



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



SECRETARÍA DE COORDINACIÓN
GENERAL DE GOBIERNO

SGG-UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL
UTSAN



EUROSAN OCCIDENTE

Herramientas de facilitación y difusión sobre el **Sistema de Extensión**
que impulsan las mancomunidades de EUROSAN-OCCIDENTE

Cartilla

2

HERRAMIENTAS PARA DESARROLLAR PROCESOS FORMATIVOS



HONDURAS SIN HAMBRE



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



SECRETARÍA DE COORDINACIÓN
GENERAL DE GOBIERNO

SGG-UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD
ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL
UTSAN



EUROSAN

OCIDENTE

Herramientas de facilitación y difusión sobre el **Sistema de Extensión**
que impulsan las mancomunidades de EUROSAN-OCIDENTE

Cartilla

2

HERRAMIENTAS PARA DESARROLLAR PROCESOS FORMATIVOS



HONDURAS SIN HAMBRE

© FAO 2020

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión de material contenido en este producto para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente.

Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para venta u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Col. Palmira, Ave, Juan Lindo, Sendero Guyana, Casa 2450. Tegucigalpa, Honduras, C.A. o por correo electrónico a FAO-HN@fao.org.

Primera edición:
Tegucigalpa, 2020

Coordinación de la publicación:
Liseth Oliveth Hernández
Directora Nacional Proyecto SEAN-EUROSAN

Elaborado por:
Carlos David Zapata
José Luis Antúnez

Colaboradores:
Jaime Rigoberto Suchite
Karen Yessenia Romero
Karla Tatiana Platero
Óscar Wilfredo Rivas
Marco Javier Rodríguez

Revisión técnica:
Julián Carrazón
Orvin Otilio Colindres

Diseño:
Comunica

Impresión: PUBLIGRÁFICAS S. de R.L

Tiraje: 2000 ejemplares

Impreso y hecho en Honduras

Contenido

Presentación	4
Perfil de la persona facilitadora	5
Perfil de participantes	6
FICHA C2-01 Diagnóstico de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP).....	7
FICHA C2-02 Plan de huerto escolar	19
FICHA C2-03 Identificando saberes previos sobre alimentación y nutrición.....	29
FICHA C2-04 Recordatorio de 24 horas / Semáforo de los alimentos.....	32
FICHA C2-05 Evaluación etiquetado nutricional	36
FICHA C2-06 Plan de trabajo comunitario con enfoque SAN	38
FICHA C2-07 Caracterización socioeconómica de hogares	42
FICHA C2-08 Clasificando los grupos de alimentos.....	47
FICHA C2-09 Calculando la frecuencia de consumo según grupo de alimentos	49
FICHA C2-10 Caracterizando la cultura alimentaria en poblaciones indígenas y ladinas	52
FICHA C2-11 Establecimiento de huertos familiares integrales	64
FICHA C2-12 Diagnóstico de uso de prácticas de conservación de suelos	68
FICHA C2-13 Uso de productos biológicos y agroecológicos	70
FICHA C2-14 Monitoreo de plagas y enfermedades.....	75
FICHA C2-15 Organización de Día de Campo	80
FICHA C2-16 Parcelas demostrativas	83
FICHA C2-17 Establecimiento de un Banco de Cloro.....	86
FICHA C2-18 Rol de las Juntas Administradoras de Agua en el desarrollo comunitario	90
FICHA C2-19 Organización de junta de regantes	96
FICHA C2-20 Organización de redes de negocios	99

Presentación

Como parte de la alianza entre el Gobierno de Honduras y la Unión Europea, la FAO implementa el Proyecto Sistema de Extensión Agrícola y Nutricional de las Mancomunidades de EUROSAN-Occidente (SEAN-EUROSAN), cuyo objetivo es contribuir en la construcción de 10 mancomunidades resilientes a la SAN en los departamentos de Copán (CIH, MANCORSARIC), Lempira (PUCA, MAPANCE/COLOSUCA, CAFEG), Ocotepeque (GÜISAYOTE y MANVASEN) y Santa Bárbara (MUNASBAR, CODEMUSSBA y CRA); a través del establecimiento de un sistema de extensión agrícola y nutricional encaminado a fortalecer las capacidades técnicas, operativas y administrativas de las mancomunidades y municipios, generando procesos de enseñanza-aprendizaje con metodologías y herramientas que faciliten la adquisición y réplica de conocimientos, habilidades y actitudes en las personas y organizaciones participantes.

Para acompañar el proceso de fortalecimiento de capacidades, la guía práctica sobre el funcionamiento del sistema extensión incluye seis cartillas con diferentes herramientas; el presente documento corresponde a la Cartilla 2: Herramientas para desarrollar procesos formativos. Esta cartilla contiene 20 herramientas para el abordaje de procesos de capacitación en diferentes temáticas orientadas a la Educación Alimentaria y Nutricional, promoción de la salud y nutrición en los hogares, PNAE, monitoreos de cultivos, aplicación de herramientas de extensión, organización comunitaria, manejo y uso del agua para consumo humano y riego, organización de redes de negocios.

Estas herramientas están dirigidas para tomadores de decisión y personal técnico de mancomunidades y municipalidades, equipos técnicos de instituciones colaboradoras y proveedores de servicios, quienes forman parte de los procesos de extensión a nivel mancomunado, municipal, comunitario y hogares.

Cada herramienta se desarrolla con base en la siguiente estructura: propósito, perfil técnico de facilitador/a, perfil de participantes, metodología de implementación, materiales requeridos, resultados esperados, consideraciones y recomendaciones para su aplicación, bibliografía y el anexo para el ejercicio de aplicación.

Perfil de la persona facilitadora



Competencias técnicas

- Conocimiento en temas relacionados con la salud y la nutrición.
- Disponibilidad de tiempo para realizar las actividades de capacitación.
- Capacidad para brindar instrucciones claras.
- Capacidad para facilitar procesos de formación con personas adultas.
- Conocimiento y habilidad para el abordaje a nivel comunitario.
- Experiencia en educación para adultos y metodologías participativas.

Cualidades personales

- Facilidades de comunicación.
- Asertividad.
- Apertura a la participación.
- Respetuosa de la cultura y la diversidad.
- Promueve relaciones de equidad e inclusión.
- Capacidad de expresión y comunicación.
- Agente de cambio.
- Promueve la construcción de conocimientos colectivos.
- Liderazgo.



Perfil de participantes

Competencias técnicas

- Personal con conocimiento en salud y nutrición.
- Habilidades para transmitir conocimientos.
- Conocimiento y/o habilidad para el abordaje a nivel comunitario.
- Conocimiento de técnicas de trabajo en equipo.







Cualidades personales


- Liderazgo.
- Habilidad de comunicación oral y escrita.
- Poder de toma de decisiones.
- Persona respetuosa de la cultura y la diversidad.
- Persona asertiva.
- Abierta a la participación.
- Promueve relaciones de equidad e inclusión.
- Capacidad de expresión y comunicación.
- Ser agente de cambio.
- Promueve la construcción de conocimientos colectivos.

Grupos meta

- Gerentes y tomadores de decisión de mancomunidades y municipios.
- Equipos técnicos y tomadores de decisión de las municipalidades.
- Promotores Agrícolas Comunitarios (PAC).
- Personal técnico de instituciones colaboradoras.
- Personal técnico de proveedores de servicios.
- Gerentes y personal técnico de mancomunidades y municipalidades.
- Equipos técnicos y tomadores de decisión de las municipalidades.
- Personal técnico de instituciones colaboradoras.
- Personal técnico de proveedores de servicios.

FICHA C2-01 | Diagnóstico de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta al personal de salud y nutrición de las mancomunidades y municipalidades, que permita orientar las acciones de promoción en salud y nutrición en la comunidad, así como identificar las actitudes y prácticas de los hogares.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<p>Capacidad de establecer relaciones de coordinación con el personal de salud y líderes comunitarios.</p>
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar y explicar de forma práctica el formato C2-01: Diagnóstico de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El diagnóstico CAP será levantado mediante visitas domiciliarias en la comunidad. • La persona que aplica la entrevista y registro de información en el formato CAP, debe estar capacitada para tal fin. • Se deberá entrevistar a las madres o cuidadores de los niños y niñas menores de 5 años. • La persona que aplica la entrevista debe cumplir con el protocolo establecido en el formato, especialmente en aquellas preguntas donde se le pide que NO lea las opciones de respuestas y esperar a que el entrevistado o entrevistada indique la que corresponda.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento CAP para el registro de la información • Lápiz tinta y grafito • Borrador • Sacapuntas • Tablero • Carpeta plástica (impermeable)
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades del personal técnico de mancomunidades, municipios y proveedores de servicios para la aplicación de diagnóstico CAP orientado a temas de salud y nutrición.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • El formato del diagnóstico se ajusta a la necesidad de información que se tenga, puede ser aplicada parcialmente si lo que se requiere es información de cierta temática (ejemplo, se aplica solamente la sección “E” si la necesidad es conocer CAP sobre saneamiento básico). • Las secciones “B” y “C” no son de levantamiento obligatorio para un diagnóstico CAP, se realiza solo si la entidad que aplica la herramienta necesita dicha información.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Bibliografía 	FAO. 2014. Guía para medir conocimientos, actitudes y prácticas en nutrición. Manual CAP, disponible en: http://www.fao.org/docrep/019/i3545e/i3545e00.htm MAMLESIP. 2014. Instrumento para levantamiento de diagnóstico CAP en el marco de proyecto “Movilizando Agua para la Vida. Cabañas, La Paz, Honduras.
Anexo	Formato C2-01: Diagnóstico de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

Formato C2-01: Diagnóstico de Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP)

SECCIÓN A: DATOS DE BOLETA Y UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Nota de aprobación: Buen día, mi nombre es _____ y estamos haciendo una investigación para el proyecto “EUROSAN-GÜISAYOTE”. Estamos visitando los hogares beneficiarios del Proyecto en la comunidad. ¿Podría hablar con usted? ¿Me permite hacerle algunas preguntas relacionadas con temas de salud y nutrición?

A. DATOS DE BOLETA	
1. N° de boleta/hogar:	
2. Fecha: DD/MM/AA	
3. Nombre de entrevistador/a:	
4. Nombre del entrevistado/a:	
5. Nombre del jefe/a de hogar:	No. ID:
6. Número de personas que viven en la vivienda:	
7. Número de familias nucleares (<i>no preguntar</i>):	
8. Número telefónico de contacto:	
9. Número de niños/as menores de 2 años:	
10. Número de niños/as de 2 a 5 años:	

B. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA VIVIENDA	
1. Mancomunidad:	
2. Departamento:	
3. Municipio:	
4. Comunidad:	

SECCIÓN B: DATOS DEL CUIDADOR Y DE LOS MENORES DE 5 AÑOS

Instrucciones: Encierre en un círculo los números en las preguntas 2 y 7. Utilice los códigos inscritos en el cuadro inferior para las preguntas 1, 5 o 6.

No.	Nombres completos	Apellidos completos	1		2			3			4			5	6	7	
			Parentesco		Sexo		Fecha de nacimiento			Edad actual			¿Trabaja actualmente?			Sí	No
			H	M	dd	mm	aa	Años	Meses	Días	Último año de estudios aprobado	Ocupación u oficio					
1			1	2											1	2	
2			1	2											1	2	
3			1	2											1	2	
4			1	2											1	2	
5			1	2											1	2	
6			1	2											1	2	
7			1	2											1	2	
8			1	2											1	2	
9			1	2											1	2	
10			1	2											1	2	
11			1	2											1	2	
12			1	2											1	2	
13			1	2											1	2	
14			1	2											1	2	

1. Parentesco (con jefatura de hogar)			5. Último año de estudios del cuidador			6. Ocupación u oficio			
Código	Parentesco	Código	Parentesco	Código	Años de estudio	Código	Ocupación u oficio	Código	Ocupación u oficio
1	Jefe de familia	7	Suegros	00	Ningún año finalizado aún	1	Ama de casa	9	Comerciante
2	Cónyuge	8	Hermanos/as	01 a 09	Educación básica	2	Empleada de oficios domésticos	10	Artesanías o similares
3	Hijo/a	9	Sobrinos/as del jefe/a de hogar	10 a 13	Diversificado	3	Agricultor	11	Rentas o jubilación
4	Hijo/a adoptivo/a	10	Sobrinos/as del cónyuge	14	Universitario	4	Jornalero agrícola	12	De remesas
5	Nietos/as	11	Abuelos/as	15	Pre Escolar	5	Jornalero no agrícola	13	Incapacitado
6	Padre/madre	12	Otros familiares	16	Solo lee y escribe	6	Crianza de animales	14	Estudiante
				17	Analfabeta	7	Obrero especializado	15	Desempleado
						8	Obrero no especializado	16	Otro (especificar)

SECCIÓN C. DATOS DE LA VIVIENDA

A. ESTADO DE LA VIVIENDA																																		
<p>1. ¿Cuántas divisiones tiene la vivienda? (Escriba el número en el espacio en blanco)</p> <p>n°.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>n°.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Sala</td> <td></td> </tr> <tr> <td>b. Cocina</td> <td></td> </tr> <tr> <td>c. Habitaciones</td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anotaciones:</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	n°.	a. Sala		b. Cocina		c. Habitaciones		Anotaciones:		<p>4. Materiales de construcción de las paredes (Observe y encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Sí</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Adobe</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>b. Madera</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>c. Ladrillo</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>d. Bahareque</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>e. Bloque</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>f. Material de desecho (Cartón, plástico, etc.)</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Sí	No	a. Adobe	1	2	b. Madera	1	2	c. Ladrillo	1	2	d. Bahareque	1	2	e. Bloque	1	2	f. Material de desecho (Cartón, plástico, etc.)	1	2		
Descripción	n°.																																	
a. Sala																																		
b. Cocina																																		
c. Habitaciones																																		
Anotaciones:																																		
Descripción	Sí	No																																
a. Adobe	1	2																																
b. Madera	1	2																																
c. Ladrillo	1	2																																
d. Bahareque	1	2																																
e. Bloque	1	2																																
f. Material de desecho (Cartón, plástico, etc.)	1	2																																
<p>2. Estado de la vivienda (Observe la vivienda y responda con base en su criterio encerrando en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Sí</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Bueno</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>b. Regular</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>c. Malo</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Anotaciones:</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Sí	No	a. Bueno	1	2	b. Regular	1	2	c. Malo	1	2	Anotaciones:			<p>5. Materiales de construcción del techo (Observe y encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Sí</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Lámina de zinc</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>b. Asbesto</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>c. Teja</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>d. Paja</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>e. Otro (especifique):</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Sí	No	a. Lámina de zinc	1	2	b. Asbesto	1	2	c. Teja	1	2	d. Paja	1	2	e. Otro (especifique):	1	2
Descripción	Sí	No																																
a. Bueno	1	2																																
b. Regular	1	2																																
c. Malo	1	2																																
Anotaciones:																																		
Descripción	Sí	No																																
a. Lámina de zinc	1	2																																
b. Asbesto	1	2																																
c. Teja	1	2																																
d. Paja	1	2																																
e. Otro (especifique):	1	2																																
<p>3. Materiales de construcción del piso (Observe y encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Descripción</th> <th>Sí</th> <th>No</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Tierra</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>b. Cemento, granito, o cerámica</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>c. Ladrillo de barro</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>d. Otro (especifique):</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table>	Descripción	Sí	No	a. Tierra	1	2	b. Cemento, granito, o cerámica	1	2	c. Ladrillo de barro	1	2	d. Otro (especifique):	1	2																			
Descripción	Sí	No																																
a. Tierra	1	2																																
b. Cemento, granito, o cerámica	1	2																																
c. Ladrillo de barro	1	2																																
d. Otro (especifique):	1	2																																

B. TIPO DE COCINA USADA PARA LA PREPARACIÓN DE ALIMENTOS

1. **¿En qué cocina sus alimentos?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Hornilla o fogón tradicional	1	2
b. Hornilla o fogón mejorado	1	2
c. Estufa de gas propano	1	2
d. No cocinan en la vivienda	1	2
e. Otro (especifique):	1	2

2. **Si tiene fogón mejorado, ¿qué tipo de fogón es?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Justa	1	2
b. Lorena	1	2
c. Otros (especifique):	1	2

3. **¿Dónde está ubicada la hornilla?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Dentro de la vivienda (no en la cocina)	1	2
b. En la cocina	1	2
c. Al aire libre (fuera de la vivienda)	1	2
d. Otros (especifique):	1	2

C. OBTENCIÓN DEL AGUA

1. **De dónde obtiene el agua que usa para el gasto doméstico durante el verano?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Agua intradomiliar por acueducto	1	2
b. Agua en manguera	1	2
c. Nacimiento de agua	1	2
d. Río o quebrada	1	2
e. Otro (especifique):	1	2

2. **¿De dónde obtiene el agua de uso doméstico durante el invierno?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Agua intradomiliar por acueducto	1	2
b. Agua en manguera	1	2
c. Nacimiento de agua	1	2
d. Río o quebrada	1	2
e. Otro (especifique):	1	2

3. **¿De dónde obtiene el agua para beber durante el verano?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Agua intradomiliar por acueducto	1	2
b. Agua en manguera	1	2
c. Nacimiento de agua	1	2
d. Río o quebrada	1	2
e. Otro (especifique):	1	2

4. **¿De dónde obtiene el agua para beber durante el invierno?** (Encierre en un círculo el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Descripción	Sí	No
a. Agua intradomiliar por acueducto	1	2
b. Agua en manguera	1	2
c. Nacimiento de agua	1	2
d. Río o quebrada	1	2
e. Otro (especifique):	1	2

D. ESTADO DE LA LETRINA

1. **¿Hay letrina en la vivienda?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: Si la respuesta es NO, pase a la sección D.

