1. Evaluación participativa del impacto. Se requiere una evaluación participativa del impacto en los casos en que se esperan impactos sobre los medios de subsistencia durante un proyecto (o pronto después) o para complementar una revisión de final de proyecto en la que se esperan impactos adicionales después del final del proyecto (ver Tabla 5.1). Una ventaja importante de usar objetivos SMART y una teoría del cambio, ambos de los cuales especifican impactos sobre medios de subsistencia, es que las preguntas clave para la evaluación pueden relacionarse directamente con los objetivos del proyecto, la teoría del cambio y los indicadores correspondientes. Por ejemplo, ¿se alcanzaron los impactos sobre los medios de subsistencia/objetivos de proyecto? En caso negativo, ¿por qué no? Otras preguntas podrían examinar los impactos sobre grupos específicos de género o de condición económica o tratar de identificar cambios en el diseño del proyecto que puedan mejorar impactos en el futuro. Una pregunta adicional podría tratar sobre la eficacia en función de los costos del proyecto e incluir un análisis costo-beneficio.

2. Evaluar la contribución del proyecto. Además de medir los impactos de medios de subsistencia, uno de los objetivos de una evaluación del impacto es comprender cómo ocurrieron esos impactos. ¿Cuáles fueron las causas específicas de los impactos y la importancia relativa de estas causas? Estas preguntas a menudo se captan usando el concepto de contribución, que evalúa la contribución al impacto de un proyecto en comparación con factores ajenos al proyecto (ALNAP 2016). Por ejemplo, un hogar podría necesitar 75 kg de semillas pero solo ser capaz de producir 25 kg de semillas (es decir, 33% de sus necesidades) por sí solo. Si los 50 kg de semillas restantes (es decir, el 67% de las necesidades del hogar) se proporcionan como parte de una respuesta a la crisis relativa a cultivos, entonces la respuesta contribuye el 67% de la cosecha. A menudo, las evaluaciones del impacto pasan por alto la contribución del hogar. Cuando este u otros factores ajenos al proyecto se omiten de las evaluaciones, la contribución no puede evaluarse plenamente y los impactos del proyecto pueden inflarse.

Si usamos la teoría del cambio en el Apéndice 8.4 como ejemplo, el proyecto proporcionó semillas y fertilizante pero no proporcionó otros insumos tales como herramientas, mano de obra y control de plagas, que eran necesarios para asegurar la producción. La producción también requería las condiciones climáticas adecuadas y un acceso seguro a las tierras. Para garantizar impactos sobre los medios de subsistencia, también hacía falta tener un acceso a mercados y precios razonables. Si bien los productores de cultivos pueden haber proporcionado herramientas y plaguicidas ellos mismos, estos insumos también pueden haber sido proporcionados por otras organizaciones. Por tanto, aunque la teoría del cambio en este caso es relativamente sencilla, la evaluación de la contribución es compleja. Comprender la contribución al proyecto de las respuestas a crisis relativas a cultivos requiere lo siguiente:

- Examinar los objetivos del proyecto y la teoría del cambio (o marco lógico), tomando en cuenta cualquier cambio que haya tenido lugar con respecto a la implementación; revisar los impactos previstos según sea necesario.
- Usar métodos sencillos de puntuación o acumulación proporcional con los hogares destinatarios para enumerar y puntuar los principales factores que se consideran que contribuyen a los impactos.

Utilizar preguntas de indagación para comprobar la viabilidad técnica de las respuestas.

3. Producción de cultivos. Muchas respuestas a crisis relativas a cultivos tendrán una teoría del cambio que incluye la producción de cultivos como un rendimiento o un resultado. Por tanto, medir los rendimientos agrícolas es útil para entender la contribución, al tiempo que también se reconoce que la producción de cultivos por sí sola no constituye un impacto sobre los medios de subsistencia. Obtener el rendimiento objetivo no significa automáticamente que se conseguirá el impacto esperado sobre los medios de subsistencia. Los precios de los productos básicos pueden fluctuar de forma importante, las pérdidas en el almacenaje de las cosechas pueden ser significativas, y/o puede haber un acceso limitado a los mercados. En caso de partir de supuestos acerca del impacto sobre los medios de subsistencia de un rendimiento en particular, ponerlos a prueba mediante discusiones con productores de cultivos.

Los métodos para estimar rendimientos varían en cuanto a eficacia en función de los costos, escala y precisión. Seleccionar uno que encaje con el contexto en el que está operando y que haga el mejor uso de los recursos disponibles (véase el Apéndice 8.6).

4. Evaluación cuantitativa del impacto. La evaluación cuantitativa del impacto utiliza diseños y métodos de evaluación que son similares a los que se usan en la investigación cuantitativa. A menudo, utiliza técnicas como el muestreo aleatorio y las estimaciones de tamaño de la muestra, usando fórmulas matemáticas; esto requiere apoyo técnico especializado. La eficacia de una intervención suele basarse en pruebas estadísticas. La evaluación cuantitativa del impacto puede llevar a declaraciones tales como, “Los ingresos de los hogares después de la cosecha eran considerablemente mayores para los productores de cultivos que recibieron insumos del proyecto en comparación con aquellos que no recibieron ningún insumo, y por tanto el proyecto fue eficaz en apoyar los medios de subsistencia.” La evaluación cuantitativa del impacto puede complementar la revisión participativa o evaluación del impacto, especialmente en caso de que los responsables de políticas o los expertos técnicos senior prefieran usar investigación cuantitativa para orientar su toma de decisiones o para fines de incidencia pública. En contextos humanitarios, es importante que los enfoques cuantitativos de investigación sean tan flexibles y participativos como sea posible, y que los equipos de evaluación tengan la pericia técnica necesaria para realizarlos. Aunque las herramientas como las aplicaciones móviles pueden agilizar la recopilación de datos en estudios cuantitativos, para concordar con el Principio 2 de SEADS los estudios individuales deberán complementarse con otros métodos participativos de impacto y seguimiento (véase el Apéndice 8.2).

Un reto adicional de algunas evaluaciones cuantitativas de impacto de respuestas a crisis relativas a cultivos está relacionado con el uso de ensayos controlados aleatorizados. Este enfoque puede excluir a algunas personas de la asistencia, usándolas como grupo de control. Esto contradice los principios básicos de la ayuda humanitaria según según la *Norma Humanitaria Esencial (CHS)*. Los ensayos controlados aleatorizados que tienen lugar cuando se implementa la asistencia en etapas o se va implementando progresivamente a lo largo de las estaciones pueden evitar esta exclusión.

Lecturas recomendadas

Los detalles de las referencias citadas en este capítulo se incluyen en el Anexo C. Otras lecturas complementarias recomendadas incluyen:

Byrne, K. (2022). *Applying adaptive management to livelihoods in emergency settings: challenges and opportunities*. Mercy Corps (como parte de Strengthening Capacity in Agriculture, Livelihoods, and Environment (SCALE) Associate Award). <https://www.fsnnetwork.org/resource/applying-adaptive-management-livelihoods-emergency-settings-challenges-and-opportunities>

Foresti, M. (2003). *A practical guide to assessment, monitoring, review and evaluation*. Save the Children. <https://resourcecentre.savethechildren.net/document/practical-guide-assessment-monitoring-review-and-evaluation-2nd-edition/>

Global Food Security Cluster (2020). *Food security and livelihoods indicator handbook*. Programme Quality Working Group. <https://fscluster.org/page/indicators>

Guenet, D. & Uyen, V.N. (2011). *Cost-benefit analysis for interventions supported by the Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) in Vietnam through the PSARD project*. Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC).

Inter-Agency Standing Committee (IASC) (2012). *Accountability to affected populations: Tools to assist in implementing the IASC AAP commitments*. https://interagencystandingcommittee.org/system/files/legacy_files/TOOLS%20to%20assist%20in%20implementing%20the%20IASC%20AAP%20Commitments.pdf

Save the Children, International Rescue Committee (IRC) & Mercy Corps (2022). *Multi-purpose cash assistance M&E toolkit*. <https://www.fsnnetwork.org/resource/multi-purpose-cash-assistance-mpca-me-toolkit>

Sud, U., Ahmad, T., Gupta, V. & Chandra, H. (2017). *Methodology for estimation of crop area and crop yield under mixed and continuous cropping*. Technical report series: GO-21-2017. FAO. <https://www.researchgate.net/publication/349075583>

Willenbockel, D. (2011). *A cost-benefit analysis of practical action's livelihood-centred disaster risk reduction project in Nepal*. Institute of Development Studies at the University of Sussex, Brighton, Reino Unido. <http://hdl.handle.net/11283/366214>

Apéndice 8.1: Ejemplos de indicadores de impacto sobre medios de subsistencia para respuestas a crisis relativas a cultivos

Tabla A8.1: Ejemplos de indicadores de impacto sobre medios de subsistencia para respuestas a crisis relativas a cultivos

Activo de medios de subsistencia	Indicadores de impacto ilustrativos para respuestas a crisis relativas a cultivos
Financiero	Ingresos derivados de la venta de cosechas por hogar, como parte proporcional de los ingresos totales del hogar. Los indicadores de ingresos de impacto secundarios podrían centrarse en los usos específicos de los ingresos, tales como para comprar comida, suministros de producción de cultivos o medicamentos, o para pagar matrículas escolares
Natural	Superficie de tierra accesible por cada hogar como parte proporcional del valor de referencia (para una respuesta que busca garantizar acceso a tierras o expandir tierras para la producción de cultivos)
Físico	Uso de infraestructura nueva o rehabilitada como parte proporcional del valor de referencia (para un proyecto que busca construir o rehabilitar infraestructura relativa a cultivos)
Humano	Parte proporcional de las necesidades de energía alimentaria por hogar obtenidos del consumo de cultivos propios
Social	Fortalecimiento de redes sociales y colaboración entre miembros de las redes

Los indicadores de impacto sobre los medios de subsistencia son más significativos cuando incluyen un punto de referencia, como por ejemplo la cantidad total de un cierto cultivo consumida en un año normal, o los ingresos totales por hogar necesarios.

Por ejemplo, para un proyecto que proporciona semillas y de arroz y fertilizante, se podría medir:

- La parte proporcional media de necesidades alimentarias de arroz por hogar cubierta en comparación con un año normal
- La parte proporcional media de ingresos totales por hogar derivados de ventas de arroz
- El uso medio de ingresos derivados de ventas de arroz.

Este tipo de proyecto puede producir impactos como el siguiente: “De media, los hogares incluidos en el proyecto pudieron cubrir el 62% de sus necesidades de arroz (consumo propio) y una media del 27% de los ingresos por hogar se derivó de las ventas de arroz. De estos ingresos, un 40% se gastó en insumos agrícolas, un 40% en alimentos, un 10% en gastos escolares y el 10% restante en otros artículos.”

Para un proyecto cuyo objetivo es rehabilitar un plan de riego comunitario que está dañado, se podría medir:

- la superficie media de tierra de regadío cultivada en comparación con la situación previa a la crisis
- la parte proporcional media de las necesidades alimenticias basadas en cultivos cubierta por cada hogar

- los ingresos medios de ventas de cultivos en comparación con la media de necesidades de ingresos por hogar.

Este tipo de proyecto puede producir impactos como el siguiente: “De media, los hogares incluidos en el proyecto pudieron plantar 0,3 ha en comparación con el cultivo de 0,4 ha en un año normal. Los ingresos medios de ventas de cultivos de regadío fueron de 400 dólares estadounidenses en comparación con unas necesidades de ingresos anuales por hogar de 5.200 dólares estadounidenses.”

Para proyectos que buscan apoyar sistemas o servicios preexistentes, los indicadores de impacto podrían incluir:

- el número de vendedores de insumos del sector privado en ferias de semillas y el valor medio de los cupones canjeados por vendedor y tipo de insumos vendidos
- la asociación con agentes de extensión del gobierno para detectar y controlar plagas de cultivos
- el uso de préstamos o subvenciones a transportistas del sector privado
- el uso de productores de herramientas locales y el valor medio de herramientas compradas por cada productor.

El Recetario de indicadores de seguridad económica de la CICR proporciona ejemplos adicionales (2021).

