



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura



Programa Mundial de Alimentos



©FAO

Buenas prácticas para la resiliencia de los medios de vida rurales en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional

El valor añadido de la coordinación,
colaboración y sinergia entre la FAO y el PMA

América Latina y el Caribe

Buenas prácticas para la resiliencia de los medios de vida rurales en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional

El valor añadido de la coordinación,
colaboración y sinergia entre la FAO y el PMA

América Latina y el Caribe

Publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación
y la Agricultura (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA)
Ciudad de Panamá, 2018

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) o del Programa Mundial de Alimentos (PMA), juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, ni sobre sus autoridades, ni respecto de la demarcación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO o PMA los aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan. Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los puntos de vista ni las políticas de la FAO o PMA.

La FAO y PMA fomentan el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, descargar e imprimir el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO y PMA como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO y PMA aprueban los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.

Todas las solicitudes relativas a los derechos de traducción y adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán realizarse a través de www.fao.org/contact-us/licence-request o dirigirse a copyright@fao.org.

Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications/es) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico dirigida a publications-sales@fao.org.

ISBN 978-92-5-130858-5

© FAO y PMA, 2018

Fotografía de portada: © FAO

Índice

Acrónimos.....	V
Agradecimientos.....	VII
Prólogo.....	IX
1. Introducción.....	1
2. La situación de América Latina y el Caribe frente a amenazas y desastres que impactan en la agricultura y la seguridad alimentaria y nutricional.....	2
3. Marcos de política y actuación de la FAO y el PMA.....	5
3.1 Marcos de colaboración.....	5
3.2 Agendas y acuerdos globales prioritarios para la resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria y nutricional.....	6
3.3 Políticas y marcos programáticos de la FAO y el PMA en resiliencia de los medios de vida y la SAN.....	8
3.3.1 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO.....	8
3.3.2 Programa Mundial de Alimentos - PMA.....	11
4. Experiencias para la resiliencia impulsadas colaborativamente por la FAO y el PMA.....	14
4.1 Guatemala - Chiquimula: Reducción de la vulnerabilidad de pequeños productores/as a través de mecanismos de transferencia del riesgo y de protección social.....	14
4.1.1 La situación.....	14
4.1.2 ¿Cómo se abordó el problema?.....	15
4.1.3 Valor añadido del trabajo complementario entre la FAO y el PMA.....	21
4.2 Colombia: Enlazando la asistencia alimentaria con la recuperación rápida de los medios de vida con enfoque de resiliencia.....	22
4.2.1 La situación.....	22
4.2.2 ¿Cómo se abordó el problema?.....	23
4.2.3 Valor añadido de la complementariedad entre la FAO y el PMA.....	30
4.3 República Dominicana: la gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres con énfasis en sequía para el fortalecimiento de resiliencia de los medios de vida.....	31
4.3.1 La situación.....	31
4.3.2 ¿Cómo se abordó el problema?.....	32
4.3.3 Valor añadido del trabajo complementario entre la FAO y el PMA.....	37

4.4 Guatemala - San Marcos: Enlazando el monitoreo del riesgo sanitario con la resiliencia de los medios de vida.....	38
4.4.1 La situación.....	38
4.4.2 ¿Cómo se abordó el problema?.....	39
4.4.3 Valor añadido del trabajo complementario entre la FAO y el PMA.....	43
5. Experiencias para la resiliencia impulsadas por cada agencia con potencial de colaboración.....	44
5.1 Ecuador: Adaptación al cambio climático para la resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria y nutrición (por PMA).....	44
5.1.1 La situación.....	44
5.1.2 ¿Cómo se abordó el problema?.....	45
5.1.3 Valor añadido del trabajo del PMA en el proyecto.....	50
5.2 República Dominicana: adaptando el sistema productivo a condiciones de sequía (por FAO).....	51
5.2.1 La situación.....	51
5.2.2 ¿Cómo se abordó el problema.....	52
5.2.3 Valor añadido del trabajo de FAO.....	54
6. El trabajo complementario entre la FAO y el PMA: impacto efectivo en los países.....	55
7. Bibliografía.....	59
Anexo 1: Personas entrevistadas.....	64

Acrónimos

ACC	Adaptación al Cambio Climático
ACH	Acción Contra el Hambre
AECID	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo
ALC	América Latina y el Caribe
APAC	Asociación de Pequeños Agricultores Comunitarios de Esquipulas y Chiquimula
BCGB	Bancos Comunitarios de Granos Básicos
CAC	Consejo Agropecuario Centroamericano
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático
CELAC	Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CERF	Fondo Central para la Acción en Casos de Emergencia (por sus siglas en inglés)
CEMV	Consulta Estacional de Medios de Vida
CNE	Comisión Nacional de Emergencias
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CONASAN	Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CODESAN	Comisión Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional
COMUSAN	Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CPMR	Comités provinciales y municipales de Prevención, Mitigación y Respuesta
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
ENSO	Fenómeno Climático de El Niño (por sus siglas en inglés)
ECHO	Oficina de Protección Civil y Ayuda Humanitaria de la Unión Europea (por sus siglas en inglés)
FAO	Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FBF	Financiamiento basado en pronósticos (por sus siglas en inglés)
FFA	Asistencia Alimentaria por Activos (por sus siglas en inglés)
FIDA	Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola
FMC	Fondos Mutuos de Contingencia
GRD	Gestión del Riesgo de Desastres
IAD	Instituto Agrario Dominicano
ICA	Análisis Integrado del Contexto (por sus siglas en inglés)
INFORM	Índice para la gestión del riesgo (por sus siglas en inglés)
INAPA	Instituto Nacional de Agua Potable
INDRHI	Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos
INE	Instituto Nacional de Estadísticas
IPCC	Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (por sus siglas en inglés)

IR3	Iniciativa Regional 3 de la FAO
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MINEDU	Ministerio de Educación
OCHA	Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (por sus siglas en inglés)
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONAMET	Oficina Nacional de Meteorología
ONG	Organización No Gubernamental
ONU	Organización de Naciones Unidas
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OPSR	Operación Prolongada de Socorro y Recuperación
OXFAM	Comité de Oxford para Aliviar la Hambruna (por sus siglas en inglés)
PCP	Planificación Comunitaria Participativa
PIB	Producto Interno Bruto
PMA	Programa Mundial de Alimentos
P4P	Compras para el Progreso (por sus siglas en inglés)
RRD	Reducción del Riesgo de Desastres
REDLAC	Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe
RSA	Restablecimiento del Sistema Alimentario y fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida de familias afectadas por la Canícula Prolongada 2014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala
SNPMR	Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta
SAN	Seguridad Alimentaria y Nutricional
SAT	Sistema de Alerta Temprana
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
TCP	Proyecto de Cooperación Técnica (por sus siglas en inglés)
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (por sus siglas en inglés)
UTZ CHE	Asociación de Forestería Comunitaria de Guatemala
3PA	Enfoque de tres vertientes (por sus siglas en inglés)

Agradecimientos

La publicación “Buenas prácticas para la resiliencia de los medios de vida rurales en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional” ha sido desarrollada conjuntamente por la Oficina Subregional para Mesoamérica de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Oficina Regional para América Latina y el Caribe del Programa Mundial de Alimentos (PMA).

La presente edición fue elaborada bajo la coordinación conjunta de Pieter Van Lierop, Oficial Forestal de la FAO; Alessandro Dinucci, Asesor Regional de Resiliencia del PMA; Jennie van Haren, Oficial de Programas de Resiliencia del PMA; y Marco Minelli, Experto en Gestión de Riesgo de Desastres de la FAO.

La recolección de datos, redacción y edición del texto estuvo a cargo de Tania Zambrana y Claudia Vargas, Especialistas en Comunicaciones, y la evaluación técnica fue desarrollada por los funcionarios de la FAO Julián Carrazón y Anna Ricoy; y del PMA, Alessandro Dinucci.

Se agradecen las valiosas contribuciones y el apoyo técnico de Gustavo García, Daniel Valerio, Joselín Rodríguez, Carmen Galarza, Alejandra de León, Irma Palma, Gabriel Martínez y Pedro Zucarini, quienes coordinaron la implementación de los proyectos en Guatemala, República Dominicana, Ecuador y Colombia que se describen en la publicación.

Se agradece el apoyo a Rosana Martín Grillo, Especialista en Comunicaciones de la FAO, por la coordinación del diseño y la diagramación de la publicación.

Prólogo

Treinta y cuatro mil millones de dólares en tan sólo diez años: esa fue la magnitud del costo de los desastres naturales en América Latina y el Caribe entre el año 2003 y el 2014.

La región sufrió una cuarta parte de todas las pérdidas globales ocasionadas por desastres, sequías, inundaciones, huracanes y terremotos, los cuales afectaron directamente la vida y el bienestar de más de sesenta y siete millones de personas.

Un tercio de los habitantes de América Latina y el Caribe vive en zonas altamente expuestas a amenazas geológicas e hidro-meteorológicas y cuatro de los diez países con mayor índice de riesgo climático forman parte de esta región: Guatemala, Honduras, Haití y Nicaragua.

No es casualidad que entre estos países también se encuentren algunos de los mayores índices de hambre y pobreza en la región, ya que la recurrencia de desastres naturales va lentamente socavando la calidad de vida de las personas y su capacidad de ponerse de pie y seguir adelante.

Los desastres afectan los medios de vida, destruyen sistemas agrícolas, devastan cosechas, ahogan ganado y arrasan con caminos, infraestructura y hogares. Con cada nueva inundación, sequía, temblor o tormenta, las comunidades se vuelven más vulnerables, perdiendo lo que les ha costado tanto levantar con sus propias manos.

