

GUÍA DE CAMPO ESCUELAS DE CAMPO PARA AGRICULTORES EN NUTRICIÓN Y PLANTAS ALIMENTICIAS LOCALES

Módulo: Temas especiales



Donor: Sida



Partners: Oxfam Novib, CTD-T-Zimbabwe, CTD-T-Zambia, PELUM, ESAFF, Li-Bird, NAFRI, ASOCUCH, FOVIDA, FSN



GUÍA DE CAMPO ESCUELAS DE CAMPO PARA AGRICULTORES EN NUTRICIÓN Y PLANTAS ALIMENTICIAS LOCALES

Módulo: Temas especiales

Este módulo está escrito por Elena Nera, Gisella Cruz-Garcia, Hilton Mbozi, Bert Visser y Jorge Chavez-Tafur.

Este trabajo forma parte del programa Sembrando Diversidad = Cosechando Seguridad (www.sdhsprogram.org) Fase II (2019-2022). La financiación del programa procede de la Agencia Sueca de Cooperación Internacional para el Desarrollo (Sida).

Cita: Oxfam Novib, 2022. Guía de Campo para Facilitadores de Escuelas de Campo para Agricultores en Plantas Alimenticias Locales para la Nutrición. Módulo: Temas especiales. La Haya: Oxfam Novib.

Contacto: Gisella Cruz-García, Líder, Plantas Alimenticias Locales para la Nutrición, Programa SD=HS, gisella.cruzgarcia@oxfamnovib.nl

Todas las ilustraciones son de Irene Cécile (www.irenececile.com).

DISCLAIMER© Oxfam Novib marzo 2023. Esta publicación está protegida por derechos de autor, pero el texto puede ser utilizado de forma gratuita con fines de incidencia, campañas, educación e investigación, siempre que se cite la fuente en su totalidad. El titular de los derechos de autor solicita que todos estos usos se registren con ellos para fines de evaluación de impacto. Para realizar copias en cualquier otra circunstancia, o para su reutilización en otras publicaciones, o para su traducción o adaptación, se debe obtener el permiso correspondiente el cual podría estar sujeto al cobro de una tarifa.

Correo electrónico sdhsprogram@oxfamnovib.nl

Oxfam Novib, P.O. Box 30919, 2500 GX La Haya, Países Bajos.

Contenidos

Introducción: ¿por qué temas especiales?	6
Nutrición y diagrama de alimentos	8
Nutrición materno-infantil	20
Promoviendo el conocimiento sobre abastecimiento de agua, saneamiento e higiene (WASH, por sus siglas en inglés)	26
Conservando plantas alimenticias locales en Bancos de Semillas Comunitarios	38
Día de celebración de la alimentación local	45
Si desea más información	51

Introducción: ¿por qué temas especiales?

Este módulo ha sido diseñado para ayudar a los facilitadores en llevar a cabo las actividades especiales de la Escuela de Campo para Agricultores (ECA).

Los temas especiales son temas complementarios que ofrecen información adicional útil para el desarrollo de las actividades de la ECA. Por ejemplo, las ECA que trabajaron con latencia de semillas en Zimbabue (fase 1, 2014-2018) incluyeron un tema especial sobre cómo manipular la germinación de semillas, ofrecido por técnicos, antes de establecer los experimentos de germinación.

Otros temas especiales pueden estar menos estrictamente relacionados con la implementación de actividades de la ECA, pero ser temas esenciales para abordar los temas principales que emergieron de la fase de diagnóstico. Por ejemplo, las ECA en Perú (fase 1, 2014-2018) incluyeron un tema especial sobre la nutrición materna e infantil, ya que este era uno de los principales problemas identificados en el ejercicio del árbol de problemas de malnutrición.

Los temas especiales se identifican idealmente en el momento de acuerdo del currículo de la ECA. Los temas especiales deben haber sido preparados de antemano y en coordinación con expertos técnico si necesario. La mayor parte de los temas especiales requieren una sesión de la ECA, pero algunos pueden requerir más tiempo.

Este módulo presenta cinco temas especiales para las ECA sobre nutrición y plantas alimenticias locales. Sin embargo, se alienta a las ECA a llevar a cabo otros temas especiales que sean importantes para sus objetivos. Las directrices de este módulo no están escritas en piedra. Se pueden considerar como consejos y ejemplos, en vez que como recetas o modelos que se tienen que seguir en cierto orden.

Este documento resume la información sobre los temas especiales de la ECA presentada en el capítulo 8 de la [Guía de Campo](#).

Otros módulos ilustrados para la ECA sobre nutrición y plantas alimenticias locales son: Fase de diagnóstico, Mejoramiento de la nutrición, Manejo de plantas y Evaluación al final del ciclo de la ECA.

Nutrición y diagrama de alimentos

Duración recomendada: tres horas

En este ejercicio los participantes exploran los principales conceptos relacionados con la nutrición, la diversidad de alimentos y las plantas alimenticias locales que pueden contribuir a dietas saludables. Debatir el consumo de alimentos puede incluir temas sensibles, debido a que puede estar asociado a riqueza, estatus social y creencias.

Objetivos:

- Entender los principales conceptos relacionados con la nutrición.
- Conocer la importancia de incluir diferentes tipos de alimentos en la dieta.
- Reflexionar sobre qué alimentos se consumen con mayor frecuencia en la comunidad.
- Analizar posibles formas de abordar obstáculos para dietas diversificadas.

Materiales requeridos:

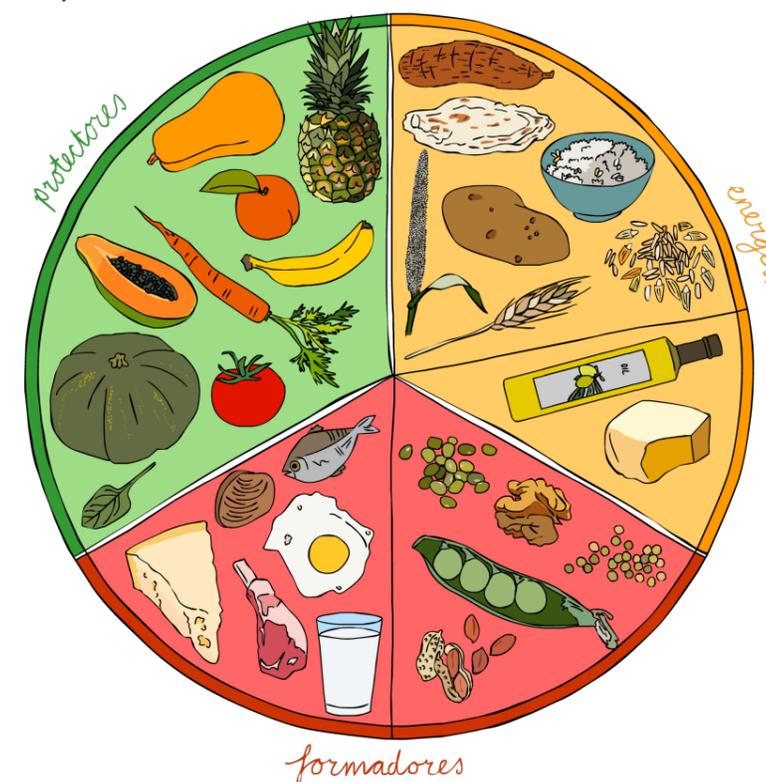
papelógrafos, papel, marcadores, lápices, imágenes de grupos de alimentos en formato póster (véase el paso 1 a continuación), imagen con el valor nutricional de plantas alimenticias locales en formato póster (véase el paso 2 a continuación)

Paso 1: Preparación del diagrama de alimentos (antes de empezar las sesiones)

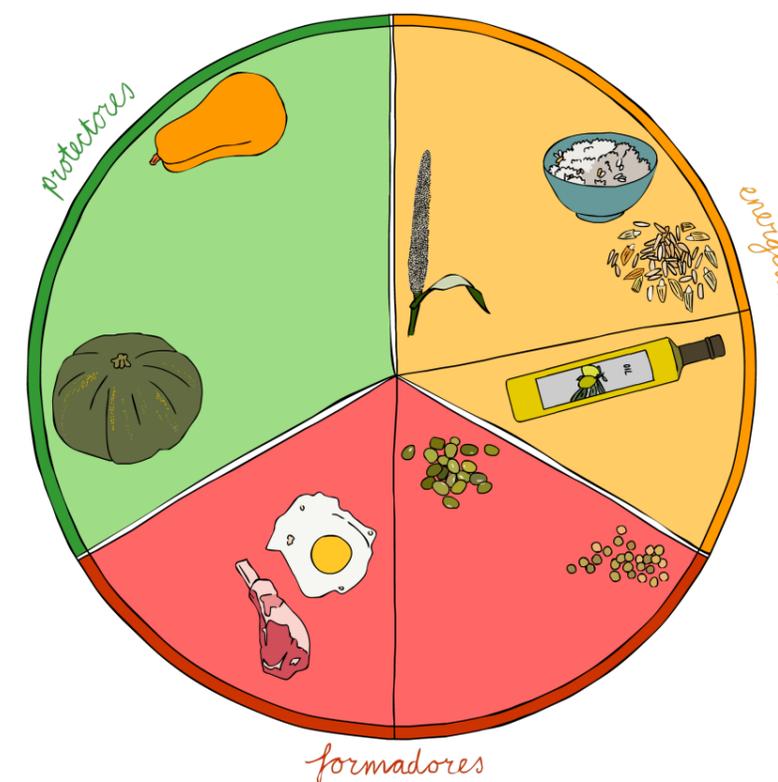
El diagrama de alimentos comprende los alimentos que se consumen con mayor frecuencia, agrupados en alimentos fuente de carbohidratos (energéticos), de proteínas (formadores) y alimentos protectores. El diagrama se puede obtener de cualquier guía alimentaria nacional. Antes de compartir el diagrama con los participantes, retirar la mayoría de los alimentos que se muestran en el diagrama A y conservar solo unos pocos, como se muestra en B. Asegurarse de tener un ejemplo por grupo alimentario dentro de cada

tipo de alimento (p.ej. frutas y vegetales como parte de los alimentos protectores, papas entre los energéticos y legumbres y huevos entre los formadores).