Apéndice 8.2: Métodos participativos para el seguimiento y la evaluación del impacto de respuestas a crisis relativas a cultivos

Tabla A8.2: Ejemplos de métodos participativos y usos ilustrativos para el seguimiento y la evaluación del impacto de respuestas a crisis relativas a cultivos

Método participativo	Uso ilustrativo	Notas
Métodos de entrevista		
Entrevistas semiestructuradas individuales	<p>Pueden usarse para recopilar información acerca de cualquier tema</p> <p>La información puede ser cuantitativa (por ejemplo, los ingresos derivados de la venta de cultivos), o cualitativa, (por ejemplo, las condiciones de seguridad durante la implementación del proyecto)</p> <p>Método importante para cotejar y extraer información a partir de métodos de visualización y puntuación</p>	<p>El enfoque semiestructurado combina la estructura con la flexibilidad</p> <p>Cotejar con otros métodos y datos de control del proceso</p> <p>La repetición de entrevistas que producen datos cuantitativos permite resumir los datos usando estadísticas según sea necesario</p>
Agrupar las entrevistas semiestructuradas (grupos de discusión)	Ídem	Ídem

...continuado

Métodos de visualización

Calendario	Momento de las respuestas según el ciclo de producción del cultivo	Útil para evaluar la oportunidad y pertinencia del apoyo para el proyecto
Mapeo participativo	Límites comunitarios y territoriales Superficie de tierra rehabilitada relativa a toda la tierra de cultivo Superficie de tierra cultivada relativa a toda la tierra de cultivo	Las superficies de tierra cultivada o rehabilitada pueden cuantificarse si se aplica una escala a los planos
Mapas de servicios	Acceso a mercados y vendedores de insumos antes y después del proyecto	Útil para proyectos cuyo objetivo es mejorar el acceso a mercados o los vínculos entre los productores y los vendedores
Transectos	Observaciones de producción de cultivos Observaciones del uso de herramientas suministradas por el proyecto Observaciones de cultivos sujetos al control de plagas	Útil especialmente cuando se coteja con entrevistas informales
Diagramas causales	Contribución al proyecto: visualización de los vínculos existentes entre insumos y cuestiones del proyecto y ajenos al proyecto, y los impactos sobre los medios de subsistencia.	Revisar hallazgos según la teoría del cambio del proyecto Los vínculos pueden ponderarse o puntuarse; la repetición del método produce datos que pueden resumirse usando estadísticas según sea necesario
Vídeo participativo y fotografías	Registrar problemas e impactos durante un proyecto según se seleccionan por miembros de la comunidad	Pueden usarse enfoques Photovoice Puede usarse para comparar prioridades y perspectivas de diferentes grupos sociales o económicos

Métodos de clasificación y puntuación

Acumulación proporcional	Partes proporcionales de tipos de ingresos del hogar y cambios en los ingresos totales, antes y después Partes proporcionales de tipos de alimentos consumidos, y cambios en el consumo total de alimentos, antes y después	Es más útil cuando el método se repite con diferentes informantes individuales o grupos de informantes; los resultados pueden resumirse posteriormente usando estadísticas según sea necesario Cotejar los resultados con la teoría del cambio y una revisión de la viabilidad técnica; apoyar con diagramas causales
--------------------------	--	--

...continuado

Puntuación en la matriz

Comparación de problemática e impactos de las diferentes respuestas:

- agrícolas y no agrícolas
- diferentes respuestas relativas a cultivos

Útil para comprender los impactos relativos de las diferentes respuestas

Los hallazgos pueden compararse con análisis costo-beneficio de las respuestas

La repetición permite realizar resúmenes y análisis estadísticos según sean necesarios

Adaptado de Gujit (1998 y Catley et al. (2014)

Apéndice 8.3: Un ejemplo de aplicación de objetivos SMART a una respuesta a crisis relativa a cultivos

Una propuesta de proyecto de una ONG indica el siguiente objetivo: “Mejorar la producción agrícola de hogares afectados por crisis mediante la provisión de semillas y otros insumos.” Este objetivo resume lo que el proyecto está tratando de conseguir, pero es demasiado impreciso para apoyar una evaluación de la viabilidad técnica o el impacto. Aunque podrían identificarse indicadores de impacto para el objetivo, es más eficiente usar un objetivo SMART.

Un objetivo SMART para el mismo proyecto podría ser: “En el distrito Hamsi de Amuristán, proporcionar semillas de trigo, fosfato diamónico y fertilizante de urea a 700 hogares vulnerables para que la producción cubra el consumo propio y las necesidades propias de semillas, y que las ventas contribuyan como mínimo el 15% de los ingresos de cada hogar en la temporada posterior a la cosecha de 2005.” Este objetivo es:

Específico, porque indica el área del proyecto, el tipo de hogar destinatario, y el tipo específico de semillas y fertilizantes que han de proporcionarse.

Medible, porque indica un objetivo cuantificado para el impacto sobre los ingresos (15% de ingresos), los objetivos para el consumo de trigo (100%) y las necesidades de semillas de trigo (100%), tal y como se estableció con grupos de discusión durante la identificación de respuestas.

Alcanzable, porque está basado en una evaluación inicial participativa en la que los grupos de discusión describieron las fuentes de ingresos derivados y no derivados de cultivos, los usos del trigo, y los ingresos medios derivados de las ventas de trigo en un año ordinario.

Relevante, porque, en la evaluación inicial participativa, los grupos de discusión describieron las características de los hogares más vulnerables, la relativa importancia de las diferentes fuentes de ingresos derivados y no derivados de cultivos, y la relativa importancia de diferentes cultivos como fuentes de ingresos.

Con un plazo determinado, porque especifica cuándo tendrá lugar el impacto sobre los medios de subsistencia, y se basa en el ciclo de producción de cultivos descrito por los grupos de discusión durante la evaluación inicial.

Apéndice 8.4: Ejemplo de una sencilla teoría del cambio para una respuesta de crisis relativa a cultivos que proporcionó semillas y fertilizante

Este ejemplo de una teoría del cambio corresponde a un proyecto en Asia Central y del Sur que respondió a una crisis compleja. Se entregó a cada hogar un kit de semillas de trigo certificadas y mejoradas para cultivo de regadío, junto con fertilizante fosfato diamónico (DAP) y fertilizante de urea. Diferentes organizaciones definen *rendimientos*, *resultados*, e *impactos* de forma diferente cuando usan una teoría del cambio, pero en este ejemplo, la producción agrícola se ha considerado como un resultado.

Gráfico A8.1: Una sencilla teoría del cambio para la respuesta a una crisis relativa a cultivos que proporcionó semillas y fertilizante



Apéndice 8.5: Seguimiento del alineamiento con SEADS: indicadores de proceso clave

La Tabla A8.3 proporciona ejemplos de indicadores de proceso que ayudan a realizar un seguimiento del alineamiento con los principios y normas mínimas de SEADS. Nótese que el desglose de indicadores por condición de vulnerabilidad puede ayudar a distinguir cómo los procesos clave pueden o no haber sido adecuados para ciertos grupos.

Tabla A8.3: Indicadores clave de proceso para monitorear el alineamiento con los principios y las normas mínimas de SEADS

No.	Indicador clave de proceso	Principios y normas monitoreadas
1	Miembros del equipo de respuesta clave formados en el uso de SEADS	Todos
2	Miembros del equipo de respuesta clave con conocimientos esenciales y destrezas como en el Anexo B	Todos
3	Los participantes destinatarios están activa y equitativamente implicados en la evaluación inicial, la identificación, la implementación, la selección de destinatarios y la evaluación de respuestas relativas a cultivos.	Principio 2 de SEADS, Normas mínimas 4.1, 8.1, 8.6
Evaluación inicial		
4	Se usaron los Apéndices 4.1, 5.1, 6.1, 7.1 para seleccionar las preguntas de evaluación inicial	Normas mínimas 5.1, 6.1, 7.1
5	En la medida de lo posible, se recopilaban datos técnicos al mismo tiempo que datos de la evaluación inicial.	Normas mínimas 4.2, 4.3, 5.1, 6.1, 7.1
6	La evaluación inicial se completa de manera participativa y se ponen a disposición para los miembros del equipo informe/s escrito/s en los idiomas locales pertinentes	Normas mínimas 4.1, 5.1, 6.1, 7.1
7	Se han identificado limitaciones agudas para la producción de cultivos y se han establecido vínculos con programas de desarrollo para abordar las limitaciones crónicas	Normas mínimas 5.1, 6.1, 7.1
8	El enfoque hacia la recopilación de datos se basa en información y datos secundarios existentes	Normas mínimas 4.2, 4.3
9	Datos técnicos y datos de la evaluación inicial de diferentes fuentes cotejados para asegurar coherencia	Normas mínimas 4.1, 4.2
10	La evaluación inicial determinó que una respuesta relativa a cultivos es o no es adecuada, necesaria y factible	Principio 1 de SEADS, Norma mínima 4.2
11	Se definen y son relevantes para el contexto los criterios de selección de los destinatarios más necesitados	Norma mínima 4.3
12	Se contemplan diferentes métodos de selección de destinatarios y se identifica el más apto	Norma mínima 4.3

...continuado

- | | | |
|----|---|---|
| 13 | Donde el ganado desempeña un papel crítico en los medios de subsistencia junto con la producción de cultivos, el Capítulo 3: Evaluación inicial e Identificación de respuestas de las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS) fue usado como base para la evaluación inicial | Principios 1 y 5 de SEADS, Norma mínima 4.3 |
|----|---|---|

Identificación de respuestas

- | | | |
|----|--|---|
| 14 | Se comprenden los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia y su pertinencia al contexto | Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 4.4, 5.2, 6.2, 7.2, 8.2, 8.4 |
| 15 | Se completa una RAIT participativa y se identifican potenciales áreas de respuesta | Norma mínima 4.4 |
| 16 | La puntuación de la RAIT se basó en la evaluación inicial, los datos técnicos y el consenso de los participantes | Principios 1 y 2 de SEADS, Norma mínima 4.4 |
| 17 | Existen resultados de árboles de toma de decisiones que identifican opciones técnicas apropiadas y normas mínimas relacionadas, y muestran vínculos entre los resultados de la evaluación y las opciones técnicas seleccionadas | Normas mínimas 4.4, 5.2, 6.2, 7.2 |
| 18 | Siempre que ha sido posible, se han contemplado y favorecido las respuestas basadas en el mercado | Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 5.2, 6.2, 7.1 |
| 19 | Se ha/n identificado línea/s de tiempo con potenciales embotellamientos de entrega relativos a tareas estacionales críticas para todas las opciones técnicas | Normas mínimas 5.2, 6.2, 7.3 |
| 20 | Se establecieron criterios de calidad para semillas, herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas que eran de una calidad al menos igual que los usados habitualmente por los productores de cultivos, y eran aceptables para comunidades agrícolas, donantes, autoridades y profesionales del sector | Normas mínimas 5.5, 6.5 |
| 21 | Verificación de especificaciones de calidad y técnicas a lo largo de la respuesta programada para rechazar semillas, herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas de calidad deficiente, en caso necesario | Normas mínimas 5.5, 6.5, 7.3 |
| 22 | Las respuestas relativas a cultivos se coordinan con otros actores que implementan respuestas en la zona destinataria | Principio 5 de SEADS |
| 23 | Las respuestas relativas a cultivos incluyen actividades para asegurar la protección medioambiental | Principio 4 de SEADS, Norma mínima 7.2 |
| 24 | Los cálculos de la escala de la asistencia están basados en una selección de destinatarios adecuada, costos en tiempo real, tasas de siembra, acceso a activos, y mecanismos de prestación de asistencia adecuados y seguros | Normas mínimas 5.2, 6.3 |
| 25 | Línea de tiempo escrita que muestra la consideración de la temporada de siembra y los embotellamientos | Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 4.2, 5.2, 6.2, 7.3 |

...continuado

- | | | |
|----|--|--|
| 26 | Una evaluación participativa identifica las necesidades clave de rehabilitación de infraestructura, los requisitos técnicos y la ubicación, la duración y el momento de implementación de la rehabilitación, incluyendo: <ul style="list-style-type: none">• comprender la desigualdades relativas a la propiedad, el acceso y quién se beneficiaría más (seguridad de la tenencia)• legislación local, técnicas de construcción preferidas, códigos de edificación• impactos medioambientales positivos y negativos• mapeo de riesgos• cómo reconstruir mejor | Principios 1 de SEADS 1, 2, Norma mínima 7.1 |
|----|--|--|