Los desastres generados por fenómenos naturales están entre las principales causas de la recaída en la pobreza. Esto sería suficientemente grave por sí mismo, pero se vuelve peor si uno considera una dura verdad: quienes más mueren producto de desastres, son los más pobres.

La evidencia muestra que las personas en situación de vulnerabilidad son afectadas de manera desproporcionada por los desastres: entre 1975 y el año 2000, la población en pobreza extrema concentró casi el setenta por ciento de la mortalidad por desastres.

Para dar una respuesta urgente a esta realidad, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) han reunido en esta publicación buenas prácticas que han permitido a las comunidades rurales aumentar su resiliencia a los desastres.

Estas valiosas experiencias, apoyadas por la FAO y el PMA, incluyen iniciativas como los mecanismos de transferencia del riesgo y de protección social en Guatemala, la asistencia alimentaria ligada a la recuperación rápida en Colombia y la adaptación a la sequía en los cultivos de República Dominicana.

Tomadas en su conjunto, pretenden ser el principio de un camino hacia un futuro más seguro, hacia comunidades rurales más fuertes y capaces de enfrentar el cambio climático, y hacia una América Latina y el Caribe libre de hambre y de pobreza.



Julio Berdegué

Director Regional de la FAO
para América Latina y el
Caribe



Miguel Barreto

Director Regional del PMA
para América Latina y el
Caribe

1. Introducción

Para lograr la consecución de la Agenda 2030 y en particular de la meta Hambre Cero, está ampliamente reconocida la necesidad de establecer sistemas alimentarios que sean resilientes frente al cambio climático, al riesgo de desastres, a la degradación ambiental y a la inestabilidad económica.

Como se indica en el *Marco conceptual para la colaboración y el establecimiento de asociaciones entre los organismos con sede en Roma para el fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional*¹, aprobado en octubre de 2015, la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas (FAO), el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas (PMA), comparten “un objetivo común que se centra en el fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida y sistemas de producción de la población rural pobre, las personas vulnerables y las personas que padecen inseguridad alimentaria”.

Este instrumento destaca a su vez la complementariedad existente entre las fortalezas desarrolladas por las tres agencias, a raíz de sus respectivos mandatos y mecanismos operativos, y como su alineación viabiliza acciones más integrales y estratégicas para crear resiliencia en los distintos ámbitos que afectan la seguridad alimentaria y nutricional (SAN).

En esta misma línea, en septiembre de 2016, la Oficina Subregional de la FAO para Mesoamérica y la Oficina Regional del PMA para América Latina y el Caribe organizaron el “Taller de intercambio de experiencias en resiliencia comunitaria para la SAN” en Riohacha, Colombia, con el objetivo de contribuir desde la perspectiva de las dos organizaciones a fortalecer los esfuerzos de resiliencia en América Latina y el Caribe (ALC), a través del intercambio de buenas prácticas y herramientas que se puedan replicar y adaptar en la región.

Una de las principales conclusiones del taller fue el interés de sistematizar y recopilar en un documento, casos de buenas prácticas en materia de resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria y nutricional que fueron alcanzados a través de la coordinación de esfuerzos entre las dos agencias. El presente documento responde a esa demanda y ha seleccionado para tal fin, experiencias presentadas en el taller de Riohacha y otras que fueron identificadas

¹ FAO, PMA, FIDA. 2015. Strengthening resilience for food security and nutrition. Roma. (disponible en: http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/manual_guide_proced/wfp276477.pdf)

con el apoyo de las oficinas regionales y las oficinas de país de ambas agencias. Entre los casos seleccionados, los cuatro primeros ilustran la colaboración que se dio entre ambas agencias en diferentes contextos y países, y los dos últimos presentan experiencias desarrolladas de manera independiente por cada agencia, pero que muestran un interesante potencial de colaboración.

Las experiencias estudiadas en este documento contemplan diferentes niveles territoriales de actuación: el comunitario, el local y el nacional, y abordan los enlaces existentes entre el fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida y la SAN con la gestión del riesgo de desastres (GRD), la adaptación al cambio climático, la producción agropecuaria sostenible, los esquemas de protección social y otros ámbitos relevantes.

En todos los casos, el estudio ilustra cómo los enfoques de trabajo de ambas agencias se refuerzan mutuamente y en los casos donde se da una acción coordinada, colaborativa y sinérgica logran generar un real valor añadido en el fortalecimiento de resiliencia de los medios de vida para garantizar la SAN de la población.

2. La situación de América Latina y el Caribe frente a amenazas y desastres que impactan en la agricultura y la seguridad alimentaria y nutricional

“Los desastres relacionados con el clima impactan los medios de vida, con consecuencias severas para la seguridad alimentaria y nutricional. En los últimos años, han sido causantes de enormes daños económicos, así como de un aumento en el número de personas afectadas en ALC, imponiendo un carácter de urgencia a las acciones necesarias para su mitigación y adaptación”².

A pesar de los significativos avances logrados en la región desde la adopción del Marco de Acción de Hyogo en 2005, las tendencias de desastres demuestran que la región continúa como una de las más vulnerables a las amenazas naturales. El índice de riesgo climático global de largo plazo de Germanwatch, apunta que de 1995 a 2015, cuatro de los 10 países con mayor índice de riesgo climático se sitúan en ALC³. Por su parte, el Índice de Gestión de Riesgos 2017, InfoRM,

2 FAO y OPS. 2017. Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

3 Guatemala, Honduras, Haití y Nicaragua: Germanwatch. 2017. Global Climate Risk Index 2017. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss vents in 2015 and 1996 to 2015 (disponible en: <https://germanwatch.org/en/crri>)

identifica a siete países de la región entre los 20 más expuestos a amenazas naturales⁴.

Entre 2003 y 2014 el costo de los desastres ocasionados por fenómenos naturales en la región de ALC se estimó en alrededor de USD 34.300 millones (lo que representa una cuarta parte de las pérdidas globales), afectando a 67 millones de personas⁵. Se estima que una tercera parte de la población de la región vive en zonas altamente expuestas a amenazas geológicas y particularmente a amenazas hidro-meteorológicas.

El aumento de las pérdidas que se ha observado en la región está principalmente asociado con riesgos extensivos y/o de evolución lenta, localizados y de carácter recurrente que son justamente los que más afectan a los sistemas de producción de alimentos. Entre 2003 y 2016, el 23% de los daños y pérdidas causados por los desastres de mediana y alta intensidad en países en desarrollo afectaron al sector agrícola, y el 80% de daños y pérdidas ligados a eventos de sequía se concentran en dicho sector⁶.

Debido principalmente al incremento en la intensidad y frecuencia de los eventos climáticos adversos, y el cambio en los patrones de precipitación y de temperatura, se prevé que los sistemas alimentarios serán el sector más afectado en la región por el cambio climático⁷, afectando la disponibilidad de alimentos y deteriorando aún más la situación de la población cuyos medios de vida dependen de esas actividades; población que, en su gran mayoría, está constituida por productores rurales de pequeña escala que se encuentran ya en los estratos más pobres y vulnerables de la sociedad.

El consistente deterioro de los recursos naturales en todos los ámbitos que se observa en ALC⁸ constituye igualmente un factor crítico al incrementar la vulnerabilidad de los sistemas de producción de alimentos y reducir la resiliencia y la “función protectora” de los ecosistemas a los efectos del cambio climático y los desastres de origen hidrometeorológico. Así mismo, las cada

4 Chile, Perú, Ecuador, Colombia, Nicaragua, Guatemala y México (disponible en: <http://www.inform-index.org/>).

5 UNISDR. 2016. Nota Conceptual - Primera Reunión Ministerial y de Autoridades de Alto Nivel sobre la Implementación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 en las Américas.

6 FAO. 2016. The impact of disasters on agriculture and food security. Roma.

7 CEPAL. 2015. Adaptación al cambio climático en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile y FAO 2016, Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe (orientaciones de política). Santiago de Chile.

8 FAO. 2016. Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

vez más frecuentes crisis de la cadena alimentaria por epidemias y plagas transfronterizas de animales y plantas, y los problemas de inocuidad de los alimentos, constituyen otra importante amenaza para los medios de vida de la población, como recientemente lo demostró la crisis de la roya del café en Centroamérica⁹.

La evidencia de los últimos años muestra que las mujeres, niños y personas en situación de vulnerabilidad son afectados de manera desproporcionada por los desastres; entre 1975 y el año 2000, la población viviendo en pobreza extrema, concentró 68% de la mortalidad por desastres. Este elemento es de particular relevancia en ALC donde la desigualdad y la exclusión social constituyen desafíos centrales de los procesos de desarrollo. El Informe de Desarrollo Humano (IDH) 2016 para la región alerta que, de no adoptarse medidas para resolver las causas estructurales de desigualdad y exclusión, de los 73 millones de personas que salieron de la pobreza entre 2003 y 2014, entre 25 y 30 millones corren el riesgo de recaer en ella, y destaca que, según la percepción de los latinoamericanos, los desastres generados por fenómenos naturales están entre las tres principales causas de la recaída en la pobreza¹⁰.

En efecto, a pesar de que la región dispone de alimentos suficientes para alimentar a toda su población y tras 15 años de avances sostenidos en la lucha contra el hambre, por primera vez el número de personas subalimentadas aumentó de 2,4 millones entre 2015 y 2016, alcanzando un total de 42,5 millones¹¹. En este ámbito, es preciso recalcar el rol de la agricultura familiar o de los productores de pequeña escala, que proveen, en función de los países, entre el 27% y 67% del total de los alimentos y representan el 81% de las unidades productivas en ALC¹². Sin embargo, se trata del sector que concentra la mayor proporción de los impactos negativos del cambio climático y de los desastres, debido a su alta vulnerabilidad y dependencia del clima, ocupación de terrenos degradados, baja productividad, el uso de prácticas poco sostenibles y una débil capacidad de preparación y recuperación frente a los desastres.