2. **Número de letrinas que tienen en la vivienda:** (Escriba en el recuadro el número de letrinas encontradas)

SECCIÓN D: CONOCIMIENTOS ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE SANEAMIENTO BÁSICO AMBIENTAL

(Por favor NO lea las opciones al entrevistado al momento de realizar las preguntas)

A. MÉTODOS DE DESINFECCIÓN DEL AGUA Y MANIPULACIÓN DEL AGUA																									
<p>1. ¿Qué tratamiento conoce usted para el agua que bebe? (Encierre en un círculo las respuestas más similares brindadas por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Hervirla</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Método SODIS (exposición al sol)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Echarle “Puriagua”</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. Echarle cloro o lejía</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">e. Otro (especifique)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">f. Ninguno</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">6</td></tr> </table>	a. Hervirla	1	b. Método SODIS (exposición al sol)	2	c. Echarle “Puriagua”	3	d. Echarle cloro o lejía	4	e. Otro (especifique)	5	f. Ninguno	6	<p>2. ¿Qué hace usted para desinfectar el agua que consumen en su familia? (Encierre en un círculo las respuestas más similares brindadas por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Hervirla</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Método SODIS (exposición al sol)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Echarle “Puriagua”</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. Echarle cloro o lejía</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">e. Otro (especifique)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">f. Ninguno</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">6</td></tr> </table>	a. Hervirla	1	b. Método SODIS (exposición al sol)	2	c. Echarle “Puriagua”	3	d. Echarle cloro o lejía	4	e. Otro (especifique)	5	f. Ninguno	6
a. Hervirla	1																								
b. Método SODIS (exposición al sol)	2																								
c. Echarle “Puriagua”	3																								
d. Echarle cloro o lejía	4																								
e. Otro (especifique)	5																								
f. Ninguno	6																								
a. Hervirla	1																								
b. Método SODIS (exposición al sol)	2																								
c. Echarle “Puriagua”	3																								
d. Echarle cloro o lejía	4																								
e. Otro (especifique)	5																								
f. Ninguno	6																								
<p>3. ¿Cree que es importante tratar el agua? Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p>																									
B. LAVADO DE MANOS																									
<p>1. ¿En qué ocasiones deben lavarse las manos? (Selección múltiple: encierre en un círculo una o más de de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Después de ir al baño</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Antes de comer</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Al preparar los alimentos</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. Todas las anteriores</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">e. Otras (especifique)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td></tr> </table>	a. Después de ir al baño	1	b. Antes de comer	2	c. Al preparar los alimentos	3	d. Todas las anteriores	4	e. Otras (especifique)	5	<p>2. ¿En qué ocasiones se lavan las manos los integrantes de su familia? (Selección múltiple: encierre en un círculo una o más de de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Después de ir al baño</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Antes de comer</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Al preparar los alimentos</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. Todas las anteriores</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">e. Otras (especifique)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td></tr> </table>	a. Después de ir al baño	1	b. Antes de comer	2	c. Al preparar los alimentos	3	d. Todas las anteriores	4	e. Otras (especifique)	5				
a. Después de ir al baño	1																								
b. Antes de comer	2																								
c. Al preparar los alimentos	3																								
d. Todas las anteriores	4																								
e. Otras (especifique)	5																								
a. Después de ir al baño	1																								
b. Antes de comer	2																								
c. Al preparar los alimentos	3																								
d. Todas las anteriores	4																								
e. Otras (especifique)	5																								
<p>3. ¿Usted motiva a su familia a que se laven las manos? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p>																									
C. MANEJO DE ESPECIES MENORES O ANIMALES DOMÉSTICOS																									
<p>1. Responda verdadero o falso: Los animales como cerdos, gallinas, pericos, perros, gatos, pollitos y otros, pueden permanecer adentro de la casa. (Escriba en el recuadro 1 si responde que es verdadero o el número 2 si responde que es falso)</p> <p>Respuesta: <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/> (1 = Verdadero, 2 = Falso)</p>	<p>2. ¿Usted tendría animales domésticos dentro de la vivienda? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input style="width: 30px; height: 20px;" type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p>																								

D. ELIMINACIÓN DE VECTORES

1. **¿Existen enfermedades que pueden ser transmitidas por la presencia de cucarachas, moscas, ratones y otros animales parecidos dentro de la vivienda?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

2. **¿Qué haría si tuviera una plaga de moscas, cucarachas o ratones en su casa?** (Encierre en un círculo la respuesta más similar brindada por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)

a. Tomaría alguna acción	1
b. No haría nada	2

E. DISPOSICIÓN FINAL DE LOS DESECHOS SÓLIDOS EN LA VIVIENDA

1. **¿Qué tipo de tratamiento conoce usted para la basura?** (Opción múltiple: encierre las respuestas más similares a las brindadas por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)

a. Quemar	1
b. Enterrar	2
c. Convertir la basura en abono	3
d. Generación de ingresos (reusar, reciclar o reutilizar)	4
e. No menciona ninguna de las anteriores	5

2. **¿Estaría dispuesto a aprender sobre la disposición de desechos sólidos?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

F. DISPOSICIÓN DE EXCRETAS

1. **¿Qué les sucede a las personas de una familia cuando no cuentan con letrina en su casa?** (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. Se enferman	1
b. Se exponen a un entorno no saludable	2
c. No les pasa nada	3
d. Otras:	4

2. **¿Por qué razones no usaría la letrina?** (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. Porque tenga mal olor o no esté limpia	1
b. Porque prefiere hacerlo al aire libre	2
c. Porque se le da una utilidad distinta (bodega, almacén, gallinero, etc.)	3
d. Otras:	4

**SECCIÓN E: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS
SOBRE ALIMENTACIÓN FAMILIAR**

(Por favor NO lea las opciones al entrevistado al momento de realizar las preguntas)

A. LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA																																	
<p>1. ¿Hasta qué edad considera que se debe dar solo pecho al bebé? (Encierre en un círculo la respuesta más similar a la brindada por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Hasta los 5 meses o menos</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Hasta los 6 meses</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Hasta los 7 meses o más</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. No sabe / No contesta</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> </table> <p>2. ¿Puede mencionar algún beneficio de la lactancia materna? (Encierre en un círculo la respuesta más similar a la brindada por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Crecimiento adecuado de los niños/as</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Se enferman menos</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Son más inteligentes</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. Es más económico (gratis)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">e. No sabe</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">5</td></tr> </table> <p>3. ¿Proporcionaría solamente leche materna durante los primeros 6 meses de vida del bebé? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input style="width: 30px; height: 20px; margin-right: 5px;" type="text"/> (1= SÍ, 2=NO) <i>Si la respuesta es SÍ, pase a la 5.</i></p>	a. Hasta los 5 meses o menos	1	b. Hasta los 6 meses	2	c. Hasta los 7 meses o más	3	d. No sabe / No contesta	4	a. Crecimiento adecuado de los niños/as	1	b. Se enferman menos	2	c. Son más inteligentes	3	d. Es más económico (gratis)	4	e. No sabe	5	<p>4. ¿Por qué razones no le daría a su bebé leche materna? (Encierre en un círculo la respuesta más similar a la brindada por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Porque la leche no es suficiente (cantidad y calidad)</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Porque trabaja</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Porque el niño/a rechaza la leche</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">d. Otra:</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">4</td></tr> </table> <p>5. ¿Dio leche materna a su último bebé? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input style="width: 30px; height: 20px; margin-right: 5px;" type="text"/> (1= SÍ, 2=NO)</p> <p>6. ¿Por cuántos meses dio únicamente leche materna a su bebé? (Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <tr><td style="padding: 2px;">a. Hasta los 5 meses o menos</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">1</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">b. Hasta los 6 meses</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">2</td></tr> <tr><td style="padding: 2px;">c. Hasta los 7 meses o más</td><td style="text-align: center; padding: 2px;">3</td></tr> </table>	a. Porque la leche no es suficiente (cantidad y calidad)	1	b. Porque trabaja	2	c. Porque el niño/a rechaza la leche	3	d. Otra:	4	a. Hasta los 5 meses o menos	1	b. Hasta los 6 meses	2	c. Hasta los 7 meses o más	3
a. Hasta los 5 meses o menos	1																																
b. Hasta los 6 meses	2																																
c. Hasta los 7 meses o más	3																																
d. No sabe / No contesta	4																																
a. Crecimiento adecuado de los niños/as	1																																
b. Se enferman menos	2																																
c. Son más inteligentes	3																																
d. Es más económico (gratis)	4																																
e. No sabe	5																																
a. Porque la leche no es suficiente (cantidad y calidad)	1																																
b. Porque trabaja	2																																
c. Porque el niño/a rechaza la leche	3																																
d. Otra:	4																																
a. Hasta los 5 meses o menos	1																																
b. Hasta los 6 meses	2																																
c. Hasta los 7 meses o más	3																																

B. ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA INICIAL

1. **¿Qué edad es la correcta para empezar a dar comida a los y las bebés?** (Encierre en un círculo la respuesta más similar a la brindada por el entrevistado/a. Por favor NO comparta las opciones)

a. Antes de 3 meses	1
b. De 3 a 6 meses	2
c. De 6 meses	3
d. De 6 a 9 meses	4

2. **¿Estaría dispuesta/o a preparar comida especialmente para el/ la bebé?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO) Si la respuesta es NO, pase a la pregunta 4.

3. **¿Qué tipo de comida prepara?** (selección múltiple):

a. Caldos/sopas	1
b. Papillas/puré	2
c. Comida en trocitos	3
d. Jugos/agua	4
e. Atoles	5
f. Otras:	6

4. **¿Se debe dejar de dar leche materna al bebé una vez que se le dan otros alimentos?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

5. **¿Acostumbra a dar leche materna antes de darle otro alimento a el/la bebé?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

6. **¿Da más alimentos líquidos que sólidos al bebé?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

C. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN INFANTIL

1. **Qué alimentos considera usted poseen una alimentación balanceada?** (Selección múltiple: Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. Leche y derivados	1
b. Carnes y huevos	2
c. Cereales y legumbres (granos básicos)	3
d. Frutas	4
e. Vegetales	5
f. Grasas	6
g. Azúcares (azúcar, dulces, refrigerio, etc.)	7
h. Sustitutos de la leche	8

2. **¿Piensa usted que es necesario cambiar el tipo de alimentación cuando el niño/a se enferma?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

3. **¿Cómo le sirve la comida al niño/a?** (Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. Plato individual	1
b. Plato de la madre y/o del cuidador	2
c. Plato compartido con otro niño/a	3

4. **¿Cuántas veces al día alimenta al niño/a menor de 5 años?** (Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

Comidas/día	
a. Menos de tres veces al día	1
b. Tres veces al día	2
c. Más de tres veces al día	3

Meriendas/día	
a. Ninguna	4
b. Una merienda	5
c. Dos meriendas	6

SECCIÓN F: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS SOBRE SALUD Y NUTRICIÓN

A. ESTADO NUTRICIONAL

1. **¿Cómo se da cuenta usted de que una persona o un niño/a presenta problemas de desnutrición?** (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. Falta de energía/debilidad	1
b. Se enferma con frecuencia	2
c. Pérdida de peso	3
d. Se retarda el crecimiento	4
e. No sabe	5
f. Otro:	6

2. **¿Cuál cree que es la razón de la desnutrición de una persona o un niño/a?** (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. La comida no es suficiente en el hogar (poca cantidad)	1
b. La alimentación no es de calidad (valor nutricional)	2
c. Por enfermedad (desganado)	3
d. Mala calidad de agua de consumo	4
e. No sabe	5
f. Otro:	6

3. **¿Cómo se puede prevenir la desnutrición en los niños y niñas?** (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. Proporciándoles solo leche materna durante los primeros seis meses	1
b. Llevándolos a control de peso y talla (Niño Sano)	2
c. Alimentándolos saludablemente	3
d. Llevándolos al centro de salud cuando se enferman	4
e. No sabe	5
f. Otro:	6

4. **¿Considera grave que un niño o niña padezca de desnutrición?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO)

5. **¿Considera importante llevar a control de peso y talla a los niños y niñas menores de 5 años?** (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)

Respuesta: (1= SÍ, 2=NO) Si la respuesta es SÍ, pase a la pregunta 7.

6. **¿Por qué no considera importante llevar a las y los niños a control de peso y talla?** (Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)

a. No lo considera necesario	1
b. Dificil acceso al establecimiento de salud	2
c. No realizan control de peso y talla en la comunidad	3
d. Otro	4







7. **¿Cada cuánto lleva a su niño o niña a control de crecimiento y/o vacunación?** (Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)



a. Cuando asiste a las citas que asigna el centro de salud	1
b. Solo cuando se enferma	2
c. Nunca	3
d. No sabe	4

<p>8. ¿Ha cumplido con el esquema completo de vacunación? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p>	<p>9. ¿Suministra suplementos vitamínicos a su niño o niña? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p>																																																						
B. ENFERMEDADES DIARRÉICAS AGUDAS (EDA) E INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS (IRA)																																																							
<p>1. ¿Por qué cree que un niño o niña se enferma de diarrea frecuentemente? (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>a. Mala calidad de agua</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>b. Prácticas inadecuadas de higiene (lavado de manos)</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>c. Alimentos contaminados</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>d. Transmitidas por otros niños/as</td><td style="text-align: right;">4</td></tr> <tr><td>e. Entorno ambiental poco saludable</td><td style="text-align: right;">5</td></tr> <tr><td>f. No sabe</td><td style="text-align: right;">6</td></tr> <tr><td>g. Otros:</td><td style="text-align: right;">7</td></tr> </table> <p>2. ¿Por qué cree que un niño o niña se enferma frecuentemente de infecciones respiratorias (gripe y tos)? (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>a. Mal estado nutricional</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>b. Condiciones climáticas</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>c. Condiciones inadecuadas de la vivienda (piso de tierra, fogón dentro de la vivienda, otros)</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>d. Transmitidos por otras personas</td><td style="text-align: right;">4</td></tr> </table> <p>3. ¿Considera importante llevar al niño o niña al centro de salud cuando presenta diarrea? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p> <p>4. ¿Considera importante llevar al niño o niña al centro de salud cuando tiene infecciones respiratorias? (Escriba en el recuadro el número 1 si la respuesta es SÍ o el número 2 si la respuesta es NO)</p> <p>Respuesta: <input type="checkbox"/> (1= SÍ, 2=NO)</p>	a. Mala calidad de agua	1	b. Prácticas inadecuadas de higiene (lavado de manos)	2	c. Alimentos contaminados	3	d. Transmitidas por otros niños/as	4	e. Entorno ambiental poco saludable	5	f. No sabe	6	g. Otros:	7	a. Mal estado nutricional	1	b. Condiciones climáticas	2	c. Condiciones inadecuadas de la vivienda (piso de tierra, fogón dentro de la vivienda, otros)	3	d. Transmitidos por otras personas	4	<p>5. Cuando un niño/a está enfermo de diarrea, ¿Qué hace usted normalmente? (Selección múltiple: encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>a. Lo lleva al centro de salud</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>b. Le suministra sales de hidratación oral</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>c. Le da más líquidos (jugos y agua)</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>d. Prepara medicina natural (especificar: _____)</td><td style="text-align: right;">4</td></tr> <tr><td>e. Deja de darle alimentos solidos</td><td style="text-align: right;">5</td></tr> <tr><td>f. Le suministra medicamentos anti-diarreicos</td><td style="text-align: right;">6</td></tr> <tr><td>g. No sabe</td><td style="text-align: right;">7</td></tr> <tr><td>h. Otra:</td><td style="text-align: right;">8</td></tr> </table> <p>6. Cuando un niño/a está enfermo de infecciones respiratorias ¿Qué hace usted normalmente? (Selección múltiple: Encierre en un círculo cualquiera de las siguientes opciones)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>a. Lo lleva al centro de salud</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr><td>b. Le da más líquidos (jugos y agua)</td><td style="text-align: right;">2</td></tr> <tr><td>c. Le suministra sales de hidratación oral</td><td style="text-align: right;">3</td></tr> <tr><td>d. Prepara medicina natural (especificar: _____)</td><td style="text-align: right;">4</td></tr> <tr><td>e. Deja de darle alimentos solidos</td><td style="text-align: right;">5</td></tr> <tr><td>f. Le suministra medicamentos (automedicación)</td><td style="text-align: right;">6</td></tr> <tr><td>g. No sabe</td><td style="text-align: right;">7</td></tr> <tr><td>h. Otra:</td><td style="text-align: right;">8</td></tr> </table>	a. Lo lleva al centro de salud	1	b. Le suministra sales de hidratación oral	2	c. Le da más líquidos (jugos y agua)	3	d. Prepara medicina natural (especificar: _____)	4	e. Deja de darle alimentos solidos	5	f. Le suministra medicamentos anti-diarreicos	6	g. No sabe	7	h. Otra:	8	a. Lo lleva al centro de salud	1	b. Le da más líquidos (jugos y agua)	2	c. Le suministra sales de hidratación oral	3	d. Prepara medicina natural (especificar: _____)	4	e. Deja de darle alimentos solidos	5	f. Le suministra medicamentos (automedicación)	6	g. No sabe	7	h. Otra:	8
a. Mala calidad de agua	1																																																						
b. Prácticas inadecuadas de higiene (lavado de manos)	2																																																						
c. Alimentos contaminados	3																																																						
d. Transmitidas por otros niños/as	4																																																						
e. Entorno ambiental poco saludable	5																																																						
f. No sabe	6																																																						
g. Otros:	7																																																						
a. Mal estado nutricional	1																																																						
b. Condiciones climáticas	2																																																						
c. Condiciones inadecuadas de la vivienda (piso de tierra, fogón dentro de la vivienda, otros)	3																																																						
d. Transmitidos por otras personas	4																																																						
a. Lo lleva al centro de salud	1																																																						
b. Le suministra sales de hidratación oral	2																																																						
c. Le da más líquidos (jugos y agua)	3																																																						
d. Prepara medicina natural (especificar: _____)	4																																																						
e. Deja de darle alimentos solidos	5																																																						
f. Le suministra medicamentos anti-diarreicos	6																																																						
g. No sabe	7																																																						
h. Otra:	8																																																						
a. Lo lleva al centro de salud	1																																																						
b. Le da más líquidos (jugos y agua)	2																																																						
c. Le suministra sales de hidratación oral	3																																																						
d. Prepara medicina natural (especificar: _____)	4																																																						
e. Deja de darle alimentos solidos	5																																																						
f. Le suministra medicamentos (automedicación)	6																																																						
g. No sabe	7																																																						
h. Otra:	8																																																						

¡Gracias por su tiempo!

FICHA C2-02 | Plan de huerto escolar

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA
<p>Propósito</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Facilitar al personal encargado de la asistencia técnica agrícola y nutricional de las mancomunidades y municipalidades, un formato que permita planificar la implementación de huertos escolares, tomando en consideración las condiciones del espacio físico y un plan de siembra.
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Habilidad para establecer relaciones de coordinación con el personal del sector de educación. Capacidad para brindar orientaciones claras a docentes, estudiantes y padres de familia.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Involucrado con los centros educativos (docentes, estudiantes, madres y padres de familia). Comprometido con el seguimiento a la implementación de los huertos escolares.
<p>Metodología</p> 	<p>Utilizar el formato C2-02: Plan de huerto escolar proporcionado y considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborar el plan del huerto en una reunión con todos los actores involucrados (docentes, estudiantes, padres y madres de familia e instituciones que brindan asistencia técnica). Registrar en el formato C2-02 datos generales del centro educativo, como la matrícula desagregada por sexo y grado, la cantidad de docentes, docentes con capacitación en temas de huerto escolar, el inventario de las instituciones de apoyo, entre otros. Realizar una visita de campo al espacio físico donde se implementará el huerto escolar para registrar condiciones del terreno (altura, pendiente, fertilidad del suelo, precipitación). Elaborar la calendarización de cada cultivo a implementar en el huerto, diseñado para un periodo de 1 año, el cual puede ser actualizado según demanda cada vez que inicia el ciclo escolar.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Retroproyector Computadora Fotocopias del formato C2-02: Plan de huerto escolar Lápiz tinta y grafito Borrador Sacapunta Tablero
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades del personal técnico de mancomunidades y municipios, docentes y padres de familia para la elaboración de un plan de huerto escolar.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICA
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar los planes de huerto en el primer o último trimestre del año, lo que da la posibilidad de aprovechar la estación lluviosa para el establecimiento de ciertos cultivos. • Tener en cuenta que los huertos escolares tendrán como fin último funcionar como espacio pedagógico y no necesariamente como un recurso netamente productivo. • Según el espacio del huerto, se sugiere dividir áreas según los niveles educativos con los que cuenta. • Promover entre padres y madres de familia el intercambio de material local para la siembra en el huerto. • El huerto es una herramienta educativa donde los niños y niñas pueden simplemente “hacer”. Es un espacio barato y seguro que permite el trabajo práctico de muchos de los conceptos que se trabajan en el aula. En el huerto se puede aprender ciencias naturales, matemáticas, lenguas, educación física, etc. Además se adquieren otros valores más transversales que serán básicos en su vida adulta: trabajar en equipo, resolver problemas prácticos, la importancia de la observación, la paciencia, la relación entre los seres vivos, la importancia del agua, la flexibilidad frente a lo que es imprevisible, el origen de los alimentos, entre otros aspectos.
<p>Bibliografía</p> 	<p>FAO. 2009. <i>El huerto escolar. Orientaciones para su implementación</i>. FAO. El Salvador. 50 pp. Disponible http://www.fao.org/docrep/013/am275s/am275s00.pdf</p> <p>FAO. 2010. <i>Guía metodológica para el establecimiento de huertos escolares</i>. FAO. Nicaragua. 56 pp. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-au010s.pdf</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-02: Plan de huerto escolar.</p>

Formato C2-02: Plan de huerto escolar

Nombre del centro educativo:

1. DATOS GENERALES

Fecha de inicio del plan	Día	Mes	Año
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Departamento: _____
 Municipio: _____
 Aldea: _____

Nombre del director (a) del centro educativo

Número de maestros/as:
 Hombres: _____ Mujeres: _____ Total: _____

Zona donde se localiza el terreno del huerto escolar:

Cuánto es el área para este plan de huerto escolar:

Grado	Niños	Niñas	Total
Primero			
Segundo			
Tercero			
Cuarto			
Quinto			
Sexto			
Séptimo			
Octavo			
Noveno			
TOTAL			

2. NIVEL DEL CENTRO EDUCATIVO

Kínder	<input type="checkbox"/>	Escuela	<input type="checkbox"/>	Centro básico	<input type="checkbox"/>
--------	--------------------------	---------	--------------------------	---------------	--------------------------

3. INSTITUCIONES APOYANDO EL CENTRO EDUCATIVO

Nombre de la institución	Tipo de apoyo

4. NIVEL DE CAPACITACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE

Capacitados	<input type="checkbox"/>	Poco capacitados	<input type="checkbox"/>
-------------	--------------------------	------------------	--------------------------




4.1 Capacitaciones recibidas

Nombre capacitación	Institución que la brindó




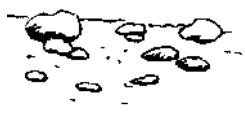
4.2 Capacitaciones demandadas

Nombre capacitación	Institución potencial



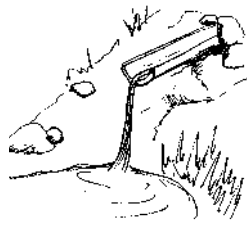


5. CONDICIONES DEL TERRENO

5.1 ¿Qué pendiente tiene el terreno del huerto escolar?			
			