Implementación de áreas de respuesta de SEADS

- | | | |
|----|--|---|
| 27 | Existen datos acerca de los precios de mercado y el poder adquisitivo de los productores de cultivos | Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 5.3, 6.3 |
| 28 | Se aprovechan las fuentes y sistemas locales y existentes de semillas, herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas | Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 5.3, 6.3 |
| 29 | Todas las semillas, herramientas, equipo, otros insumos diferentes a semillas, e infraestructuras usados en una respuesta relativa a cultivos: <ul style="list-style-type: none">• eran conocidos, habían sido probados y testados en la zona (variedades, tipos)• eran aceptables para todos los participantes (elección, calidad, cantidades)• cumplían con diferentes requisitos y normativas de donantes y gobiernos (certificados, códigos de planificación y edificación)• tenían un buen rendimiento bajo condiciones de gestión realistas por parte de los productores de cultivos• fueron adaptados a las necesidades y capacidades de diferentes productores de cultivos | Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 5.4, 5.5, 6.4, 6.5 |
| 30 | Documentación de la consideración de la elección, las limitaciones y las recomendaciones finales de los productores de cultivos. | Normas mínimas 5.4, 6.4, 7.2 |
| 31 | El tratamiento y etiquetado de las semillas asociadas a todos los insumos fueron evaluados y completados según era necesario | Normas mínimas 5.4, 5.5, 6.4, 6.5 |
| 32 | Se proporcionó formación en seguridad según era necesario para proteger a los participantes | Norma mínima 6.4 |
| 33 | La infraestructura relativa a cultivos se rehabilita según prácticas seguras acordadas para el contexto y las amenazas específicas | Normas mínimas 7.2, 7.3 |

...continuado

35	Los participantes destinatarios informan de que las semillas, las herramientas, el equipo, otros insumos diferentes a semillas y la infraestructura estaban operativos y eran accesibles y seguros cuando hicieron falta (desglosados por 'en especie' o 'en efectivo', y por el mecanismo de prestación de asistencia)	Principio 1 de SEADS, Normas mínimas 5.2, 6.2, 7.2, 7.3
----	---	---

Seguimiento y evaluación del impacto

36	Los objetivos del proyecto son específicos, medibles, alcanzables, pertinentes y con un plazo determinado (SMART, por sus siglas en inglés)	Norma mínima 8.2
37	Existe una teoría del cambio o marco lógico para el proyecto e incluye objetivos SMART, y riesgos y supuestos	Norma mínima 8.2
38	Se realizó un control del proceso y se hicieron ajustes en tiempo real según fue necesario. La RAIT, los árboles de toma de decisiones y la teoría del cambio fueron actualizados según era necesario	Norma mínima 8.3
39	Los indicadores de impacto muestran directamente los impactos significativos sobre los hogares	Norma mínima 8.4
40	Si se esperan impactos sobre medios de subsistencia meses después de que termine un proyecto, se realizó una revisión participativa de final de proyecto y se contempló un análisis costo-beneficio	Norma mínima 8.5
41	Si se esperan impactos sobre medios de subsistencia al final del proyecto, se completó una evaluación participativa del impacto	Norma mínima 8.6
42		Normas mínimas 8.5, 8.6

Apéndice 8.6: Métodos para estimar rendimientos de cultivos

Tabla A8.4: Métodos para estimar el rendimiento de cultivos y su eficacia en función de los costos, escala y precisión de la estimación, errores y sesgos

Método	Eficacia en función de los costos	Escala	Precisión de la estimación, errores y sesgos
Corte y cosecha	Intensivo en tiempo y mano de obra	A escala de campo, a escala de finca y a veces a escala de paisaje	Tendencia a sobrestimar

Estimación del agricultor	Método barato y rápido que ahorra tiempo y dinero	De escala de finca a escala de paisaje	Estimación bastante precisa, pero requiere la supervisión adecuada Subjetivo
Unidad de muestra de cosecha	Eficaz en función de los costos	De escala de finca a escala de paisaje	Propenso a errores si los productores de cultivos cosechan en múltiples zonas al mismo tiempo, y no es posible con cosechas escalonadas
Cosecha de la parcela completa	Intensivo en costos y mano de obra	Escala de parcela, escala de finca, caso práctico	Casi libre de sesgos/errores
Evaluación de expertos	Moderadamente eficaz en función de los costos	De escala de finca a escala de paisaje	Aumentan las posibilidades de error si se usan equipos diferentes o personas de extensión para estimar el rendimiento en su propia área Subjetivo
Tarjetas de cultivos	Intensivo en costos y mano de obra	De escala de campo a escala de finca	Sesgo debido a analfabetismo, uso de unidades locales, etc.
Modelado de cultivos	Eficaz en función de los costos	Escala de paisaje	Más preciso si está correctamente calibrado y se aplican los parámetros adecuados No incluye mejoras inducidas en la tecnología agrícola
Registro de comprador/seguro	Eficaz en función de los costos	Escala de campo	Apropiado únicamente para cultivos para compra en efectivo sin consumo por parte de los hogares
Modelos alométricos	Eficaz en función de los costos	Escala de campo	Adecuado para pocos cultivos
Teledetección	Eficaz en función de los costos	Escala de paisaje	Posibilidad de error en casos en los que diferentes cultivos tengan la misma firma

Adaptado de Sapkota et al. (2016)

ANEXOS

Anexo A: Glosario

Acción clave	Paso o medida clave que contribuye a cumplir la norma.
Acción temprana y anticipatoria	Respuestas de gestión del riesgo de crisis a corto plazo que son implementadas después de que se sepa que es probable que ocurra una crisis, pero antes de que ocurra. Estas acciones buscan prevenir y/o mitigar el impacto de la crisis sobre los hogares vulnerables.
Activo	Un recurso con valor. Incluye <i>activos de medios de subsistencia</i> , <i>activos fijos</i> , y <i>activos productivos</i> .
Activos de medios de subsistencia	Recursos, equipo, destrezas, fortalezas y relaciones que son utilizados por individuos y hogares para obtener sus medios de subsistencia. Se categorizan en sociales, humanos, naturales, financieros y físicos y forman parte del marco de medios de subsistencia (Glosario LEGS).
Activos fijos	Activos que sirven de apoyo en hogares de producción agrícola que no pueden trasladarse fácilmente a otra ubicación sin ser desmontados o desmantelados. Incluyen edificios, sistemas de riego, carreteras o vías y cercados.
Activos productivos	Artículos que utilizan los productores de cultivos para producir los cultivos que cultivan para comer o vender. Estos activos incluyen efectivo, semillas, maquinaria y equipo, edificios y tierras.
Actores de la cadena de valor	Actores del sector privado, la sociedad civil y estatales que producen y venden bienes y servicios en la cadena de valor relativa a cultivos, como transportistas, productores de semillas, agentes de extensión y proveedores de insumos.
Alarma	La segunda fase de una crisis de inicio lento.
Alerta	La primera fase de una crisis de inicio lento.
Calidad de las semillas	Rendimiento potencial de un lote de semillas, que viene determinado por tres atributos: cualidades físicas de la semilla en el lote de semillas específico; cualidades fisiológicas, que se refieren a aspectos del rendimiento de las semillas; y salud de las semillas, que se refiere a la presencia o ausencia de enfermedades y plagas dentro de una muestra de semillas.
Crisis de inicio lento	Una crisis como una sequía o una temporada de frío extremo, cuyos efectos se sienten de forma gradual. Suele estar dividida en cuatro fases: alerta, alarma, emergencia y recuperación (LEGS 2014).
Crisis de inicio repentino	Crisis como un terremoto, inundaciones o tsunamis que ocurre muy repentinamente y a veces sin previo aviso. Suele estar dividida en tres fases clave: momento inmediatamente posterior; recuperación temprana; y recuperación (Glosario LEGS).
Cultivo	Una planta anual, perenne u hortícola que se cultiva como alimento.
Cultivos de propagación vegetativa	Tipo de reproducción en el que una planta nueva crece a partir de un fragmento de la planta progenitora o crece de una estructura reproductiva especializada (o esqueje), como un tubérculo, tallo, o estolones. Algunos cultivos de esta categoría incluyen la yuca o mandioca, la batata o camote, y las bananas.

Dinero por trabajo	Una modalidad de pago de dinero en efectivo condicionado, en el que las personas elegibles han de completar programas específicos públicos o de trabajo comunitario antes de recibir un pago de dinero en efectivo. Típicamente se usan cuando una organización desea apoyar directamente a las personas y reparar o rehabilitar activos fijos y/o recursos naturales.
Distribución directa de semillas (DDS)	Una respuesta a una crisis en la que se suministran y entregan semillas a productores de cultivos debido a que no hay disponibilidad de semillas localmente. Es la respuesta más ampliamente usada en situaciones en las que la disponibilidad de semillas es limitada.
Emergencia	La tercera fase de una crisis de inicio lento.
Emergencia compleja	Una crisis humanitaria en un país, una región o una sociedad donde hay un colapso total o considerable de la autoridad a raíz de un conflicto interno o externo, que requiere una respuesta internacional que va más allá del mandato o la capacidad de una sola organización y/o el programa en curso en el país por parte de las Naciones Unidas (IASC 1994).
Emergencia crónica	Una crisis en la que las fases (alerta, alarma, emergencia, recuperación) se repiten sucesivamente sin volver a un estado normal.
Enfoque participativo	Un enfoque en el que las personas que implementan la respuesta y los participantes en la respuesta trabajan juntos para comprender la situación y cambiarla para mejor. Estos enfoques son flexibles, pueden adaptarse a las condiciones locales y reconocen a las personas locales como expertas, resaltando su implicación en la planificación de proyectos y la evaluación del impacto del proyecto.
Error de exclusión	Un error en la selección de destinatarios que resulta en la exclusión de personas que deberían estar incluidas en la respuesta (porque cumplen los criterios establecidos).
Error de inclusión	Un error en la selección de destinatarios que resulta en la inclusión de personas que deberían estar excluidas por que no cumplen los criterios establecidos.
Evaluación	Una evaluación integral, y habitualmente formal, de un proyecto. Suele relacionar las actividades de un proyecto con el logro de los objetivos del proyecto, por lo que el valor de una evaluación depende en parte de la claridad y pertinencia de los objetivos de proyecto declarados. La evaluación también puede evaluar la eficacia del trabajo en relación con recursos, especialmente insumos financieros, y puede examinar la sostenibilidad y las implicaciones a largo plazo de los proyectos. Las evaluaciones suelen tener lugar al final de los proyectos.
Evaluación de impacto	Examina los efectos de un proyecto sobre las personas, el medio ambiente o las instituciones. Identifica los cambios que han ocurrido en los medios de subsistencia de las personas durante un proyecto y determina si estos cambios están relacionados con las actividades del proyecto, y de qué manera. Las organizaciones humanitarias y de desarrollo a menudo se refieren al vínculo entre las actividades del proyecto y el impacto con los términos "contribución" o "atribución," que son similares a los términos más científicos de "asociación" o "causalidad."