En el contexto actual de incremento de la frecuencia de los desastres de la región y particularmente de riesgos extensivos como la sequía, asistimos actualmente a un incremento del fenómeno migratorio hacia centros urbanos por la

9 En Guatemala, Honduras, El Salvador y Nicaragua, donde 1.5 millones de hogares dependen del sector cafetero, la roya del café en 2014 afectó 55% del área de cultivo y redujo en cerca de 40% el empleo durante la cosecha. CEPAL 2015, Op. cit.

10 PNUD. 2016. Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe - Progreso Multidimensional: bienestar más allá del ingreso.

11 FAO. 2017. Op cit.

12 FAO. 2014. Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. Santiago de Chile.

consecuente exacerbación de la erosión de medios de vida, la descapitalización de las pequeñas economías familiares y comunitarias, y el empobrecimiento rural. Sin embargo, las ciudades rara vez cuentan con las capacidades suficientes de recepción y absorción, por lo cual el fenómeno migratorio se traduce en un incremento aún mayor del estado de vulnerabilidad de la población en general.

De esta forma, la lucha contra el hambre en la región y el desarrollo de sociedades más resilientes están intrínsecamente relacionados en la región con el establecimiento de sistemas alimentarios sostenibles, especialmente frente a la degradación ambiental, al cambio climático y a la inestabilidad económica. Igualmente, los potenciales vínculos que existen entre la protección social, la gestión de riesgos ante desastres, la adaptación al cambio climático y la asistencia humanitaria debe ser aprovechados y desarrollados.

3. Marcos de política y actuación de la FAO y el PMA

3.1 Marcos de colaboración

La suma de fortalezas entre la FAO y el PMA se ha dado frecuentemente a través de los años, en diversos contextos y en los niveles local, nacional y global. Cabe destacar que ambas agencias han sido aliadas estratégicas en los ámbitos de la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC) y de la 3ª Conferencia Mundial de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD), para el abordaje de los desafíos relativos a la alimentación y la agricultura, tanto en el Acuerdo de París como en el Marco de Sendai para la RRD.

En relación a la Agenda 2030, los Estados Miembros de las Naciones Unidas reconocieron el impulso clave proporcionado por la FAO, el FIDA y el PMA para la definición del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 2: Hambre Cero, constituyéndose así en las agencias líderes para su monitoreo.

Desde el año 2015, con la publicación del *“Marco conceptual para la colaboración y el establecimiento de asociaciones entre los organismos con sede en Roma”*, la colaboración entre la FAO, el FIDA y el PMA se ha ido reforzando.

Atendiendo al llamado del Secretario General, por un sistema de Naciones Unidas capaz de trascender los mandatos, la frontera entre lo humanitario y el desarrollo y, trabajando en base a resultados colectivos, en diciembre de 2016 las tres agencias desarrollaron igualmente el marco conceptual de *“Colaboración*

*entre las agencias de las Naciones Unidas con sede en Roma para el cumplimiento de la Agenda 2030*¹³.

Demostrando una expresa voluntad de llevar estos acuerdos hasta el campo operativo y el trabajo en los países, el Director General de la FAO y el Director Ejecutivo del PMA firmaron en marzo de 2017 un Memorando de Entendimiento que tiene el objetivo de fortalecer la coordinación, colaboración y sinergias entre ambas organizaciones¹⁴.

A nivel de ALC, esta misma dinámica se ha reproducido y se ha centrado principalmente en el ámbito de la resiliencia de los medios de vida y la SAN. Así, el 30 de junio de 2016 en Roma, autoridades de países centroamericanos y los jefes de las tres agencias se reunieron en torno a la necesidad urgente de una acción a largo plazo para hacer frente a los efectos de El Niño y en particular a su impacto en el Corredor Seco Centroamericano¹⁵. Por otra parte, en septiembre de 2016, en Riohacha, Colombia, la FAO y el PMA organizaron el “Taller regional sobre intercambio de experiencias en resiliencia comunitaria para la seguridad alimentaria y nutricional”.

3.2 Agendas y acuerdos globales prioritarios para la resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria y nutricional

La resiliencia se entiende como la “capacidad que tiene un sistema, una comunidad o una sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse, transformarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficiente, en particular mediante la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas por conducto de la gestión de riesgos¹⁶.”

Dando continuidad a la implementación del Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, en marzo de 2015 fue aprobado el Marco de Sendai para la RRD 2015-2030. Su aprobación aportó un nuevo paradigma, poniendo el énfasis no solo en

13 FAO, PMA, FIDA. 2016. Collaboration among the United Nations Rome-based Agencies: Delivering on the 2030 Agenda [disponible en: <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/resources/wfp289117.pdf>]

14 FAO y PMA 2017 Memorandum of Understanding between Food and Agricultural Organization for the United Nations (FAO) and World Food Program (WFP).

15 Encuentro para el Fortalecimiento de la Resiliencia y de la Seguridad Alimentaria en el corredor Seco Centroamericano [disponible en: <http://www.fao.org/americas/eventos/ver/es/c/422126/>]

16 Definición del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres. Asamblea General de Naciones Unidas. Diciembre de 2016.

la reducción de los riesgos de desastres existentes, pero también y sobre todo en la prevención de futuros riesgos. De esta forma, el Marco de Sendai plantea la necesidad de que tanto la gestión del riesgo de desastres como la creación de resiliencia deban abordarse de manera continua y sostenida, insertos directamente en los diferentes procesos ligados al desarrollo sostenible y, aportando una atención más explícita a las personas, su salud y sus medios de subsistencia.

En septiembre de 2015, los Estados Miembros de las Naciones Unidas se comprometieron con la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible que establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental en el marco de una alianza mundial reforzada. La Agenda 2030 reconoce que en adelante no se puede considerar la alimentación, los medios de vida y la gestión de los recursos naturales por separado. Igualmente considera la GRD y la mitigación y adaptación al cambio climático como elementos intrínsecos y primordiales en el proceso de desarrollo.

En diciembre de 2015, en el marco de la Vigésima Primera Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), se aprobó el Acuerdo de París que reconoce explícitamente “la prioridad fundamental de salvaguardar la seguridad alimentaria y acabar con el hambre, y la particular vulnerabilidad de los sistemas de producción de alimentos a los efectos adversos del cambio climático”.

La Agenda por la Humanidad, como resultado de la Primera Cumbre Humanitaria realizada en mayo de 2016, plantea en línea con los otros instrumentos globales, en su cuarta responsabilidad “Poner fin a las necesidades”, la importancia de trascender la división entre lo humanitario y el desarrollo y, de articular la respuesta a los desastres con la reducción de la vulnerabilidad y del riesgo.

De igual manera, la Agenda Global de Nutrición de las Naciones Unidas¹⁷, establece la dimensión multisectorial de la nutrición y prioriza la relación entre alimentación, nutrición y salud para la consecución de cada uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

¹⁷ Agenda Global de Nutrición de las Naciones Unidas [disponible en: http://www.unscn.org/files/Activities/SUN/EXE_BDef_UN_Global_Nutrition_Agenda_ESP.pdf]

3.3 Políticas y marcos programáticos de la FAO y el PMA en resiliencia de los medios de vida y la SAN

Siguiendo los lineamientos establecidos por agendas y acuerdos globales, tanto el PMA como la FAO han orientado sus políticas y marcos programáticos hacia una cultura de prevención, transversalizando la gestión del riesgo de desastres, tanto en sus acciones de desarrollo como en las de respuesta y recuperación, promoviendo la construcción de resiliencia de los medios de vida ante futuras amenazas.

Igualmente, reconocen la necesidad de abordar de manera integrada la producción agrícola, el cambio climático, el riesgo de desastres por amenazas de múltiple naturaleza, la degradación ambiental, y la pobreza y desigualdad para lograr sistemas alimentarios resilientes que puedan garantizar la SAN de la población, en particular de la más vulnerable, a largo plazo.

3.3.1 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO

El mandato de la FAO es apoyar a los Países Miembros en sus esfuerzos para asegurar que las personas tengan acceso regular a suficientes alimentos de calidad, a través del respaldo a las políticas y compromisos políticos que promuevan la seguridad alimentaria y una nutrición adecuada, asegurando de que la información actualizada sobre los retos y soluciones al hambre y la malnutrición esté disponible y accesible¹⁸.

Atendiendo al nuevo paradigma planteado por la Agenda 2030, la FAO ha desarrollado una visión común y un enfoque integrado para la sostenibilidad y resiliencia de la agricultura, la actividad forestal y la pesca. Esta perspectiva unificada tiene en cuenta los aspectos sociales, económicos y ambientales, asegura la eficacia de la acción sobre el terreno y se sustenta en el conocimiento basado en la mejor información científica disponible y la adaptación a nivel de comunidad y de país, para asegurar la pertinencia y aplicabilidad en el plano local.

En esta línea, la organización estableció cinco objetivos estratégicos (OE) que representan las áreas de trabajo en las que concentra sus esfuerzos para cumplir con su mandato: (OE1) Ayudar a eliminar el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición; (OE2) Hacer que la agricultura, la actividad forestal y la pesca sean más productivas y sostenibles; (OE3) Reducir la pobreza rural; (OE4) Propiciar sistemas agrícolas y alimentarios inclusivos y eficientes; y (OE5) Incrementar la resiliencia de los medios de vida ante las amenazas y crisis.