A.



B.



Paso 2: Preparación de cuadros sobre el valor nutricional de las plantas alimenticias locales (antes del inicio de la reunión)

Considerando la información de la línea base, preparar cuadros sobre el valor nutricional de las plantas alimenticias locales (en lugar de cultivos más comunes). Especificar qué plantas alimenticias locales se pueden recomendar contra el retraso en el crecimiento infantil, la emaciación y el bajo peso; y para abordar los principales problemas nutricionales en las comunidades (por ejemplo, anemia, varias deficiencias de vitaminas, etc.).



Nota: al principio de esta sesión, el facilitador o la facilitadora explicará el objetivo del ejercicio y los pasos a seguir

Paso 3: Presentación de conceptos relacionados con la nutrición

Se pregunta a los participantes cómo entienden cada concepto antes de presentar la descripción del experto, y también cómo se aplica este conocimiento a su dieta diaria. Después de esta discusión inicial, el experto local presenta los conceptos principales relacionados con la nutrición, lo que incluye los tipos de alimentos (en base a la función de los alimentos) y grupos de alimentos (en base a los nutrientes que incluyen; ver recuadros 1, 2, 3 página 14).

Paso 4: Debate sobre los tipos de alimentos que se consumen en la comunidad

Pedir a los grupos de participantes que preparen una lista de todos los alimentos que comen, y que los categoricen basado en las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles alimentos consume regularmente que pertenecen al tipo de alimentos “formadores”?
- ¿Cuáles alimentos consume regularmente que pertenecen al tipo de alimentos “energéticos”?

- ¿Cuáles alimentos consume regularmente que pertenecen al tipo de alimentos de “protectores”?

De esta manera, los participantes podrán identificar dónde hay faltas en sus dietas. Luego, mostrar el póster con los ejemplos de tipos de alimentos (ver Paso 1) y debatir la importancia de incluir alimentos de todos los tipos en la dieta diaria para garantizar una buena nutrición.



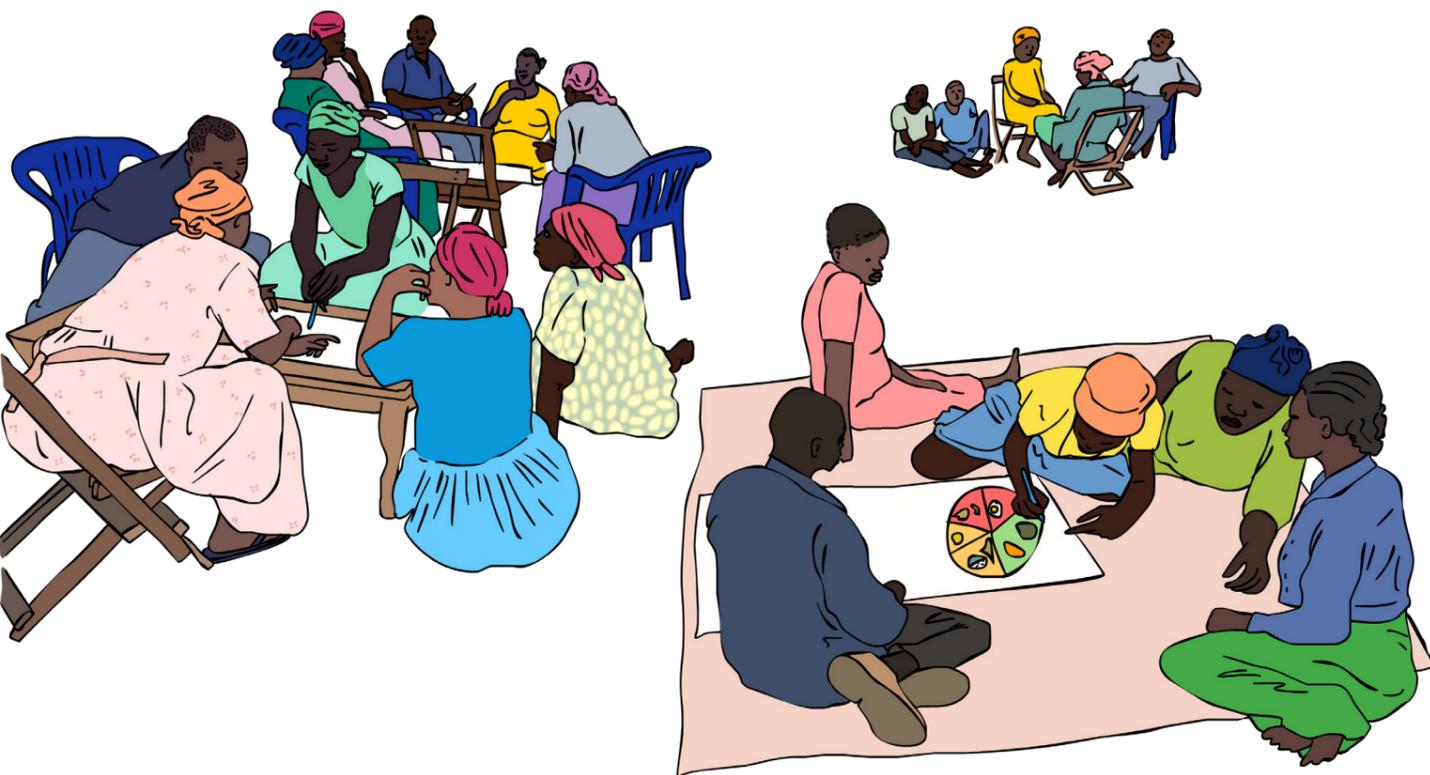
Paso 5: Reflexión sobre los alimentos consumidos en su última comida

Después de elaborar el diagrama de tipos de alimentos específicos de la comunidad, basado en la información que se debatió en el paso 4, reflexionar con los participantes los tipos de alimentos que consumieron durante su última comida principal:

- ¿Qué platos e ingredientes consumió durante su última comida?
- ¿Cuántos tipos de alimentos incluyó en su última comida?

- ¿Qué se podría agregar para asegurar que la comida contenga alimentos de todos los tipos?
- ¿Qué plantas alimenticias locales se podrían incluir para asegurar la presencia de todo tipo de alimentos?

Recordar que los tipos de alimentos se refieren a su función (energía, formación, protección) y los grupos de alimentos se refieren a su origen (vegetal, animal y mineral). Explicar a los participantes que también es recomendable incluir todos los grupos de alimento principales en la dieta. El facilitador puede tener una lista de grupos de alimentos en un papelógrafo y marcar el grupo correspondiente cada vez que un participante diga que consumió alimentos de este grupo en su última comida. Esto puede dar una idea de qué grupo de alimentos son consumidos con mayor o menor frecuencia en la comunidad.



Paso 6: Reflexión sobre los alimentos consumidos durante los periodos de escasez de alimentos

Utilizando el diagrama de alimentos, reflexionar sobre la diversidad dietética durante los periodos de escasez de alimentos:

- ¿Qué alimentos no están disponibles durante el periodo de escasez de alimentos? ¿Por qué? ¿Cómo se puede remediar dicha situación?
- ¿Qué otros alimentos están disponibles en ese periodo que podrían compensar por los alimentos que faltan y asegurar la presencia de todos los tipos y grupos de alimentos?
- ¿Qué plantas alimenticias locales tienen un rol en la diversificación de la dieta durante los periodos de escasez de alimentos?

Paso 7: Reflexión sobre el rol de las plantas alimenticias locales

Presentar los cuadros sobre el valor nutricional de las plantas alimenticias locales y preguntar a los participantes:

- ¿Qué podemos hacer para mejorar la nutrición dentro de nuestra comunidad?
- ¿Podemos usar plantas alimenticias locales para obtener una dieta más balanceada y diversa y mejorar la nutrición o hacer frente a los períodos de inseguridad alimentaria?