Evaluación de la seguridad de semillas (ESS)	Evaluación que examina todos los canales de semillas que pueden usar los productores de cultivos. Se centra en el lado del suministro y la demanda y determina si existen limitaciones que afectan la disponibilidad, el acceso o la calidad de las semillas. La evaluación se usa para determinar si se requiere una intervención relativa a semillas.
Evaluación inicial	Recopilación y análisis de información inicial sobre la función que desempeñan los cultivos en los medios de subsistencia, sobre la naturaleza y el impacto de la emergencia, y análisis de la situación (Glosario LEGS).
Feria de semillas	Un mercado organizado en el que los productores de cultivos usan cupones distribuidos por organizaciones de asistencia para obtener semillas de vendedores, que pueden ser otros productores o vendedores de semillas, o representantes formales del sector (de agencias de semillas gubernamentales o empresas privadas).
Gestión integrada de plagas	La consideración cuidadosa de todas las técnicas de control de plagas disponibles y la posterior integración de medidas adecuadas que combaten el desarrollo de poblaciones de plagas. Pone especial énfasis sobre el crecimiento de cultivos sanos con el mínimo nivel posible de alteración en los agro-ecosistemas y fomenta los mecanismos naturales de control de plagas (FAO 2022).
Híbrida	La semilla de primera generación creada a partir de un cruce entre dos semillas progenitoras, a menudo caracterizada por un vigor especial. La semilla no puede ser replantada con el mismo rendimiento esperado. Para mantener su vigor, las semillas híbridas deben volver a comprarse cada temporada de siembra.
Impacto sobre medios de subsistencia	Impactos que afectan a los activos de medios de subsistencia de los participantes destinatarios. Véase <i>Activos de medios de subsistencia</i> y el Apéndice 8.1.
Indicadores	Mediciones (cualitativas o cuantitativas) del progreso de una respuesta; están divididas en indicadores de proceso e indicadores de resultado.
Indicador de impacto	Punto de referencia para medir el resultado de acciones tomadas en términos de su efecto sobre los medios de subsistencia de las personas (Glosario LEGS).
Indicador de proceso	Una medida del progreso de la implementación de la respuesta, o de lo que se está implementando. Se incluyen ejemplos de indicadores de proceso para medir la concordancia con SEADS en el Apéndice 8.5.
Insumos agrícolas	Los recursos que se usan en la producción agrícola, como productos químicos, equipo, recursos alimenticios y semillas. También llamados, sencillamente, insumos.
Marco de medios de subsistencia	Modelo que muestra cómo ciertos individuos u hogares usan sus diferentes activos y estrategias de medios de subsistencia para ganarse la vida pero también están afectados por sus propias vulnerabilidades y el contexto de políticas e instituciones en el que operan (Glosario LEGS).
Mecanismo de prestación	Medio por el cual se distribuye la asistencia a los participantes destinatarios, como pueden ser cupones, dinero en efectivo o dinero móvil.
Medios de subsistencia	Las capacidades, los activos (incluyendo recursos tanto materiales como no materiales), y las actividades necesarias para ganarse la vida.
Mercado	Un intercambio organizado entre compradores y vendedores de bienes y servicios.

Momento inmediatamente posterior Norma	La primera fase de una crisis de inicio repentino; el periodo justo después de la crisis, cuando el impacto es mayor. Declaración cualitativa aplicable en cualquier contexto de crisis que define acciones y resultados mínimos para alcanzar.
Objetivo relativo a medios de subsistencia	Fin para el cual se realiza una respuesta relativa a cultivos en SEADS. Generalmente, esto suele ser para mejorar la seguridad y la calidad de vida a largo plazo. SEADS promueve tres objetivos de medios de subsistencia: <ol style="list-style-type: none"> 1. proporcionar beneficios inmediatos de medios de subsistencia a hogares productores de cultivos que están afectados por crisis. 2. proteger medios de subsistencia relativos a cultivos de los hogares afectados por la crisis. 3. reconstruir o apoyar la protección, la infraestructura, y los sistemas relativos a cultivos a fin de garantizar los medios de subsistencia para los hogares afectados por crisis.
Opción técnica	Una acción (realizada como parte de una respuesta a una crisis) que busca abordar las limitaciones de producción identificadas y alcanzar uno o más objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia. Cada respuesta de SEADS está dividida en diferentes opciones técnicas, que presentan diferentes maneras de implementar una respuesta (por ejemplo, facilitar el acceso a semillas versus apoyar el sistema de semillas).
Productor de cultivos	Cualquiera que produce alimentos a partir de cultivos anuales, perennes u hortícolas para consumo propio u obtención de ingresos. Los objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia se centran en las personas que dependen de la producción de cultivos para sus medios de subsistencia, aunque también pueden realizar otras actividades generadoras de ingresos, como la producción ganadera.
Programas de transferencias monetarias	Se proporcionan transferencias monetarias o cupones, o bien físicamente o bien mediante transferencia remota, para dotar de poder adquisitivo a los productores de cultivos destinatarios.
Reconstruir mejor	El uso de las fases de recuperación, rehabilitación y reconstrucción después de una crisis para aumentar la resiliencia de las personas, las comunidades y los hogares mediante la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en la restauración de la infraestructura física, los sistemas sociales, los medios de vida, las economías y el medio ambiente (Asamblea General de las Naciones Unidas (2016).
Recuperación	La última fase de una crisis de inicio lento y una crisis de inicio repentino. El objetivo de la fase de recuperación es restablecer la normalidad en la zona.
Recuperación temprana	La segunda fase de una crisis de inicio repentino. Es un conjunto de respuestas específicas para ayudar a las personas afectadas a hacer la transición del apoyo humanitario al desarrollo autónomo. Engloba el restablecimiento de servicios básicos, medios de subsistencia, alojamiento, gobernanza, seguridad y el estado de derecho, además de dimensiones sociales, incluida la reintegración de poblaciones desplazadas.

Reducción del riesgo de desastres (RRD)	Esfuerzos para evitar nuevos riesgos de desastres y reducir los existentes mediante la aplicación de medidas económicas, estructurales, legales, sociales, sanitarias, culturales, educativas, ambientales, tecnológicas, políticas e institucionales integradas e inclusivas con el fin de prevenir y reducir la exposición a las amenazas y la vulnerabilidad ante los desastres, así como aumentar la preparación para la respuesta y la recuperación y, por lo tanto, fortalecer la resiliencia (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015).
Respuesta	Un conjunto de decisiones y acciones tomadas antes, durante y después de una crisis, que incluye preparación, asistencia inmediata, recuperación temprana y rehabilitación. SEADS reconoce tres áreas de respuesta: semillas y sistemas de semillas; herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas; e infraestructura relativa a cultivos.
Respuesta a una crisis	Conjunto de acciones y decisiones emprendidas antes, durante y después de una crisis que, juntas, constituyen la respuesta. SEADS incluye la preparación y la alerta y acción temprana en la respuesta a una crisis y tiene tres áreas de respuesta: semillas y sistemas de semillas; herramientas, equipo, y otros insumos diferentes a semillas; e infraestructura relativa a cultivos.
Revisión	Valoración de un proyecto en un momento determinado. Puede centrarse en aspectos particulares del proyecto, e implica un análisis más detallado de los problemas que lo que es posible con solo un seguimiento. A menudo se realiza una revisión en respuesta a una cuestión o un problema específico que ha surgido. Podría usarse una revisión de fin de proyecto cuando no hay suficiente tiempo o suficientes recursos disponibles para una evaluación, o si no se espera que los objetivos o impactos de un proyecto se puedan conseguir al final del proyecto.
Seguimiento	La medición sistemática de un proyecto a lo largo del tiempo. Suele implicar la recopilación periódica de información. Permite que se realicen cambios durante un proyecto, al tiempo que también proporciona información para revisiones periódicas, evaluaciones de impacto o evaluaciones.
Seguridad de semillas	Existe seguridad de semillas existe cuando los hombres y las mujeres de un hogar tiene acceso suficiente a cantidades adecuadas de semillas y material vegetal de buena calidad de sus variedades de cultivos preferidas en todo momento, tanto en buenas temporadas de cosecha como en malas temporadas (FAO 2016).
Semillas	Cualquier elemento utilizado como material vegetal. Podría ser un grano o parte de una planta (tallos, estolones, retoño, tubérculo).
Semillas certificadas	Semillas de una variedad conocida producidas bajo normas estrictas y reguladas formalmente para mantener la pureza varietal y altos niveles de salud de semillas. Los lotes de semillas también deben estar libres de materia inerte y semillas de malezas. Todas las semillas certificadas deben pasar una inspección sobre el terreno, acondicionarse en una planta de acondicionamiento de semillas autorizada, y posteriormente ser sometidas a un muestreo y a pruebas de laboratorios antes de poder ser vendidas como semillas certificadas.
Sistema de mercado	Un sistema de múltiples actores, ubicaciones y funciones que permite o influye en el funcionamiento de un mercado de bienes/servicios específico. Un sistema de mercado tiene tres partes principales: el núcleo (la cadena de mercado), el entorno (leyes y normativa), y la estructura de apoyo (servicios e infraestructura).

Sistema de semillas	Véase <i>sistema de semillas formal</i> y <i>sistema de semillas informal</i> .
Sistema de semillas formal	Las producción y el suministro de semillas de variedades modernas y semillas certificadas a través de una cadena organizada, que incluye obtentores vegetales, productores de semillas regulados, establecimientos comerciales especializados o agencias de extensión gubernamentales. Siempre incluye el proceso de certificación.
Sistema de semillas informal	Semillas obtenidas de las redes sociales y cosechas propias de los productores de cultivos, y seleccionadas de los mercados locales. Estos sistemas de semillas, que pueden difundir variedades locales o modernas (que se reciclan), tienden a estar sujetas a normas de práctica locales en lugar de normas oficiales o gubernamentales. Las semillas no están respaldadas por una certificación formal.
Sistema de semillas integrado	Combinación de diferentes aspectos de los sistemas de suministro de semillas formales e informales. Un ejemplo es un grupo de semillas comunitario que obtiene apoyo técnico externo.
Subvención en efectivo	Provisión de efectivo sin restricción de uso. También llamado efectivo incondicional o asistencia en efectivo.
Teoría del cambio	Descripción e ilustración integral de cómo y por qué se espera que ocurra un cambio deseado en un contexto particular. Está centrada en un mapeo de cómo se espera que los insumos y las actividades de un programa lleven a los rendimientos, los resultados y el impacto deseados. Una teoría del cambio se crea identificando primero los objetivos deseados a largo plazo y luego usándolos como referencia para identificar todas las condiciones (resultados) que deben darse (y cómo se relacionan entre sí causalmente) para que se consiga el impacto deseado.
Variedad de polinización directa o autopolinización	Tipo de reproducción en cultivos con una línea genéticamente pura. Cuando se siembran, las semillas producirán plantas más o menos idénticas que sus progenitores. Algunos cultivos de esta categoría incluyen los frijoles, los maníes/cacahuates, el trigo y el sorgo.
Variedad moderna	Variedad de semilla desarrollada por obtentores vegetales formales que es diferenciada, uniforme y estable. El término a veces se usa de manera intercambiable con los términos “variedad de alto rendimiento” y “variedad mejorada” pero su rendimiento podría no ajustarse a estas características, especialmente al usarse en condiciones de cultivo reales.

Anexo B: Elementos de competencias del equipo

Si los miembros clave del equipo de respuesta (gestores, redactores de subvenciones y asesores técnicos) tienen conocimientos relativos a los cultivos, la experiencia nos muestra que será más probable que las respuestas relativas a cultivos sean pertinentes, apropiadas, y no tengan efectos negativos. Dependiendo de los conocimientos técnicos del personal a tiempo completo de la organización, también podrían incluirse otros especialistas a tiempo parcial (por ejemplo, agrónomos e ingenieros).

Evaluar competencias

Durante la preparación ante futuros peligros, las organizaciones pueden evaluar las capacidades de socios locales e internacionales de planificar e implementar respuestas relativas a cultivos que podrán alcanzar las normas mínimas de SEADS y tener impactos sobre medios de subsistencia. La Tabla B.1 describe la deseabilidad relativa de las diferentes calificaciones técnicas que se requieren para las áreas de respuesta

en las normas mínimas de SEADS. Puede usarse para desarrollar evaluaciones, escribir descripciones de puestos y realizar labores de incidencia con donantes.

Fortalecer las competencias

Si bien es verdad que la mayoría de las ONG internacionales tienen un componente robusto de fortalecimiento de las capacidades para su propio personal, la Vertiente de trabajo del Gran Pacto en materia de Contextualización Local (2020) ha destacado la importancia de dar igual énfasis al fortalecimiento e intercambio de la capacidad de actores locales. Idealmente, los actores y donantes internacionales incluyen y permiten líneas de presupuesto para estas respuestas en todos los proyectos y acuerdos de asociación. Los actores locales deben dedicar tiempo y otros recursos a invertir en sus propias capacidades y su desarrollo organizativo durante periodos normales (de no crisis).

Es mejor fortalecer las capacidades del personal durante la fase de preparación o a medida que se va normalizando el contexto de crisis. Con el paso del tiempo, las organizaciones deben tratar de alcanzar las capacidades incluidas en la Tabla B.1. Cuando una organización carece de la pericia necesaria a nivel interno para implementar una respuesta concreta, debe buscar el apoyo de otras organizaciones (véase la *Norma Humanitaria Esencial (CHS) 6: Coordinación*). El perfil y conjunto de destrezas específicos del personal técnico dependerá del tipo de respuesta.