Plano	Ondulado	Ladera	



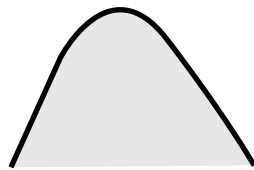
Observaciones:

5.2 ¿Qué tipo de suelo hay en el terreno del huerto escolar?							
							
Tierra suave		Puro barro		Arenoso		Pedregoso	




Observaciones:

6. FUENTES DE AGUA									
									
Pozo		Río		Nacimiento		Quebrada		Riego	




Observaciones:

7. ALTURA SOBRE EL NIVEL DE MAR							
							
Bajo		Media		Alta			

Observaciones:




8. NIVEL DE FERTILIZACIÓN DEL SUELO					
					
Bajo		Media		Alta	



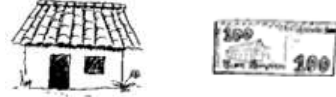
Observaciones:

9. PRECIPITACIÓN PLUVIAL					
					
Bajo		Media		Alta	

Observaciones:

10. DISPONIBILIDAD Y DESTINO DE LOS ALIMENTOS DEL HUERTO ESCOLAR









10.1 Disponibilidad de alimentos					
					
Muy poco		Poco		Regular	

10.2 ¿Cuál es el destino del producto?					
					
Consumo en la escuela		Venta		Ambos	

11. PRODUCTOS A CULTIVAR







11.1 ¿Qué cultivos sembraremos en el huerto escolar?

CULTIVO		MEDIDA	CANTIDAD POR AÑOS			
			2018	2019	2020	2021
Maíz		Área m ²				
Frijol		Área m ²				
Tomate		Onzas				
Frijol común o habichuela		Onzas				
Plátano		No. plantas				
Yuca		Área m ²				
Pepino		Onzas				
Zapayo		Onzas				
Cilantro		Onzas				

CULTIVO		MEDIDA	CANTIDAD POR AÑOS			
			2018	2019	2020	2021
Chile		Onzas				
Cebolla		Onzas				
Camote		Guías				
Malanga		Área m ²				
Zanahoria		Onzas				
Piña		No. de hijos				
Ayote		Área m ²				
Pataste		Área m ²				

Otros:

11.2 ¿Qué frutales sembraremos en el huerto escolar?

CULTIVO		MEDIDA	CANTIDAD POR AÑOS			
			2018	2019	2020	2021
Cítricos		No. plantas				
Aguacate		No. plantas				
Guayaba		No. plantas				
Guanabana		No. plantas				
Mango		No. plantas				
Nance		No. plantas				

Otros:









11.3. ¿Qué especies menores manejaremos en el huerto escolar

CULTIVO		MEDIDA	CANTIDAD POR AÑOS			
			2018	2019	2020	2021
Aves		No. de aves				
Peceras		No. de estanques				

Organizaciones comunitarias responsables:

Técnicos responsables:

FICHA C2-03 | Identificando saberes previos sobre alimentación y nutrición

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Facilitar al personal encargado de la asistencia técnica en SAN a nivel de mancomunidades y municipalidades, una guía que permita identificar conocimientos previos en temas de alimentación y nutrición.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<p>Habilidad para la revisión e interpretación de los resultados de la guía.</p>
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<p>Personal involucrado con la educación no formal en temas de salud y nutrición.</p>
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar y explicar el formato C2-03: Guía de saberes previos sobre alimentación y nutrición, y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La guía podrá ser aplicada a cualquier persona o grupo de personas con el interés de fortalecer sus conocimientos de alimentación y nutrición. • Cada persona debe responder de forma individual la guía. • La guía está diseñada para que la contesten de forma escrita. • La calificación de los resultados de la guía se establece a nivel individual o grupal, según el interés de la entidad que la aplica.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopias del formato C2-03: Guía de saberes previos sobre alimentación y nutrición • Lápiz tinta y grafito • Borrador • Sacapuntas
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades del personal técnico de mancomunidades y municipios para la aplicación de una guía de exploración de conocimientos previos en alimentación y nutrición.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Si bien la guía ha sido diseñada para que cada persona responda de forma escrita, puede ser aplicada mediante entrevista oral a personas que no saben leer ni escribir. • Cuando el interés es identificar conocimientos en grupo de personas (población), no es necesario registrar en la guía el nombre de la persona que la responde.
<p>Bibliografía</p> 	<p>FAO. 2012. Plan de capacitación para la enseñanza de la alimentación y la nutrición. Dirigido a docentes de primero y segundo ciclo. Tegucigalpa, Francisco Morazán, Honduras.</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-03: Guía de saberes previos sobre alimentación y nutrición.</p>

Formato C2-03: Guía de saberes previos sobre alimentación y nutrición

Se le ha proporcionado este cuestionario de preguntas con la finalidad de conocer en conjunto, sus necesidades de formación en temas de alimentación y nutrición. Por favor conteste con base en su experiencia y conocimientos previos.

1. Para usted, ¿qué es la seguridad alimentaria?

2. Explique con sus propias palabras la diferencia entre alimentación y nutrición:

3. ¿Qué consejos brindaría a una familia sobre los principios de una alimentación sana?

4. Explique con sus propias palabras qué son los nutrientes o las sustancias nutritivas:

5. Escriba 4 alimentos que nos proporcionan mucha energía:

- _____
- _____
- _____
- _____

6. Escriba 4 alimentos indispensables para el crecimiento y reparación de tejidos de los niños y niñas:

- _____
- _____
- _____
- _____

7. ¿Qué acciones puede realizar el o la docente para la formación de buenos hábitos alimentarios en los escolares?

8. ¿Cuáles son las funciones de estas sustancias nutritivas?

Agua: _____

Hierro: _____

Ácido fólico: _____

Vitamina A: _____

Proteína: _____






Grasas: _____




Vitaminas y minerales: _____

Carbohidratos: _____

¡Gracias por su tiempo!

FICHA C2-04 | Recordatorio de 24 horas / Semáforo de los alimentos

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar al personal de salud, alimentación y nutrición un instrumento para valorar el consumo de alimentos en cantidad y calidad a nivel individual, con el fin de generar cambios en la alimentación de la población meta.</p>
<p>Perfil técnico facilitador/a</p> 	<p>Habilidad para la revisión e interpretación de los resultados del recordatorio de 24 horas.</p>
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal involucrado con la educación no formal en temas de salud y nutrición. • Habilidad de comprensión y análisis.
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar y explicar el formato C2-04: Recordatorio del consumo de alimentos en 24 horas proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Recordatorio de 24 horas podrá ser aplicado a cualquier persona, de forma individual o grupal, que desee analizar sus hábitos alimentarios. • El formulario está diseñado para ser contestado de manera escrita. • Cada persona debe registrar de forma individual el tiempo de comida, la hora, los alimentos y bebidas consumidas el día anterior en un período de 24 horas. • Solicitar a los/as participantes que para cada alimento anoten el tipo de cocción (si era frito, asado, salcochado o empanizado). Además, la grasa utilizada para cocinar o la grasa agregada a los alimentos. • Solicitar anoten la cantidad del alimento (Cuántas tazas, cucharadas, cucharaditas, onzas o si era pequeño o grande). • La calificación de los resultados del Recordatorio de 24 horas se va analizando con apoyo del semáforo de los alimentos, solicitando a los/as participantes colorear los alimentos (verde, amarillo y rojo), según se presente en la tabla. • Evaluar con los/as participantes a simple vista qué color predomina en su apunte y planificar con ellos/as los cambios necesarios para mejorar su alimentación.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Data show • Computadora • Lápices tinta y grafito • Presentación de Power Point • Fotocopias del formato C2-04: Recordatorio de 24 horas • Colores o marcadores color verde, amarillo y rojo • Borrador • Sacapuntas

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades en el personal técnico de mancomunidades y municipios, para la aplicación del formulario Recordatorio de 24 horas y guiar el análisis de los resultados con el público para generar cambios en su alimentación.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Si bien la guía ha sido diseñada para que cada persona responda de forma escrita, la misma puede ser aplicada mediante entrevista oral a personas que no puedan leer ni escribir. • Es importante valorar los patrones alimentarios de cada comunidad para entender la disponibilidad y el acceso de los alimentos a nivel local. • El recordatorio, junto al semáforo de los alimentos, permite analizar la calidad de la alimentación que una persona ha ingerido durante el día anterior en un período de 24 horas.
<p>Bibliografía</p> 	<p>FAO. Plan de capacitación para la enseñanza de la Alimentación y Nutrición dirigido a docentes de primero y segundo ciclo. Guía de trabajo N° 2, pp. 35. Tegucigalpa, abril 2012.</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-04: Recordatorio del consumo de alimentos en 24 horas.</p>

Formato C2-04: Recordatorio del consumo de alimentos en 24 horas**¿Que comí el día de ayer?**

Anote los alimentos ingeridos durante un día, según tiempo de comida y forma de preparación.

TIEMPO DE COMIDA	ALIMENTO	FORMA DE PREPARACIÓN
Desayuno		
Merienda		
Almuerzo		
Merienda		
Cena		

Semáforo de los alimentos

ROJO:

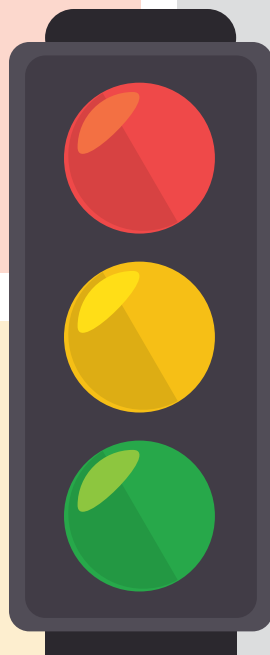
- Alimentos con grasa animal, como mantequilla, tamales, pupusas, margarinas y mantecas
- Alimentos muy fritos, como empanizados, plátano frito, salsas grasosas y piel de pollo
- Churros, sopas instantáneas y cubitos
- Pan dulce, postres, repostería, sodas y confites
- Refrescos de cola, refrescos artificiales, bebidas alcohólicas y café
- Tiempo de comida que no fue acompañado de vegetales cocinados, frutas o ensalada
- Tiempo de comida que fue omitido (desayuno, almuerzo o cena)
- Desayuno posterior a las 8:30 de la mañana

AMARILLO:

- Pan blanco o francés
- Tortilla
- Arroz
- Azúcar de caña
- Pastas (macarrones)
- Elote y plátano
- Avena
- Horchata
- Cebada
- Refrescos naturales
- Carnes rojas y huevo
- Aceite para cocinar (canola, oliva, soya, maíz o girasol)

VERDE:

- Vegetales cocinados
- Ensalada
- Fruta fresca
- Vaso con agua
- Leche, queso fresco y cuajada
- Productos integrales y frijoles
- Pescado, pollo y otro tipo de carne blanca
- Salsa de tomate natural, encurtidos y otros










EVALUACIÓN DEL SIGNIFICADO DE LOS COLORES

- **Alto:** alimento de baja densidad nutritiva y muchas calorías (CAMBIE E INCLUYA ALIMENTACIÓN QUE HAGA FALTA)








- **Precaución:** alimentos de valor calórico medio y alto valor nutricional (VIGILE Y MODERE EL CONSUMO DE ESTOS ALIMENTOS)


- **Adelante:** alimentos de alto valor nutricional y bajo valor calórico (CONTINÚE CON EL CONSUMO DE ESTOS ALIMENTOS)

FICHA C2-05 | Evaluación etiquetado nutricional

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Propósito 	<p>Generar habilidades en el personal encargado de los temas de salud y nutrición de mancomunidades y municipalidades para analizar las etiquetas nutricionales con el fin de orientar el adecuado consumo de los alimentos empacados.</p>
Perfil técnico del facilitador/a 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en temas de calidad de los alimentos. • Conocimiento del contenido etiquetas nutricionales.
Perfil técnico del participante 	<p>Habilidad de comprensión y análisis.</p>
Metodología 	<p>Presentar y explicar el formato C2-05: Etiquetado nutricional proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La guía de etiquetado nutricional debe ser llenada preferentemente de manera grupal. • Se debe entregar alimentos empacados, envasados y/o enlatados u otros con etiqueta nutricional. • La persona facilitadora debe brindar una breve explicación sobre las propiedades nutricionales y saludables contenidas en los productos empacados, orientando el llenado de la guía. • Las y los participantes registrarán la información en cada columna, según los hallazgos de los alimentos proporcionados. • Se debe generar un análisis de los resultados por los participantes con apoyo de la persona facilitadora.
Materiales y equipos requeridos 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopias del formato C2-05: Etiquetado nutricional • Lápices grafito y tinta • Borrador • Sacapunta • Alimentos empacados, enlatados, envasados, otros.
Resultado esperado 	<p>Desarrolladas habilidades en el personal técnico de mancomunidades y municipios para la selección de los alimentos empacados y orientar acerca de su adecuado consumo.</p>
Consideraciones y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Se recomienda brindar instrucciones previamente sobre la lectura de las etiquetas nutricionales. • El instrumento puede ser llenado de manera grupal o individual.
Bibliografía	<p>Platero T. mayo 2012. Componente Alimentación y Nutrición. Programa Especial para la Seguridad Alimentaria Nutricional (PESA/FAO), Honduras.</p>
Anexo	<p>Formato C2-05: Etiquetado nutricional.</p>

FICHA C2-06 | Plan de trabajo comunitario con enfoque SAN

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Facilitar al personal encargado de la asistencia técnica en seguridad alimentaria nutricional de las mancomunidades y municipalidades, un formato que permita planificar con los representantes comunitarios acciones encaminadas a resolver la problemática en Seguridad Alimentaria Nutricional (SAN).</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<p>Conocimiento en temas relacionados con la seguridad alimentaria nutricional.</p>
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal involucrado en procesos de desarrollo comunitario. • Comprometido con el seguimiento de acciones de respuesta para mejorar la seguridad alimentaria a nivel comunitario.
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar y explicar el formatos C2-06 proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el plan en una reunión con todos los actores involucrados (líderes comunitarios e instituciones que brindan asistencia técnica). • Nombrar un moderador y un redactor para el desarrollo de la reunión. • Previo a la elaboración del plan en plenaria, enlistar los principales problemas que afectan la SAN con apoyo del cuadro No.1. • Una vez enlistados los problemas, con sus alternativas de solución y definida la factibilidad de solución, se procede a completar el cuadro No. 2 que consiste en el plan de trabajo comunitario.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopia de formatos C2-06 • Lápices tinta y grafito • Marcadores • Papelógrafos • Cinta adhesiva • Borrador • Sacapunta
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas capacidades en el personal técnico de mancomunidades y municipios, para la elaboración de un plan de trabajo comunitario con enfoque SAN.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La actividad puede ser desarrollada en plenaria o a través de trabajo en grupos, con líderes y lideresas que sepan leer y escribir. • Se recomienda realizarla una vez por año (en el primer o último trimestre del año). • Cada seis meses realizar una evaluación del avance en el cumplimiento del plan.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Bibliografía 	FAO. Estrategias para formar facilitadoras y facilitadores comunitarios en Seguridad Alimentaria y Nutrición. Honduras 2012. Guía de trabajo N°3, Pág. 37.
Anexo	Formatos C2-06: a. Identificación de problemas que afectan la SAN b. Matriz para el plan de trabajo

Formato C2-06: Plan de trabajo comunitario con enfoque SAN







a. Cuadro 1: Identificación de problemas que afectan la Seguridad Alimentaria Nutricional (SAN)



PROBLEMA	CAUSAS Y SECTOR POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO QUE AFECTA MÁS	¿QUÉ SE PUEDE HACER PARA SOLUCIONARLO?	SOLUCIÓN		
			FÁCIL	DIFÍCIL	MUY DIFÍCIL

b. Cuadro 2: Matriz para el plan de trabajo

PROBLEMA	¿QUÉ SE HARÁ PARA RESOLVERLO?	¿CUÁNDO SE HARÁ?	¿QUIÉNES LO HARÁN?	¿QUÉ RECURSOS SE VAN A UTILIZAR?	¿QUÉ APOYO EXTERNO VAN A NECESITAR?