Paso 8: Resumen de los puntos clave

Junto con los participantes, resumir las principales conclusiones y los mensajes clave del ejercicio.

Recuadro 1. Nutrición, alimentos y dieta

La nutrición se refiere a: alimentos, salud y cuidado.

- Alimentos: implica el acceso adecuado a suficientes fuentes de alimentos.
- Salud: un factor afectado por el medio ambiente local, la calidad del agua, el acceso a instalaciones sanitarias públicas y prácticas de saneamiento.
- Cuidado: incluye las prácticas en el hogar, por ejemplo monitorear que los niños consuman suficientes nutrientes

Los alimentos proporcionan la energía y los nutrientes necesarios para el crecimiento y desarrollo del cuerpo. Pueden clasificarse en tres grupos según su origen:

1. Origen vegetal: vegetales, raíces, frutas, cereales y legumbres.
2. Origen animal: carne, leche y sus derivados, huevos, pescado y mariscos.
3. Origen mineral: sal y agua

Dieta es la composición de los alimentos consumidos. La mayoría de las personas se alimentan primero para satisfacer el hambre y tener la fuerza para trabajar o jugar. Los niños

también comen para crecer y desarrollarse. También comemos y bebemos porque lo disfrutamos y porque es un momento para compartir con nuestra familia y amigos. **Una dieta balanceada** es la combinación adecuada de alimentos de cada grupo en suficiente cantidad y suficiente calidad.

Nutrición se refiere al uso que hace nuestro cuerpo de la comida a fin de realizar las funciones de vivir, trabajar, crecer, protegerse contra enfermedades y desarrollarse saludablemente. Se determina por la digestión, absorción del cuerpo, asimilación y uso de nutrientes presentes en los alimentos.

Recuadro 2. Nutrientes

Los nutrientes son componentes en nuestros alimentos que tienen una función específica y que pueden ser usados por el cuerpo una vez que se hayan ingerido y absorbido. Ningún alimento por sí solo contiene todos los nutrientes en la cantidad que el cuerpo requiere, así es que es necesario tener una dieta variada.

Los macronutrientes se necesitan en mayores cantidades: carbohidratos, grasas y proteínas.

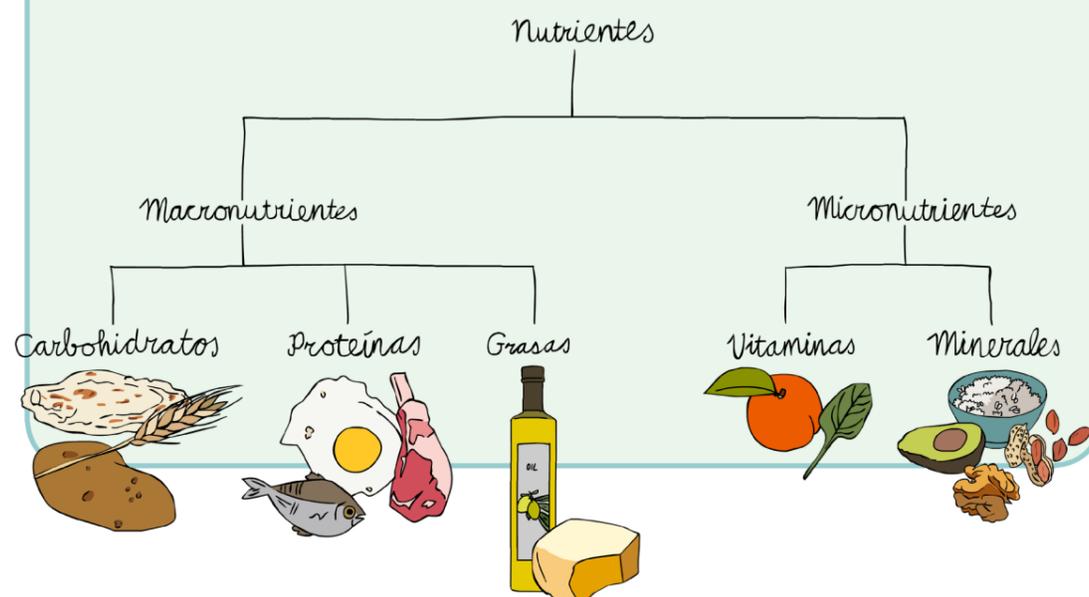
- Los carbohidratos proporcionan la principal fuente de energía en la dieta. Se recomienda consumir carbohidratos complejos como los que se encuentran en papas, trigo, maíz, arroz, así como en sus derivados (harina, fideos, pan). Los carbohidratos simples, tales como el azúcar y la miel, deberían consumirse en pequeñas cantidades.



- Las proteínas permiten la formación, reparación y mantenimiento de los tejidos del cuerpo: el cabello, uñas, piel, músculos, sangre y huesos. También aportan energía y son importantes para el crecimiento. Las proteínas pueden ser de origen animal o vegetal.
- Las grasas tienen tres funciones principales: almacenar energía, ayudar al cuerpo humano a absorber las vitaminas solubles en grasa (A, D, E, K) y proporcionar ácidos grasos esenciales para el funcionamiento del cuerpo.

Los *micronutrientes* se necesitan en cantidades más pequeñas: vitaminas y minerales.

- Las vitaminas regulan las diversas funciones del cuerpo. Si no se consumen en cantidades suficientes, la salud se ve afectada seriamente, puesto que nuestro cuerpo no puede producirlas. Las principales fuentes de vitaminas son las verduras, frutas, hojas verdes y alimentos de origen animal.
- Los minerales tienen funciones específicas en el cuerpo. Se encuentran en muchos alimentos, especialmente en aquellos de origen animal tales como leche, huevos, queso, mariscos, vísceras (hígado, riñón) y sal yodada.

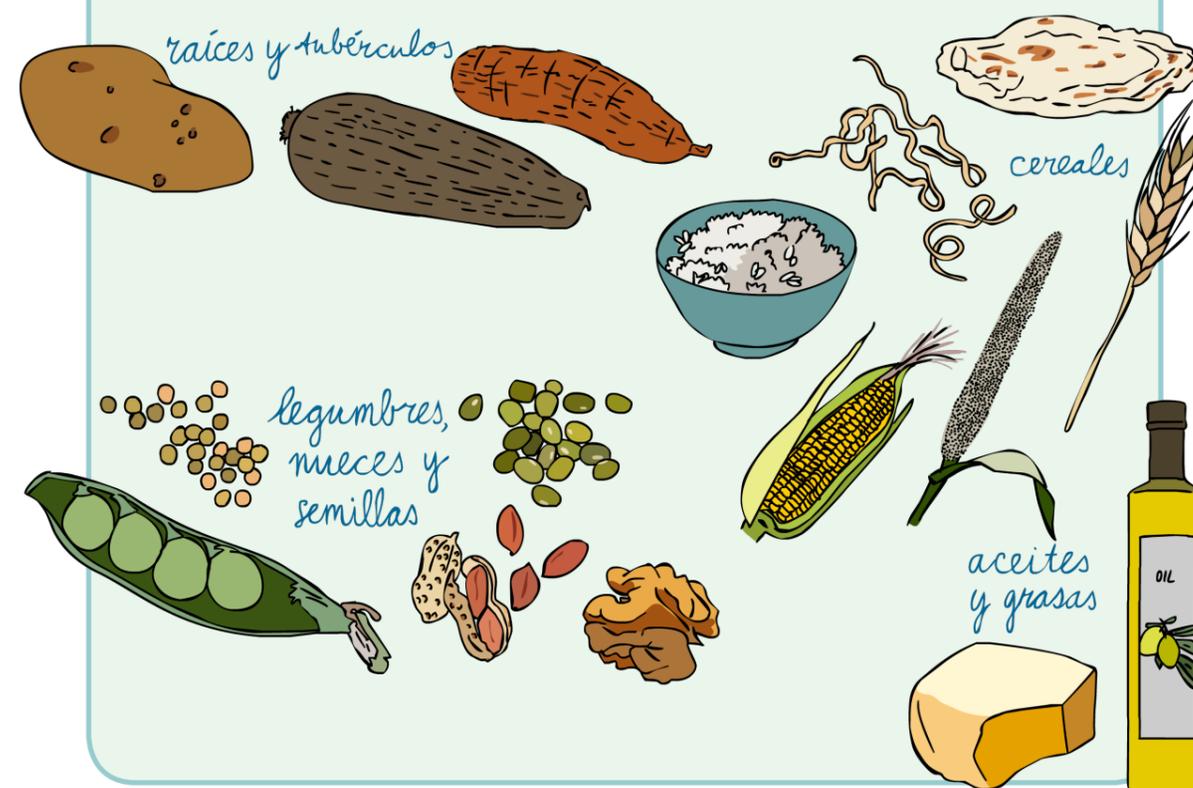


Recuadro 3. Tipos de alimentos y grupos de alimento

Los alimentos pueden agruparse por la función que tienen (tipos de alimentos) y los nutrientes que contienen (grupos de alimentos). Un grupo incluye distintos alimentos, lo que permite variar entre los alimentos del mismo grupo sin alterar la contribución nutritiva a la dieta. Hay tres tipos de alimentos: energéticos, formadores y protectores, que abarcan los siguientes grupos de alimentos principales:

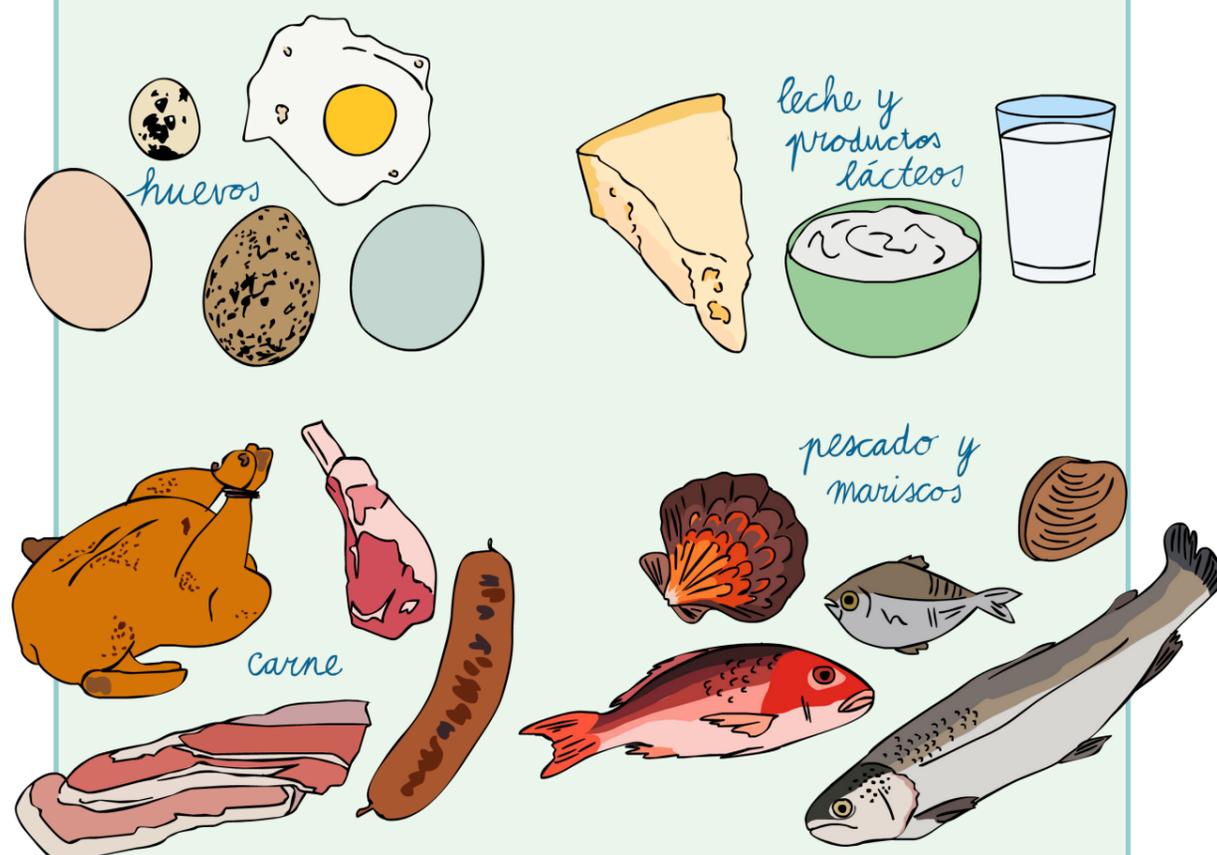
Alimentos energéticos: nos proporcionan la energía necesaria para el funcionamiento del cuerpo, e incluyen:

- Legumbres (frijoles, lentejas), cereales (arroz, maíz, trigo, cebada) y tubérculos (papa, yuca).
- Grasas y aceites (mantequilla, margarina, mayonesa, etc.), que se deben consumir con moderación.



Alimentos formadores: ayudan en la formación, crecimiento y mantenimiento de los tejidos tales como las uñas, cabello, piel, huesos, órganos, músculos, e incluyen:

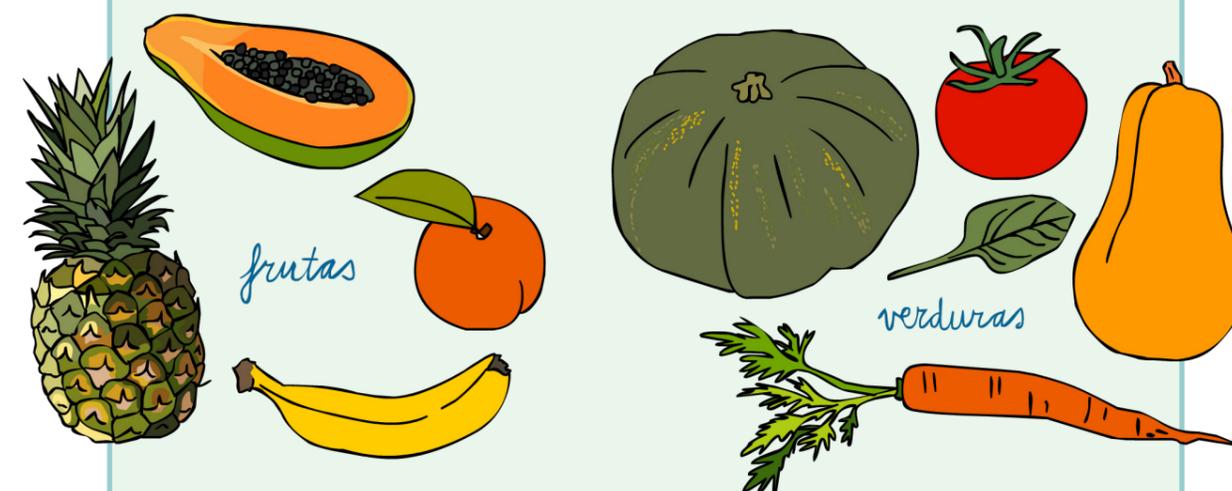
- Lácteos (leche) y sus derivados (yogurt y queso), una importante fuente de proteína y calcio.
- Carne, huevos y pescado, ricos en proteínas, casi siempre de alto valor biológico.



Alimentos protectores: contienen los nutrientes necesarios para la prevención de enfermedades y la debida absorción de otros nutrientes presentes en los alimentos, e incluyen:

- Verduras, que se componen de 80 a 90% de agua y son ricas en sales minerales, vitaminas y fibra dietética. Se deben consumir diariamente en grandes cantidades.
- Frutas, que proporcionan a la dieta minerales, vitaminas (principalmente vitaminas A y C) y fibra. Las frutas también contienen entre 80 y 90% de agua, y son ricas en azúcar. Se deben consumir diariamente.

Cada grupo de alimentos tiene su propia importancia puesto que cada grupo proporciona diferentes sustancias que son indispensables para el mantenimiento del cuerpo. Dentro de cada grupo, ningún alimento es más importante o mejor que el otro, por eso se recomienda variar los alimentos.



Nutrición materno-infantil

Duración recomendada: tres horas

La comunidad y los miembros de la ECA discuten formas de mejorar la nutrición materna e infantil. Un experto local deberá ayudar a los participantes a entender la importancia de una buena nutrición para los niños y madres durante el embarazo y la lactancia.

Objetivos:

- Entender las necesidades nutricionales especiales de madres e hijos.
- Evaluar las deficiencias actuales en la dieta.
- Analizar formas de mejorar las dietas de mujeres embarazadas, madres jóvenes y niños.

Materiales requeridos: papelógrafos, papel, marcadores, lápices



Nota: al principio de esta sesión, el facilitador o la facilitadora explicará el objetivo del ejercicio y los pasos a seguir.

Paso 1: Discusión sobre las prácticas tradicionales en nutrición materno-infantil

Los participantes discuten sobre sus prácticas tradicionales en lo que respecta a la nutrición y cuidado materno-infantil, incluyendo sus creencias, costumbres y preferencias alimenticias. Se debe distinguir tres categorías de niños: recién nacidos hasta los seis meses, niños de seis meses a dos años y niños mayores de dos años.

Paso 2: Comparación de prácticas tradicionales y buenas prácticas de alimentación

Los participantes comparan las prácticas tradicionales con las prácticas de alimentación en los Recuadros 4, 5 y 6. Preguntas:

- ¿Cuáles son las diferencias entre las prácticas y las

recomendaciones diarias?

- ¿Cuáles son las razones para estas diferencias?
- ¿Se deberían abordar estas diferencias? ¿Cómo?

El experto local puede proporcionar ejemplos adicionales sobre la base de pautas establecidas por la oficina local de salud o nutrición. Se recomienda que el experto local complemente esta información con ejemplos de alimentos nutritivos derivados de plantas alimenticias locales.

Paso 3: Preguntas y respuestas sobre el COVID-19 en relación con el embarazo y el parto

Contestar a las principales dudas de los participantes sobre el COVID-19 en relación con el embarazo, el parto y la lactancia. Esta información puede estar basada en las directrices nacionales oficiales sobre el COVID-19.