Tabla B.1: Alcanzar las normas mínimas SEADS requiere una variedad de miembros expertos en el equipo

Área de conocimientos o destreza	Normas mínimas				
	Evaluación inicial e identificación de áreas de respuesta	Semillas y sistemas de semillas	Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas	Infraestructura relativa a cultivos	Seguimiento y evaluación centrados en el impacto
Normas humanitarias, en particular <i>LEGS</i> , <i>MERS</i> , y <i>MISMA</i>	Esencial				
Enfoques participativos basados en medios de subsistencia y derechos	Esencial				
Incorporación de la vulnerabilidad (véase <i>Normas HIS</i>)	Esencial				
Logística/ Planificación (véase ULS 2021)	Esencial				
Contexto agrícola local	Deseado	Esencial	Deseado	Deseado	No necesario

...continuado					
Implicación del sector privado	No necesario	Esencial	Esencial	Esencial para la rehabilitación comunal (no necesario fuera de este contexto)	No necesario
Evaluaciones: mercado y seguridad de semillas	Esencial	Esencial	Esencial	Deseado	No necesario
Seguimiento de mercados y precios	Deseado	Esencial	Esencial	Deseado	Esencial
Agronomía	Pericia local deseada	Esencial	Deseado	Esencial	Pericia local deseada
Ingeniería agrícola o de agua	Deseado	No necesario	No necesario	Esencial	No necesario

Anexo C: Referencias

Capítulo 1: Cómo usar este Manual

Asociación Esfera (2018). *El Manual Esfera: Carta Humanitaria y normas mínimas en la respuesta humanitaria*. Practical Action Publishing. <https://handbook.spherestandards.org/es/sphere/#ch001>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2021). *Fisheries and aquaculture international guidelines*. FAO. <https://www.fao.org/fishery/en/governance/instruments-guidelines>

Capítulo 2: Alcance y enfoque de SEADS

Age and Disability Capacity Programme (2018). *Normas humanitarias de inclusión para personas mayores y personas con discapacidad*. <https://spherestandards.org/es/resources/humanitarian-inclusion-standards-for-older-people-and-people-with-disabilities/>

Asociación Esfera (2018). *El Manual Esfera: Carta Humanitaria y normas mínimas en la respuesta humanitaria*. Practical Action Publishing. <https://handbook.spherestandards.org/es/sphere/#ch001>

Banco Mundial (2016). *Who are the poor in the developing world? Poverty and Shared Prosperity Report 2016: Taking on Inequality*. Background Paper. <https://documents1.worldbank.org/curated/en/187011475416542282/pdf/WPS7844.pdf>

Banco Mundial (15 de abril de 2021). *Pobreza: Panorama general – contexto* [sitio web]. <https://www.bancomundial.org/es/topic/poverty/overview>

Committee on World Food Security (CFS) (2015). *Framework for action for food security and nutrition in protracted crises*. CFS. http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs1415/FFA/CFS_FFA_Final_Draft_Ver2_EN.pdf

FAO (2017). *The Impact of disasters and crises on agriculture and food security: 2017*. FAO. <https://www.fao.org/3/I8656EN/i8656en.pdf>

FAO (2021). *The impact of disasters and crises on agriculture and food security: 2021*. FAO. <http://www.fao.org/3/cb3673en/cb3673en.pdf>

FAO Data Lab (2021). *Daily food prices acceleration monitor*. FAO. <http://www.fao.org/datalab/website/web/food-prices>

Grupo de Trabajo de las Normas para la gestión de campamentos (2021). *Normas mínimas para la gestión de campamentos*. <https://www.cccmcluster.org/sites/default/files/2023-05/CAMP-ES.pdf>

Implementer-Led Evaluation and Learning (IMPEL) (2022). *Study of the impacts of COVID-19 and other recent shocks in Haiti (Vol. I)*. IMPEL Associate Award. https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00Z9SD.pdf

La Alianza para la Protección de la niñez y adolescencia en la acción humanitaria (2020). *Normas mínimas para la Protección de la Niñez y Adolescencia en la Acción Humanitaria*. <https://alliancecpha.org/es/technical-materials/cpms-handbook-2019-edition>

La Red SEEP (2017). *Normas mínimas para la recuperación económica* (3ª ed.). Practical Action Publishing. <https://handbook.hspstandards.org/es/mers/#ch001>

OCHA (2020). *Plan mundial de respuesta humanitaria: COVID-19*. Llamamiento coordinado de las Naciones Unidas Abril–diciembre 2020 OCHA. <https://www.unocha.org/publications/report/world/plan-mundial-de-respuesta-humanitaria-covid-19-abril-diciembre-2020-versi-n-abreviada>

Pelly, I. & Juillard, H. (2018). *Norma Mínima para el Análisis de Mercado (MISMA)*. Red CALP. <https://www.calpnetwork.org/es/publication/norma-minima-para-el-analisis-de-mercado/>

Proyecto de las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS) (2014). *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias* (2ª ed.). Practical Action Publishing. <https://www.livestock-emergency.net/wp-content/uploads/2012/01/LEGS-Spanish-second-edition-Corrected-Final-locked.pdf>

Red interagencial para la educación en situaciones de emergencia (2010). *Normas mínimas para la educación: Preparación, respuesta, recuperación*. <https://inee.org/es/normas-minimas>

SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf

Tschunkert, K. & Delgado, C. (2022). *Food systems in conflict and peacebuilding settings: Ways forward*. Stockholm International Peace Research Institute. <https://www.sipri.org/publications/2022/other-publications/food-systems-conflict-and-peacebuilding-settings-ways-forward>

Capítulo 3: Principios de SEADS

Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) (2019). *EcoSec project review report: ILOT – Rehabilitation of agricultural lands in the border area (100–300 m) from the security fence*. Summary report. ICRC. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/05/Asia_03-ICRC-Approved-Summary-Review-report-ILOT-Land-rehabilitation.pdf

FAO (2022). *Libro de consulta sobre la agricultura climáticamente inteligente*. FAO. <https://www.fao.org/climate-smart-agriculture-sourcebook/es/>

Forcier Consulting Sudan (2017). *Darfur community peace and stability fund phase II evaluation*. Darfur Community Peace & Stability Fund. <https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Forcier-Consulting-Sudan-2017.pdf>

Jones, C., Guerten, N., Hillesland, M. & Koechlein, E. (2020). *Applying an inclusive and equitable approach to anticipatory action*. FAO. <https://www.fao.org/publications/card/en/c/CB1072EN/>

Momoh, H. & Browne, A. (2019). *Terminal evaluation of strengthening conflict prevention through establishing of multi-stakeholder platforms and improved alternative livelihoods for concession affected communities project*. UN Development Program & FAO. <https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Momoh-and-Browne-2019.pdf>

Norwegian Refugee Council (NRC) (2021). *Demystifying "tenure" for humanitarian practitioners*. NRC. <https://www.globalprotectioncluster.org/publications/1021/policy-and-guidance/guidelines/demystifying-tenure-humanitarian-practitioners>

Proyecto de las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS) (2014). *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias* (2ª ed.). Practical Action Publishing. <https://www.livestock-emergency.net/wp-content/uploads/2012/01/LEGS-Spanish-second-edition-Corrected-Final-locked.pdf>

Scoones, I. (1998). *Sustainable rural livelihoods: A framework for analysis*. IDS Working Paper 72. Institute for Development Studies, University of Sussex. <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/bitstream/handle/20.500.12413/3390/Wp72.pdf?sequence=1>

SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf

UNEP/OCHA Joint Environment Unit (2021). *Herramienta de evaluación ambiental Nexus (NEAT+)*. <https://resources.eecentre.org/resources/neat/>

World Wildlife Fund (WWF) (2017). *Green recovery and reconstruction: Training toolkit for humanitarian aid (GRRT)*. WWF & American Red Cross. https://files.worldwildlife.org/wwfcmprod/files/Publication/file/6yy8ayzl1y_Combined_GRRT.pdf?_ga=2.71116373.478864359.1636482104-1642110664.1634207796

Capítulo 4: Evaluación inicial para respuestas a crisis relativas a cultivos

Albu, M. (2010). *Conjunto de herramientas de mapeo y análisis del mercado en situaciones de emergencia (Emergency market mapping and analysis toolkit o EMMA)*. Practical Action Publishing. <https://www.emma-toolkit.org/documents/emma-toolkit-spanish>

ALNAP (2021). *Targeting for improved humanitarian response portal* [sitio web]. UNHCR.

Global Food Security Cluster (2022). *Farmers' engagement survey*. Agriculture Working Group. https://fscluster.org/sites/default/files/documents/farmer_engagement_survey_report_final_draft_rev.pdf

IRC (2016). *Análisis del mercado previo a la crisis. Revisado*. International Rescue Committee. <https://rescue.app.box.com/s/9rjtpptzzgj6s605w9kejnp94r29520q>

Schoonmaker Freudenberger, K. (2008). *Rapid rural appraisal (RRA) and participatory rural appraisal (PRA): A manual for CRS field workers and partners*. Catholic Relief Services (CRS). <https://www.crs.org/sites/default/files/tools-research/rapid-rural-appraisal-and-participatory-rural-appraisal.pdf>

Stewart, S. (1998). *Learning together: The agricultural worker's participatory sourcebook*. Heifer Project International.

Capítulo 5: Semillas y sistemas de semillas

Albu, M. (2010). *Conjunto de herramientas de mapeo y análisis del mercado en situaciones de emergencia (Emergency market mapping and analysis toolkit o EMMA)*. Practical Action Publishing.
<https://www.emma-toolkit.org/documents/emma-toolkit-spanish>

Banco Mundial (2012). *Implementation completion and results report for a Zimbabwe emergency agricultural input project*. <https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/World-Bank-2012-Zimbabwe.pdf>

Bramel, P.J., Nagoda, S., Haugen, J.M., Adugna, D., Dejene, T., Bekel, T. & Traedal, L.T. (2004). Relief seed assistance in Ethiopia. En L. Sperling, T. Remington, J.M. Haugen & S. Nagoda (ed.), *Addressing seed security in disaster response: Linking relief with development* (p. 111–134).
<https://hdl.handle.net/10568/103352>

Cullis, A. (2020). *An impact assessment of permagardens in Palabek refugee settlement, northern Uganda*. African Women Rising. <https://www.fsnnetwork.org/sites/default/files/AWR-Permagarden-PIA-2019-FINAL.pdf>

FAO (2010a). *Material de propagación de calidad declarada: Protocolos y normas para cultivos propagados vegetativamente*. Estudio FAO Producción y Protección Vegetal 195. FAO. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/I1195S>

FAO (2010b). *Semillas en emergencias: Manual técnico*. Estudio FAO Producción y Protección Vegetal 202. FAO. <https://openknowledge.fao.org/items/285b3b09-610f-4528-a49b-1ecb735aa374>

FAO (2012a). *Kharif 2011 intervention report. Post harvest survey and effects of the 2011 floods in Sindh Province: Part of FAO's flood response Pakistan*. Inédito. FAO.

FAO (2012b). *Post harvest survey report, Zaid Rabi 2011/12 agricultural interventions under projects OSRO/PAK/107/AUL and OSRO/PAK/109/UK, part of FAO's flood response in Pakistan*. Inédito. FAO.

FAO (2015). *Guía voluntaria para la formulación de políticas nacionales de semillas*. FAO.
<https://www.fao.org/3/a-i4916s.pdf>

FAO (2016). *Evaluación de la seguridad de semillas: Una guía para profesionales*. FAO.
<https://www.fao.org/3/a-i5548s.pdf>

FAO, SeedSystem & USAID/OFDA (2020). *Minimum Technical Standards for Seed System Assessment (SSA) in Emergencias*. <https://fscluster.org/sites/default/files/documents/minimum-seed-systems-standards-final-.pdf>

Haugen, J.M. & Fowler, C. (2003). Re-assessing the need for emergency seed relief post-disaster: The case of Honduras after Hurricane Mitch. *The Journal of Humanitarian Assistance*.

Henderson, R. & Herby, L. (2019). *Ditekemena emergency food security project evaluation September to October 2019*. CRS, Democratic Republic of Congo.
<https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Henderson-R-2019.pdf>

International Seed Testing Association (ISTA) (2022). *International rules for seed testing* [sitio web]. ISTA.
<https://www.seedtest.org/en/publications/international-rules-seed-testing-1168.html>

McGuire, S. & Sperling, L. (2013). Making seed systems more resilient to stress. *Global Environmental Change* 23, 644–653. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.02.001>

Mollet, M. (2010). *Report on outputs and outcomes obtained by the project; Emergency provision of agricultural inputs and support to agriculture sector and food security cluster coordination in Georgia*. FAO. Inédito.