¹⁸ FAO, disponible en: <http://www.fao.org/about/what-we-do/en/>

Bajo la consigna de “salvar medios de vida salva vidas”, la labor de la FAO dentro del OE5 se centra en fortalecer, proteger y recuperar los medios de vida de manera sostenible para que la integridad de las sociedades que dependen de la agricultura, la ganadería, la pesca, los bosques y otros recursos naturales no se vea comprometida por las amenazas y las crisis¹⁹.

Para ello, la FAO utiliza un enfoque de “doble vía”, que por un lado le permite tomar medidas inmediatas para proteger y respaldar la agricultura, la alimentación y la nutrición y, por otro, aborda a largo plazo los factores subyacentes que impulsan los riesgos, los desastres y las crisis²⁰.

El trabajo de resiliencia de los medios de vida y la SAN de la FAO se define en torno a tres grupos principales de amenazas: (1) crisis relacionadas con amenazas naturales; (2) crisis de cadena alimentaria por amenazas transfronterizas o tecnológicas, como plagas y enfermedades animales y alimenticias; y (3) crisis prolongadas, que suponen una combinación de causas, generalmente relacionadas a factores humanos combinados con amenazas naturales, como los conflictos violentos o una insuficiente gobernanza que afectan los sistemas alimentarios y los medios de vida.

La estrategia de intervención de la FAO para incrementar la resiliencia en los medios de vida se basa en cuatro componentes principales, complementarios y multisectoriales, a nivel mundial, regional y nacional²¹:

1. Gobernanza del riesgo de desastres y crisis: Políticas habilitadoras, estructuras institucionales adecuadas, capacidades institucionales y técnicas de los países para gestionar mejor el riesgo en la agricultura.
2. Monitoreo y alerta temprana de riesgos de desastres y crisis: Establecimiento y mejoramiento de los sistemas de información del riesgo y de alerta temprana para gatillar la toma de decisiones rápidas y oportunas a todos los niveles.
3. Prevención y reducción de la vulnerabilidad de individuos y comunidades: Aplicación de buenas prácticas y tecnologías sensibles al riesgo, transferencia de riesgos y protección social para reforzar los medios de vida agrícolas.
4. Preparación y respuesta ante emergencias: Apoyo a los países en la implementación de medidas de preparación para una respuesta eficaz y

19 FAO, disponible en: <http://www.fao.org/about/what-we-do/so5/es/>

20 FAO .2016b. Increasing the resilience of agricultural livelihoods [disponible en <http://www.fao.org/emergencias/recursos/documentos/recursos-detalle/es/c/414725/>].

21 FAO. [disponible en: <http://www.fao.org/about/what-we-do/so5/es/>]

oportuna enfocada en salvar vidas y medios de vida, y reducir el impacto de los desastres y las crisis en el sector agrícola.

El apoyo a los países para el desarrollo de sus capacidades a nivel local, nacional y subregional para reducir los riesgos e impactos de desastres naturales – incluyendo riesgos climáticos – que amenazan la seguridad alimentaria y nutricional²², se traduce concretamente a través del:

- a. Asesoramiento para la elaboración y aplicación de medidas legales, políticas y sistemas institucionales.
- b. Promoción de directrices, normas y buenas prácticas.
- c. Facilitación del diálogo político.
- d. Apoyo en la concepción y ejecución de estrategias y programas.
- e. Fortalecimiento de las capacidades de los agentes de cambio y del entorno institucional.
- f. Movilización de recursos.
- g. Generación de datos a nivel global y de país.
- h. Desarrollo de asociaciones y alianzas.
- i. Fomento de las asociaciones y las sinergias con los organismos académicos, de las Naciones Unidas, sociedad civil y del sector privado.

La FAO también hace hincapié en la importancia de la igualdad de género y la participación equitativa de la mujer y el liderazgo en todas las iniciativas de reducción del riesgo de desastres, dado su papel fundamental en la producción agrícola en los países en desarrollo.

El rol de las poblaciones indígenas en la conservación del medio ambiente, de la agro-biodiversidad y de las tecnologías ancestrales para la adaptación al cambio climático es igualmente un componente importante de los programas de la FAO. Por otra parte, la FAO fomenta la integración entre las acciones de resiliencia y el uso sostenible de los recursos naturales apoyándose entre otros, en la aplicación de las Directrices Voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra y los bosques en el contexto de la SAN y, las Directrices Voluntarias para políticas agroambientales.

Así mismo, la FAO cuenta con un abanico de acciones programáticas relacionadas con la adaptación y la mitigación al cambio climático en el entendido de que una de las mayores preocupaciones de la Agenda 2030 es el cambio climático, en tanto se considera una amenaza para la consecución de muchos de los objetivos planteados, entre los que se cuenta la seguridad alimentaria y nutricional.

²² FAO. 2016a. La alimentación y la Agricultura: Claves para la ejecución de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i5499s.pdf>).

En esta línea, el apoyo a los países para el acceso a fondos ambientales como el Fondo Verde del Clima, el Fondo de Adaptación y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente, es un ámbito muy importante del trabajo de FAO. En este marco, impulsando una perspectiva de agricultura climáticamente inteligente, concepto faro impulsado por la FAO a nivel global²³ y esencial en lo que atañe a la resiliencia de los medios de vida.

En América Latina y el Caribe, la FAO trabaja con tres Iniciativas Regionales en busca de la eliminación del hambre, la malnutrición y la pobreza en todos los países de la región. A través de la Iniciativa Regional 3: *Uso sostenible de los recursos naturales, la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos de desastres*, la FAO promueve, mediante un enfoque integrador de los conceptos previamente desarrollados, acciones que apoyen la transición hacia el desarrollo sostenible y resiliente del sector agrícola, desde una perspectiva socioeconómica y ambiental, fortaleciendo la SAN de cara a los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

3.3.2 Programa Mundial de Alimentos - PMA

El Programa Mundial de Alimentos (PMA) tiene por mandato erradicar el hambre y la pobreza a través de la utilización de asistencia alimentaria como instrumentos de seguridad alimentaria, nutricional y humana, con especial dedicación hacia los sectores más pobres y vulnerables del mundo.

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible deja claro que, para lograr el desarrollo sostenible, que incluye la erradicación del hambre y la mejora de la nutrición, es indispensable contar con asociaciones eficaces que abarquen tanto la dimensión de la ayuda humanitaria como la dimensión del desarrollo. El carácter fundamental de contar con asociaciones eficaces en los distintos contextos se reitera asimismo en virtud de los compromisos asumidos por algunos participantes de la Cumbre Humanitaria Mundial.

El PMA, al ser el organismo de ayuda humanitaria más grande del mundo que lucha contra los problemas relacionados con el hambre y la nutrición en todo el planeta, asume este imperativo de asociación procurando armonizar y aunar sus capacidades y programas de asistencia alimentaria con las intervenciones y las inversiones de los gobiernos, otros organismos de las Naciones Unidas y distintos agentes del sector privado y la sociedad civil, que conjuntamente pueden generar los cambios sistémicos necesarios para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)²⁴.

23 Agricultura climáticamente inteligente (disponible en: <http://www.fao.org/climatechange/epic/que-hacemos/que-es-la-agricultura-climaticamente-inteligente/es/#.Wh3RK7SdWV4>)

24 Plan Estratégico del PMA para 2017-2021 (disponible en: www.wfp.org)

La asociación y la colaboración a escala nacional ocupan un lugar central en el llamamiento mundial a la acción que se hace en la Agenda 2030. En el Plan Estratégico del PMA para 2017-2021 se reafirma y consolida ese compromiso. El PMA da prioridad al ODS 2, sobre el logro del hambre cero, y al ODS 17, sobre las alianzas en apoyo del cumplimiento de los ODS a través cinco objetivos estratégicos. Estos son Erradicar el hambre preservando el acceso a los alimentos; Mejorar la nutrición; Lograr la seguridad alimentaria; Reforzar los medios de implementación de los ODS; y Asociarse para obtener resultados en relación con los ODS.

Al centrarse en su tarea básica de salvar vidas, el PMA lo hará de un modo que contribuya a fortalecer la resiliencia e impulsar las oportunidades productivas a largo plazo en beneficio de las personas aquejadas de inseguridad alimentaria y marginadas. El PMA procura fortalecer la resiliencia de las personas afectadas por crisis prolongadas adoptando en sus respuestas humanitarias una perspectiva de desarrollo.

El trabajo del PMA para el fomento de la resiliencia no se puede atribuir a una sola iniciativa, sino a una pluralidad de actividades programáticas, enfoques programáticos, paquetes de programas, funciones e iniciativas. Las actividades de programa del PMA con un objetivo de fortalecimiento de la resiliencia incluyen Asistencia Alimentaria para la Creación de Activos (FFA), Alimentación Escolar, Compra para el Progreso (P4P) y Nutrición entre otros. Los enfoques de programa incluyen redes de protección social, reducción del riesgo de desastres y adaptación al cambio climático. Los paquetes de programas para la resiliencia son aquellos que combinan actividades específicas, como la Iniciativa de Resiliencia Rural (R4) que combina FFA, planes de ahorro, crédito y micro seguros.

La mayor concentración de programación relacionada con la resiliencia en el PMA se refiere a las actividades de asistencia alimentaria para la creación de activos. Los principales beneficios previstos de FFA incluyen:

- a. Capacitar a las comunidades locales y grupos vulnerables a través de la planificación participativa.
- b. Mejorar el acceso a los alimentos para las personas más vulnerables y aquejadas de inseguridad alimentaria en tiempos de necesidad.
- c. Reducir los riesgos de desastres, desarrollar resiliencia a los impactos y adaptarse al cambio climático.
- d. Contribuir a los beneficios medioambientales y de los medios de vida a largo plazo.