Paso 4: Resumen de los puntos clave

Junto con los participantes, resumir las principales conclusiones y mensajes clave del ejercicio.

Recuadro 4. Requisitos nutricionales durante el embarazo

El adecuado crecimiento y desarrollo del bebé y el niño depende de la nutrición que reciba en sus primeros mil días desde la concepción (durante el embarazo) hasta su segundo año de vida. En consecuencia, la salud de la madre antes de la concepción, durante el embarazo y en la lactancia es muy importante para el desarrollo del niño. Si la madre no ingiere suficientes nutrientes antes y durante el embarazo y

la lactancia, la salud de ambos, madre y bebé, puede verse amenazada. Madres embarazadas muy jóvenes (menores de 18 años) necesitan dietas aún más ricas y balanceadas pues están aún en crecimiento y el riesgo de malnutrición es incluso mayor.

Los requerimientos nutricionales (por ejemplo de proteína, vitamina A y hierro) son mayores para embarazadas y mujeres lactantes que para hombres adultos.

Las mujeres embarazadas deben comer alimentos con alto contenido de hierro (hígado, carne, pescado, legumbres) y vitamina C, que el cuerpo necesita para absorber el hierro (en frutas y en vegetales de hojas verde oscuro). Para prevenir el riesgo de deficiencia de vitamina A, deben consumir a diario vegetales de hojas verde oscuro y frutas amarillas y naranjas. Estas vitaminas deben ingerirse junto con pequeñas



cantidades de grasa (animal o vegetal), para que el cuerpo pueda absorberlas adecuadamente. Por lo general, los institutos de salud proveen a las mujeres embarazadas de suplementos de hierro durante el embarazo y, luego del parto, les proporcionan suplementos de vitamina A.

Recuadro 5. Nutrición del recién nacido

La leche materna es el mejor alimento natural y más nutritivo para los bebés: proporciona al bebé todas las calorías y nutrientes que necesita durante sus seis primeros meses de vida. La leche materna continúa satisfaciendo la mitad de las necesidades nutricionales del bebé hasta el año de edad, y un tercio de sus necesidades en el segundo año de vida. La leche materna ayuda al desarrollo cognitivo del bebé y también proporciona mayor protección contra enfermedades crónicas e infecciosas. La lactancia también es beneficiosa para la salud de la madre puesto que puede reducir el riesgo de cáncer. También es buena para la economía del hogar (no hay necesidad de comprar leche para bebé). Las recomendaciones



de organizaciones de salud internacional para una óptima nutrición infantil son las siguientes:

- Empezar a dar de lactar tan pronto como sea posible (en la primera hora de vida del infante),
- Mantener la lactancia como único alimento del bebé durante los primeros seis meses de vida,
- Continuar con la lactancia hasta los dos años o más,
- Introducir – desde los seis meses – alimentos complementarios que se adapten a la edad del niño.

Recuadro 6. Principios de alimentación complementaria (> 6 meses)

La transición de lactancia exclusiva a la introducción de otros alimentos es muy importante para el niño y su familia. Algunos principios deben respetarse para una transición sin problemas:

- Introducir suplementos alimenticios desde los seis meses y continuar con la lactancia a solicitud hasta la edad de dos años.
- Empezar con pequeñas cantidades de alimento alternativo y aumentar con la edad, al mismo tiempo continuar con la lactancia. La mayoría de centros de salud tienen un esquema sobre qué tipos de alimentos deben introducirse cada mes (con ejemplos locales).
- Incrementar gradualmente la consistencia y variedad de los alimentos, adaptándolos a sus necesidades y habilidades (p.ej., presencia de dientes).

- Aumentar el número de comidas que contengan alimentos complementarios según la edad del niño.
- Asegurarse de que al niño se le brinde alimentos variados con alto contenido nutricional.
- Cuidar al niño durante las comidas, especialmente su higiene.
- Si necesario y recomendado por el centro de salud, usar suplementos alimenticios como hierro, vitaminas y minerales.
- Cuando se encuentre enfermo, aumentar el consumo de líquidos, darle de lactar con mayor frecuencia y preparar sus platos favoritos.
- Cuando se recupere de la enfermedad, ofrecer alimentos con mayor frecuencia.
- Hacer preguntas sobre nutrición infantil a los expertos de salud de la comunidad.



Promoviendo el conocimiento sobre abastecimiento de agua, saneamiento e higiene (WASH, por sus siglas en inglés)

Duración recomendada:

El objetivo de este ejercicio es promover el conocimiento sobre higiene, saneamiento y uso apropiado del agua, así como reducir la incidencia de diarreas y enfermedades infecciosas a fin de mejorar el estado nutricional de las personas.

Objetivos:

- Conocer la importancia de la higiene, saneamiento y acceso a agua limpia.
- Evaluar las deficiencias actuales en el hogar y en la comunidad.
- Discutir cómo mejorar la higiene, el saneamiento y el acceso a agua segura en la comunidad.

Materiales requeridos:

papelógrafos, papeles, marcadores, lápices



Nota: al principio de esta sesión, el facilitador o la facilitadora explicará el objetivo del ejercicio y los pasos a seguir.

Paso 1: Preguntas introductorias

Se puede hacer una serie de preguntas introductorias a los participantes, por ejemplo:

- ¿Cuántas veces al día y en qué momentos se lava las manos?
- ¿Dónde coloca la basura?
- ¿Tiene acceso a agua limpia?
- ¿Cómo almacena y trata el agua en su hogar?

Paso 2: Comprender la importancia de la higiene

Un experto local puede explicar con más detalle por qué la higiene, el saneamiento y el agua segura son importantes y por qué son relevantes para una mejor nutrición. Sobre la higiene en particular (Recuadro 7):

- Explicar la importancia del lavado de manos y hacer una demostración sobre cómo hacerlo apropiadamente; si en el pueblo hay escasez de instalaciones para lavarse las manos, demostrar cómo instalar un lavamanos casero (tippy tap) (los participantes pueden hacerlos en grupo) y explicar dónde instalarlos.
- Debatir sobre temas de higiene alimentaria y ambiental, proporcionando ejemplos prácticos (p.ej., mostrar contenedores de alimentos apropiados).

Paso 3: Comprender la importancia de saneamiento

Explicar los efectos sobre la salud de un saneamiento inadecuado; discutir sobre instalaciones de saneamiento comunes en el pueblo y los riesgos asociados con la transmisión de enfermedades; discutir sobre cómo desechar adecuadamente las heces de los niños (Recuadro 8).

Paso 4: Comprender la importancia del agua limpia

Explicar la importancia de tener acceso a suficiente agua limpia y segura; discutir y demostrar el tratamiento de agua adecuado en el hogar y el almacenamiento seguro del agua en la casa (Recuadro 9).

Paso 5. Resumen de puntos clave

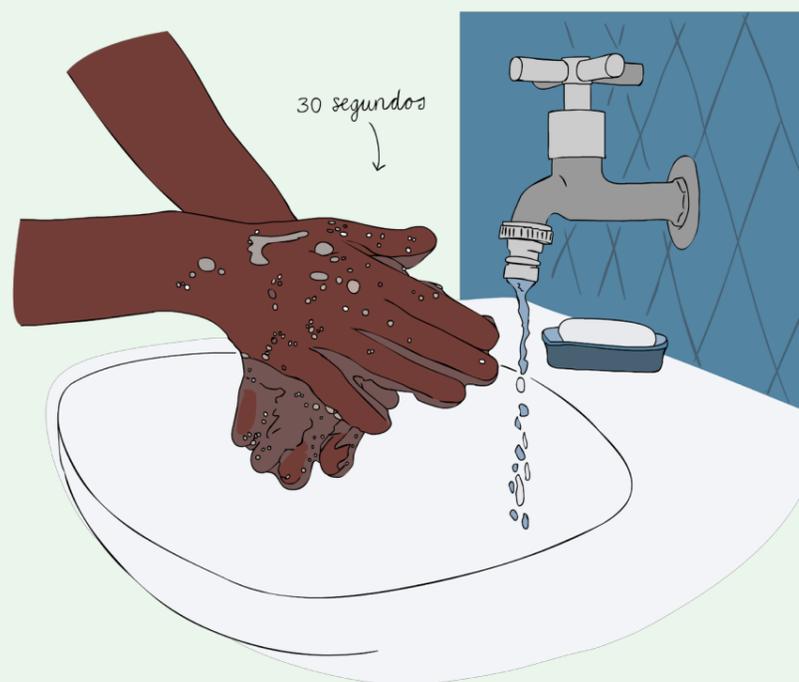
Junto con los participantes, resumir las conclusiones clave y rescatar las lecciones del ejercicio. Enfatizar que mejorar la higiene y el acceso

a agua limpia y a instalaciones de saneamiento apropiadas puede prevenir la transmisión de patógenos y reducir las enfermedades transmitidas por vectores, alimentos y agua, y por ende, generar un impacto positivo en la nutrición. Los niños son particularmente vulnerables a las enfermedades, y por esta razón las intervenciones deberían estar orientadas particularmente a la reducción de la incidencia de diarrea en niños.