FICHA C2-07 | Caracterización socioeconómica de hogares

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Facilitar al personal técnico de mancomunidades y municipalidades un formato que permita identificar hogares cuyos integrantes presentan necesidades en temas de producción, mercado, acceso a servicios básicos, salud y nutrición.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en temas relacionados con producción. • Disponer de tiempo para realizar las actividades de socialización y focalización de grupos en condiciones de vulnerabilidad. • Conocer el comportamiento de indicadores socioeconómicos a nivel nacional y local.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<p>Capacidad para brindar instrucciones claras al personal de apoyo.</p>
<p>Metodología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar y explicar el formato C2-07: Caracterización socioeconómica de hogares proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> – La información obtenida mediante la ficha de caracterización socioeconómica del hogar, deberá ser levantada mediante visitas domiciliarias. – El levantamiento de la información se realizará en un lapso de 30 a 45 minutos. – La persona que realiza la entrevista y el registro de información en la ficha de caracterización, debe estar capacitada para tal fin. – La ficha deberá ser aplicada al jefe o jefa de hogar. Es importante que la información correspondiente a la Sección “C” (salud y nutrición) pueda ser proporcionada por las madres o cuidadores de los niños y niñas menores de 5 años.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta y grafito • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Tablero • Papelógrafos • Carpeta impermeable • Fotocopias del formato C2-07: Caracterización socioeconómica de hogares
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades del personal técnico de mancomunidades y municipios, para la aplicación del instrumento de caracterización socioeconómica de hogares, el cual permita la identificación de familias con mayor vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria y orientar acciones de capacitación y asistencia técnica en temas de producción, mercado, salud y nutrición.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La sección de observaciones debe ser llenada si la persona que aplica la ficha de caracterización socioeconómica de hogares encuentra alguna situación o condición que considera de suma importancia y que no es abarcada por ninguna de las preguntas que se encuentran en el instrumento. • La persona que aplica la ficha, debe explicar que la información obtenida es confidencial y que de ningún modo afectará la integridad de la familia. • La persona que aplica la ficha no debe realizar compromisos sobre posibles beneficios obtenidos por responder las preguntas que se encuentran en el instrumento.
<p>Bibliografía</p> 	<p>FAO, 2017. Proyecto Sistemas de Extensión Agrícola y Nutricional de las Mancomunidades de EUROSAN-Occidente (SEAN EUROSAN). Instrumento Ficha socioeconómica de Hogar.</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-07: Caracterización socioeconómica de hogares.</p>

Formato C2-07: Caracterización socioeconómica de hogares

A. INFORMACIÓN GENERAL	
1. Departamento: _____	Municipio: _____
Comunidad: _____	Fecha: _____
Nombre del entrevistado/a: _____	
2. Nombre de jefe/a de hogar: _____	
No. Identidad: _____	Número de teléfono: _____
3. Nombre de cónyuge: _____	
No. Identidad: _____	Número de teléfono: _____
4. Número de integrantes en el hogar: H ____ M ____ Total ____ Grupo indígena: Lenca ____ otro ____	
5. Nombre del encuestador/a: _____	

B. R1. PRODUCCIÓN Y MERCADO						
6. El acceso a la tierra que utiliza para sus cultivos es: (marque con una X)						
Sexo/tenencia de la tierra	Propia	Alquilada	Comunitaria	Municipal	Prestada	Área en mz (Número)
Mujer						
Hombre						
7. ¿Cuál es cultivo principal que produjo el último año? (especifique el dato en números)						
Área/Producción/cultivo	Café	Maíz	Frijol	Hortalizas	Huerto	Otro
Área de cultivo mz						
Producción qq					-----	
8. Manejo de la poscosecha (marque con una X)						
Métodos de almacenamiento	Silo metálico	Troja	Drón	Saco	Bolsa	
9. Algún miembro de su hogar pertenece al grupo organizado de Cosechadora de Agua (marque con X)						
Sí _____ No _____						
10. ¿Su hogar dispone de un sistema de riego? (marque con X)						
Sí _____ No _____ Si la respuesta es Sí, seleccione.						
a) Activo b) Inactivo c) Qué tipo de sistema es: _____						
11. La tierra que utiliza para su cultivo tiene fuente de agua para sistema de riego. (marque con X)						
Sí ____ No ____ Si la respuesta es Sí, seleccione. a) Pozo b) Quebrada c) Naciente d) Ríos e) Otros _____						
12. ¿Reciben asistencia técnica? (marque con X)						
Sí __ No __ Si la respuesta es Sí, ¿qué organización/es, le brinda la asistencia técnica?						

C. R2. SALUD Y NUTRICIÓN

13. ¿Hay niños y niñas menores de 2 años? Niños _____ Niñas _____ Total _____
14. ¿Hay niños y niñas de 2 a 5 años? Niños _____ Niñas _____ Total _____
15. ¿Hay mujeres embarazadas? (marque con X) Sí _____ ¿Cuántas? _____ No _____
16. ¿Hay mujeres en edad fértil (10-49 años)? (marque con X)
Sí _____ ¿Cuántas? _____ No _____
17. En los últimos 6 meses ¿los niños y niñas menores de 5 años han padecido de diarreas? (marque con X)
Sí _____ Número de veces _____ No _____
18. En los últimos 6 meses ¿los niños y niñas menores de 5 años han padecido de infecciones respiratorias? (marque con X)
Sí _____ Número de veces _____ No _____

D. PARTICIPACIÓN

19. ¿Participa algún miembro del hogar en organizaciones comunitarias? (marque con X)
Sí _____ No _____ Si la respuesta es Sí, en cuales: (marque con X)

Sexo	Junta de agua	Grupo de productores/as	Caja de ahorro y crédito	Microempresas	Grupo de mujeres	Red de Jóvenes	Red de Mujeres / OMM	Comité de salud / SAN	Sociedad de padres y madres de familia	Patronato comunitario	Organización indígena	Granero municipal	Otras
Mujeres													
Hombres													
Jóvenes													

E. Condiciones de la vivienda

20. Tenencia de la vivienda (Seleccione)
a) Propia b) Alquilada c) Prestada e) Otro _____








Techo						Paredes						Piso				
Teja	Zinc/Lámina	Asbesto	Paja	Madera	Plástico	Bloque	Adobe	Ladrillo	Bahareque	Madera	Plástico	Otros	Tierra	Cemento	Cerámica / Mosaico	Otros

21. Servicios básicos (Marque con X)

¿En qué cocina?					Manejo de excretas					Acceso a agua para consumo humano					
Fogón tradicional	Ecofogón	Estufa de gas	Estufa eléctrica	otro	Letrina con tasa lavable	Letrina seca	Inodoro	No tiene	Otro	Potable	Pozo	Río	Quebrada	Cosecha de agua	Otros

Observaciones:

FICHA C2-08 | Clasificando los grupos de alimentos







ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Facilitar al personal encargado de la asistencia técnica en SAN en las mancomunidades y municipalidades, una guía que permita a los participantes conocer los diferentes grupos de alimentos y clasificar los alimentos consumidos en estos grupos.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<p>Conocimiento en temas relacionados con la alimentación y nutrición.</p>
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal involucrado con la educación no formal en temas de salud y nutrición. • Capacidad para brindar instrucciones claras a los participantes en los procesos de réplica.
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar y explicar el formato C2-08: Guía de clasificación de los grupos de alimentos proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La guía podrá ser aplicada de manera individual o en los hogar de acuerdo con la necesidad de información por parte de la entidad que lo aplica. • La persona que aplica la guía debe tener conocimientos básicos en el tema de clasificación de los alimentos según grupos. • La guía está diseñada para ser contestada de forma escrita, sin embargo cuando se utiliza con fines didácticos puede apoyarse de un ejercicio práctico en el que se presenten algunos ejemplos de alimentos y se muestre su clasificación por grupos. • La guía contiene un cuadro de doble entrada, o sea que se deberá cruzar la información de la primera columna con las demás columnas. Se escribirá el nombre del producto o alimento consumido el día anterior en cada tiempo de comida (desayuno, almuerzo, cena o meriendas), ubicándolo en el grupo de alimento que corresponda.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopias del formato C2-08: Guía de clasificación de los grupos de alimentos • Lápices tinta y grafito • Borrador • Sacapunta • Diferentes alimentos (opcional)
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades en el personal técnico de mancomunidades y municipios para la aplicación de una guía de clasificación de los grupos de alimentos.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<p>Si bien la guía ha sido diseñada para que cada persona responda de forma escrita, la misma puede ser aplicada mediante entrevista oral o a través de un ejercicio práctico, si se tienen diferentes alimentos disponibles.</p>
<p>Bibliografía</p>	<p>FAO. 2012. Plan de capacitación para la enseñanza de la alimentación y nutrición dirigido a docentes de primero y segundo ciclo. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-at774s.pdf</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-08: Guía de clasificación de los grupos de alimentos.</p>



Formato C2-08: Guía de clasificación de los grupos de alimentos

Escriba los alimentos consumidos de acuerdo al grupo de alimentos y el tiempo en que se ingirieron, por ejemplo: si comió tortillas en el desayuno, primero ubique el grupo al que pertenece la tortilla, luego escriba “tortilla” en el cuadro de desayuno y así sucesivamente para todos los tiempos de comida consumidos el día anterior.

GRUPOS DE ALIMENTOS	¿QUÉ ALIMENTOS CONSUMO?			
	DESAYUNO	ALMUERZO	CENA	MERIENDA
Raíces, tubérculos, granos y sus derivados				
Verduras u hortalizas				
Frutas				
Lácteos y huevos				
Carnes, pescado y mariscos				
Grasas y azúcares				

FICHA C2-09 | Calculando la frecuencia de consumo según grupo de alimentos

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Facilitar al personal encargado de la asistencia técnica en SAN en las mancomunidades y municipalidades, un instrumento que permita identificar la frecuencia en la que los participantes consumen los diferentes grupos de alimentos.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<p>Conocimiento en temas relacionados con la alimentación y nutrición</p>
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<p>Capacidad para brindar instrucciones claras a los participantes en los procesos de réplica.</p>
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar y explicar el formato C2-09: Frecuencia de consumo según grupo de alimentos proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El instrumento de frecuencia de consumo según grupo de alimentos podrá ser aplicado de manera individual o a la familia, de acuerdo con la necesidad de información por parte de la entidad que lo aplica. • La persona que aplica la guía debe tener conocimientos básicos en el tema de clasificación de los alimentos según grupos. • La guía está diseñada para ser contestada de forma escrita, sin embargo cuando se utiliza con fines didácticos puede apoyarse de un ejercicio práctico en el que se presenten algunos ejemplos de alimentos y se muestre su clasificación por grupos • El instrumento contiene un cuadro de doble entrada, o sea que se deberá cruzar la información de la primera columna con las demás columnas. Marcar con una “X” o sombrear la celda en la frecuencia y en el grupo de alimento que corresponda. • Con base en la información del cuadro de frecuencia de consumo de alimentos, deberán responderse las pregunta finales del instrumento.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopia de formato C2-09: Frecuencia de consumo según grupo de alimentos • Lápices tinta y grafito • Borrador • Sacapunta
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades en el personal técnico de mancomunidades y municipios, para la aplicación de un instrumento de frecuencia de consumo según grupo de alimentos.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Consideraciones y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Aun cuando la guía ha sido diseñada para que cada persona responda de forma escrita, la misma puede ser aplicada mediante entrevista oral. • Una vez concluido el llenado del recuadro de la frecuencia, es importante que el participante conteste las preguntas siguientes, ya que esto permite que se realice una autoevaluación de la forma en que se alimenta. • La frecuencia de consumo, según grupo de alimentos, permite identificar la cantidad de veces que un grupo de alimentos es consumido en el día o a la semana, posteriormente se realiza el análisis de la información para conocer la diversidad de la dieta.
Bibliografía 	FAO. 2012. Plan de capacitación para la enseñanza de la alimentación y nutrición dirigido a docentes de primero y segundo ciclo. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-at774s.pdf
Anexo	Formato C2-09: Frecuencia de consumo según grupo de alimentos.

Formato C2-09: Frecuencia de consumo según grupo de alimentos

¿CÓMO ME ALIMENTO?








1. Marque con una "X" en la columna que mejor represente la frecuencia con que come cada grupo de alimentos.

GRUPOS DE ALIMENTOS	TODOS LOS DÍAS	3 A 6 VECES POR SEMANA	1 A 2 VECES POR SEMANA	MUY RARA VEZ	NUNCA
Raíces, tubérculos y granos					
Verduras					
Frutas					
Lácteos y huevos					
Carne, pescado y mariscos					
Grasas y azúcares					

2. Una vez ubicados los alimentos del listado en los grupos correspondientes, haga un análisis individual de su alimentación con base en las siguientes preguntas:

- ¿De qué grupo de alimentos consume más? _____
- ¿Por qué razón lo hace? _____
- ¿De qué grupo de alimentos consume menos? _____
- ¿Por qué razón lo hace? _____
- ¿Considera que su alimentación es sana? _____
- ¿Cómo modificaría su alimentación y que aspectos tomaría en cuenta? _____

FICHA C2-10 | Caracterizando la cultura alimentaria en poblaciones indígenas y ladinas

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Propósito 	Proporcionar al personal encargado de los temas de salud y nutrición de mancomunidades y municipalidades un formato que permite identificar, recolectar y analizar información sobre hábitos y prácticas vinculadas a la cultura alimentaria de poblaciones indígenas y ladinas.
Perfil técnico del facilitador/a 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidades de comunicación, relación y respeto hacia las personas de diferentes grupos étnicos. • Habilidad para la revisión e interpretación de los resultados del grupo focal.
Perfil técnico del participante 	Habilidades para transmitir conocimientos a comunidades ladinas e indígenas, hombres y mujeres jefas de hogar, personal de salud, educación y agricultura presentes en las comunidades.
Metodología 	Presentar, explicar y desarrollar el formato C2-10: Guía de grupo focal y caracterización alimentaria proporcionado y tomar en cuenta que la caracterización alimentaria será elaborada mediante grupos focales.
Materiales y equipos requeridos 	<ul style="list-style-type: none"> • Formato C2-10: Guía de grupo focal y caracterización alimentaria • Papelógrafos • Cinta adhesiva • Lápices tinta y grafito • Marcadores • Borrador • Sacapunta
Resultado esperado 	Mancomunidades, municipalidades y personal técnico apoyan a las comunidades para implementar sistemas de extensión agrícola y nutricional, conocer y reflexionar acerca de la disponibilidad y acceso a los alimentos, la cultura alimentaria, las prácticas y costumbres en la elaboración, conservación y consumo de alimentos tradicionales, y hábitos alimentarios pasados y actuales; con el fin orientar sus intervenciones productivas y educativas, respetando la cultura alimentaria local y la soberanía alimentaria.
Consideraciones y recomendaciones 	La herramienta permitirá revalorizar la producción de alimentos en la comunidad, la cultura alimentaria, las prácticas y hábitos alimentarios, para mejorar las condiciones de seguridad alimentaria y nutricional en los hogares, y diversificar sus medios de vida.
Bibliografía	Mella, Orlando. Grupos Focales (“Focus Groups”). Técnica de investigación Cualitativa. Documento de Trabajo N° 3, CIDE, Santiago, Chile, 2000.
Anexo	Formato C2-10: Preguntas orientadoras para desarrollar en el grupo focal.

Formato C2-10: Preguntas orientadoras para desarrollar en el grupo focal

Guía de grupo focal “Identificación de prácticas y conocimientos ancestrales en la cultura alimentaria de comunidades indígenas y ladinas”

Fecha: _____ Hora: _____

País: _____ Departamento: _____

Municipio: _____ Comunidad: _____

Organización a la que pertenecen: _____

Nº de participantes: _____ Hombres: _____ Mujeres: _____

Nombre del moderador: _____

Nombre del observador: _____

Nombre del apuntador: _____

A MODO DE INTRODUCCIÓN:

1. Agradecimiento hacia las personas participantes.
2. Presentación del moderador/a, observador/a y apuntador/a.
3. Explicación de los objetivos de la actividad (grupo focal).
4. Presentación de los y las participantes.
5. Criterios de selección de participantes.
6. Descripción de la dinámica de la sesión.
7. Duración máxima recomendada: 120 minutos.
8. Solicitar permiso a los y las participantes para grabar sesión.
9. Aspectos por explicar:
 - Se espera que se hable de las opiniones/percepciones de los y las participantes sobre la temática a tratar.
 - Recordar que el objetivo es hacer una conversación grupal y que cada uno de ellos expresen libremente sus ideas y opiniones.
 - Se espera respeto hacia la opinión de los demás.

1. CULTURA Y PRÁCTICAS ALIMENTARIAS EN LA COMUNIDAD

a) Tradiciones y costumbres en la comunidad:

Festividades, bodas, cumpleaños, funerales y/o eventos como el nacimiento de un nuevo integrante de la familia.

- 1) ¿Qué simboliza en su cultura el maíz u otro alimento? ¿por qué?
- 2) ¿Realizan alguna festividad relacionada al cultivo del maíz u otro alimento? ¿En qué época del año lo realizan?
- 3) ¿Realizan alguna preparación de uno o más alimentos para dicha celebración?
- 4) ¿Realizan alguna festividad propia de la comunidad dedicada a alguna deidad (ser divino), santoral (celebración de un santo) o fecha especial en la comunidad?
- 5) ¿Realizan alguna preparación de uno o más alimentos para dicha celebración?
- 6) ¿Cómo se puede mejorar la alimentación en su comunidad conservando las costumbres alimentarias?
- 7) ¿Qué alimentos o recursos hay disponibles en la comunidad y consideran que no se están aprovechando?
- 8) ¿Existen prácticas tradicionales de conservación de alimentos que realizan en la comunidad, como encurtidos, salinizados o vinagres?

b) Distribución familiar de los alimentos y las tareas domésticas

9) ¿Existe diferencia en la alimentación entre hombres, mujeres y niños/as? ¿Por qué? (Tabla 1)

TABLA 1: DIFERENCIA EN LA ALIMENTACIÓN ENTRE HOMBRES, MUJERES Y NIÑOS/AS				
Descripción	Sí	No	A veces	¿Por qué?
Hombre				
Mujer				
Niños				
Niñas				

10) ¿Tienen la costumbre familiar de comer juntos en todos los tiempos de comida? (Tabla 2)

TABLA 2: COSTUMBRE FAMILIAR DE COMER JUNTOS EN TODOS LOS TIEMPOS DE COMIDA	
Descripción	¿Por qué?
Sí	
No	
A veces	

11) ¿Quién o quiénes cocinan los alimentos en cada tiempo de comida? (Tabla 3)

TABLA 3: QUIÉNES COCINAN LOS ALIMENTOS EN CADA TIEMPO DE COMIDA	
Desayuno	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Almuerzo	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Cena	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	

12) ¿A quién le sirven primero el alimento en cada tiempo de comida? (Tabla 4)

TABLA 4: ¿A QUIÉN LE SIRVEN PRIMERO EL ALIMENTO EN CADA TIEMPO DE COMIDA?	
Desayuno	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Almuerzo	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Cena	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	

13) ¿Quién o quiénes se sientan de último a comer? (Tabla 5)

TABLA 5: ¿QUIÉN O QUIÉNES SE SIENTAN DE ÚLTIMO A COMER?	
Desayuno	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Almuerzo	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	

TABLA 5: ¿QUIÉN O QUIÉNES SE SIENTAN DE ÚLTIMO A COMER?	
Cena	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	

14) ¿Quién o quiénes lavan los platos y/o utensilios de cocina en cada tiempo de comida? (Tabla 6)

TABLA 6: ¿QUIÉN O QUIENES LAVAN LOS PLATOS Y/O UTENSILIOS DE COCINA EN CADA TIEMPO DE COMIDA?	
Desayuno	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Almuerzo	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	
Cena	¿Por qué?
Mujer	
Hombre	
Hija/s	
Hijo/s	
Todos	

15) ¿Quién toma la decisión sobre la alimentación en el hogar? (Tabla 7)

TABLA 7: ¿QUIÉN TOMA LA DECISIÓN SOBRE LA ALIMENTACIÓN EN EL HOGAR?			
Descripción	Sí	No	¿Por qué?
Hombre			
Mujer			
Ambos			

- 16) ¿Cómo lograr que hombres y mujeres decidan sobre la alimentación adecuada en el hogar?
- 17) ¿Los miembros de la familia usan suplementos vitamínicos, desparasitantes, etc.? (Dar ejemplos)
- 18) ¿Qué es lo que cambiarían en su alimentación? ¿Por qué?
- 19) ¿Qué es lo que no cambiarían en su alimentación? ¿Por qué?
- 20) De los alimentos que no cambiarían, ¿cuál es la forma de prepararlos?

c) Cambios generacionales en la dieta (preparación de alimentos según línea de tiempo)



- 21) ¿Existe alguna diferencia en los alimentos que consumen los niños/as y los adultos? (Por ciclos de vida) (Tabla 8)

TABLA 8: DIFERENCIA EN LOS ALIMENTOS QUE CONSUMEN LOS NIÑOS/AS Y LOS ADULTOS (POR CICLOS DE VIDA)			
Descripción	Sí	No	¿Por qué?
Menor de 1 año			
Menor de 5 años			
Menor de 12 años			
Adolescente			
Adulto			
Adulto mayor			

- 22) ¿Qué alimentos producidos en la comunidad son de preferencia de los niños y niñas?
- 23) ¿Qué oportunidades ven para mejorar la alimentación escolar con productos que producen en su comunidad?
- 24) Mencione las principales prácticas que se pueden transmitir a jóvenes y a la niñez para una buena alimentación.