- e. Promover la igualdad de género, el empoderamiento de las mujeres y una mejor nutrición.
- f. Fortalecimiento de las capacidades institucionales locales y nacionales para garantizar la sostenibilidad de las inversiones realizadas.

La dirección del PMA en la región enfatiza dos áreas centrales de acciones estratégicas:

1. Fortalecimiento de los sistemas gubernamentales de protección social para reducir la inseguridad alimentaria y nutricional.
En particular, la oficina regional está haciendo mayor hincapié en apoyar a los gobiernos para que hagan sus sistemas de protección social más: sensibles a la nutrición, capaces de abordar cuestiones de seguridad alimentaria y nutrición, así como de pobreza, y reactiva frente a emergencias.
2. Fortalecimiento de la capacidad gubernamental de gestión de desastres para salvar vidas y proteger los medios de subsistencia, así como para reducir la inseguridad alimentaria y nutricional.
En el contexto de Latinoamérica y el Caribe, las acciones del PMA están orientadas en apoyar los esfuerzos nacionales de desarrollo, sin desmerecer el reconocido rol y liderazgo que ejerce en la preparación y respuesta ante emergencias. Asimismo, el papel que desempeña el PMA en el fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades y los hogares, como en la adaptación al cambio climático ha incrementado y es ampliamente reconocido por sus socios.

4. Experiencias para la resiliencia impulsadas colaborativamente por la FAO y el PMA



4.1 Guatemala - Chiquimula: Reducción de la vulnerabilidad de pequeños productores/as a través de mecanismos de transferencia del riesgo y de protección social



4. 4.1 La situación

El departamento de Chiquimula se encuentra en el Corredor Seco²⁵ guatemalteco y está principalmente conformado por terrenos de ladera y suelos deteriorados con procesos de degradación severa, el agua es escasa, la lluvia es cada vez más errática y poco aprovechada. Los medios de vida de los agricultores están esencialmente constituidos por la producción de granos básicos y la venta de mano de obra. Los primeros se caracterizan por su extrema fragilidad con bajos índices de productividad y áreas de cultivo de 0,35 hectáreas en promedio y, los

.....
²⁵ El Corredor Seco cubre casi un tercio del territorio de Centroamérica y abarca las zonas bajas de la vertiente del Pacífico y gran parte de la región central pre-montaña (entre 0 y 800 msnm) de El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Guanacaste, en Costa Rica, y el Arco Seco de Panamá. Esta ecorregión de bosque tropical seco tiene una marcada y prolongada temporada sin precipitaciones y un latente riesgo de sequías recurrentes. No obstante esto, durante las temporadas de lluvia, en el Corredor Seco no son raras las tormentas, los huracanes y el exceso de lluvias que generan erosión, inundaciones y deslizamientos.

segundos, por una baja remuneración. La población que vive en situación de pobreza constituye el 79% y en extrema pobreza el 37%²⁶.

En el 2014 Guatemala experimentó una canícula prolongada, siendo la zona del Corredor Seco la más afectada, alcanzando en algunas áreas la cifra récord de 45 días sin lluvia. Las y los agricultores perdieron en promedio el 80% del cultivo de maíz y el 63% del cultivo de frijol²⁷. En el 2015, a raíz del impacto del fenómeno climático de El Niño, la sequía se volvió a presentar deteriorando aún más las condiciones de SAN de las familias campesinas y su capacidad de hacer frente a nuevos eventos climáticos adversos.

4.4. 2 ¿Cómo se abordó el problema?

Ante la recurrencia de este tipo de situaciones en el Corredor Seco, la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) consideró necesario fortalecer la resiliencia de los medios de vida de las familias y comunidades, partiendo desde la misma asistencia humanitaria, para evitar en el futuro una crisis de mayor escala y complejidad. Con esta lógica, en el año 2015 y por una duración de cuatro años, la FAO y UNICEF acompañaron a los Ministerios de Agricultura y Salud Pública en la implementación del proyecto “Restablecimiento del Sistema Alimentario y fortalecimiento de la resiliencia de familias afectadas por la Canícula Prolongada 2014 en municipios de los Departamentos de Chiquimula y Jalapa, Guatemala”. El proyecto, financiado por el Gobierno de Suecia, enfoca sus acciones en recuperación temprana y resiliencia del sector agrícola con una perspectiva de desarrollo.

Para lograr incrementar la resiliencia de los medios de vida agropecuarios, el Ministerio de Agricultura y los gobiernos municipales, con el apoyo técnico de la FAO, aplicaron en base a un enfoque de microcuena, un conjunto de medidas en los niveles familiar, comunitario e institucional que buscan abordar de manera integral las diferentes causas de la vulnerabilidad. Entre los principales ejes de trabajo están la promoción de buenas prácticas para el fortalecimiento de la producción agropecuaria en sus componentes de milpa y patio hogar; el fortalecimiento de las capacidades comunitarias en gestión del riesgo con el desarrollo de Sitios Centinela²⁸ para la alerta temprana y el desarrollo de Planes de Contingencia en el marco de los Consejos Comunitario de Desarrollo (COCODE), y el desarrollo de Fondos Mutuos de Contingencia – FMC²⁹ que pueden

26 Instituto Nacional de Estadísticas (INE). 2014. Caracterización departamental. Chiquimula 2013.

27 Según datos del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN)

28 Sitios Centinela [disponible en: <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Guia%20para%20la%20Implementacion%20de%20Sitios%20Centinela%20en%20Centroamerica.pdf>]

29 Fondos Mutuos de Contingencia [disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=qci4aL1apfg> y también en: <http://www.fao.org/3/a-i5623s.pdf>]

tener una diversidad de formas pero que, en todos los casos, buscan generar un ahorro y diversificar las fuentes de ingresos (ver recuadro).

El Fondo Mutuo de Contingencia (FMC) es un fondo gestionado por una asociación de productores que tiene el objetivo de sostener a sus miembros en caso de emergencia y financiar actividades que puedan aliviar los problemas de las familias más vulnerables afectadas por una calamidad inesperada, como sequía, huracanes, inundaciones, terremotos y otros eventos extremos. Los FMC son direccionados a los hogares que no tienen acceso a sistemas formales de financiamiento y aseguramiento para proteger sus medios de vida. Los **Fondos Mutuos de Contingencia (FMC)** son uno de los instrumentos promovidos por la FAO en Guatemala para fortalecer la resiliencia. Este mecanismo de ahorro comunitario se logra a través de la capitalización de incentivos y el desarrollo de proyectos productivos. La demanda para el FMC se identifica mediante un proceso de diagnóstico participativo y se desarrolla en base a un grupo de interés constituido según los usos y costumbres de la población y el aporte de un capital semilla y de mano de obra durante todo el proceso. Los insumos requeridos restantes, el plan de negocios, la asistencia técnica y la capacitación organizacional y administrativa son aportados con la colaboración de la FAO. Generalmente, el 60% de los ingresos se destinan al capital de trabajo del negocio productivo y las actividades de ahorro y crédito para productores de la comunidad, y el 40% a la capitalización del fondo mutuo de contingencia. Los FMC son de diversa naturaleza y dependen del potencial de cada comunidad. Algunos ejemplos frecuentes son los Bancos Comunitarios de Granos Básicos, las tiendas de abarrotes, actividades textiles y actividades de beneficiado de productos agrícolas (secado de café, descascarillado de semillas, etc.). El proceso de desarrollo de los FMC se realiza con el pleno involucramiento de los COCODES, que es considerado un factor crítico para su sostenibilidad y replicabilidad.

Los FMC constituyen una profundización de la directriz institucional de la FAO relativa a la capitalización de incentivos. Los FMC prevén que los beneficiarios contribuyan con una parte del costo de los insumos necesarios para la implementación de los proyectos productivos dirigidos al establecimiento de un fondo de interés comunitario. Esta directriz busca romper con la cultura de asistencialismo que se ha dado de manera generalizada en muchas zonas del país y, es consistente con el enfoque del PMA de Asistencia Alimentaria

por Activos³⁰ - FFA por sus siglas en inglés (ver recuadro) que condiciona las transferencias de alimentos o efectivo a la participación de los beneficiarios en la construcción de activos que incrementen su resiliencia de los medios de vida ante futuras crisis.

La Asistencia Alimentaria por Activos (FFA) es una de las iniciativas emblemáticas del PMA dirigida a satisfacer las necesidades alimentarias inmediatas de personas que padecen inseguridad alimentaria, mediante transferencias de efectivo, cupones o alimentos de manera condicionada a su participación en actividades de capacitación o de creación de activos que contribuyen a fortalecer su resiliencia de los medios de vida a largo plazo. Generalmente la construcción de activos se orienta a actividades de captación de agua, restauración de ecosistemas, prevención del deterioro de los recursos naturales, y la adaptación de las comunidades al cambio climático. La focalización de la FFA hacia la población con mayor inseguridad alimentaria y el fomento de la participación de mujeres son elementos centrales del mecanismo que busca incrementar la participación y empoderamiento de la población más marginada y promover un equilibrio en el control de recursos y toma de decisión entre hombres y mujeres. Para la identificación de actividades promovidas por la FFA, se realizan diagnósticos de necesidades participativos y análisis de contexto, buscando en lo posible alinear la acción con las intervenciones del gobierno y de los asociados

La FFA es de hecho, la principal modalidad a través de la cual la “Operación Prolongada de Socorro y Recuperación en Centroamérica” (OPSR) implementada por el PMA, con el apoyo de diversos donantes,³¹ ha estado brindando asistencia a familias del Corredor Seco. Para esto, el PMA trabaja en estrecha coordinación con la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN) e identifica las zonas de intervención en base a las prioridades del Gobierno de Guatemala, particularmente en el marco del Plan de Hambre Estacional, la Estrategia Nacional para la Prevención de la Desnutrición Crónica 2016-2010 y el Programa de Agricultura Familiar para el Fortalecimiento de la Economía Campesina. Una vez definidos los departamentos, se trabaja muy de cerca con las autoridades locales y es a través de las Comisiones Departamentales y Municipales de SAN,

30 Asistencia Alimentaria por Activos (disponible en: http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp292604.pdf)

31 En el año 2016, se operó principalmente con fondos de USAID, Canadá, ECHO y de UN CERF y, en 2017 con fondos de USAID.

respectivamente CODESAN y COMUSAN, que se identifican los municipios, comunidades y familias participantes que cumplen con los criterios de selección de la OPSR.