Pincus, L., Dubois, T., Marks, P. & Sperling, L. (2017). *Emergency vegetable seed interventions: Can we expect improved nutrition or income generation among beneficiaries?* CRS. <https://seedsystem.org/wp-content/uploads/2017/05/Emergency-Vegetable-Seed-Interventions-final.pdf>

Pretari, A. & Anguko, A. (2019). *Livelihoods in South Sudan: Impact evaluation of the “South Sudan Peace and Prosperity Promotion” project*. Effectiveness Review Series 2016/17. Oxfam GB <https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Pretari-2019.pdf>

Remington, T., Maroko, J., Walsh, S., Omanga, P. & Charles, E. (2002). Getting off the seeds-and-tools treadmill with CRS seed vouchers and fairs. *Disasters* 26, 316–328. <https://doi.org/10.1111/1467-7717.00209>

Rohrbach, D.D., Mashingaidze, A.B. & Mudhara, M. (2005). *Distribution of relief seed and fertilizer in Zimbabwe: Lessons from the 2003/04 season*. International Crops Research Institute for the Semi-arid Tropics (ICRISAT) y FAO. Inédito.

SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf

Sperling, L., Cooper, H. & Remington, T. (2008). Moving towards more effective seed aid. *Journal of Development Studies* 44, 586–612. <https://doi.org/10.1080/00220380801980954>

Sperling, L., Gallagher, P., McGuire, S., March, J. & Templer, N. (2020). Informal seed traders: The backbone of seed business and African smallholder seed supply. *Sustainability* 12, 7074. <https://doi.org/10.3390/su12177074>

Sperling, L., Mottram, A., Ouko, W. & Love, A. (2022). *Seed Emergency Response Tool: Guidance for practitioners*. Producido por Mercy Corps y SeedSystem como parte de la actividad de ISSD Africa. https://issdafrica.org/wp-content/uploads/2022/06/SERT_Digital_Jun22.pdf

Van Duivenbooden, N., Pala, M., Studer, C., Biolders, C.L. & Beukes, D.J. (2000). Cropping systems and crop complementarity in dryland agriculture to increase soil water use efficiency: A review. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences* 48, 213–236. [https://doi.org/10.1016/S1573-5214\(00\)80015-9](https://doi.org/10.1016/S1573-5214(00)80015-9)

Waha, K., Müller, C., Bondeau, A., Dietrich, J.P., Kurukulasuriya, P., Heinke, J. & Lotze-Campen, H. (2013). Adaptation to climate change through the choice of cropping system and sowing date in sub-Saharan Africa. *Global Environmental Change* 23, 130–143. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.11.001>

Weatherall, J. (2019). *After action review (AAR): Agricultural recovery and resilience project (ARRP)*. CRS. Inédito.

Capítulo 6: Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas

Agriculture Knowledge, Learning, Documentation and Policy (AKLDP) Project (2016). *El Niño in Ethiopia: Early impacts of drought in Amhara National Regional State*. Field notes. <https://www.usaid.gov/document/agriculture-knowledge-learning-documentation-and-policy-project-annual-report-2016>

- Albu, M. (2010). *Conjunto de herramientas de mapeo y análisis del mercado en situaciones de emergencia (Emergency market mapping and analysis toolkit o EMMA)* Practical Action Publishing.
<https://www.emma-toolkit.org/documents/emma-toolkit-spanish>
- Banco Mundial (2012). *Implementation completion and results report for a Zimbabwe emergency agricultural input project*. <https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/World-Bank-2012-Zimbabwe.pdf>
- Cronin, D. (2020, 11 de noviembre). Farm tools designed for men pose problems for female farmers. *Harvest Public Media*. <https://givingcompass.org/article/farm-tools-designed-for-men-pose-problems-for-female-farmers/>
- Cullis, A. (2020). *An impact assessment of permagardens in Palabek refugee settlement, northern Uganda*. African Women Rising. <https://www.fsnnetwork.org/sites/default/files/AWR-Permagarden-PIA-2019-FINAL.pdf>
- FAO (2012a). *Kharif 2011 intervention report. Post harvest survey and effects of the 2011 floods in Sindh Province: Part of FAO's flood response Pakistan*. Inédito. FAO.
- FAO (2012b). *Post harvest survey report, Zaid Rabi 2011/12 agricultural interventions under projects OSRO/PAK/107/AUL and OSRO/PAK/109/UK, part of FAO's flood response in Pakistan*. Inédito. FAO.
- FAO (2021). *Calendario de cultivos – Herramienta de información para la producción de cultivos*. FAO.
<https://cropcalendar.apps.fao.org/#/>
- Millican, J., Perkins, C. & Adam-Bradford, A. (2019). Gardening in displacement: The benefits of cultivating in crisis. *Journal of Refugee Studies* 32, 351–371. <https://doi.org/10.1093/jrs/fey033>
- Mollet, M. (2009). *Emergency support for the restoration of food security in the areas of southern Myanmar affected by Cyclone Nargis: Beneficiaries results assessment (BRA) survey*. Inédito. FAO.
- Pajot, G. (28 de enero de 2020). *Los jardines secretos de los refugiados rohinyás*. Equal Times.
<https://www.equaltimes.org/los-jardines-secretos-de-los>
- Pretari, A. & Anguko, A. (2019). *Livelihoods in South Sudan. Impact evaluation of the "South Sudan Peace and Prosperity Promotion" project*. Effectiveness review series 2016/17. Oxfam GB
<https://policy-practice.oxfam.org/resources/livelihoods-in-south-sudan-impact-evaluation-of-the-south-sudan-peace-and-prosp-620864/>
- Royal Horticultural Society (RHS) (2021). *Transforming lives* [sitio web].
<https://www.rhs.org.uk/advice/health-and-wellbeing/real-life-stories>
- SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*.
https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf
- Sustainable Food Lab (2016). *Empowering smallholder farmers to improve their incomes*.
<https://sustainablefoodlab.org/empowering-smallholder-farmers-to-improve-their-incomes/>
- Woodhill, J., Hasnain, S. & Griffith, A. (2020). *Farmers and food systems: What future for small-scale agriculture?* Environmental Change Institute, University of Oxford.
<https://afchub.org/documents/1637238692Farming-food-WEB.pdf>

Capítulo 7: Infraestructura relativa a cultivos

CRS (2017). *Gestión del Riesgo de Desastres Dirigida por la Comunidad*. CRS.

<https://www.crs.org/our-work-overseas/research-publications/gesti%C3%B3n-del-riesgo-de-desastres-dirigida-por-la-comunidad>

CICR (2019). *EcoSec post distribution monitoring report: ILOT – Rehabilitation of rainwater harvesting ponds in Abssan and Khuzaa border areas of Gaza Strip*. ICRC. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Asia_06-ICRC-ILOT-Rehabilitation-rainwater.pdf

Marocchino, C. (2009). *A guide to upgrading rural agricultural retail markets*. FAO.

<http://www.fao.org/docrep/016/ap295e/ap295e.pdf>

Mollet, M. (2011). “*Final evaluation results of the 1st and 2nd phase of the EU funded project Restoration and improvement of agriculture based livelihoods and food security for new Internally Displaced Persons (IDP) settlements and returnees in the Area Adjacent to South Ossetia (AASO)*”. Inédito. FAO.

Muthigani, P., European Committee for Agricultural Training & European Commission (2010). *Manual for investigation, design and rehabilitation of irrigation systems, design manual*. European Committee for Training and Agriculture Somalia. <https://www.faoswalim.org/content/manual-investigation-design-and-rehabilitation-irrigation-systems-design-manual>

SEADS (2021). *Intervenciones agrícolas en emergencias: Revisión de la evidencia de los impactos sobre medios de subsistencia, seguridad alimentaria y nutrición*. SEADS. https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/SEADS_brief1_4.26.21_ES.pdf

Trust Consultancy & Development (2020). *Supporting Syrian refugee families in achieving food security through income-generating vegetable production in Hatay and Midyat (SYR 1052)*. Welt Hunger Hilfe.

<https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Trust-Consultancy-and-Dev-2020.pdf>

Walter, N., Varela, D.F., Tellez, J. Montoya, A. & Huntington, H. (2017). *Land and rural development programme (LRDP). Mid-term performance evaluation report*. USAID.

<https://seads-standards.org/wp-content/uploads/2021/04/Walter-et-al.-2017.pdf>

Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto

ALNAP (2016). *Evaluating humanitarian action guide*. ALNAP Guide. Londres: ALNAP/ODI.

Catley, A., Burns, J., Abebe, D. & Suji, O. (2014). *Participatory impact assessment: A design guide*. Feinstein International Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University.

<https://fic.tufts.edu/publication-item/participatory-impact-assessment-a-design-guide/>

Global Food Security Cluster (2022). *Farmers' engagement survey*. Agriculture Working Group.

https://fscluster.org/sites/default/files/documents/farmer_engagement_survey_report_final_draft_rev.pdf

Gujit, I. (1998). *Participatory monitoring and impact assessment of sustainable agriculture initiatives: An introduction to the key elements*. SARL Discussion paper no. 1. IIED. <https://pubs.iied.org/6139iied>

ICRC (2021). *Recetario de indicadores de seguridad económica*.

<https://shop.icrc.org/download/ebook?sku=4505/003-ebook>

La Alianza para la Protección de la niñez y adolescencia en la acción humanitaria (2020). *Normas mínimas para la Protección de la Niñez y Adolescencia en la Acción Humanitaria*.

<https://alliancecpha.org/es/technical-materials/cpms-handbook-2019-edition>

Sapkota, T., Jat, M., Jat, R., Kapoor, P. & Stirling, C. (2016). Yield estimation of food and non-food crops in smallholder production systems. En T.S. Rosenstock, M.C. Rufino, K. Butterbach-Bahl, L. Wollenberg & M. Richards (ed.), *Methods for measuring greenhouse gas balances and evaluating mitigation options in smallholder agriculture* (p. 163–174). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-29794-1>

Anexo A

Asamblea General de las Naciones Unidas (2016). *Informe del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres*. Septuagésimo primer periodo de sesiones, Tema 19 (c) del programa. A/71/644.

FAO (2016). *Evaluación de la seguridad de semillas: Una guía para profesionales*. FAO. <https://www.fao.org/3/a-i5548s.pdf>

FAO (2022). *Manejo de plagas y plaguicidas*. FAO. <https://www.fao.org/pest-and-pesticide-management/ipm/integrated-pest-management/es/>

IASC (1994). *Definition of complex emergencies*. IASC. https://interagencystandingcommittee.org/system/files/legacy_files/WG16_4.pdf

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (2015). *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030*. https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

Proyecto de las Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS) (2014). *Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias* (2ª ed.). Practical Action Publishing. <https://www.livestock-emergency.net/wp-content/uploads/2012/01/LEGS-Spanish-second-edition-Corrected-Final-locked.pdf>

Anexo B

Grand Bargain Localization Workstream (2020). *Guidance note on humanitarian financing for local actors*. IASC. <https://interagencystandingcommittee.org/system/files/2020-05/Guidance%20note%20on%20financing%20May%202020.pdf>

Normas Universales de Logística (ULS) (2021). *Normas universales de logística*. https://ul-standards.org/index_es.html

Anexo D: Agradecimientos y Colaboradores

Grupo de Dirección de SEADS

Ugo Bernieri (Comité Internacional de la Cruz Roja)

Dina Brick (Catholic Relief Services)

Andy Catley (Feinstein International Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University)

Salih Abdel Mageed Eldouma (SOS Sahel Sudan)

Ludger Jean Simon (American University of the Caribbean)

Neil Marsland (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)

Themba Sibanda (Norwegian Refugee Council)

Cathy Watson (Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias – LEGS).

Miembros anteriores del Grupo de Dirección

Adam Riddell (World Vision International)

Equipo de Coordinación de SEADS

Racey Henderson (Catholic Relief Services)

Anne Radday (Feinstein International Center, Friedman School of Nutrition Science and Policy, Tufts University)

Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias – LEGS

El Proyecto SEADS agradece profundamente el apoyo significativo recibido por parte de LEGS durante la producción de las normas mínimas de SEADS. SEADS se ha beneficiado de la pericia y el aprendizaje de LEGS, incluyendo la identificación de una base de evidencia y el uso de un proceso de consulta mundial.