2) PRÁCTICAS Y CONOCIMIENTOS EN AGRICULTURA

a) Principales medios de disponibilidad y acceso de los alimentos

25) ¿Cuáles son los principales medios de disponibilidad y acceso a los alimentos en la comunidad? (Tabla 9)

TABLA 10: PRINCIPALES MEDIOS DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO A LOS ALIMENTOS EN LA COMUNIDAD							
Caza	Pesca	Siembra	Recolección	Donación	Otros	Disponibilidad	Accesibilidad
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
¿Cuáles son las principales ventajas de cada uno?							
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.
¿Cuáles son las principales desventajas de cada uno?							
1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.	1.
2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.	2.
3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.	3.

b) Calendario agrícola de la comunidad

26) ¿Qué cultivos y qué actividad realizan en la comunidad durante el año? (Tabla 10)

TABLA 10: CALENDARIO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE LA COMUNIDAD														
Alimento / mes	Siembra				N° de veces al año			Cosecha			N° de veces al año			
	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Sep	Oct-Dic	1	2	3	Ene-Mar	Abr-Jun	Jul-Set	Oct-Dic	1	2	3
Frijol		05		11		2		02		08			2	
Maíz														
Banano														
Café														
Ayote														
Naranja														
Flor de izote														
Guayaba														
Yuca														
Malanga														
Mango														
Güisquil/pataste														
Aguacate														
Piñuela (muta)														
Quilete														
Diente de león														
Chipilín														
Espinaca														
Tomatillo														

TABLA 10: CALENDARIO DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA DE LA COMUNIDAD

Alimento / mes	Siembra				N° de veces al año			Cosecha			N° de veces al año			
	Ene- Mar	Abr- Jun	Jul- Sep	Oct- Dic	1	2	3	Ene- Mar	Abr- Jun	Jul- Set	Oct- Dic	1	2	3
	Culantro													
Mostaza														
Llantén														
Hierbamora														
Camote														
Choras														
Cebolla														
Ajo														
Orégano														
Albáhaca														
Acelga														
Pacayas														
Motates														
Amargos														
Capucas														
Saisocos														
Otros														

27) De todos los miembros de la familia, ¿quiénes participan en los cultivos? (Tabla 11)

TABLA 11: MIEMBROS DE LA FAMILIA QUE PARTICIPAN EN LOS CULTIVOS ¿EN CUÁLES CULTIVOS PARTICIPA Y QUÉ ACTIVIDAD REALIZA?									
Actividad	Miembro de familia				Actividad*				Tiempo*
	Hombre	Mujer	Jóvenes		Hombre	Mujer	Jóvenes		
			Mujeres	Hombres			Mujeres	Hombres	
Granos básicos									
Hortalizas									
Café									
Frutales									
Tiempo*: 1 = Siempre / 2 = Ocasional / 3 = Nunca Actividad*: 1 = Siembra / 2 = Cosecha									

c) Destino de la producción de alimentos o cultivos

28) ¿Cuál es el destino de los alimentos y la producción de la comunidad? (Tabla 12)

ALIMENTOS				DESTINO DE LA PRODUCCIÓN			
(Marcar con una x la respuesta, por rubro)				(Códigos de cantidad: 0=nada / 1=muy poco / 2=mitad / 3=casi todo / 4=todo)			
Rubro	Sí	No		Consumo	Venta	Intercambio	Semilla
Maíz				2	2	0	0
Frijol							
Sorgo/maicillo							
Café							
Musáceas							
Frutas							
Vegetales							
Tubérculos							
Plantas medicinales							
Plantas aromáticas							
Hojas comestibles nativas							

d) Prácticas ancestrales en la producción agrícola

29) ¿Qué prácticas propias de la población indígena se implementan en la agricultura? (Tabla 13)

TABLA 13: PRÁCTICAS PROPIAS DE LA POBLACIÓN INDÍGENA QUE SE IMPLEMENTAN EN LA AGRICULTURA			
Actividad	Sí	No	A veces
Recolección de semillas criollas			
Elaboración de productos naturales para controlar plagas y enfermedades			
Métodos de almacenamiento de granos			
Elaboración de fertilizantes orgánicos			
Métodos para curar las semillas			
Sincronización de las fases de la luna			

30) ¿Qué otros rubros de producción se pueden fortalecer en su comunidad?

31) Prácticas ancestrales en la producción agrícola (Tabla 14)

TABLA 14: PRÁCTICAS ANCESTRALES EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA			
Conservación	Mantenimiento	Asocio o rotación de cultivos	Otros

e) Alimentos, hierbas y plantas locales

32) ¿Qué productos existen en su comunidad y considera que no están siendo aprovechados en su alimentación?

f) Cambios generacionales en el cultivo a través del tiempo

33) Cambios generacionales en el cultivo a través del tiempo (Tabla 15)

TABLA 15: CAMBIOS GENERACIONALES EN EL CULTIVO A TRAVÉS DEL TIEMPO		
Pasado 1977	Presente 2017	Futuro 2027
<p>En papelógrafo, dibujar mapa productivo y/o cultivo de la comunidad e identificar puntos de interés con el grupo focal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles eran las áreas productivas? • ¿Cuáles eran los cultivos? • ¿Como era el clima? • Etc. 	<p>En papelógrafo, dibujar mapa productivo y/o cultivo de la comunidad e identificar puntos de interés con el grupo focal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles son las áreas productivas? • ¿Cuáles son los principales cultivos? • ¿Como es el clima? • Etc. 	<p>En papelógrafo, dibujar mapa productivo y/o cultivo de la comunidad e identificar puntos de interés con el grupo focal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuáles creen que serán las áreas productivas? • ¿Cuáles creen que serán los principales cultivos? • ¿Como creen que será el clima? • Etc.

g) Reserva de granos básicos y/o alimentos comunitarios

34) ¿Existe alguna reserva de granos básicos u otros alimentos en la comunidad? (Tabla 16)

TABLA 16: RESERVA DE GRANOS BÁSICOS U OTROS ALIMENTOS EN LA COMUNIDAD				
Alimento almacenado	Cantidad de almacenamiento	Lugar de almacenamiento	Control de plagas	Control de humedad

35) ¿Hay alguna época en la que las familias tienen dificultad para obtener alimentos, incluyendo el agua (cantidad, variedad, frecuencia)? ¿Qué hacen en estos casos? ¿Quién lo hace?




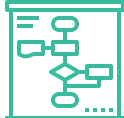


h) Acceso a mercados o plazas para la compra y venta de alimentos



36) ¿Existe algún mercado, plaza o punto de venta en la comunidad?

Sí No

37) ¿Lo que producen lo venden en la comunidad, en el municipio o fuera del municipio?

FICHA C2-11 | Establecimiento de huertos familiares integrales

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta de planificación y seguimiento para el proceso de establecimiento del huerto familiar que sea integral y permita planificar las fechas de siembra, área a sembrar, escalonamiento de cultivos y la comercialización.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<p>Profesional de las ciencias agrícolas con conocimientos y técnicas relacionadas con producción agropecuaria sostenible, diversificación, identificación de especies locales comestibles y medicinales y agroecología.</p>
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Docentes con liderazgo • Formación en el área agrícola • Manejo y análisis de información del territorio • Uso de Microsoft Office
<p>Metodología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Para iniciar la jornada, facilitar una lluvia de ideas con las siguientes preguntas generadoras: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Por qué es necesario hacer un plan de huerto? – ¿Por qué es importante diversificar el sistema de finca y hogar? – ¿Cuál es el material vegetativo local de carácter alimenticio que podemos conservar en los huertos y que podemos promover su consumo a través de la educación alimentaria nutricional? ¿Por qué es importante? – ¿Cuáles son las ventajas de establecer un huerto en los hogares, en las escuelas y a nivel comunitario? • Presentar y explicar el formato C2-11: Huerto familiar integrado suministrado y considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> – Conocer la herramienta y el proceso de llenado. – Conocer la situación actual y la esperada del huerto. – Registrar paso a paso las acciones para implementar un huerto. – Conocer un inventario de material vegetativo existente en la comunidad para poder establecer en el huerto. – Seguimiento al huerto implementado.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta y grafito • Colores • Marcadores • Cinta adhesiva • Formato de inventario • Plan de huerto • Herramientas: azadón, machete, piocha, pala, rastrillo, etc.
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidades y municipios conocen paso a paso la aplicación de la herramienta plan de huerto y promueven buenas prácticas a nivel comunitario y de hogares.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Al completar el formato C2-11 es importante: <ul style="list-style-type: none"> – Hacer un recorrido por el terreno y valorar la pendiente, tipo de suelo, acceso al agua, disponibilidad de tierra, manejo de residuos, ubicación de los cultivos permanentes y semipermanentes y manejo integrado de plagas. – Las especies agroforestales de uso múltiple se ubican a lo largo de las barreras vivas, también como árboles dispersos. Para economizar el espacio y maximizar la productividad, se puede intercalar ciertos cultivos y la rotación para el control de plagas y enfermedades.
<p>Bibliografía</p> 	<p>FAO. 2014. Agroecología para la seguridad alimentaria y nutrición. FAO Roma, Italia. 466 pp. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-i4729s.pdf</p> <p>FAO. 2009. El huerto escolar. Orientaciones para su implementación. FAO. El Salvador. 50 pp. Disponible en: http://www.fao.org/docrep/013/am275s/am275s00.pdf</p> <p>FAO. 2010. Guía metodológica para el establecimiento de huertos escolares. FAO. Nicaragua. 56 pp. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-au010s.pdf</p> <p>DICTA. 2017. Estrategia nacional de agricultura familiar en Honduras. Honduras. 45 pp. Disponible en: http://www.dicta.hn/files/2017--Estrategia-Nacional-de-Agricultura-Familiar.pdf</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-11: Establecimiento de huertos familiares integrales.</p>

Formato C2-11: Establecimiento de huertos familiares integrales

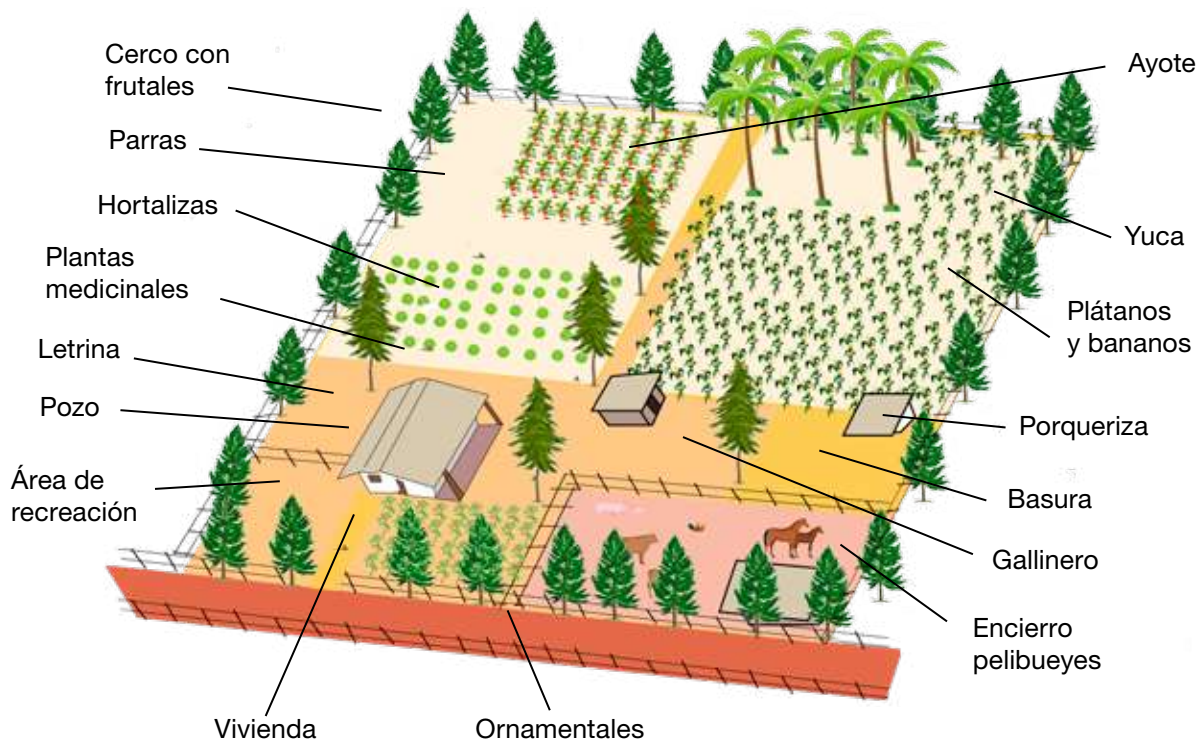
a) ¿Cómo distribuir los cultivos y animales en el huerto familiar?

Dibujar la situación actual del área del huerto	Dibujar el huerto esperado o deseado
Principales cambios que se quieren realizar	Descripción de actividades principales
1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 5.

b) ¿Qué tipo de cultivos se pueden promover?

CULTIVOS PARA ZONAS HÚMEDAS	PLANTAS COMO COBERTURA
Plátano, banano o guineo, maíz, malanga, papaya y caña de azúcar.	Calabaza, ayote y camote.
	PLANTAS COMO BARRERAS VIVAS
PLANTAS ENRAMADAS	Gandul, frijol de abono, valeriana, piña, yuca, pasto y caña de azúcar.
	PLANTAS DE SOMBRA
Maracuyá, patate y loroco.	Árboles frutales, chaya y juniapa.
HORTALIZAS	PLANTAS MEDICINALES
Zanahoria, remolacha, acelga, mostaza, espinaca, tomate, chile, cebolla, etc.	Hierbabuena, sábila, zacate limón, orégano.

FIGURA 1. Huerto integrado en un área de 50 m².









Fuente: CATIE, 2014.



c) Los productos del huerto y sus nutrientes

CARBOHIDRATOS Y ENERGÍA	PROTEÍNAS	ACEITES Y GRASAS	VITAMINA A	VITAMINA C	HIERRO
Maíz	Carne	Aceites vegetales	Espinaca	Naranja	Carnes
Arroz	Pescado	Crema de leche	Acelga	Mandarina	Hígado
Papa	Frijol*	Mantequilla	Hojas verdes	Limón	Riñones
Camote	Leche	Aguacate	Chile pimiento	Toronja	Leguminosas
Malanga	Huevo	Coco	Zanahoria	Piña	Espinaca
Yuca	Queso		Tomate	Tamarindo	Acelga
Plátano verde	Amaranto		Mango	Maracuyá	Cebolla
Caña	Gandul		Papaya	Tomate	
Gandul	Chipilín		Banano	Guayaba	
	Soya		Camote		

* Para que el frijol pueda ser considerado proteína aprovechable debe ser combinado con arroz, si se consume solo es considerado un carbohidrato.

FICHA C2-12 | Diagnóstico de uso de prácticas de conservación de suelos




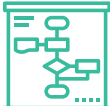


ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta para el personal técnico de mancomunidades y municipios que sirva de apoyo para promover y establecer buenas prácticas en los espacios productivos de los hogares a través del sistema de extensión agrícola y nutricional.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre buenas prácticas agrícolas. • Conocimiento sobre conservación de suelos.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola • Manejo y análisis de información del territorio • Capacidad de réplica del proceso de enseñanza-aprendizaje.
<p>Metodología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Para iniciar la jornada, facilitar una lluvia de ideas con las siguientes preguntas orientadoras: <ul style="list-style-type: none"> – ¿En que consiste un diagnóstico de prácticas de conservación de suelos? – ¿Cuáles prácticas de conservación de suelo y agua conocen? – ¿En qué consiste cada una de estas prácticas? – ¿Cuáles son los beneficios que se obtienen al aplicar estas prácticas? – ¿Cuáles de estas prácticas son más adecuadas a las condiciones de su comunidad? – ¿Cuándo puede aplicarse? – ¿Qué practicas son complementarias? – Amenazas que afronta la incorporación de nuevas prácticas. – ¿Qué barreras dificultan la adopción de nuevas prácticas? – ¿Qué oportunidades facilitan la adopción? • Presentar y explicar el formato C2-12.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta y grafito • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Fotocopias • Tablero • Papelógrafos • Nivel A
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidad, municipios y PAC con conocimientos sobre la promoción y establecimiento de prácticas de conservación de suelos y agua.</p>



ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Consideraciones y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> De acuerdo con la experiencia y los conocimientos del facilitador o facilitadora deberá ampliar y enriquecer las respuestas de las y los participantes. Preparar material didáctico complementario previamente para que el grupo participante visualice mejor los conceptos y prácticas.
Bibliografía 	FAO. 2018. Guía de buenas prácticas para la gestión y uso sostenible de los suelos en áreas rurales. Construcción participativa del diagnóstico de suelos Diseño de planes de intervención Prácticas de manejo sostenible de los suelos. Bogotá. Colombia. 144 pp. Disponible en: http://www.fao.org/3/i8864es/i8864ES.pdf
Anexo	Formato C2-12: Diagnóstico de uso de prácticas de conservación de suelos.

Formato C2-12: Diagnóstico de uso de prácticas de conservación de suelos

TIPOS DE PRÁCTICA	BENEFICIOS	CULTIVOS	OPORTUNIDADES DE RÉPLICA
1. CURVAS A NIVEL			
2. MECÁNICAS O FÍSICAS <ul style="list-style-type: none"> Acequias a nivel Barreras muertas Diques Terrazas 			
3. AGRONÓMICAS O BIOLÓGICAS <ul style="list-style-type: none"> Calendario de cultivo Labranza mínima Rotación Asocio de cultivos Siembra en contorno Uso de especies precoces y nativas 			
4. AGROFORESTALES <ul style="list-style-type: none"> Barreras vivas Cortinas rompe vientos Árboles dispersos Ásocio en pisos 			
5. USO Y MANEJO DE FERTILIZANTES <ul style="list-style-type: none"> Orgánicos Inorgánicos 			

FICHA C2-13 | Uso de productos biológicos y agroecológicos

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta guía que sirva de apoyo para promover el uso de productos biológicos y agroecológicos en los espacios productivos de los hogares (finca, patio).</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre agroecología. • Conocimiento de productos biológicos. • Conocimiento de experiencias de agroecología.
<p>Perfil técnico del Participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola • Manejo y análisis de información del territorio
<p>Metodología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Para iniciar la jornada, facilitar una lluvia de ideas con las siguientes preguntas generadoras: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Qué es agroecología? – ¿Cuál es la importancia en la agricultura? – ¿Qué son productos biológicos? – ¿Cómo se usan estos productos? – ¿Qué productos agroecológicos conocen? – ¿Dónde pueden aplicarse? – ¿Son seguros estos productos? – ¿Qué oportunidades facilitan la adopción? • Presentar y explicar el formato C2-13 suministrado y considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> – Discutir con el grupo la importancia de promover prácticas sostenibles de bajo costo y rápida adopción. – Conocer los principales cultivos en la comunidad. – Conocer la existencia de los insumos en las comunidades para su réplica.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta y grafito • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Fotocopias • Tablero • Papelógrafo • Nivel A
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidad, municipios y PAC con conocimientos sobre el uso y manejo de productos agroecológicos y biológicos.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Consideraciones y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Para desarrollar esta herramienta es importante realizar reuniones grupales en la Escuela de Campo u otra organización comunitaria para difundir los procesos de extensión a los hogares (teoría y práctica). • Se deben tener todos los materiales preparados antes de la reunión grupal.
Bibliografía 	CATIE. 2012. Innovaciones agroecológicas para una producción agropecuaria sostenible en la región del Trifinio. Turrialba. Costa Rica. 37 pp. Disponible en: http://orton.catie.ac.cr/repdoc/A10933e/A10933e.pdf
Anexo	Formato C2-13: Uso de productos biológicos y agroecológicos.