Recuadro 7. Higiene

Lavado de manos:

se deben lavar las manos antes de cocinar y manipular los alimentos, antes de comer y de alimentar al niño, después de defecar y después de limpiar las heces del niño, después de



manipular la basura, y después de tocar animales. Las manos deben lavarse con agua y jabón por 30 segundos o frotarse con una solución a base de alcohol por 20 a 30 segundos.

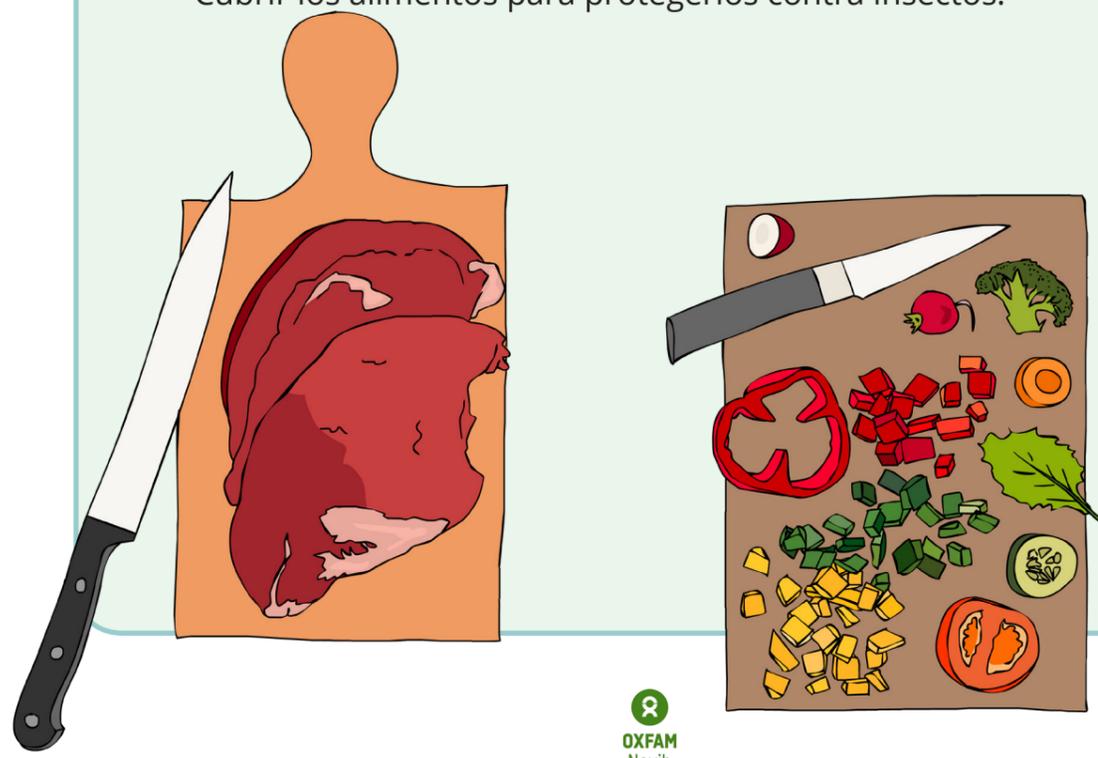
Las instalaciones para el lavado de manos deben colocarse cerca de baños y letrinas, así como de las cocinas. Una instalación simple de lavado de manos es un lavamanos casero (tippy tap): utilizando un cuchillo desinfectado, hacer un pequeño agujero en la base de la botella; mientras se mantiene el agujero cerrado, llenar la botella con agua y cerrar bien la tapa. Colgar la botella a un poste con cuerdas y poner jabón en las proximidades. Abrir ligeramente la tapa para permitir que fluya el agua, cerrar la tapa para detener el agua.



Higiene alimentaria:

comprende tanto un ambiente limpio para cocinar (utensilios limpios) como el uso de ingredientes y agua segura. Algunas reglas básicas:

- Cocinar los alimentos completamente, especialmente la carne, el pescado y los huevos; recalentarlos a fondo antes del consumo.
- Mantener carne o pescado crudos separados de comida cocinada o de verduras crudas y lavar los utensilios de cocina que han sido usados con productos crudos antes de usarlo para productos cocinados.
- Los alimentos cocidos no deben estar a temperatura ambiente por más de 2 horas; los alimentos cocidos y perecibles deben refrigerarse preferentemente a menos de 5° C; los restos de comida no deben recalentarse más de una vez.
- Almacenar los alimentos a una temperatura apropiada en contenedores limpios con tapa.
- Cubrir los alimentos para protegerlos contra insectos.



- No consumir alimentos que provengan de contenedores dañados o hinchados, o cuya fecha de vencimiento ya haya pasado.

Higiene ambiental:

- Mantener limpias las áreas donde juegan los niños, puesto que los niños pueden llevarse los objetos a la boca, y así ingerir residuos.
- Mantener a los animales lejos de los lugares donde se prepara la comida y de los alrededores de las fuentes de agua.
- Limpiar con regularidad los pisos y las superficies de la cocina con jabón y lejía. Limpiar y desinfectar las letrinas diariamente.
- Mejorar los sistemas de drenaje si es posible y desechar de manera segura la basura (cubrir los tachos de basura y vaciarlos con frecuencia), para prevenir la acumulación de vectores de enfermedades.

Recuadro 8. Saneamiento

Eliminar de manera segura las heces es esencial para evitar que los patógenos fecales infecten a los humanos. Se requiere una mayor inversión y apoyo que el que la ECA puede lograr para lograr mejoras estructurales significativas de las instalaciones de saneamiento. Sin embargo, los participantes de la reunión pueden analizar las instalaciones de saneamiento utilizadas en el pueblo, discutir los efectos sobre la salud de la comunidad y buscar mejoras conjuntamente.

- Si la práctica de defecación al aire libre es común, discutir cómo esto facilita las enfermedades transmitidas por vectores.
- Dependiendo de los tipos de letrinas o baños utilizados, es posible que se puedan dar mejoras simples (por ejemplo, mejorar la ventilación).
- Resaltar que las letrinas y los baños deben limpiarse regularmente y que las instalaciones de lavado de manos deben estar cerca.
- Las instalaciones de saneamiento deben ser de fácil acceso para las personas mayores, personas con discapacidad y mujeres embarazadas.

Discutir sobre cómo eliminar adecuadamente las heces de los niños. Los niños a menudo tienen diarrea, por lo tanto, sus heces pueden contener una gran cantidad de agentes patógenos.

Se deben usar pañales o pañales de tela para evitar la dispersión de las heces. Los pañales deben desecharse de



manera segura, y los pañales de tela reutilizables deben lavarse y desinfectarse regularmente.

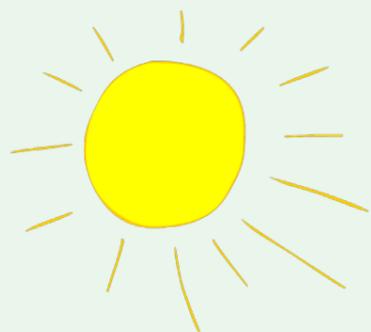
Recuadro 9. Agua limpia

El consumo de agua contaminada es una de las principales causas de diarrea. De la misma manera que en el caso del saneamiento, las mejoras significativas en los sistemas de agua van más allá del alcance y las posibilidades de las ECA. Sin embargo, el tratamiento de agua en el hogar puede ayudar a eliminar los patógenos:

Hervir: el agua se hierve durante unos minutos para matar a los patógenos. El agua corre el riesgo de volver a contaminarse si no se mantiene en recipientes limpios y debidamente sellados.



Desinfección solar: solo para agua transparente. Se llenan con agua botellas de plástico PET transparentes de hasta dos litros de capacidad y se colocan al sol desde 6 horas a 2 días (según la cantidad de nubes). La exposición a los rayos UV combinada con las altas temperaturas es efectiva contra la mayoría de virus, bacterias y protozoos. Esta opción evita que el agua se vuelva a contaminar, ya que el agua se almacena en las mismas botellas que se usan para la desinfección. Sin embargo, requiere de mucho tiempo y solo se puede tratar una cantidad limitada de agua a la vez.



Filtración: puede eliminar bacterias y protozoos, pero no elimina los virus. Es un tratamiento previo necesario para el agua turbia, antes de poder realizar la desinfección. Los más comunes son los filtros cerámicos y los filtros de arena. Los filtros cerámicos son fáciles de encontrar y usar y pueden utilizarse durante mucho tiempo. Sin embargo, el filtro debe limpiarse regularmente y puede romperse fácilmente. Este sistema toma mucho tiempo y solo puede tratar pequeños volúmenes de agua a la vez, y existe el riesgo de recontaminación. Los filtros de arena son recipientes en los que se alternan capas de arena limpia y grava. A medida que el agua pasa lentamente a través del filtro, se eliminan la mayoría de las bacterias y protozoos. La velocidad de flujo es mayor y se produce más agua limpia que con los filtros cerámicos. Sin embargo, también necesita una limpieza de rutina y no ofrece protección contra la recontaminación.