Además:

- La estructura de SEADS está basada en LEGS (2ª edición 2014 y próximamente 3ª edición).
- Los conceptos y las herramientas clave, incluidos el enfoque basado en los medios de subsistencia y los objetivos de medios de subsistencia, los árboles de toma de decisiones, las tablas de tiempos, y las tablas de ventajas y desventajas, se han tomado directamente de LEGS.
- La herramienta de identificación de áreas de respuesta de SEADS (RAIT) está basada en la matriz de identificación de respuesta participativa (PRIM).

Gran parte del contenido de los Capítulos 2, 3, y 4 está tomado directamente o adaptado de la 2ª edición de LEGS Capítulo 1: Ganado, medios de subsistencia y emergencias, Capítulo 2: Normas esenciales y temas transversales en todas las intervenciones ganaderas, y Capítulo 3: Evaluación inicial e identificación de respuestas, escritos por Cathy Watson y Andy Catley.

Donante

El Proyecto SEADS expresa su profundo agradecimiento a la Oficina de Asistencia Humanitaria de la Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional por su apoyo financiero para este proyecto.

Contribuidores de evidencia de SEADS

En 2021 todas las partes interesadas fueron invitadas a contribuir a la revisión de evidencia para el Proyecto SEADS. Esta revisión de evidencia formó la base de las normas mínimas incluidas en SEADS. Muchas personas, demasiadas para nombrarlas aquí, han proporcionado su apoyo y sus conocimientos expertos. El Proyecto SEADS desea expresar su agradecimiento a todos los autores por sus aportes valiosos.

Autores de los capítulos

Capítulo 1: Cómo usar este Manual	Racey Henderson
Capítulo 2: Alcance y enfoque de SEADS	Racey Henderson y Andy Catley
Capítulo 3: Principios de SEADS	Racey Henderson, Andy Catley y Adrian Cullis
Capítulo 4: Evaluación inicial de respuestas a crisis relativas a cultivos	Racey Henderson, Andy Catley y Anne Radday
Capítulo 5: Semillas y sistemas de semillas	Louise Sperling con Matthias Mollet, Racey Henderson y Edward Walters
Capítulo 6: Herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas	Adrian Cullis
Capítulo 7: Infraestructura relativa a cultivos	Isidro Navarro
Capítulo 8: Seguimiento y evaluación centrados en el impacto	Andy Catley y Stewart Gee

Apoyo técnico adicional

Shawn McGuire (Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura)

Thomas Ølholm (Norwegian Refugee Council)

Matthias Mollet (Consultor privado)

Miembros del equipo de campo

iDE Nepal

ICRC EcoSec Team, Gaza

South Sudan Food Security and Livelihood Cluster

World Vision International—Mozambique

Índice

A

- acceso
 - distribución directa 93
 - herramientas/equipo 93–94
 - recursos 26
 - semillas 65–67, 70
 - tierras 26
- acciones anticipatorias 31
- acciones clave 4
- aceptabilidad, de herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 105–106
- actividades de mercadeo 10
- actividades de producción, mantenimiento de 10
- actores de la cadena de valor 80
- adecuación, de respuestas a crisis relativas a cultivos 51
- agua, acceso a 26
- alimentación
 - derecho a la 11
- alimentos
 - seguridad de 74
- análisis costo-beneficio 139
- árboles de toma de decisiones
 - herramientas/equipo 99
 - rehabilitación de infraestructura relativa a cultivos 119
 - selección de áreas de respuesta 49
 - semillas/sistemas de semillas 73
- áreas de respuesta 46
 - calificación de 49, 57
 - medios de subsistencia y 60
 - selección de 46–49
- asistencia
 - escala 78
 - rapidez de la 10
- autoestima 92

B

- Bangladesh 15
- barreras, para la participación 34
- Burkina Faso 84

C

- calidad
 - herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 107
 - respuestas a crisis relativas a cultivos 18–21
 - semillas 65, 87
- calidad de las semillas
 - aspectos de 83
 - critérios de 83
 - critérios para la 83
 - evitar estereotipos 83
 - general 65
 - indicadores y objetivos 87
 - tratamiento y etiquetado de semillas y 83
- cambio climático 14, 32, 123–124
- Carta Humanitaria 16–18
- colaboración, con otros programas de desarrollo 31
- competencia 80
- competencias
 - equipos 42, 102
 - locales 26, 124
- composición, de equipos 42
- comunicación, digital 34
- comunidades
 - desigualdades en 123
 - participación de 47
 - rehabilitación de infraestructura y 116
 - SEADS y 11
- condiciones estacionales 27
- condiciones meteorológicas adversas 14
- construcción de paz 127
- contextos
 - control de 136
 - emergencia 86, 109

- operativos 45
- contextos operativos
 - preguntas clave y 45
- control
 - procesos e indicadores 135
- Cooperación de Normas Humanitarias (HSP)
 - objetivo principal de la 17
 - SEADS y 17
 - SEADS y la 3
 - sitio web 3
- coordinación
 - lecturas recomendadas sobre 37
 - programas de desarrollo 33, 125
- crisis complejas 12, 14
- crisis de inicio lento
 - acciones anticipatorias para 31
 - impactos de 12, 14
- crisis de inicio repentino 12, 14
- critérios
 - calidad de las semillas 83
 - selección de destinatarios 55
- cultivos
 - condiciones de gestión realistas y 82
 - cultivos de ciclo largo 81
 - elección de 81
 - estimación de rendimientos de 151–152
 - producción de 140–141
 - variedades de 81
- códigos de edificación 123–124

D

- derecho
 - alimentación 11
 - vida digna 11
- desastres naturales 14–15
- destinatarios 47
- destrezas, locales 26, 124
- disponibilidad, de semillas 65, 69
- distribución, directa
 - acceso 93
 - herramientas/equipo 94

E

- embotellamientos
 - entrega de herramientas/equipo 103
 - entrega de semillas 79
- enfoques basados en derechos 11
- enfoques basados en el mercado
 - mecanismos de prestación y 26
 - provisión de herramientas/equipo 93–94, 103
- enfoques basados en la evidencia 9
- enfoques basados en los medios de subsistencia
 - general 7, 9–10
 - herramientas/equipo y 104
 - respuestas de semillas/sistemas de semillas 79
- enfoques participativos
 - elementos esenciales de 27
 - evaluación del impacto 139, 144
 - herramientas/equipo y 103
 - lecturas recomendadas sobre 35–36
 - RAIT y 48
 - revisiones de final de proyecto 138
 - seguimiento 144
 - seguimiento y evaluación 132
- equidad social
 - general 103
 - infraestructura relativa a cultivos y 123
 - infraestructura y 127
 - promoción de 29
- equipos, competencias y composición 42
- escala, de asistencia 78
- estereotipos, de calidad de semillas 83
- Etiopía 14

- etiquetado 83, 107
 - evaluaciones 140
 - contribuciones al proyecto 140
 - contribuciones del proyecto 140
 - demanda de herramientas/equipo 101
 - impacto medioambiental 32
 - medioambientales 123
 - mercados 122
 - evaluaciones
 - mercados precrisis 44
 - evaluaciones iniciales
 - competencia del equipo y composición en 42
 - enfoques participativos 28
 - general 40
 - impactos/indicadores de impacto y 133
 - importancia de 40–41
 - información preexistente y 43
 - lagunas de información y 47
 - lecturas recomendadas acerca de 50
 - listas de verificación
 - herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 109–110
 - rehabilitación de infraestructuras 128
 - semillas/sistemas de semillas 85
 - momento de 42
 - participantes en 46
 - planes de contingencia ante emergencias y 43
 - preguntas clave en 44–45, 51
 - provisiones de herramientas/equipo 101
 - rehabilitación de infraestructuras 122
 - resultados de 41
 - selección de métodos en 45
 - selección de áreas de respuesta en 46
 - semillas/sistemas de semillas 85
 - evaluación
 - enfoques participativos 28, 133, 144
 - general 132
 - impactos y 133
 - indicadores de impacto y 137
 - lecturas recomendadas sobre 142
 - objetivos del proyecto 134
 - participativa del impacto 139
 - evaluación de seguridad de las semillas (ESS) 65
- ## F
- factores socioculturales 47, 54
 - Filipinas 14
 - formación 106, 124–125
 - fortalecimiento de capacidades 106
- ## G
- Gaza 55–58
 - gestión *véase también* gestión de proyectos
 - cultivos 82
 - gestión del proyecto *véase también* gestión
 - rehabilitación de infraestructuras relativas a cultivos 125
 - gobiernos, responsabilidades de 34
 - Green Recovery and Reconstruction Toolkit 33
 - grupos
 - vulnerables y desfavorecidos 29, 46, 133
 - grupos desfavorecidos *véase* grupos
 - grupos marginados *véase* grupos vulnerables y desfavorecidos
 - género 29
- ## H
- Haití 15
 - herramienta de evaluación medioambiental Nexus (NEAT) 32
 - herramienta de identificación de áreas de respuesta (RAIT) *véase también*
 - áreas de respuesta
 - ejemplo de 55
 - general 48–49
 - plantilla para 59
 - Herramienta para respuestas a emergencias de semillas 66
 - herramientas de apoyo para la toma de decisiones 136
 - herramientas/equipo
 - aceptabilidad de 105
 - calidad de 106
 - elección de 105
 - evaluación de la demanda de 101
 - lecturas recomendadas sobre 108
 - lista de verificación para la evaluación inicial de 109
 - necesidades de los productores de cultivos de 91
 - objetivos de medios de subsistencia y 90
 - provisión de
 - apoyo adaptado para 102
 - competencias del equipo y 102
 - competencias del equipo y 102
 - embotellamientos en 103
 - enfoque basado en el mercado para 103
 - importancia de 91–92
 - limitaciones en 92, 102
 - momento de 102
 - planificación de 101
 - tradicional vs. moderno 106
- ## hombres
- cultivos y 81
 - equipos de evaluación 43
 - roles de los 29
- ## horticultores de mercado *véase* productores de cultivos
- ## HSP *véase* Cooperación de Normas Humanitarias (HSP)
- ## huérfanos *véase* grupos vulnerables
- ## I
- ### impactos
- crisis complejas 12–14
 - crisis de inicio lento 12, 14
 - crisis de inicio repentino 12, 14
 - evaluación cuantitativa de 141
 - evaluación de 139
 - indicadores de 137, 143–144
 - seguimiento y evaluación y 133
- ### indicadores de proceso 135–136
- ### indicadores de proceso clave 4, 148–151
- ### información
- cuantitativa y cualitativa 133
 - lagunas de 47
 - preexistente 43
 - RAIT y 48
- ### infraestructura relativa a cultivos
- importancia de 114
 - rehabilitación de
 - ejemplos de soluciones 114–115
 - equidad social y 127
 - especificaciones técnicas para 124
 - evaluación inicial de 122
 - general 113
 - gestión de proyectos en 125
 - lecturas recomendadas sobre 128
 - lista de verificación para la evaluación para 128
 - momento de 127
 - objetivos de SEADS relativos a medios de subsistencia y 113
 - otras normas humanitarias y 125
 - protección medioambiental y 125
 - requisitos de duración de 126
 - riesgos de protección de 126
 - ubicación de 126–127
- ### insumos diferentes a semillas 105
- aceptabilidad de 105
 - calidad de 106
 - elección de 105
 - evaluación de la demanda de 101
 - lecturas recomendadas sobre 108
 - lista de verificación para la evaluación inicial 109
 - necesidades de los productores de cultivos 91
 - objetivos de medios de subsistencia y 90
 - provisión de
 - apoyo adaptado para 102
 - competencias del equipo y 102
 - embotellamientos en 103
 - enfoque basado en el mercado para 103
 - general 90
 - importancia de 91
 - limitaciones en 92, 102

momento de 102
planificación de 101
tradicional vs. moderno 106

K

Kenia 15

L

lecturas recomendadas
sobre el alcance y el enfoque de SEADS 22
sobre enfoques participativos 35
sobre evaluaciones iniciales 50
sobre herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 108
sobre programación basada en medios de subsistencia 35
sobre rehabilitaciones de infraestructura relativa a cultivos 128
sobre respuestas coordinadas 37
sobre seguimiento y evaluación 142
sobre semillas/sistemas de semillas 84

lecturas recomendadas
sobre la preparación 36

legislación, local 123

Libro de consulta sobre la agricultura climáticamente inteligente 32

listas de verificación para evaluaciones iniciales
herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 109
rehabilitación de infraestructuras 128–129
semillas/sistemas de semillas 85