Formato C2-13: Uso de productos biológicos y agroecológicos

FASE SÓLIDA: reproducción de microorganismos de montaña

Esta técnica pretende asegurar una fuente de microorganismos benéficos que puedan ser activados posteriormente para mejorar la calidad y función de diferentes productos, como abonos orgánicos y extractos botánicos. Los microorganismos de montaña (MM) son principalmente colonias de hongos, bacterias y levaduras benéficas que se encuentran de manera natural en diferentes ecosistemas.

En estos ecosistemas se genera una descomposición de materia orgánica, que se convierte en los nutrientes necesarios para el desarrollo de su flora (por ejemplo, bosques mixtos y latifoliados, plantaciones de café, plantaciones de bambú, entre otros). Para reconocer los tipos de MM sobre la hojarasca de montaña en descomposición, hay que guiarse por el color de las diferentes colonias de microorganismos (verdes, anaranjados, blancos, etc.).

Los colores de las colonias de MM se observan más claramente al iniciar o finalizar los periodos lluviosos. Es preferible recolectar los MM en bosques o plantaciones como las anteriormente mencionadas; aun mejor si son poco frecuentados por humanos, para evitar reproducir bacterias y hongos dañinos para la salud humana y la de los cultivos.

La recolección de los MM en el bosque se realiza como máximo dos veces por año. A partir de esas visitas, se debe reproducir la mayor cantidad de MM para trabajar en el área de terreno donde se cultiven durante todo el año. Como referencia, un barril plástico con una capacidad de 200 litros y que contenga MM sólidos es suficiente para manejar dos manzanas de cultivo al año.

BENEFICIOS

Algunos beneficios de los MM se demuestran al incorporarlos como semilla de microorganismos benéficos para descomponer las materias secas y favorecer la fermentación en los abonos orgánicos tipo “bocashi”. Al igual que en los biofermentos o abonos foliares orgánicos (y en algunos extractos naturales), las funciones principales de los MM son recuperar la vida y salud de los suelos; facilitar la disponibilidad de los nutrientes a las plantas; suprimir o controlar microorganismos que causan enfermedades en los cultivos, y realizar un control biológico de plagas.

MATERIALES UTILIZADOS

Los materiales utilizados para elaborar la fase sólida de los MM se describen en el siguiente cuadro:

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MATERIA PRIMA O PRODUCTO UTILIZADO
50	Kilogramos	Hojasca fina de suelo de montaña
46	Kilogramos	Semolina de arroz, harina de maíz, harina de sorgo, harina de yuca, afrecho de trigo y afrecho de arroz (escoger una opción)
1	Galón	Melaza, miel de purga, dulce de panela disuelta y jugo de caña (escoger una opción)
1	Galón	Agua
1	Barril	Barril plástico con capacidad de 125 litros con tapa plástica y su respectiva cincha.

PREPARACIÓN:

1. Recolectar 50 kg de hojarasca en descomposición del suelo de un bosque mixto o de plantaciones viejas de café, bambusal, etc.
2. Extender, en dos o tres capas, los materiales utilizados (una capa encima de la otra). Por ejemplo: una capa de MM en el piso y, sobre esta, una capa de semolina de arroz o de harina de maíz. Humedecer las capas anteriores con una solución de agua con melaza. Hacer una nueva capa, en las mismas proporciones, con los materiales restantes y humedecer de nuevo con la solución de melaza.
3. Mezclar dos o tres veces los materiales puestos en capas, hasta obtener una mezcla homogénea con la humedad adecuada. Para verificar el punto de humedad, tome una muestra de la mezcla con su mano y apriétela. Debe quedar un terrón húmedo de fácil descomposición que no gotee agua.
4. Introducir la mezcla al tonel o barril plástico, compactándola con los pies o con un cuadrado de madera, para evitar bolsas de aire dentro del contenedor. Recuerde que debe darse un proceso de fermentación anaeróbica (sin presencia de oxígeno).
5. Colocar la tapadera plástica, con su respectiva cincha, en el tonel o barril. Asegurarse de que no entra oxígeno en el contenedor. Luego de 30 días de fermentación anaeróbica, los MM sólidos se han reproducido y puede proceder a activarlos.

APLICACIÓN Y USO

Luego de 30 días en el tonel o barril plástico en condiciones anaeróbicas (sin presencia de oxígeno), tenemos lista la semilla de microorganismos benéficos mixtos en condición sólida. En este estado, los MM pueden ser utilizados para enriquecer nuevos procesos de reproducción de MM y bocashi. Al activarlos con agua y melaza pueden ser usados en diferentes formas:

- Directamente en el suelo
- En el cultivo
- En la elaboración de bocashi

Los MM se convierten en el principal insumo para maximizar la incorporación de otras prácticas de manejo del suelo, como las enmiendas con abonos orgánicos, el reciclaje de residuos de cosecha y el control biológico de plagas y enfermedades.

Los MM pueden almacenarse hasta por dos o más años conservando una excelente calidad; siempre y cuando el barril o tonel plástico esté protegido para no permitir el ingreso de oxígeno, el cual puede provocar la pudrición de la mezcla. Sin embargo, no es recomendable almacenarlos por mucho tiempo.

FASE LÍQUIDA: Activación de microorganismos de montaña

La técnica de activación de los microorganismos de montaña (MM) se realiza posterior a tener la base sólida de los MM, los cuales ya deben contar con un mínimo de 30 días en la fase de reproducción anaeróbica (sin presencia de oxígeno), en barriles o toneles plásticos. Los microorganismos de montaña activados (MMA) son una mezcla de bacterias, hongos, levaduras y otros microorganismos benéficos. Los MMA ya están listos para incorporarse en el suelo, en los abonos orgánicos y como una solución que controla o suprime plagas y enfermedades en los diferentes cultivos (Foto 5). Las levaduras que prevalecen luego de 14 días de activados los MM son las que se utilizan para la elaboración de abono orgánico fermentado tipo bocashi.

BENEFICIOS

Los MMA en fase líquida se convierten en:

- Semilla de microorganismos benéficos que descomponen naturalmente las materias vegetales secas (esta función es la que están haciendo en el bosque cuando los recolectamos en la fase sólida).
- Recicladores de nutrientes contenidos en abonos orgánicos como el bocashi, el humus u otros materiales orgánicos, y los pone rápidamente a disposición de las plantas o los cultivos, luego de descomponer las materias secas. Esta función sucede aun cuando los suelos donde se apliquen tengan problemas por altas concentraciones de aluminio, fósforo, pH adversos, etc.
- Control biológico de plagas y enfermedades en los cultivos, puesto que muchos hongos y muchas bacterias benéficas presentes en la solución de MMA neutralizan los efectos dañinos de otros microorganismos patógenos (causantes de enfermedades) en el suelo y las plantas.

MATERIALES UTILIZADOS PARA PREPARAR UN BARRIL PLÁSTICO DE 220 LITROS:

CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	MATERIA PRIMA O PRODUCTO A UTILIZAR
8	Kilogramos	MM sólidos
½	Galón	Melaza, jugo de caña o sustituto
190	Litros	Agua
1	Barril	Barril plástico con capacidad de 220 litros, con tapadera plástica y su respectiva cincha.

PREPARACIÓN:

1. Disolver medio galón de melaza en 190 litros de agua en un tonel plástico con capacidad de 200 litros.
2. Colocar 8 kg de MM sólidos en una tela o malla. Amarrar con pita en los extremos. Colocar un objeto pesado para que se vaya al fondo del tonel.
3. Introducir la bolsa de tela o malla (que contiene los 8 kg de MM sólidos) dentro del tonel, con una solución de agua con melaza.
4. Tapar herméticamente el tonel. Asegúrese que no entra oxígeno.
5. Después de cuatro días, los MM están activados. A partir de ese momento, se pueden utilizar en cultivos vía foliar, en el suelo, o en la elaboración de abonos orgánicos fermentados tipo bocashi.

APLICACIÓN Y USO

Es importante aplicar los MMA al follaje de los cultivos, sobre todo cuando tienen de cinco a nueve días de activados. En ese periodo es posible encontrar una fuerte cantidad de hongos y bacterias benéficas que controlan o suprimen las plagas y enfermedades.

En la fase líquida, los MM pueden aplicarse al suelo de manera directa, vía sistemas de riego por goteo en grandes volúmenes de descarga. Las aplicaciones se pueden iniciar desde la preparación del suelo y continuar hasta llegar al manejo del cultivo.

De los cinco a los nueve días, los MMA se aplican al follaje de los cultivos para el control de plagas y enfermedades. Los expertos en el tema indican que en ese momento es cuando existe mayor cantidad de hongos y bacterias benéficas que actúan sobre los microorganismos que causan enfermedades a los cultivos. Para aplicar al follaje de los cultivos, se pueden realizar concentraciones al 100% de MMA para el control de plagas y enfermedades como, por ejemplo, mildius en chile pimienta. Cabe recordar que los MMA son un cultivo de microorganismos benéficos que no causan daños a los cultivos ni a los suelos donde se aplican.

De los 10 a los 14 días, se pueden aplicar al suelo directamente por diferentes sistemas de riego, sobre todo cuando existe gran cantidad de residuos de cosecha, lo cual contribuye a su degradación rápida y a aumentar la actividad microbiológica del suelo.

APLICACIONES DIRECTAS AL SUELO PARA MEJORAR LA ACTIVIDAD MICROBIOLÓGICA





Puede aplicar 200 litros de microorganismos de montaña activos (MMA) a una manzana de terreno. Los MMA ayudan a descomponer los residuos de cosecha en su parcela, por eso, entre más residuos existan en el suelo de su parcela, aplique más MMA al 100% de concentración, es decir, sin mezclarlo con agua.




Entre los 14 y los 20 días de haber sido activados los MMA, se deben incorporar a la elaboración de bocashi. Se utilizan para aplicar la semilla de microorganismos benéficos, especialmente las levaduras contenidas en mayores cantidades, a partir del día 14 de haber sido activados los MM.


En el pasto fermentado se utilizan al momento de elaborarlos, para humedecer la mezcla de pasto junto con la semolina de arroz, y aplicar microorganismos benéficos que contribuyen a la fermentación de los materiales.



FICHA C2-14 | Monitoreo de plagas y enfermedades

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta que contribuya al monitoreo de plagas y enfermedades en los cultivos de patio y finca.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre manejo agronómico de los cultivos. • Conocimiento sobre monitoreo. • Conocimiento de plagas y enfermedades en los cultivos.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola • Manejo y análisis de información del territorio
<p>Metodología</p> 	<p>El formato C2-14 para el monitoreo de plagas y enfermedades podrá ser usado de forma individual o grupal, y se debe adaptar al tipo de cultivo dependiendo del tipo de plagas y enfermedades que lo atacan.</p> <p>Para la realización del monitoreo de plagas y enfermedades es importante seguir los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar el croquis de la parcela de cultivo que se va a monitorear. 2. Definir el número de plantas a observar para monitorear plagas y enfermedades. El número de plantas mínimo a monitoreas es de 2 plantas cada 100m² de superficie, no se deben observar menos de 10 plantas en 500m². 3. Hacer la distribución de las observaciones durante la visita al cultivo. La selección de plantas debe ser homogénea de toda la superficie del cultivo con énfasis en los bordes para detectar posibles invasiones de plagas. Un 40% de la observación deberá cubrir los bordes. 4. Una vez que se tenga en el croquis el número de plantas y la distribución de las observaciones se proceder a la realización del muestreo en la parcela y el llenado de la información de la muestra en el formato de monitoreo. La elección de las plantas es al azar, cuando la planta que se elige no es representativa (muy vigorosa) se debe elegir la planta continua al lado derecho y se debe registrar la ubicación de la planta muestreada (borde o centro del cultivo, medio o al fondo). Es importante fijar una secuencia de observaciones por planta y respetar todos los monitoreos, se deben empezar las observaciones con los parámetros más susceptibles de ser afectados por las plagas o enfermedades, cada muestra debe ir en una bolsa aparte. 5. Análisis de las muestras recolectadas. Una vez finalizado el muestreo si este se realizó de forma grupal, se desarrolla una plenaria y se procede a identificar las plagas y enfermedades clasificándolas, para poder determinar si es factible o no realizar un control. 6. Criterios para decidir las medidas de control. El momento ideal para iniciar acciones de control es aquel en el cual la pérdida económica que va a alcanzar la plaga en el cultivo, alcanza el costo de realizar la medida de control.





ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
	<p>Otros métodos de muestreo de fácil aplicación</p> <ul style="list-style-type: none"> – Trampas amarillas y azules: consisten en un pedazo de plástico amarillo o azul cubierto de una sustancia adherente, las cuales se colocan en lugares estratégicos con el fin de obtener una muestra representativa de la zona y posteriormente contabilizar los individuos atrapados. El principio básico de esta trampa consiste en atraer a los insectos para que se queden pegados. El adherente debe ser amigable con las plantas y con el medio ambiente. La diferencia en los colores de las trampas radica en los tipos de plaga objetivo a monitorear. – Trampas con feromonas: son contenedores que se colocan en el área a monitorear, los cuales tienen sustancias adherentes sintéticas y feromonas, estas provocan una respuesta en el comportamiento de los insectos, atrayéndolos con la intención de que se queden pegados. Cabe señalar que son específicas a la especie de interés, por lo que el monitoreo tiende a limitarse. <p>Una de las ventajas de las trampas es que simultáneamente al monitoreo se contribuye al control de las poblaciones, evitando mayor dispersión y reproducción.</p>
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Planilla de monitoreo • Croquis de la parcela a monitorear • Tablero • Lápices tinta y grafito • Guantes descartables • Alcohol • Lupa de mano 10x • Bolsas de plástico de diferentes tamaños • Etiquetas • Navaja
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Fortalecidas las capacidades del personal técnico de mancomunidades y municipios en el monitoreo de plagas y enfermedades.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de iniciar el proceso de monitoreo de plagas y enfermedades la persona facilitadora debe explicar la metodología a utilizar, así como los formatos a llenar. • La persona que monitorea debe conocer qué aplicaciones de agroquímicos se han realizado en el cultivo a monitorear. Para no exponerse a los agroquímicos, deberá ingresar al menos 24 horas después de la última aplicación, tampoco deberá tocar plantas tratadas, lo más recomendable es el uso de guantes. <p>Para no trasladar plagas y enfermedades de un cultivo a otro se deberán tomar las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comenzar a monitorear los cultivos más jóvenes y terminar con los más viejos. • Si se monitorean varios cultivos, se debe cambiar de ropa con cada cultivo. • No tocar plantas enfermas con las manos, utilizar guantes descartables. • No tocar plantas sanas después de haber tocado plantas enfermas.





ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
	<p>Momento ideal para realizar un monitoreo de plagas y enfermedades:</p> <p>Los momentos para el monitoreo dependen mucho del ciclo del cultivo; por ejemplo, un cultivo anual debe ser monitoreado al menos una vez a la semana. También depende del ciclo biológico de la plaga (asociado a la capacidad reproductiva de esta) y al tiempo que requiere para alcanzar niveles de daño económico. Por ejemplo, la araña roja de los cítricos, la cual posee un ciclo muy corto en el período de primavera a otoño, además de una elevada tasa reproductiva, sus características obligan a monitorear con una mayor frecuencia durante este periodo. La constancia periódica permite seguir el desarrollo del cultivo y simultáneamente la aparición de algún problema.</p> <p>Considerar el monitoreo de plagas y enfermedades como una herramienta para evaluar la efectividad de una medida de control, en relación con las utilizadas en años anteriores, o en comparación con otras medidas de control empleadas en el mismo ciclo.</p>
<p>Bibliografía</p> 	<p>FAO. 2011. Manejo Integrado de Plagas (MIP). Bolivia. 20 pp. Disponible en: http://www.fao.org/3/a-as952s.pdf</p> <p>FAO. 2013. Manejo Integrado de Plagas-MIP Bajo el Enfoque de Intensificación Sostenible de la Producción Agrícola. Bolivia. 12 pp. Disponible en: http://www.ipcinfo.org/fileadmin/user_upload/faoweb/bolivia/docs/CARTILLA_OK.pdf</p> <p>DICTA. 2013. Cultivo de frijol. Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria. 44 pp. Disponible en: http://www.agronegocioshonduras.org/wp-content/uploads/2014/06/el_cultivo_de_frijol_dicta.pdf</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-14: Monitoreo de plagas y enfermedades.</p>

Ejemplo de control biológico

AGENTE DE CONTROL BIOLÓGICO	INSECTOS PLAGAS	NOTA
Avispa parásita/ <i>Encarsia formosa</i>	Mosca blanca	Colocar la trampa adhesiva amarilla asegurando que la parte de arriba esté 30 cm por debajo del extremo superior de la planta. Aplicar el enemigo natural cuando se atrapa de 1-10 mosca blanca.
Avispa parásita/ <i>Diglyphus isaea</i>	Minador	Aplicar el enemigo natural cuando 1 individuo se atrapa en la trampa.
Avispa parásita/ <i>Aphidius colemani</i>	Pulgón	Aplicar a varias especies de pulgones.
Mosca predador/ <i>Aphidoletes aphidimyza</i>		Requiere superficie abierta del suelo para que sea pupa.
Mariquita		Requiere una barrera para impedir movimiento porque escapan fácilmente del huerto.
<i>Crysopa Chrysoperla carnea</i>	Ácaro	Requiere 3-4 semanas para crecimiento del huevo a adulto bajo temperatura de 25.
Ácaro predador/ <i>Phytoseiulus persimilis</i>		Es atacada por chinches predadores.
Ácaro predador/ <i>Amblyseius californicus</i>		Aplicar a las hojas 1-2 semanas después de la aparición del ácaro.
Chinche predador/ <i>Orius strigicollis</i>	Trips	Aplicar lo más pronto posible porque demora algún tiempo antes de tener efecto.
Ácaro predador/ <i>Amblyseius cucumeris</i>		Especialmente eficaz sobre la especie de <i>Frankliniella occidentalis</i> .
Trips predador/ <i>Frankliniella thrips vespiformis</i>		Tiene alta actividad a temperatura alta.
Hongo entomopatógeno/ <i>Verticillium lecanii</i>	Mosca blanca	Requiere por lo menos 9 horas de humedad a más de 90% después de la aplicación.
Hongo entomopatógeno/ <i>Beauveria bassiana</i>		Fumigar más de 2 veces en 7 días. Mantener la humedad a más de 80% de 15-24 horas después de la fumigación.
Hongo entomopatógeno/ <i>Paecilomyces fumosoroseus</i> .		La temperatura óptima para fumigación es de 20-25 . Requiere más de 9 horas de humedad a más de 90%.