Polvos floculantes y desinfectantes: se mezclan con el agua, ocasionando una separación de las partes sólidas; luego, el agua se filtra con un paño de algodón. Este método es muy efectivo contra los patógenos y también elimina metales pesados en el agua, y a la vez evita la recontaminación. Sin embargo, requiere múltiples materiales, y los polvos deben comprarse.



Cloración: para agua con baja turbidez, se mezclan una solución de hipoclorito o tabletas de cloro con agua. Es eficaz contra virus y bacterias, pero tiene un efecto limitado con los protozoos. Es muy fácil de usar y de bajo costo, pero la cloración también afecta el sabor y el olor del agua.

El agua se debe almacenar en recipientes limpios con cuellos pequeños y tapas. El agua se puede servir a través de un grifo en el recipiente o con un cucharón que esté reservado únicamente para esta función y se almacene en un lugar limpio.

Conservando plantas alimenticias locales en Bancos de Semillas Comunitarios

Duración recomendada:

La colaboración con botánicos locales y con bancos de genes nacionales y regionales puede ser útil para garantizar una correcta identificación de las Plantas Alimenticias Locales incluidas en los BCS, y para proporcionar información sobre las características de las semillas y las condiciones requeridas en el entorno de los BCS.

Objetivos:

Esta actividad puede concientizar a los agricultores sobre su papel como cuidadores de la biodiversidad local, y puede empoderarlos para manejar los recursos genéticos de las plantas alimenticias locales. Los objetivos de esta actividad son:

1. Aclarar la importancia de incluir plantas alimenticias locales en los Bancos Comunitarios de Semillas (BCS);
2. Proporcionar lineamientos para la preservación de semillas de plantas alimenticias locales en los BCS.

Materiales requeridos:

rotafolio, papelógrafos, papel, marcadores, lápices



Nota: al principio de esta sesión, el facilitador o la facilitadora explicará el objetivo del ejercicio y los pasos a seguir.

Paso 1: Preguntas introductorias

1. Se pueden hacer unas cuantas preguntas introductorias a los participantes, por ejemplo:
 - a. ¿Qué es un banco comunitario de semillas?
 - b. ¿Cuál es la finalidad de crear un banco comunitario de semillas?
 - c. ¿Qué especies pueden depositarse en los bancos comunitarios de semillas?
 - d. Actualmente, ¿cómo la gente de la comunidad guarda e intercambia semillas?

Paso 2: Debatir las funciones y la organización de los BCS

2. Discutir la importancia de la diversidad genética de las plantas y la función de los BCS.
3. Pedir a los participantes que hagan una lluvia de ideas en grupos sobre la utilidad de un BCS para la comunidad, sobre los pasos necesarios para crear un BCS y para que siga funcionando. Los grupos pueden luego presentar sus opiniones a los otros



participantes de la ECA en la sesión plenaria. Discutir las respuestas y agregar pasos adicionales de ser necesario.

4. Pedir a los participantes que hagan una lluvia de ideas sobre otras potenciales funciones de los BCS y otras actividades que podrían desarrollarse allí (p.ej., sesiones de intercambio de conocimientos).

Paso 3: Resumen de puntos claves

Junto con los participantes, resumir las conclusiones principales y los mensajes clave del ejercicio.

Recuadro 10. Bancos Comunitarios de Semillas

Los BCS almacenan y preservan las semillas que han sido aportadas por los agricultores de la comunidad. Esto asegura condiciones óptimas de almacenamiento y que un inventario de semillas esté disponible en caso de escasez. También permite que los miembros de la comunidad accedan a semillas a precios más bajos que a través de los proveedores de semillas formales. Los BCS pueden asegurar que una gran variedad de plantas alimenticias esté disponible.

Incluir plantas alimenticias locales en los BCS puede contribuir a la preservación de la diversidad genética de las plantas alimenticias y asegurar su conservación. Asimismo, permite preservar las plantas que son importantes para la nutrición, especialmente aquellas que garantizan la seguridad alimentaria durante periodos de escasez. También puede reducir el estigma sobre algunas de estas especies, llegando a ser casi tan apreciadas como los cultivos básicos. Es importante que las mujeres estén involucradas, ya que por tradición son las responsables de guardar las semillas y cultivar las plantas alimenticias locales.

Preservar la diversidad genética es esencial para la producción agrícola y la seguridad alimentaria. Los BCS pueden proporcionar semillas en caso de escasez a corto plazo, y pueden ayudar a hacer frente a tendencias de largo plazo como el cambio climático, asegurando la disponibilidad de especies adaptadas a condiciones específicas. Incluir una variedad de plantas alimenticias locales puede garantizar el mantenimiento de la diversidad dietética en tiempos de escasez de alimentos.

Pasos para crear un BCS:

- a. Decidir sobre su propósito y alcance: preservar las semillas de las plantas alimenticias locales y proporcionar un inventario de semillas almacenado adecuadamente para cultivos básicos.
- b. Establecer un comité de gestión, compuesto por miembros de la comunidad responsables de las diferentes funciones, tales como recolección, selección y limpieza de semillas. Miembros delegados del comité deben tener el rol específico de asegurar que se incluyan plantas alimenticias locales, de enriquecer la diversidad de semillas y llevar un registro sobre esto. La comunidad debe fijar un presupuesto y buscar especialistas y recursos dentro de la comunidad, que incluye conocimientos sobre selección de semillas y técnicas de almacenamiento. Para una descripción más detallada sobre la división de roles en el BCS, refiérase a la guía "Field Guide Module for Community Seed Banks" en la página web de SD=HS.
- c. Recolectar y seleccionar las semillas: Las semillas deben recolectarse cuando están maduras o un poco antes. Únicamente se deben recolectar semillas saludables

que no estén dañadas o infectadas con plagas o enfermedades; las semillas deben tener una buena tasa de germinación (85-90%) y poder tolerar un almacenamiento a 13% de humedad.

- d. Limpiar y secar las semillas: Las semillas que se secan en la planta deben ser trilladas. Las semillas extraídas de frutas carnosas deben remojarse ponerse en agua tibia de dos a cuatro días, después de lo cual las semillas viables se hundirán mientras que las semillas no viables, la pulpa y el moho flotarán.



- e. Registrar información : es importante registrar de quién y de dónde provienen las semillas, especialmente en el caso de plantas alimenticias locales, ya que pueden tener orígenes muy diferentes. También se deben registrar: el nombre de la especie (nombre local y científico), fecha en que fue recolectada, la fecha de prueba de germinación, características de la planta (por ejemplo, rendimiento, crecimiento, características de los frutos y las semillas), susceptibilidad a enfermedades, prácticas de manejo, tiempo de almacenamiento esperado en el



banco. La información debe resumirse parcialmente en los contenedores y registrarse con más detalle en archivos separados. También deben registrarse las semillas que salen del banco y los gastos y ganancias del banco.

- f. Almacenar: Revisar periódicamente las condiciones de las semillas y recopilar adecuadamente la información sobre cuánto tiempo se puede almacenar cada especie.
- g. Reponer el suministro y garantizar la diversidad de semillas: se debe establecer un sistema de préstamos y trueque de semillas con los miembros de la comunidad, para garantizar un inventario y una diversidad de semillas regulares. Las ferias de semillas pueden ayudar a mejorar la calidad y diversidad del inventario de semillas.

Los BCS se pueden utilizar para organizar otras actividades en las que se promueva el conocimiento tradicional y el consumo de plantas alimenticias locales, como demostraciones culinarias o ferias de semillas y ferias de alimentos. También pueden acoger sesiones de ECA, por ejemplo, sobre cómo romper la latencia de semillas y sobre las prácticas de siembra, o se pueden usar para acoger mercados de semillas y productos para fortalecer su papel y valor para la comunidad.

Día de celebración de la alimentación local

Cuando la mayoría de las plantas alimenticias locales estén disponibles y una vez que los experimentos de procesamiento y preparación de alimentos hayan demostrado un gran progreso, es momento de concluir el ciclo de la ECA. El Día de celebración de la alimentación local (DCAL) es la actividad que culmina las sesiones del ciclo, organizado para informar a toda la comunidad sobre las lecciones aprendidas y el progreso realizado.

Objetivos:

- Ayudar a los agricultores a decidir sobre actividades para el DCAL
- Organizar el DCAL
- Mostrar los resultados de los estudios de la ECA a lo largo del ciclo

Materiales requeridos: un 'campo de aprendizaje' en etapa de maduración (si la ECA incluye experimentos de campo), materiales de cocina e instalaciones/áreas para degustación (si la ECA trabajó en desarrollar recetas), área de exhibición y materiales, cinta adhesiva, papel y marcadores.