M

mantenimiento, de actividades de producción/mercadeo 10

Manual Esfera 17

Marco de medios de subsistencia sostenibles 25

materiales, abastecimiento de 124, 129

mecanismos de prestación 26

mecanismos de prestación de asistencia 26

medio ambiente
cambio climático y 22
evaluación del 123
protección de 125

medios de subsistencia *véase también* enfoques basados en medios de subsistencia, *véase también* objetivos de medios de subsistencia, *véase también* programación basada en medios de subsistencia
definición de 9
áreas de respuesta y 60

mercados
características pre-crisis de 26
elección de 104
evaluaciones de 122
evaluaciones precrisis de 44
funcionamiento de 54–55
programas de desarrollo para 26

momento
opciones técnicas de herramientas/equipo 97
RAIT 48
rehabilitaciones de infraestructura 127

momento de
evaluaciones iniciales 42
opciones técnicas de infraestructura 118
opciones técnicas de semillas/sistemas de semillas 72

momento de la intervención
respuestas de herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 109

mujeres *véase también* grupos vulnerables
cultivos y 43
roles de las 29
uso de herramientas por parte de 101

N

nexo HDP 11

nexo humanitario-desarrollo-paz (HDP)
respuestas a crisis relativas a cultivos y 11
SEADS y el 11

niños y niñas *véase* grupos vulnerables

Norma Humanitaria Esencial en materia de Calidad y Rendición de cuentas (CHS) 17, 18

normas mínimas (de la HSP) 17

normas mínimas (SEADS)
estructura de 4
evaluaciones iniciales
enfoque de 43–44
momento de la evaluación y competencias de equipo 42–43
preguntas y métodos 44–46

herramientas/equipo y otros insumos diferentes a semillas
apoyo de servicios y sistemas basados en el mercado 104
calidad de insumos 106–107
elección de herramientas/equipo y otros insumos diferentes a semillas 105–106
evaluación y planificación 101–102
opciones técnicas y momento de 102
opciones técnicas y momento de la intervención 103
servicios y apoyo de sistemas basados en el mercado 103

infraestructura relativa a cultivos
especificaciones técnicas 124–125
evaluación y planificación 122–123
ubicación, duración y momento de la intervención 126–127

seguimiento y evaluación
control del proceso e indicadores 135
enfoques participativos en 132–133
evaluación participativa del impacto 139–141
indicadores de impacto 137–138
objetivos del proyecto 134–135
revisión participativa de final de proyecto 138–139

selección de áreas de respuesta 46–49

semillas/sistemas de semillas
asistencia basada en sistemas 79–80
calidad de las semillas 82–83
elección de cultivos y variedades 81–82
evaluación y planificación 74–77
identificación de opciones técnicas y momento de la intervención 77–79

Normas mínimas técnicas para la evaluación del sistema de semillas en emergencias 66

Normas y directrices para intervenciones ganaderas en emergencias (LEGS) 10

notas de orientación 4

O

objetivos de medios de subsistencia
cultivos de ciclo largo y 81
general 10
herramientas/equipo y otros insumos diferentes a semillas y 90–91, 105
infraestructura relativa a cultivos y 113–114
pertinencia de 47–48
semillas/sistemas de semillas y 64
áreas de respuesta 60–61

objetivos SMART 134, 146

opciones técnicas
general 40
herramientas, equipo y otros insumos diferentes a semillas
momento de 97
herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas
apoyo para los sistemas de insumos 94
distribución directa 94
facilitación de acceso 93
general 93
momento de las 98
norma mínima sobre 102
ventajas y desventajas de 95–96
árbol de toma de decisiones para 99–100

infraestructura relativa a cultivos
general 115–116
liderada por la comunidad 116
momento de 118–120
organizaciones y 116
ventajas y desventajas de 117–118
árbol de toma de decisiones para 119–121

opciones técnicas
herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas
general 93

organizaciones, rehabilitación de la infraestructura y 116

- P**
- pandemia COVID-19 15
 - paquetes humanitarios 104
 - participación *véase también* participantes, *véase también* enfoques participativos
 - barreras para 34
 - comunidades 47
 - evaluaciones iniciales 43
 - participación activa 28
 - rehabilitación de infraestructura 125
 - rehabilitación de infraestructuras 124
 - participación activa 27–28
 - participantes *véase también* participación
 - evaluaciones iniciales 46
 - participación activa de 27
 - selección de 28
 - semillas/sistemas de semillas y 76–78
 - participantes/sistemas
 - semillas/sistemas de semillas y 76
 - pequeños productores *véase* productores de cultivos
 - pericia, local 26, 124
 - personas
 - apoyo de la resiliencia de las 10
 - que se benefician de SEADS 8
 - personas discapacitadas *véase* grupos vulnerables
 - personas mayores *véase* grupos vulnerables
 - planes de contingencia ante emergencias
 - desarrollo de 31
 - evaluaciones iniciales y 43
 - planificación
 - demanda de herramientas/equipo 101
 - participación activa 28
 - preferencias de cada hogar
 - cultivos y variedades 81
 - herramientas/equipo 105
 - preguntas *véase* preguntas clave
 - preguntas clave/preguntas
 - evaluaciones iniciales 44, 51–55
 - rehabilitación de infraestructuras 128
 - respuestas de herramientas/equipo e insumos diferentes a semillas 109
 - respuestas de semillas/sistemas de semillas 85
 - preparación
 - general 30
 - lecturas recomendadas sobre 36–37
 - principio de no causar daño 103
 - principio de reconstruir mejor 123, 125
 - principios (SEADS)
 - cambio climático e impactos medioambientales 32–33
 - carácter orientador 2
 - enfoques participativos *véase* enfoques participativos, 27–29
 - preparación 30–32
 - programación basada en medios de subsistencia *véase* programación basada en medios de subsistencia, 27
 - respuestas coordinadas 33–34
 - visión general 25
 - Principios de protección (Manual Esfera) 17
 - priorización, de áreas de respuesta 49, 58
 - procesadores poscosecha 8
 - producción de cultivos, fases en la 27, 49, 57
 - productores de cultivos
 - acceso a activos por parte de 29
 - canales de semillas y 76
 - crisis que afectan a
 - ejemplos de 14–15
 - impactos de 12–14
 - visión general 12–13
 - criterios de selección de destinatarios 47
 - criterios de selección de participantes 47
 - elecciones de semillas de 80
 - elección de cultivos y variedades por parte de 81
 - elección de mercado de 104
 - general 8, 11
 - herramientas/necesidades de equipo de 91, 106
 - necesidades de herramientas/equipo 91
 - productores de cultivos de subsistencia *véase* productores de cultivos
 - productores de cultivos desplazados *véase* productores de cultivos
 - productores de cultivos sin tierra *véase* productores de cultivos
 - programación basada en medios de subsistencia
 - acceso a tierras y agua 26
 - características de mercado pre-crisis 26–27
 - condiciones estacionales y 27
 - general 25
 - lecturas recomendadas sobre 35
 - programación de medios de subsistencia
 - general 25
 - programas de desarrollo
 - colaboración en otros 31
 - coordinación de 33, 125
 - mercados 26
 - reducción del riesgo de desastres en 31
 - proveedores de servicios
 - acceso a activos por parte de 29
 - apoyo a 9, 95
 - apoyo de 94
 - funcionamiento de 54
 - general 8
 - locales vs. externos 104
 - pericia de 26
 - provisión
 - herramientas/equipo *véase* provisión
 - semillas 69–71
- R**
- RAIT *véase* herramienta de identificación de área de respuesta
 - rapidez, de la asistencia 10
 - recursos, uso eficaz de 34
 - reducción de conflicto 127
 - reducción de desastres 30
 - rendición de cuentas 18, 80
 - requisitos de duración, de la infraestructura 126
 - resiliencia 9–10
 - respuestas a crisis relativas a cultivos
 - abarcadas por SEADS 8
 - adecuación de 51
 - calidad en 18
 - coordinación de 33
 - enfoques basados en derechos a 11
 - enfoques basados en la evidencia 9
 - enfoques basados en los medios de subsistencia *véase* enfoques basados en medios de subsistencia
 - enfoques participativos a *véase* enfoques participativos
 - factores socioculturales en 47, 54
 - general vii
 - herramientas/equipo y *véase* herramientas/equipo
 - importancia de 7
 - insumos diferentes a semillas y *véase* insumos diferentes a semillas
 - necesidad de 52
 - nexo HDP y 11
 - niveles de 40
 - objetivos de 7–8
 - rehabilitación de infraestructuras y *véase* infraestructura relativa a cultivos
 - rendición de cuentas en 18
 - seguimiento y evaluación *véase* evaluaciones, *véase* seguimiento
 - semillas/sistemas de semillas y *véase* semillas/sistemas de semillas
 - viabilidad de 53
 - respuestas relativas a cultivos
 - preparación en 30
 - revisiones de final de proyecto 138
 - riesgo de desastres
 - mapeo de 123
 - reducción del 30–31
 - riesgos de protección, de la infraestructura 126–127
- S**
- salud mental
 - mejora de 92
 - SEADS
 - alcance de 8
 - aplicabilidad de 2
 - CHS y 18

- comunidades y 11
- cuándo usar 5
- cómo usar 2–3
- definición de 2
- enfoques a crisis relativas a cultivos de 9–11
- fundamentos de 15–17
- HSP y 3
- iniciativas de la HSP y 17–18
- la HSP y 17
- las comunidades y 11
- objetivos de véase objetivos de medio de subsistencia
- personas que se benefician de 8
- principios de véase SEADS
- quién debe usar 2
- respuestas humanitarias y 17–21
- sitio web 3
- seguimiento
 - enfoques participativos hacia 133, 144–146
 - general 132
 - impactos y 133
 - indicadores de impacto y 137
 - lecturas recomendadas sobre 142
 - objetivos del proyecto de 134
 - participación activa 28
 - procesos e indicadores 136
- seguimiento de riesgos 136
- seguridad alimentaria 74
- seguridad de las semillas
 - evaluación de 65–66
 - limitaciones de 77
 - seguridad alimentaria 74–76
- selección de destinatarios
 - basada en la comunidad 103
 - critérios y métodos 47, 55
 - proceso de selección 78
- selección de métodos, en evaluaciones iniciales 45–46
- selección de participantes
 - basada en la comunidad 28
- semillas véase también sistemas de semillas, apoyo para, véase también
 - semillas/sistemas de semillas
 - acceso a 65, 67–68, 70
 - calidad de 87
 - canales para 76
 - cupones de 33
 - disponibilidad de 65–66
 - etiquetado de 83
 - fuentes de 80
 - provisión de 69–70

- tratamiento de 83
- semillas/sistemas de semillas véase también semillas, véase también
 - sistemas de semillas, apoyo para
 - asistencia basada en sistemas en 79
 - calidad de las semillas 82
 - elección de cultivo y variedad y 81
 - embotellamientos en 79
 - enfoque basado en medios de subsistencia 79
 - escala de la asistencia 78
 - importancia de 65–67
 - lista de verificación para la evaluación 87
 - lista de verificación para la evaluación inicial 85
 - objetivos de medios de subsistencia y 64
 - opciones técnicas en apoyo de
 - acceso a semillas 67
 - general 67
 - momento de 72–73
 - provisión de semillas 69
 - ventajas y desventajas 70
 - árboles de toma de decisiones para 73
 - opciones técnicas en apoyo de
 - general 67
 - participación de 76
 - participación en 78
 - seguridad de las semillas y 65, 77, 78
 - seguridad de semillas y 77
- Siria 14
- sistemas de alerta temprana 27, 31
- sistemas de semillas, apoyo de 69, 70–71
- sistemas de semillas, apoyo para 68

T

- tenencia de tierras 26
- teoría del cambio 134, 140, 147
- tierras, acceso a 26
- tifón Haiyan 14

V

- variedades de agricultores 82
- variedades de cultivos 81, 82
- variedades locales 82
- variedades mejoradas 82
- viabilidad
 - de respuestas relativas a cultivos 53–54
 - respuesta 134
- vida digna, derecho a una 11
- violencia de género 86