FICHA C2-15 | Organización de Día de Campo

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta que sirva de apoyo para promover y organizar días de campo con organizaciones comunitarias y hogares de agricultura familiar como un medio para el intercambio y la gestión de conocimiento.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre metodologías de extensión. • Conocimiento sobre procesos participativos. • Conocimiento sobre la transferencia de buenas prácticas y nuevas tecnologías.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola. • Manejo y análisis de información del territorio.
<p>Metodología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Para iniciar la jornada, facilitar una lluvia de ideas con las siguientes preguntas generadoras: <ul style="list-style-type: none"> – ¿Qué es extensión agrícola? – ¿Qué es asistencia técnica? – ¿Qué metodologías participativas conocen? • Presentar y explicar el formato C2-15 suministrado y considerar los siguientes aspectos: <p>Para el desarrollo de un día de campo se deben seguir los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> – PASO 1: Organización. Seleccionar un comité organizador del día de campo para que seleccione el lugar y la fecha con el apoyo del técnico de la mancomunidad o municipio; este comité debe construir la propuesta de trabajo con el PAC, la que debe incluir los objetivos, justificación, participantes, temática o contenidos, recursos, publicaciones o resumen escrito de lo relevante del día de campo. Es importante contar con una participación variada y dinámica. – PASO 2: Distribución de roles. Asignar las responsabilidades a los involucrados en el día de campo, es importante involucrar desde el inicio a productores, productoras y dueños de la parcela donde se realizará el día de campo. – PASO 3: Caracterizar a las personas participantes. Conocer las demandas de los participantes, tener suficientes datos y certeza de que los temas de interés están presentes en el planteamiento de las actividades y contenidos a exponer en el día de campo. – PASO 4: Logística del evento. Es importante asegurar los materiales que se necesitarán, la asistencia de los y las participantes, alimentación, programa, convocatoria, transporte, etc. – PASO 5: Planificación. Definir los objetivos del día de campo y planificar las estaciones, su ubicación, temas a tratar, tiempo en cada una y expositor. En caso de que se quiera mostrar alguna técnica en cultivo, se debe planificar su ejecución.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Metodología</p>	<p>Hacer un diagrama de las estaciones y un programa y orden por seguir y por último planificar la logística del evento y hacer la convocatoria.</p> <ul style="list-style-type: none"> - PASO 6: Identificar la facilitación de cada estación. Debe ser una persona que domine el tema, que pueda comunicarse y estar abierto a contestar preguntas y motive y promueva el intercambio entre los participantes, PAC, unidad SAN municipal o mancomunidad. - PASO 7: Organizar a los y las participantes en grupos. Cada grupo deberá ser guiado por una persona del equipo organizador y su función será de acompañar al grupo, procurar el cumplimiento de los tiempos y motivar el diálogo e intercambio entre los participantes. - PASO 8: Ejecución del evento. Desarrollo de las temáticas y recorrido por el lugar. Es importante grabar videos y tomar fotografías. - PASO 9: Evaluación participativa con diferentes metodologías. - PASO 10: Elaboración y presentación del informe del día de campo.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta y grafito • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Fotocopias • Tablero • Papelógrafos
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidad, municipios y PAC con conocimientos sobre la implementación de Día de Campo.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Los y las participantes preferiblemente deben ser los responsables de la unidad de producción y recursos naturales de la mancomunidad y de la dependencia de producción, UMA a nivel municipal. • Respetar los tiempos de la agenda. • Realizar una buena promoción de la actividad, para asegurar la participación del grupo.
<p>Bibliografía</p> 	<p>Gelfius, F. <i>80 herramientas para el desarrollo participativo</i>. Costa Rica. 217 pp. Disponible en: http://ejoventut.gencat.cat/permalink/aac2bb0c-2a0c-11e4-bcfe-005056924a59</p> <p>Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP Chile (2018) <i>Caja de herramientas: metodologías de extensión rural</i>, recuperado de http://www.indap.gob.cl/docs/default-source/default-document-library/caja-de-herramientas-extensi%C3%B3n-rural.pdf?sfvrsn=0</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-15: Organización de Día de Campo.</p>

Formato C2-15: Organización de Día de Campo

Día de Campo

Es un método grupal que permite la participación de una cantidad importante de productores/as, con el fin de presentarles nuevas informaciones o resultados. Se realiza generalmente en la finca de un productor/a que haya adoptado nueva tecnología con resultados exitosos y viables para las condiciones de la mayoría de los participantes, principalmente los PAC o FAFI.

A efectos de las presentaciones o demostraciones, la parcela se divide en estaciones por donde pasan grupos de productores, posibilitando a los y las participantes conocer los diversos aspectos sobre el tema o resultado, objeto del día de campo.

Objetivos

- Compartir con productores y productoras tecnologías y técnicas agrícolas y/o ganaderas.
- Demostrar la importancia que para los productores y productoras tiene la adopción de nuevas prácticas, a través de resultados y métodos.
- Intercambiar experiencias con el fin de conocer y aclarar conceptos.
- Dar a conocer los trabajos e investigaciones que se realizan en los centros y estaciones experimentales, así como en fincas de líderes de la comunidad.
- Recoger las opiniones, sugerencias y demás aspectos que permitan evaluar prácticas desarrolladas.
- Conocer algunos problemas a nivel de fincas, parcelas o de tipo comunitario que en otra forma son difíciles de captar por parte del promotor.

Elementos a tomar en cuenta



ORGANIZACIÓN: El día de campo, como todo, debe ser sometido a una planeación previa en la cual estén comprometidos: técnicos, productores/as de la localidad, representantes de otras instituciones y las unidades municipales o de las mancomunidades. El día de campo se puede usar como una herramienta para reforzar la escuela de campo, finca integral, parcelas demostrativas, entre otras.



CONTENIDO DEL PROGRAMA/AGENDA: El día de campo no debe ser motivo para llenar de temas distintos a tratar durante un mismo día. Es necesario tener en cuenta que las personas participantes es posible que deban desplazarse a sitios distantes.




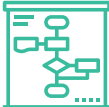





TÉCNICAS PARA PRESENTAR: Entre las ayudas más importantes para dar explicaciones durante el día de campo están los carteles, papelógrafos (de ser posible en colores distintos) y elementos físicos, como arados, equipos, plantas, animales, tecnologías, siembras, etc.




LUGAR: Debe elegirse un sitio que por su ubicación, tamaño, equipos y recursos disponibles sea el más adecuado de acuerdo con las técnicas que se quiera demostrar. Es necesario considerar un espacio para reforzar conocimientos y prácticas con el grupo. Por otro lado, es preciso tener en cuenta que el sitio a visitar debe pertenecer a una persona líder o que tenga aceptación dentro de la comunidad.

FICHA C2-16 | Parcelas demostrativas

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta que sirva de apoyo para capacitar a los productores/as de la agricultura familiar en la aplicación de propuestas tecnológicas, costos y beneficios, bajo el sistema de aprender-haciendo promovido en el sistema de extensión agrícola y nutricional.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer habilidades de comunicación, conocer los temas, contar con experiencia en métodos de enseñanza y conducción de actividades. • Conocimiento sobre metodologías de extensión. • Conocimiento sobre procesos participativos. • Conocer sobre la transferencia de buenas prácticas y nuevas tecnologías.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola. • Manejo y análisis de información del territorio.
<p>Metodología</p> 	<p>Desarrollar el taller, formato C2-16: Parcelas demostrativas, y considerar los siguientes aspectos:</p> <p>¿QUÉ SON LAS PARCELAS DEMOSTRATIVAS?</p> <p>Son una herramienta de extensión muy importante y constituye uno de los métodos de enseñanza-aprendizaje más participativos y relevantes, garantizando una mayor cobertura y áreas a trabajar con la o el promotor agrícola comunitario (PAC) en las escuelas de campo.</p> <p>¿CÚALES ES LA METODOLOGÍA PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PARCELAS DEMOSTRATIVAS?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PASO 1: Planificación <p>Definir la tecnología o tecnologías que se van a promover de acuerdo con la necesidad existente en una comunidad, según el número de personas, tiempo y esfuerzo requerido; luego se procede a seleccionar el lugar de la demostración, tomando en cuenta que debe haber una parcela testigo sin las tecnologías o prácticas que queremos promover para poder realizar las comparaciones, se proyectan los días y horas tentativos de la demostración, se prepara el material y equipo que se va utilizar, se determinan los pasos y los puntos claves de la demostración.</p> <p>En esta etapa de planificación también se debe tomar en cuenta las actividades previas a la demostración (convocatoria, publicidad, organización del espacio físico, etc.).</p> ● PASO 2: Realización de la demostración <p>Para la demostración previamente el facilitador/a junto con los dueños de la parcela preferiblemente del PAC realizan un recorrido por las parcelas para garantizar que están en las condiciones requeridas para la demostración.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
	<p>El grupo debe ser entre 10 y 15 personas, estos se reúnen en la parcela demostrativa para evidenciar la implementación de un conjunto de buenas prácticas y tecnologías agrícolas, así como sus repercusiones en la productividad y calidad.</p> <p>Se hace un recorrido por las diferentes áreas o lotes de la parcela y se va discutiendo en cada uno de ellos el manejo que ha recibido y, donde se evidencien deficiencias de manejo, también hacer las observaciones respectivas; de ser posible se deben realizar prácticas en cada estación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PASO 3: Evaluación <p>Establecer una metodología de evaluación que permita comparar los resultados en la parcela demostrativa en relación con un testigo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PASO 4: Seguimiento <p>Dar seguimiento a los productores que deseen replicar en sus predios lo aprendido en las parcelas demostrativas por parte del personal de la Unidad SAN acompañados de los PAC.</p>
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de trabajo • Lápices tinta y grafito • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Fotocopias del formato C2-16: Parcelas demostrativas • Tablero • Papelógrafo
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidad, municipios y PAC cuentan con conocimientos sobre parcelas demostrativas como una herramienta para extensión agrícola.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Se deben generar espacios productivos de integración donde los productores/as puedan realizar prácticas, con el acompañamiento del equipo de extensión, en el marco de acciones integrales de manejo de agua, suelo, diversificación y mejora de los medios de producción. • La metodología de parcelas demostrativas permite el trabajo en equipo y se valora la participación en un medio productivo, donde resulta necesario la integración de los conceptos teóricos y prácticos para la resolución de problemas, por ejemplo el abordaje con la escuela de campo, finca integral o cualquier otra figura organizativa. • Una buena planificación es fundamental para asegurar el éxito de lo que se quiere fomentar en una parcela demostrativa (conjunto de buenas prácticas y tecnologías). • La selección de la o las parcelas es muy importante para poder sacar el mayor provecho, esta debe estar situada en una localidad donde el problema que se desea resolver sea importante para el grupo de productores/as. • Debe estar situada en un lugar de fácil acceso para las personas interesadas. Idealmente lugares transitados para que los productores puedan ver los avances con frecuencia. Este lugar seleccionado además debe ser representativo de las condiciones prediales en que trabajan los integrantes del grupo de productores/as.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Bibliografía 	Instituto de Desarrollo Agropecuario, INDAP Chile (2018) <i>Caja de herramientas: metodologías de extensión rural</i> , recuperado de: http://www.indap.gob.cl/docs/default-source/default-document-library/caja-de-herramientas-extensi%C3%B3n-rural.pdf?sfvrsn=0
Anexo	Formato C2-16: Parcelas demostrativas.

Formato C2-16: Parcelas demostrativas







a) Preparación y realización


ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES
1. Planificación		
2. Prácticas y tecnologías para la demostración		
3. Selección de participantes		
4. Materiales de apoyo didáctico		
5. Evaluación participativa		

Croquis de las estaciones y recorrido:



FICHA C2-17 | Establecimiento de un Banco de Cloro

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta al equipo técnico de mancomunidad y municipio para el establecimiento de bancos de cloro a nivel municipal y comunitario.</p> <p>Facilitar a personal técnico de mancomunidades y municipalidades, herramientas para el registro de las dotaciones que son entregadas a cada JAA y, además, para la administración interna.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico sobre registro y uso de bitácoras. • Conocimiento básico sobre el manejo de la calidad del agua y uso de cloro. • Conocimiento en formación de bancos de cloro a nivel municipal.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Líder comunitario u operario del banco de cloro. • Saber leer y escribir. • Habilidad para las operaciones matemáticas básicas.
<p>Metodología</p> 	<p>Presentar los formatos C2-17: Establecimiento de un banco de cloro proporcionado y tomar en cuenta lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los bancos de cloro manejarán una bitácora por cada JAA a su cargo. • Cada banco de cloro manejará un registro diario de entradas y salidas. • En cumplimiento al propósito de la bitácora, los operarios de bancos de cloro deberán analizar periódicamente las bitácoras de cada JAA, con el fin de identificar la regularidad con la cual estas realizan aplicaciones de cloro en los sistemas de distribución. • El registro de entradas y salidas es un instrumento de administración interna de los bancos de cloro, en las entradas se registra las ventas y en las salidas la compra de cloro que realiza el banco. En las existencias se calcula la disponibilidad actual de cloro y la cantidad de efectivo (en lempiras).
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Fotocopias del formato C2-17: Establecimiento de un banco de cloro. • Carpetas • Lápices tinta y grafito • Borrador • Sacapunta • Tablero
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Personal técnico de mancomunidades y municipios fortalecido en capacidades administrativas y operativas de los bancos de cloro.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Abrir un expediente por cada junta de agua, en el cual se archive todo el historial de bitácoras. • Coordinar con la Secretaría de Salud y el SANAA las especificaciones permitidas para la dotación de bancos de cloro y su frecuencia de uso. • El uso de cloro para desinfección del agua de consumo humano es uno de los métodos comúnmente utilizados en los sistemas de distribución, principalmente para el control de los parámetros bacteriológicos. En el área rural, el acceso a hipoclorito de calcio (cloro granulado o en pastilla) es limitado; en este sentido, es necesario la creación de estrategias que permitan a las Juntas Administradoras de Agua (JAA) realizar compras de manera conjunta, permitiéndoles además obtener el producto a un mejor precio y que el mismo este disponible de forma permanente. Los bancos de cloro forman parte de las estrategias locales para abastecer de este producto a las JAA. • Considerar un mecanismo de fondo rotatorio, donde las juntas de agua acceden al cloro a un precio de costo, con el fin de garantizar la sostenibilidad para el reabastecimiento continuo. • El banco de cloro se instala bajo una estructura organizativa local, siendo idealmente una asociación de juntas de agua, un establecimiento de salud o en casos especiales, una junta de agua que desee brindar este servicio de forma particular o en asociación con otras juntas. La instancia donde se instale el banco de cloro dependerá del contexto de cada municipio, lo importante será contar con una estructura organizativa consolidada y con capacidad de proporcionar recurso humano y espacio físico para el funcionamiento efectivo. • Se recomiendan estrategias de sostenibilidad cómo la recuperación del costo del cloro en la cuota de los usuarios del servicio de agua, el reabastecimiento de los bancos de cloro con fondos municipales y la autogestión de las redes o asociaciones de juntas administradoras de agua.
<p>Bibliografía</p>	<p>FAO. 2019. Proyecto SEAN-EUROSAN. Guía para el establecimiento de un banco de cloro.</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formatos C2-17: Establecimiento de un banco de cloro.</p>







Formato C2-17: Establecimiento de un banco de cloro**a) Bitácora de entrega de cloro a junta de agua**


Municipio:		Persona contacto:				
JAA comunidad de:		Teléfono:				
n°.	FECHA	PRODUCTO	UNIDAD	CANTIDAD	MONTO (L)	OBSERVACIÓN
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

b) Registro de entradas y salidas de un banco de cloro

Mes:		Año:		Municipio:														
Nº	Fecha	Producto	Entradas			Salidas			Existencias									
			Unidad	Cantidad	Precio unidad (L)	Total (L)	Unidad	Cantidad	Precio unidad (L)	Total (L)	Unidad	Cantidad	Precio unidad (L)	Total (L)				
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		

FICHA C2-18 | Rol de las Juntas Administradoras de Agua en el desarrollo comunitario

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Proporcionar una herramienta para el equipo técnico de mancomunidad y municipalidad, con el fin de mejorar sus capacidades y puedan realizar réplicas en los hogares para implementar procesos de fortalecimiento de las Juntas Administradoras de Agua (JAA).</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento sobre gobernanza hídrica. • Conocimiento sobre normas parlamentarias. • Conocimiento sobre manejo de recursos naturales. • Conocimiento sobre buenas prácticas. • Conocimiento sobre aprovechamiento de los recursos naturales.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola. • Manejo y análisis de información del territorio.
<p>Metodología</p> 	<p>Para iniciar la jornada, facilitar una lluvia de ideas con las siguientes preguntas generadoras:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es una microcuenca? • ¿Qué es una JAA? • ¿Quiénes la integran? • ¿Cuál es el rol de la JAA? <p>Utilizar el formato C2-18: Rol de las Juntas Administradoras de Agua en el desarrollo comunitario suministrado y considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microcuencas • Recursos naturales • Buenas prácticas • Mitigación y adaptación • Gobernanza hídrica • Conservación de suelo y agua
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta y grafito • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Fotocopias del formato C2-18 • Tablero • Papelógrafo
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidad y municipios cuentan con conocimientos sobre procesos de fortalecimiento de las Juntas Administradoras de Agua.</p>

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Es necesario la coordinación con la Unidad de Recursos Naturales de la Mancomunidad, la Unidad Municipal de Ambiente (UMA) y la Asociación Municipal de Juntas de Agua. • Se debe manejar información de indicadores de salud relacionados con la calidad del agua, por ejemplo: época de mayor índice de diarreas en menores de 5 años, esto para ser abordado con la JAA. • Coordinar con las acciones de protección de microcuencas entre UMA, JAA y comunidad.
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-18: Rol de las Juntas Administradoras de Agua en el desarrollo comunitario.</p>

Formato C2-18: Rol de las Juntas Administradoras de Agua en el desarrollo comunitario

Objetivos del ejercicio:

- Conocer las responsabilidades de las Juntas Administradoras de Agua (JAA).
- Fortalecer los procesos administrativos y organizativos en las comunidades.

Tiempo requerido: 8 horas

Materiales:

- Papelógrafos
- Marcadores
- Pizarra
- Tablero
- Lápices tinta y grafito
- Tarjetas de colores
- Cinta adhesiva

Desarrollo:

1. Para iniciar la jornada se da la bienvenida a los y las participantes y se hace una breve presentación del tema

¿QUÉ SON LAS JUNTAS ADMINISTRADORAS DE AGUA?

Las organizaciones comunitarias para los servicios de agua y saneamiento, son estructuras sociales creadas por grupos de vecinos, en zonas periurbanas o rurales, donde generalmente los servicios públicos o privados no se brindan.

Por medio de estatutos de autogobierno, elección de líderes de manera abierta, sencilla, democrática y trabajo mancomunado, dirigen sus esfuerzos para establecer un sistema de captación, potabilización, distribución y pago por el servicio de agua. Las personas que conforman la junta Directiva normalmente no reciben pago por su trabajo, sino que lo hacen por vocación y compromiso social.

2. Desarrollar los temas de la jornada como se explica a continuación

En Honduras la Junta Administradora de Agua (JAA) es una organización social por cuyo conducto las comunidades, propietarias de los sistemas de agua potable y saneamiento, ejercen sus derechos y/o todo lo relacionado a la operación y mantenimiento de dichos sistemas. Se les puede considerar como: “pobladores organizados para la calidad y la sostenibilidad de sus servicios de agua”.

3. Principales experiencias sobre el trabajo con JAA en Honduras

VISIÓN GENERAL DE LAS JAA

En Honduras, existen aproximadamente más de 6,000 sistemas a nivel comunitario, abasteciendo a una población aproximada de 7,311,628.57 millones de personas es decir el 89% de la población total, y se encuentran principalmente en áreas periurbanas y rurales. De manera explícita las JUNTAS DE AGUA atienden un total aproximado de 2.5 millones de personas. El tamaño de esos sistemas comunitarios y su importancia en el conjunto del sector de abastecimiento de agua del país. Se habla de sistemas conformados desde 30 a 700 familias a nivel comunitario y semi urbano. Sin embargo depende del interés de la comunidad y del tipo de sistema con el que cuentan, hay parámetros de 15 familias que ya requieren administración en el servicio de agua. Independientemente del conglomerado de los sistemas, es importante este tipo de organización ya que manifiesta un impacto en la dotación del agua y la administración de esta.

¿EN QUÉ COMUNIDAD O TERRITORIO VIVE Y DÓNDE ESTÁ UBICADA LA FUENTE DE DONDE SE ABASTECE DE AGUA?

Se pide a las productoras y productores que en un papelógrafo dibujen su comunidad, colocando bosques, ríos, caminos, nacimientos de agua, y fuentes de agua comunales y particulares. Luego que cada uno ubique con un punto, el lugar de donde toma el agua para consumo en su hogar.

¿CUÁLES SON LOS RECURSOS NATURALES MÁS IMPORTANTES EN LA COMUNIDAD?