En el caso de Chiquimula, la asistencia alimentaria por parte del PMA se ha estado realizando desde el año 2016 y hasta el presente. Las familias participantes realizaron activos como huertos comunitarios, viveros y muros de contención, que fueron identificados a través de los Planes Participativos Comunitarios (PCP). Los activos se desarrollaron con el apoyo de socios implementadores que fueron identificados a nivel departamental y municipal a través de las Consultas Estacionales de Medios de Vida (CEMV). Los PCP y las CEMV son metodologías propias del PMA (ver recuadro en el capítulo 4.3.2) que tienen como objetivo que las familias participantes sean el núcleo de la planificación de las actividades que son de mayor beneficio para sus comunidades. La coincidencia del área geográfica entre el PMA y FAO, ha permitido una interacción que inició desde el año 2016 en el departamento de Chiquimula y que en 2017 se amplió al departamento de Jalapa.



4.1.2.1 Fortaleciendo la resiliencia de los medios de vida a través del ahorro comunitario

En el Corredor Seco se estima que, de cinco ciclos de cosecha, en tres se dan pérdidas significativas y rara vez lo que se cosecha es suficiente para satisfacer las necesidades alimenticias de la familia. En promedio, las familias deben adquirir un 70% del grano que consumen.

Los Bancos Comunitarios de Granos Básicos³² son una de las modalidades más frecuentes de los FMC implementados por FAO y que adicionalmente cumplen un rol sustancial en términos de la seguridad alimentaria de las familias. Como menciona América Cárcamo, del PMA Guatemala, "A través de las visitas de campo hemos podido evidenciar la percepción positiva de las familias en relación a los Bancos de Granos. El precio del quintal está a Q105.00 cuando el precio en la cabecera municipal oscila entre Q105 – Q125. La calidad del grano es buena y mejor aún, las familias están contentas pues se ahorran el costo de su transporte y el de los quintales de grano".

De esta forma, los Bancos Comunitarios de Granos Básicos permiten que exista una oferta estable de granos básicos a nivel de la comunidad, evitando en gran parte el incremento de los precios durante los meses de escasez. Al igual que el resto de FMC, éstos permiten desarrollar actividades de ahorro y crédito para los miembros de la comunidad y constituir un ahorro comunitario que se libera cuando la comunidad declara un estado de emergencia, permitiendo una reactivación de los medios de vida ante eventos extremos de manera inmediata y auto-gestionada. Por otra parte, se evidencia, una participación elevada de mujeres en el caso de los Bancos Comunitarios, contribuyendo así al empoderamiento de la mujer en el ámbito familiar y comunitario.

Con el ingreso del PMA en la zona, nueve Bancos Comunitarios de Granos Básicos, situados en comunidades que han sido priorizadas por el OPSR, se han podido beneficiar indirectamente de la transferencia de efectivo realizada por el PMA. En efecto, buscando reforzar este mecanismo comunitario, el PMA ha sensibilizado a las familias en incluir dentro de sus opciones de compra, los Bancos de Grano disponibles en sus comunidades ya que pueden ser una opción ventajosa en pro del ahorro de costos.

De esta forma, el influjo de recursos generado por la entrada del PMA en la zona, va a sumar al esfuerzo de construcción de capital social y humano que

.....
32 La metodología de Bancos Comunitarios de Granos Básicos fue validada por la FAO en Honduras en el año 2012 y desde 2014 ha sido trasladada a Guatemala, donde ya operan 22 en diversos municipios del Corredor Seco.

la FAO está desarrollando en estas nueve comunidades. Inversamente, esto le permite al PMA un doble dividendo de su inversión, puesto que la FFA está contribuyendo mediante la compra de alimentos, no solo a fortalecer la economía comunitaria, sino también a la construcción de un fondo de contingencia comunitario, incrementando aún más su impacto en la resiliencia de los medios de vida de la población.

Otro beneficio adicional que se ha dado, y que no estaba planeando inicialmente, es que algunos de los Bancos Comunitarios han adquirido granos a la Asociación de Pequeños Agricultores Comunitarios de Esquipulas (APAC)³³ situada en Chiquimula. APAC es desde el año 2014 beneficiaria del Programa de Compras para el Progreso³⁴ (P4P por sus siglas en inglés) que el PMA está implementando en Guatemala. Como mencionado por Gustavo García, director de proyectos de resiliencia y adaptación al cambio climático de FAO Guatemala “La ventaja de que los grupos organizados que trabajan en los bancos comunitarios de granos básicos compren el grano con asociaciones apoyadas por el P4P, es que cuentan con una mejor calidad del grano, el nivel de humedad es el adecuado y hay a quién reclamar en caso de cualquier problema”.

4.1.2.2 Construyendo activos para la adaptación al cambio climático

Otro punto de integración que se ha dado entre la FAO y el PMA en la zona ha sido el apoyo prestado al Ministerio de Agricultura y Gobiernos Locales para el desarrollo de cinco embalses comunitarios de 450m³ para recuperación de agua de lluvia. El primero fue construido en el año 2016 y cuatro adicionales en el año 2017.

En el caso de los cuatro nuevos embalses, la planificación se ha podido realizar de manera más integrada entre las dos agencias, los Consejos de Microcuenca y los respectivos municipios.

La identificación y demanda de los embalses se hizo mediante los diagnósticos participativos facilitados al inicio del proyecto por FAO y que condujeron al desarrollo de planes de manejo de las microcuencas y a la conformación de Consejos de Microcuenca. La FAO facilitó adicionalmente el estudio de factibilidad,

.....
33 APAC trabaja con el PMA desde el año 2014 en el marco del P4P. Inicialmente se trataba de una asociación que no era conocida a nivel local y menos aún a nivel del departamento de Chiquimula. Desde entonces ha sido fortalecida en varios ámbitos lo cual le ha permitido recibir financiamiento de bancos privados y participar en ferias regionales. APAC ha vendido maíz y frijol a la cooperativa Chortijol, a la organización UTZ-CHE, al PMA a nivel central y en mercados abiertos del proyecto OPSR.

34 Programa de Compras para el Progreso (disponible en: http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/communications/wfp225361.pdf?_ga=2.142572402.1330585267.1508969713-2079736800.1501705991)

el diseño, la asistencia técnica, la capacitación y la adquisición de geomembrana para la impermeabilización, así como otros materiales e insumos.

Por su parte, el PMA mediante la FFA, comprometió a grupos de una treintena de familias a aportar la mano de obra requerida para la obra necesaria para cada embalse, y los municipios aportaron con maquinaria pesada para la excavación del reservorio. Los otros costos fueron sufragados gracias a la capitalización de incentivos aportada por los beneficiarios y a contribuciones de la FAO y el PMA. Actualmente la mayoría de los embalses tienen un avance de 90% y ambas agencias continuarán con la asistencia técnica y la capacitación durante el primer semestre del año 2018.

4.1.3 Valor añadido del trabajo complementario entre la FAO y el PMA

La colaboración que se ha dado entre las dos agencias en Chiquimula es una muestra de cómo las competencias técnicas y de planificación territorial de FAO, se pueden combinar con la fuerza de la FFA para generar un flujo de recursos focalizado en la población más vulnerable y marginada, viabilizando y/o reforzando así su vinculación directa y activa en procesos de desarrollo de resiliencia de los medios de vida (en este caso iniciados por la FAO).

Se debe destacar que el hecho de que tanto la FAO como el PMA trabajan con un enfoque que busca romper la cultura de asistencialismo, permite que sus acciones y lógica de intervención se refuercen mutuamente.

Los mecanismos desarrollados por el Estado como el COMUSAN y COCODE en Chiquimula, son el espacio clave para impulsar el desarrollo sostenible territorial a través de la coordinación de esfuerzos de FAO y PMA. Finalmente, se debe mencionar el compromiso de los técnicos territoriales de ambas agencias, que han sabido combinar el valor y aporte de cada organización en pos del beneficio de la población, a pesar de no haber contado con actividades previas de planificación formal entre las dos agencias.



©FAO/Gustavo García



4.2 Colombia: Enlazando la asistencia alimentaria con la recuperación rápida de los medios de vida con enfoque de resiliencia



4.2.1 La situación

“Nuestros animales estaban muriendo a causa de la sequía, no teníamos para alimentarlos a ellos, ni a nuestros niños”, manifiesta Juan Páez, autoridad tradicional Wayúu de la comunidad Wayamuchon, en el Departamento de La Guajira³⁵. Esta zona está entre las más pobres de Colombia, en el año 2013, un poco más del 50% de su población se encontraba en situación de pobreza³⁶.

La Guajira se sitúa en el extremo nororiental del país; se caracteriza por su extrema aridez, presenta temperaturas elevadas que oscilan entre 35 y 40°C, escasas precipitaciones y fuertes vientos. Su cobertura de infraestructura es baja, con vías de acceso deficientes, poco acceso a servicios básicos y una débil presencia del Estado.