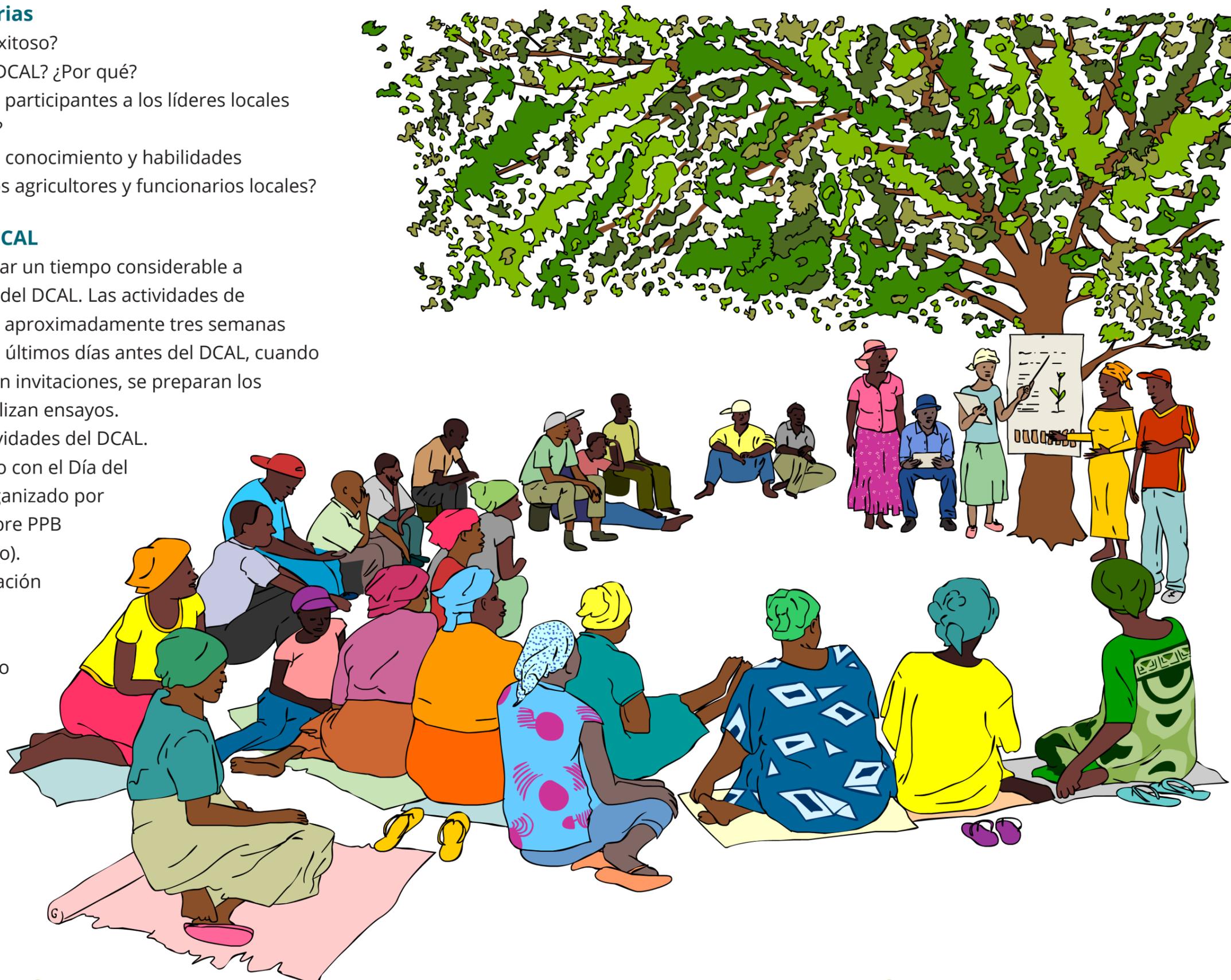
Nota: al principio de esta sesión, el facilitador o la facilitadora explicará el objetivo del ejercicio y los pasos a seguir.

Paso 1: Preguntas introductorias

- ¿Qué hace que un DCAL sea exitoso?
- ¿A quién se debería invitar al DCAL? ¿Por qué?
- ¿Cómo deberían acercarse los participantes a los líderes locales para involucrarlos en el DCAL?
- ¿Cómo debería compartirse el conocimiento y habilidades aprendidas en la ECA con otros agricultores y funcionarios locales?

Paso 2: Planear y realizar el DCAL

- Los participantes deben dedicar un tiempo considerable a la preparación y organización del DCAL. Las actividades de planificación deben comenzar aproximadamente tres semanas antes de la celebración. En los últimos días antes del DCAL, cuando los participantes de ECA envían invitaciones, se preparan los materiales de exhibición y realizan ensayos.
- Evaluar y documentar las actividades del DCAL.
- El DCAL podría realizarse junto con el Día del Campo de los Agricultores organizado por los participantes de la ECA sobre PPB (fitomejoramiento participativo).
- Las degustaciones y la clasificación de los alimentos preparados con las diferentes plantas alimenticias locales de acuerdo con las preferencias de los visitantes pueden añadir un carácter divertido al evento.
- El DCAL también es un excelente momento para celebrar una ceremonia de graduación para los participantes de la ECA.



Paso 3: Reflexionar sobre el DCAL y el ciclo de la ECA

Junto con los participantes, reflexionar sobre cómo fueron el DCAL y el ciclo de la ECA.

Recuadro 15: Día de celebración de la alimentación local

El DCAL reúne a los participantes de ECA y otros miembros de la comunidad. Es una ocasión para que los miembros de ECA y los facilitadores muestren a la comunidad y a otras partes interesadas (por ejemplo autoridades locales y funcionarios) los resultados de sus actividades de investigación. También destaca lo que puede hacer un grupo de participantes de ECA cuando trabajan juntos para resolver problemas relacionados con la nutrición. Asimismo, puede mostrar el papel principal, los conocimientos y la inventiva de las mujeres, refiriéndose

al conocimiento tradicional y los roles de género. El DCAL también sirve como una plataforma para que los participantes de la ECA logren apoyo para sus actividades de seguimiento entre las autoridades y otros posibles interesados.

El DCAL puede incluir un tour por el campo, una exposición y / o discursos formales de los funcionarios locales. Los participantes también pueden preparar conjuntamente platos de comida como parte del evento. Las celebraciones se pueden completar con actividades impregnadas con expresiones populares (canciones, bailes y otras expresiones culturales comunes) preparadas por los participantes de la ECA.

En preparación para el DCAL: se finalizan las evaluaciones de campo, se preparan gráficos y tablas, se ensayan las actuaciones, se organizan las salas de exhibición y se preparan alimentos. El DCAL es planeado e implementado



por los participantes de la ECA. Los participantes pueden optar por invitar a miembros de pueblos vecinos. Los facilitadores pueden optar por invitar a sus directores locales o supervisores directos para informarles sobre los resultados del programa ECA.

Se necesitará mucho tiempo antes o después del DCAL para evaluar las lecciones aprendidas en el grupo de ECA y planificar la siguiente temporada.

Si desea más información

Promoviendo el conocimiento sobre abastecimiento de agua, saneamiento e higiene (WASH, por sus siglas en inglés)

Sobre agua, saneamiento e higiene, revise:

- WHO (2015). *Improving nutrition outcomes with better water, sanitation and hygiene: practical solutions for policies and programmes*. [Optimización de los resultados nutricionales con mejor agua, saneamiento e higiene: soluciones prácticas para políticas y programas] ISBN 978 92 4 156510 3. En: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/193991/9789241565103_eng.pdf;jsessionid=BFA9BB950427E97034AE8B2A22F547AA?sequence=1

Sobre elaboración de un lavamanos casero (tippy tap), revise:

- SPRING/Bangladesh (2015). *How to build your own tippy tap* [Cómo elaborar un lavamanos casero] (folleto). En: https://www.spring-nutrition.org/sites/default/files/publications/tools/spring_tippy_tap_brochure_english.pdf

Sobre seguridad alimentaria, revise:

- WHO (2006). *Five keys to safer food manual*. [Manual: Cinco claves para alimentos más seguros] ISBN 978 92 4 159463 9. En: https://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys.pdf

Sobre tratamiento del agua en los hogares, revise:

- Página web del CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades): *Household Water Treatment | The Safe Water System*. [Tratamiento de agua en los hogares / El sistema de agua seguro]

Recuperado el 18/09/2019 de <https://www.CdC.gov/safewater/household-water.html>

Conservando plantas alimenticias locales en Bancos de Semillas Comunitarios

- ASOCUCH y la Reserva Comunitaria de Semillas Joya Hermosa. *Operating regulations for Community Seed Banks* - Normativa de Funcionamiento para Reservas Comunitarias de Semillas. Recuperado de <https://www.sdhsprogram.org/tool/operating-regulations-for-community-seed-banks-a-manual/>
- FAO. (2014). *Community seed banks. Junior Farmer Field and Life School – Facilitator’s guide*. [Bancos Comunitarios de Semillas. Escuela de campo y de vida para jóvenes agricultores – Guía del Facilitador] Roma, FAO. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i3987e.pdf>



a program by