Para motivar a los y las participantes a involucrarse en este tema, el facilitador/a puede hacer preguntas como:

- De todo lo que se ve en el mapa que dibujaron, ¿qué es importante para la comunidad, para la familia o para los cultivos? Por ejemplo el bosque y el agua.
- ¿Qué servicios recibe la comunidad de estos recursos? Por ejemplo aire, leña y riego.
- ¿Cómo se puede conservar el agua y los otros recursos?
- ¿Quiénes son los responsables de la protección de la microcuenca?

Hay que repetir que el bosque es un recurso natural que nos da muchos servicios como el agua, aire, la leña y frutos, entre muchos más.

4. Rol de las JAA

Las JAA son un mecanismo de participación ciudadana y de autogestión de los servicios públicos a nivel de caseríos, aldeas y municipios. Su estructura está integrada por una asamblea general de usuarios, que es la máxima autoridad, la cual es presidida por una junta directiva que es electa cada dos años.

Dentro de las características principales están:

- Organizaciones sociales de base
- Son líderes y lideresas
- Son grupos sociales heterogéneos
- Sin fines de lucro
- Pertenecen a una misma área geográfica
- Tienen intereses y necesidades compartidas
- Igualdad de participación y derechos
- Entes de cambio
- Administran y protegen los recursos
- Promueven el desarrollo local
- Desarrollan proyectos de inversión
- Gestionan sus propios fondos
- Promueven iniciativas

5. Funciones de los miembros

De acuerdo con la Ley Marco del Sector Agua Potable y Saneamiento, las juntas de agua son responsables del mantenimiento y buen uso de las instalaciones existentes. Los municipios promueven y aseguran que esto se cumpla; a nivel municipal, la organización local liderada por la municipalidad, con la participación de las juntas de agua y la asociación de juntas promoverán la capacitación y el mantenimiento de soluciones de saneamiento básico, aunque los prestadores podrán ser de tipo municipal, mixto, comunitario como las juntas de agua. Se busca que todos operen bajo principios, normas y prácticas profesionales. En este momento, existen ya varios modelos de gestión. Los derechos y obligaciones están enmarcados dentro del Reglamento de Juntas Administradoras de Agua.

6. Derechos de los usuarios

Todo propietario cuyo inmueble esté localizado dentro de los límites del área servida de agua potable, tiene derecho a suscribir con el presidente de la junta directiva un contrato de servicio, el que deberá contemplar por lo menos las condiciones de la prestación de servicio y, los procedimientos administrativos para presentar reclamos y otros trámites.

Una vez suscrito el contrato de servicio, el usuario tiene derecho a:

- Gozar del servicio de agua potable y de alcantarillado sanitario cuando estén disponibles, de acuerdo con las condiciones establecidas en los estatutos aprobados por la asamblea y en la forma más eficiente posible.
- Aprovechar el servicio domiciliario para fines de lucro, previo permiso otorgado por la asamblea de abonados que establecerá las condiciones pertinentes.
- Recibir aviso oportuno de las interrupciones programadas del servicio, de las modificaciones en la tarifa y de cualquier evento que afecte sus derechos o modifique la calidad del servicio que recibe.
- Ser atendido por la junta directiva en las consultas y reclamos que formule, sobre deficiencias observadas en la construcción, ampliación o reparación de los sistemas; por cobros injustificados o mala atención, por conducta abusiva, inapropiada o negligente de cualquiera de los empleados, dependientes o contratistas de la junta o cuando incurrieren en cualquier conducta irregular u omisión que afecte o menoscabe sus derechos; y, cuando la calidad del agua y de los servicios sea inferior a la establecida.
- Elevar peticiones o iniciativas que beneficien la adecuada gestión de los servicios.
- Participar en la asamblea de usuarios y ser candidato a cargos de la junta directiva.

7. Obligaciones de los usuarios

- Cumplir con los requisitos de acceso a los servicios, con las especificaciones técnicas y demás requerimientos señalados para las conexiones, tanto de agua potable como saneamiento; pagando el derecho de conexión y cubriendo los costos de la red interna.
- Utilizar el agua potable y las instalaciones de evacuación de aguas residuales para el destino exclusivamente autorizado.
- Acatar estrictamente las prohibiciones relacionadas con comportamientos que contravengan el uso autorizado o el goce adecuado de los servicios de agua potable y saneamiento.
- Permitir la instalación de medidores, ayudar a su conservación y facilitar su lectura, así como las labores de revisión y mantenimiento efectuadas por la junta directiva.
- Aceptar el cambio de medidores, bajo las condiciones establecidas por la junta, cuando se verifique la incorrecta determinación de los consumos o cuando los desarrollos tecnológicos ofrezcan instrumentos de medida más precisos.
- Disponer sanitariamente las excretas, conectándose al alcantarillado sanitario. En caso de no existir alcantarillado sanitario, debe contarse con resumidero para las aguas grises y de una letrina sanitaria (u otro sistema adecuado) para la disposición de excretas.

- Pagar puntualmente el valor de la factura por los servicios de agua y saneamiento, dentro de los diez primeros días del mes siguiente. El usuario que adeudare dos meses será considerado en situación de mora.
- Mantener la red interna del inmueble en condiciones adecuadas y permitir el libre acceso al personal debidamente autorizado para inspeccionar las instalaciones internas.
- Pagar las multas a que se haga acreedor por infracciones cometidas en el uso de los servicios.
- Colaborar en actividades y proyectos aprobados por la asamblea de usuarios.

8. Derechos de la Junta

- Cobrar de acuerdo con la modalidad del servicio prestado y a las tarifas establecidas.
- Cobrar por conexiones, reposiciones del servicio, instalación de medidores y otros servicios operativos similares, de acuerdo con las tarifas establecidas.
- Ejercer el control y custodia de las instalaciones y las redes externas destinadas a la prestación de los servicios.
- Suspender el servicio a usuarios morosos, con dos facturas consecutivas sin pago.
- Desactivar conexiones de servicio ilegales o fraudulentas, así como, el derecho a recibir compensación por perjuicios causados.
- Recibir apoyo de la municipalidad, en las acciones necesarias para trámites legales y administrativos, la ejecución de obras y mejoras de los servicios.
- Aplicar, cuando se comprobare violación de las obligaciones de los usuarios –previo descargo– las sanciones correspondientes, sin perjuicio de formular las denuncias pertinentes ante las autoridades correspondientes, en el caso de comprobarse fraude o violación a las normas de protección del medio ambiente o daño a las instalaciones.
- Desactivar conexiones no autorizadas y exigir las indemnizaciones que procedan por cualquier daño ocasionado a las instalaciones, sin perjuicio de las demás responsabilidades que correspondan. aplicar las multas por infracciones cometidas por los usuarios.




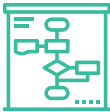
9. Obligaciones de la junta





- Garantizar la calidad en la prestación de los servicios.
- Suscribir con cada nuevo usuario un contrato de servicio y cumplir con los compromisos ahí pactados. El modelo de contrato de servicio se encontrará a disposición de la población en general, en las oficinas de atención al público de la junta.
- Informar, amplia y oportunamente a los usuarios, los cortes y racionamientos programados del servicio y sobre las variaciones de calidad y continuidad, con indicación de las causales de tales eventos, el tiempo estimado de persistencia, los correctivos que se aplicarán y las medidas a adoptar. Asimismo, comunicar a los usuarios, toda modificación del régimen tarifario aprobado.
- Organizar un sistema de atención al usuario, en una oficina con servicios accesibles de información y asistencia, responsable de implementar un mecanismo de atención y registro de peticiones, quejas y recursos presentados por el usuario o por sus representantes.
- Atender la solicitud de los usuarios, para la detección de fugas no visibles en la red interna de los inmuebles, sin que implique localizarlas con precisión ni obligación de repararlas, pudiendo, previa aprobación de la junta directiva, efectuar el cobro del servicio brindado.
- Establecer mecanismos eficientes para la solución de los conflictos que puedan surgir con los usuarios, quienes deberán recibir un trato respetuoso y sin discriminaciones.
- Llevar un registro de anomalías del servicio e informar a las autoridades competentes, inmediatamente después de una situación anormal que afecte o pueda poner en riesgo la salud pública.

- Realizar campañas de educación sanitaria para impulsar los hábitos higiénicos en la comunidad y el aprovechamiento racional del agua potable; las campañas deben incluir un componente de divulgación de los derechos de los usuarios, así como las obligaciones que les concierne respecto de la prestación de servicios.
- Verificar la potabilidad del agua y la efectividad de la desinfección, tomando muestras y realizando análisis de conformidad con las normas de calidad del agua, emitidas por la Secretaría de Salud de acuerdo con la frecuencia que se indica en el Anexo A; y,
- Implementar un mecanismo de macro medición para cuantificar periódicamente la producción del sistema.






En la medida que la organización se ha desarrollado, ha venido contratando personal que es remunerado financieramente para realizar las actividades principalmente de operación y mantenimiento de acuerdo con el tamaño o complejidad del sistema. Corresponde fundamentalmente a la junta, la operación, mantenimiento y administración de los sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento de las comunidades rurales y en las áreas periurbanas en vías de desarrollo.



FICHA C2-19 | Organización de junta de regantes

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
Propósito 	Proporcionar una herramienta que sirva de apoyo para la organización de juntas regantes para un mejor manejo del sistema de riego a nivel comunitario.
Perfil técnico del facilitador/a 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del tema. • Conocimiento sobre metodologías de extensión.
Perfil técnico del participante 	<ul style="list-style-type: none"> • Formación en el área agrícola. • Manejo y análisis de información del territorio.
Metodología 	<p>Explicar que para la organización de una junta de regantes se deben considerar los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PASO 1: Organización de la junta directiva. La elección de la junta directiva debe hacerse en una reunión de asamblea general con la participación de al menos la mitad más uno del total de asambleístas; puede estar conformada por un presidente/a, un vicepresidente/a, un secretario/a, un tesorero/a, un fiscal y 2 vocales. Si la asamblea estima conveniente, se pueden elegir comités de apoyo a la junta directiva; este órgano es el encargado de dirigir la organización así como de administrar y ejecutar el plan de trabajo, presupuesto y acuerdos aprobados por la asamblea general. ● PASO 2: Elaboración de un reglamento interno. Para la elaboración del reglamento, el facilitador/a debe redactar previamente un borrador que sirva de guía; luego la junta directiva debe convocar a asamblea y con la participación de la mayoría de los socios se procede a la elaboración y aprobación del reglamento. Este deberá tener elementos importantes, como las funciones de la junta directiva, definición de tarifas a pagar mensual, calendarios de riego, días destinados para la realización de reuniones, infracciones y sanciones a los usuarios en caso de incumplimiento del reglamento establecido y las responsabilidades de cada socio, entre otras. ● PASO 3: Elaboración de un plan de trabajo. En este plan de trabajo se deben plasmar las actividades que se van a desarrollar durante el año, incluyendo la protección de la microcuenca de donde se está tomando el agua para riego, este plan debe ser aprobado en asamblea. ● PASO 4: Fortalecimiento de capacidades. El facilitador/a deberá elaborar y desarrollar una currícula de formación especialmente para la junta directiva en temas administrativos, contables y de rendición de cuentas. ● PASO 5: Seguimiento y monitoreo. Es importante monitorear periódicamente los controles administrativos, la aplicación del reglamento y el avance en la implementación del plan de trabajo.

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Cartulinas • Marcadores • Cinta adhesiva • Fotocopias del Formato C2-19: Organización de juntas de regantes y plan de trabajo • Tablero • Papelógrafos
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Equipos técnicos de mancomunidad, municipios y PAC con conocimientos sobre organización de una junta de regantes.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Para los procesos de elección de la junta directiva se deben tomar en cuenta las normas parlamentarias. • En la junta directiva debe haber participación de hombres y mujeres y el número de miembros siempre debe ser impar. • El facilitador/a no tiene voto, todas las decisiones deben ser tomadas por la asamblea y la junta directiva. • El facilitador/a debe buscar alianzas estratégicas para los procesos de formación de las juntas de regantes. • En todo el proceso, involucrar a los técnicos de las Unidades Municipales Ambientales (UMA). • La junta de regantes debe priorizar siempre el manejo integral de la microcuenca de donde toma el agua para riego, con el fin de garantizar la sostenibilidad del sistema de riego.
<p>Bibliografía</p> 	<p>Superintendencia nacional de los registros públicos – SUNARP Perú (2018) recuperado de: https://www.sunarp.gob.pe/seccion/guia-inscripcion-organizaciones/docs/organizaciones-usuarios-agua.pdf</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-19: Organización de juntas de regantes y plan de trabajo.</p>

FICHA C2-20 | Organización de redes de negocios

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Propósito</p> 	<p>Brindar una herramienta con los pasos para la organización de redes de negocios que permitan fortalecer el sistema de extensión agrícola y mercado.</p>
<p>Perfil técnico del facilitador/a</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Experiencia a nivel comunitario en la organización y acompañamiento de estructuras comunitarias y empresariales. • Experiencia en redes de negocio. • Conocimiento sobre desarrollo económico local. • Conocimiento sobre el sector social de la economía. • Experiencia en promoción y organización de emprendimientos.
<p>Perfil técnico del participante</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Personal técnico de mancomunidades, municipios y proveedores de servicios empresariales, vinculados al funcionamiento del sistema de extensión.
<p>Metodología</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La persona facilitadora debe explicar que la organización de una red de negocio debe iniciar por el interés común de las organizaciones empresariales, esto permitirá elevar la competitividad y la rentabilidad, inducir la especialización en alguna etapa del proceso productivo, consolidar la presencia en el mercado y facilitar el acceso a servicios que les resultan inaccesibles de manera individual. • Identificar de manera colectiva la red de contactos de cada miembro del negocio para que estos contactos se conviertan en relaciones de negocios y, finalmente, fomentar enlaces interdependientes para formar una red de negocios estable. • La red se constituye posterior al desarrollo de un taller conceptual y metodológico que explique las ventajas y nuevas oportunidades para los miembros. • Para el desarrollo del taller considerar: <ul style="list-style-type: none"> – Exponer los objetivos y contenido – Garantizar el involucramiento del personal técnico de la unidad SAN de la mancomunidad y de la unidad técnica SAN municipal. – A nivel comunitario, garantizar el involucramiento de los Promotores Agrícolas Comunitarios (PAC), el Facilitador Financiero (FAFI) y los miembros de las MIPYME y/o iniciativas empresariales. – La persona facilitadora debe fomentar y motivar la participación, el intercambio y el aprendizaje entre participantes. – Completar el formato C2.20 – Constituir la red.
<p>Materiales y equipos requeridos</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápices tinta • Fotocopias del formato C2-20 • Computadora portátil • Proyector multimedia

ELEMENTO	CARACTERÍSTICAS
<p>Resultado esperado</p> 	<p>Personal técnico capacitado para la organización de ruedas de negocios.</p>
<p>Consideraciones y recomendaciones</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • La organización de la red debe permitir mayor acceso a la información, conocimiento, destrezas y experiencia. En particular, las redes proveen oportunidades para el aprendizaje acerca de nuevas formas de operación y nuevas tecnologías, y pueden reducir los costos y el tiempo de desarrollo de nuevos productos y procesos de producción. • Las redes pueden animar el aprendizaje interactivo, la sinergia y complementariedad entre grupos especializados a través de las firmas participantes en áreas como diseño, producción, mercado y finanzas. • Las alianzas deben fomentar valores, metas, normas compartidas y formas de trabajo que encuentren la solución de problemas, acciones colectivas y comportamiento innovador, con frecuencia a través de una combinación de competencia y cooperación a nivel comunitario, municipal o de mancomunidad. • Considerar organizaciones sólidas, que permitan establecer relaciones de ganar-ganar, en corto y mediano plazo.
<p>Bibliografía</p>	<p>FAO, 2019. Cartilla redes de negocio. Proyecto SEAN-EUROSAN.</p>
<p>Anexo</p>	<p>Formato C2-20: Organización de redes de negocios.</p>

Formato C2-20: Organización de redes de negocios

Identificación de estrategias para la organización de redes de negocio

Características	Su empresa	Otras empresas potenciales para formar la red	Estrategia compartida (nueva red)
1. Elemento que destaca su empresa (valor añadido que la diferencia del resto)			
2. Tamaño de la empresa			
3. Complemento del negocio			
4. Competitividad			
5. Frecuencia de reuniones o intercambios			
6. Organizaciones con mayor liderazgo y experiencia			
7. Beneficios esperados de la red			
8. Mercado actual			
9. Mapeo de contactos			
10. Responsabilidades para el funcionamiento de la red			
11. Comunicación y mecanismos de gestión de información			
12. Valores y principios			

Las redes de negocios son una estrategia para fortalecer las empresas.

Construir redes es una habilidad que todas las empresas, pero particularmente las pequeñas, necesitan tener y utilizar.

Modelo para la construcción de redes de negocio

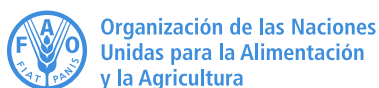
El modelo de tres etapas para el establecimiento de una red de negocios exitosa inicia con una red de contactos personales, luego los convierte en relaciones de negocios y finalmente fomenta enlaces interdependientes para formar una red de negocios estable.



- **PASO 1: Identifique y establezca contactos personales.** El primer paso es identificar los recursos que necesita para su empresa. Por ejemplo, necesitará recursos físicos y de capital (inventarios, productos y préstamos) apoyo social y de ventas y contactos de negocios. Le harán falta proveedores, al igual que clientes. Las fuentes de redes de negocios serán, por ejemplo, entre conocidos de empleos anteriores u otras relaciones, amigos, familia y los lazos en la comunidad. Al principio tal vez tenga una lista muy larga, pero recuerde que no todas las relaciones llegarán a pertenecer a su red y reducirá su lista con el tiempo, cuando sus necesidades lleguen a ser más evidentes o cambien. La segunda parte de esta etapa es explorar las relaciones potenciales de la red para ver si son mutuas. Este proceso reducirá también su lista.
- **PASO 2: Convierta las relaciones.** En la segunda etapa de la elaboración de una red de negocios convierta las relaciones que ha identificado en relaciones formales de negocios. Las conexiones empezarán a crecer y las partes aprenderán a confiar unas en otras para cultivar el sentido de dar y recibir. Buscará metas comunes, cultivará y fortalecerá líneas abiertas de comunicación. Con el tiempo, descubrirá si la relación es un compromiso y si tiene una base ética. Si no es así, elimínela y concéntrese en las que produzcan beneficios mutuos.
- **PASO 3: Desarrolle la interdependencia entre sus contactos.** En la tercera etapa, se fomentan los enlaces entre los otros integrantes de la red. Por ejemplo, su compañía tal vez tenga varios proveedores, dos de los cuales deciden continuar juntos para colaborar con usted en un producto. O dos miembros de un grupo de la red acuerdan realizar en equipo una investigación. Estas empresas cooperativas fortalecerán los lazos de la red. Según crezca la interdependencia, habrá menos intercambio personal y más intercambio organizacional. El que originó la red deja de ser el elemento clave cuando las interrelaciones se desarrollan por sí mismas. Es en una relación a largo plazo que se fomenta un verdadero compromiso y que existe estabilidad y facilidad de pronóstico. Las relaciones crecen. Los que trabajan en la red tendrán la capacidad de movilizar recursos importantes para generar ingresos a través de ella.



Proyecto Sistema de Extensión Agrícola y Nutricional de las Mancomunidades de EUROSAN-Occidente (SEAN-EUROSAN)



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura



GOBIERNO DE LA REPÚBLICA HONDURAS

SECRETARÍA DE COORDINACIÓN GENERAL DE GOBIERNO

SGG-UNIDAD TÉCNICA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL UTSAN



UNIÓN EUROPEA

EUROSAN OCCIDENTE



HONDURAS SIN HAMBRE

La impresión de este material fue posible gracias a la asistencia financiera de la Unión Europea. Las opiniones aquí contenidas no reflejan necesariamente el punto de vista oficial de la Unión Europea.