La sequía prolongada que se presentó entre los años 2012 y 2016, y una política más estricta para el paso de alimentos y otros bienes a través de la frontera entre

35 FAO. 2016. Testimonio extraído del reportaje Waiamuchon, una comunidad resiliente a la sequía [disponible en: <http://www.fao.org/colombia/programas-y-proyectos/historias-de-exito/waiamuchon-una-comunidadresiliente-a-la-sequia/es/>]

36 PMA. 2016. Modelo de gestión para un banco comunitario. Riohacha, Colombia.

Colombia y Venezuela, ocasionaron una erosión progresiva de los medios de vida de sus más de 900 mil habitantes, de los cuales cerca de 450 mil pertenecen al pueblo indígena Wayúu, habitantes de la zona conocida como Alta Guajira.

Esta situación ocasionó el desabastecimiento de alimentos, lo que impactó directamente en la ingesta de alimentos de la población y disparó los índices de desnutrición, enfermedades asociadas a ésta y muerte de niños por causas asociadas a ésta³⁷. Todo ello, derivó en la extinción de la agricultura, la pérdida de semillas propias y la muerte de al menos el 60% de los animales, esencialmente ovejas y chivos que son la base de la economía de los indígenas Wayúu.

4.2.2 ¿Cómo se abordó el problema?

En este contexto, para responder al impacto causado por la sequía extrema en los medios de vida y en la seguridad alimentaria de la población de la Alta Guajira, entre marzo de 2016 y marzo de 2017, la FAO, el PMA, UNICEF, OXFAM, ACH y OCHA conformaron un consorcio para la ejecución del proyecto, “Fortalecimiento de las capacidades institucionales locales y la resiliencia de las Comunidades Wayúu, afectadas por el fenómeno de El Niño en el departamento de La Guajira”, también llamado proyecto “Epijaalee”, financiado por la Oficina de Ayuda Humanitaria de la Comisión Europea (ECHO).

El proyecto articuló acciones desde los mandatos y la experiencia de cada uno de los socios, aportando una respuesta integral, que incluyó acciones en agua, salud, nutrición, asistencia alimentaria y recuperación de los medios de vida agropecuarios.

Dada la avanzada situación de inseguridad alimentaria y desnutrición entre las comunidades participantes, el proyecto contempló una estrategia que, por una parte, contempló el suministro de alimentos a los afectados de manera inmediata y, por otra, un conjunto de acciones orientadas a recuperar la disponibilidad y acceso a los alimentos de manera sostenible.

De esta forma, el PMA centró su acción en la asistencia alimentaria y en el fortalecimiento de conocimientos y capacidades para una mejor nutrición de la población. La FAO, por su parte, se enfocó en la recuperación rápida y resiliente de los medios de subsistencia agropecuarios, mediante el establecimiento de sistemas productivos agrícolas adaptados a la sequía y la recuperación de la salud y capacidad reproductiva de los hatos pecuarios.

³⁷ Según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), se estima que en La Guajira la tasa de mortalidad infantil es de 32 decesos por cada mil nacimientos, en comparación con los 17,8 del conjunto nacional.

Se puede describir la intervención articulada de la FAO y el PMA en seis ámbitos que se desarrollaron siguiendo la dinámica de la implementación de las actividades, las cuales se fueron complementando durante el desarrollo de la intervención.

Proceso de focalización de las acciones en base a la disponibilidad de agua

Debido a la amplitud de la zona afectada, el proyecto inició acciones de focalización para identificar aquellas comunidades que cumplieran con las condiciones mínimas para contribuir al incremento de la resiliencia de los medios de vida familiar y comunitaria. Se identificaron 27 comunidades con potencial pertenecientes a tres corregimientos del Municipio de Uribia (Porshina, Siapana y Nazareth) en la Alta Guajira, atendiendo a un total de 903 familias y 3 284 personas, de las cuales 54% son mujeres y 46% hombres.

Un factor determinante para la selección de las comunidades fue la presencia de agua en las zonas de asentamiento. Luego de hacer un análisis, se identificó que sólo 16 comunidades contaban con un caudal suficiente para abastecerse de agua para consumo humano, y un excedente para realizar actividades productivas de tipo agropecuario.

Con el apoyo de OXFAM se acondicionaron los sistemas de extracción y abastecimiento de agua existentes en estas comunidades (molinos de viento, energía solar, y microacueductos corregimentales). La FAO brindó asistencia técnica y desarrollo de capacidades para la implementación de sistemas mixtos de producción agropecuaria, empleando sistemas de uso racional del agua, usando técnicas de reducción de riesgos y agricultura climáticamente inteligente. En las comunidades restantes brindó únicamente asistencia técnica y desarrollo de capacidades en salud animal.

Compatibilización de herramientas de diagnóstico

En la fase de diagnóstico, la FAO y el PMA desarrollaron una sola línea de base, revisando y compatibilizando sus respectivas herramientas de diagnóstico de medios de vida y de estrategias de afrontamiento.

Cada agencia contribuyó desde sus fortalezas con metodologías de levantamiento de información. La FAO aportó la metodología para la evaluación y cuantificación de la producción pecuaria, y la metodología para la evaluación de la diversidad en la dieta, mientras que el PMA incorporó su metodología para la evaluación de seguridad alimentaria y de nutrición en términos de frecuencia del consumo de los alimentos.

Tal como señala Harry Villarraga, Coordinador Territorial de la FAO en la Guajira, *“El PMA llegó a la Guajira hace ya varios años, lo que les permitió conocer con detalle el contexto de la región y los niveles de inseguridad alimentaria de la población Wayúu. Al llegar la FAO a este Departamento, el conocimiento del PMA fue compartido, lo que facilitó su contextualización de manera rápida y precisa. El posterior ingreso conjunto del PMA y la FAO a la alta Guajira, facilitó el diagnóstico adecuado de las necesidades de la población de la región, y el diseño de estrategias productivas acertadas para ser concertadas e implementadas por la FAO en regiones afectadas por la sequía prolongada”*.

La asistencia alimentaria como el inicio de la recuperación y la resiliencia

La asistencia alimentaria por parte del PMA se desarrolló en complemento a las acciones de distribución de alimentos que fueron iniciadas por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de Colombia (UNGRD).

La distribución de alimentos se realizó en dos etapas, que en total duraron aproximadamente siete meses. En una primera instancia, el PMA distribuyó una canasta “tradicional” constituida por alimentos no perecederos. En una segunda etapa, dadas las extremas deficiencias nutricionales observadas en la población, se estimó necesario introducir una canasta “no tradicional” que incluía además frutas y hortalizas.

La composición de la canasta “no tradicional” se realizó mediante la concertación con las comunidades sobre sus prácticas alimentarias identificando aquellos productos locales que garantizaran una dieta diversificada. Este ejercicio sirvió de base para definir el tipo de alimentos que la acción de la FAO iba a promover en los sistemas productivos, adicionalmente esta canasta se complementó con otros alimentos cuyas características agroecológicas no permitían producirlos in situ, pero que por su valor nutricional eran necesarios para compensar las carencias nutricionales.

Las canastas alimentarias “no tradicionales” son una innovación del PMA que, al incluir frutas y verduras junto con los alimentos no perecederos, permitió resolver carencias nutricionales muy avanzadas en la población y, en sinergia con las acciones de educación nutricional, facilitaron e iniciaron el cambio de hábitos de consumo en la población. Este tipo de canasta, demostró ser además sumamente útil y didáctica al ser combinada con acciones de mediano plazo de restauración de la producción agropecuaria, al enlazar la selección y distribución de los alimentos con el establecimiento de los sistemas productivos en las comunidades.

En concertación con las comunidades, el PMA identificó un producto local conocido como frijol guajirito, un frijol resistente a la sequía y que hace parte de la dieta tradicional del pueblo Wayúu el cual se compró a pequeños productores de la zona para ser incluido dentro de la canasta de distribución de alimentos para los participantes del proyecto.

La disponibilidad de alimentos facilitó que los pobladores asistieran a las capacitaciones y actividades productivas que desarrolló la FAO sin tener que preocuparse de conseguir alimentos y recurrir a estrategias negativas de afrontamiento³⁸. Reforzando esta dinámica y aplicando el esquema de FFA, el PMA condicionó la asistencia alimentaria a la participación en las capacitaciones de la FAO.



©PMA/Marcela Capera

La producción agropecuaria adaptada al cambio climático con diversidad en la dieta

La entrega de las canastas alimentarias no tradicionales del PMA se articuló con el modelo implementado por la FAO para la recuperación rápida de la producción agropecuaria y de generación de resiliencia para las comunidades vulnerables y aisladas en situaciones de emergencia. El modelo ha sido desarrollado por la FAO en Colombia, e implementado, validado y adaptado en diferentes contextos climáticos, culturales y sociales en diferentes zonas del país. Se caracteriza por el trabajo en concertación con las comunidades que convierte a los beneficiarios en los principales actores para la rehabilitación de sus sistemas agropecuarios, en el caso de La Guajira, en un contexto de sequía prolongada. Esto incluye el reconocimiento de los saberes ancestrales de las comunidades, su memoria histórica productiva y patrones de consumo. Incluye también la participación de un(a) técnico(a) en cocina que asiste al proyecto desde la etapa de diagnóstico y planificación, y que habla el idioma local y conoce la cultura y prácticas sociales

³⁸ Estrategias negativas de afrontamiento de la situación, tales como: migrar, vender animales reproductores, retirar a los niños de la escuela por falta de recursos, o consumir reservas de semillas. Éstas pasaron del 11% al 4% al final del proyecto.

en torno a los alimentos de la población donde se realiza la intervención, en este caso del pueblo Wayúu.

La técnica en cocina de proyecto, desarrolló acciones de Educación Alimentaria orientadas al mejoramiento de la infraestructura culinaria; la incorporación de buenas prácticas de manipulación de alimentos e higiene en la preparación de éstos; la capacitación en técnicas de conservación de alimentos en ausencia de refrigeración; y la promoción de la diversidad de la dieta. Estas capacitaciones se ligaron a la oferta de los alimentos provenientes de las canastas entregadas por el PMA y con aquéllos producidos en los sistemas establecidos con el apoyo de la FAO. En todas sus actividades se partió siempre de los saberes, tradiciones y preferencias culturales alimenticias de la población Wayúu.

De forma paralela, el PMA desarrolló actividades complementarias de Educación Alimentaria y Nutricional, haciendo énfasis en la diversificación y la inocuidad como base para un mayor aprovechamiento biológico de los alimentos. Aunque la FAO y el PMA no brindaron capacitaciones en forma conjunta, sí armonizaron los mensajes claves que debían llegar a la población, tanto por parte de la técnica en cocina de la FAO, como del equipo capacitador en nutrición del PMA. *“En los sitios donde la técnica en cocina de la FAO podía acompañar los procesos, hubo un mayor impacto en la diversificación de la dieta, ya que se dieron a conocer nuevas formas de preparar los alimentos o recuperar preparaciones tradicionales de determinados alimentos, complementando así las capacitaciones en nutrición del PMA”*, señala Gabriel Martínez, Jefe de la Sub-oficina de Riohacha.

En las 16 comunidades beneficiadas con riego, con el apoyo de la FAO se logró producir un total de 7,5 toneladas de alimentos para consumo humano que corresponden a legumbres, cereales, hortalizas y frutas. En estas comunidades se construyeron bancos de herramientas, materiales, alimento pecuario y en cada uno de ellas se acondicionó un ambiente para la conservación de semillas.

La “**producción con sentido**” es una innovación promovida por la FAO que se implementa en otras zonas del país y de América Latina. Se caracteriza por la participación de técnicos (as) en cocina desde la etapa de diagnóstico previa a la intervención de los proyectos. Analiza los hábitos alimenticios de consumo, inocuidad, preparación, conservación y rescata conocimientos ancestrales. Esta información se combina con el análisis nutricional de la población, junto al potencial de los sistemas productivos que el equipo técnico brinda. En base a esta información, el técnico en cocina plantea estrategias de capacitación en nutrición de los alimentos del sistema productivo impulsados por el proyecto.

Recuperación de la producción pecuaria

La importancia de los recursos destinados a la producción de alimentación animal, debe entenderse en el contexto particular de la cultura Wayúu. Además de ser la principal fuente de proteína (leche y carne) y constituir el principal medio de ahorro y fondo de contingencia familiar en caso de crisis o necesidad, los chivos para esta cultura también definen los capitales de casta y familia: las dotes de matrimonio se pagan en chivos, son parte de la herencia y se usan para la consolidación de alianzas y comercio en general.

La FAO capacitó a 22 promotores comunitarios en salud animal y técnicas de producción pecuaria adaptadas a contextos de sequía, enfatizando el rescate de prácticas tradicionales y su combinación con técnicas de RRD y de producción agroecológica. De esta manera se generó el capital social para recuperar los medios de vida con recursos limitados.

Aproximadamente el 40% del área bajo riego se dedicó a la producción de forraje, lo cual al final del proyecto permitió en las 16 comunidades atendidas la producción de 6,2 toneladas de forraje que fueron consumidas en fresco, y 8,4 toneladas que fueron procesadas como ensilaje y henolaje. Esto permitió la rehabilitación sanitaria y productiva de los animales, aportando leche y carne a la población. Todo ello tuvo un impacto importante en la salud y la economía de las familias, permitiendo su capitalización y ahorro, y generando así un fondo de contingencia familiar para hacer frente a futuras crisis.

Es importante destacar que el nivel de participación de mujeres (60%) en las actividades productivas fue superior al de los hombres (40%) debido a que las mujeres reconocieron la oportunidad de obtener alimentos sanos para el consumo familiar, a cambio de su trabajo en los sistemas productivos.

La asistencia alimentaria suministrada por el proyecto fue complementada antes de su finalización, por la producción de alimentos de origen animal (leche, carne) y vegetal (leguminosas, maíz, frutas, hortalizas) obtenida en los sistemas productivos mixtos establecidos en las comunidades, dando pasos importantes hacia la construcción de resiliencia familiar y comunitaria.

La biotienda: disponibilidad y acceso a los alimentos con valor nutricional

El PMA, como parte de su estrategia de acceso a alimentos en el marco del proyecto, estableció una “biotienda” en la comunidad Uchipa del Corregimiento de Nazareth. Fue construida con el propósito de generar un mercado local para la comercialización de alimentos frescos, inocuos, diversos y a precios justos. Esta metodología es propia del PMA y fue desarrollada previamente en tres comunidades de La Guajira que no formaban parte del proyecto.

La biotienda está inserta dentro de las estructuras organizativas comunitarias tradicionales, las cuales han constituido un Comité Operativo de la biotienda, responsable de la administración y de hacer cumplir los estatutos de funcionamiento, junto a un administrador y un despachador.

El PMA brindó la infraestructura y la capacitación en administración, circuitos de aprovisionamiento y calidad de alimentos³⁹. En la primera etapa del establecimiento de la biotienda, el PMA la dotó con alimentos como capital de arranque representados en arroz, aceite, maíz, harina para hacer arepas, pasta, calabaza, melón y sandía. En esta etapa también los productores asistidos por la FAO donaron a la tienda sus excedentes de producción. En la segunda fase, cerca de la finalización del proyecto, los productores vendieron a la biotienda sus excedentes o a través del trueque adquirieron otros productos ofrecidos en ella.

El movimiento económico generado en la biotienda permite pagar el salario de las dos personas que la operan, reponer inventario y además generar un capital de ahorro para la comunidad. El margen promedio de utilidad de la tienda es del 26%. Al final del año, la junta directiva decide el destino del capital ahorrado en la biotienda, pudiendo optar invertirlo en obras o necesidades de la comunidad, o reservarlo para momentos de emergencias, constituyendo así un fondo de contingencia.

La biotienda permitió, por un lado, que los excedentes producidos en los sistemas productivos establecidos con el apoyo de la FAO, sean comercializados por los productores (en dinero o por trueque) generando un ingreso adicional para estas familias. Por otro lado, logró que las comunidades aledañas que no pudieron beneficiarse del módulo de producción agrícola impulsado por la FAO tuvieran acceso a frutas y hortalizas a un precio asequible, en un mercado cercano y acorde a sus prácticas y usos y costumbres.

En el esquema planteado, el PMA continuará dando soporte y apoyo técnico a la biotienda hasta cumplir el año de funcionamiento, momento en que se realizará una evaluación para determinar el tiempo y necesidades de acompañamiento adicionales. Hasta el momento de concluir el presente documento, los sistemas productivos establecidos por la FAO continúan abasteciendo a la biotienda. A finales de febrero del 2018 se hará una evaluación para determinar si se extiende el periodo de acompañamiento o se disminuye la asistencia técnica.

³⁹ La junta directiva de la comunidad y el personal de la tienda fueron capacitados por el PMA en temas de administración (manejo de alimentos y semillas; recordatorio de los signos aritméticos y manejo de calculadora; manejo contable; precio de compra y venta de un producto (alimento) en las biotiemas comunitarias; manejos de kardex y formatos contables para la bio-tienda; compras, ventas e inventarios/proveeduría) para propiciar el buen manejo de la bio-tienda.

4.2.3 Valor añadido de la complementariedad entre la FAO y el PMA



En una situación de crisis prolongada, ambas agencias demostraron el valor de articular acciones de asistencia alimentaria con sistemas productivos mixtos para contribuir efectivamente a la construcción de resiliencia de los medios de vida familiar y comunitaria.

Cada agencia apoyó desde sus fortalezas con metodologías que se complementaron. Tal es el caso de las herramientas de levantamiento de información que lograron una línea base más completa y que ayudaron a optimizar el tiempo de recolección y el análisis de información. Igualmente, las capacitaciones impartidas por la técnica en cocina de FAO y las capacitaciones de nutrición impartidas por personal del PMA, generaron un mayor impacto en el cambio de hábitos de alimentación de la población local.

Por otra parte, se observó una articulación idónea entre de la asistencia alimentaria con las acciones de producción agropecuaria que, al inicio de la intervención, permitieron solventar el desafío de disponibilidad y acceso a alimentos imprescindibles, lo que facilitó la participación de la población en las actividades de implementación de los sistemas productivos. Posteriormente, la suspensión de asistencia alimentaria se hizo en el momento oportuno para dar paso a la producción y permitir su consolidación.

La inclusión de la canasta no tradicional permitió el suministro de alimentos de alto valor nutricional requeridos por la población según el diagnóstico inicial; y que fueron suplidos, llegado el momento, por la producción local de alimentos de origen animal y vegetal de valores nutricionales equivalentes, con potencial de adaptación a contextos de sequía prolongada como el de la Alta Guajira colombiana.

El establecimiento de la biotienda, en combinación con la producción de las huertas y la reactivación de los activos pecuarios, generó la posibilidad del ahorro como un mecanismo de contingencia a nivel familiar y comunitario, e impulsó el consumo de una dieta diversificada.



4.3 República Dominicana: la gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres con énfasis en sequía para el fortalecimiento de resiliencia de los medios de vida



4.3.1 La situación

En el año 2015 la República Dominicana sufrió una de las peores sequías en su historia, comparable sólo a la del año 1997 que, como entonces, fue ocasionada por el fenómeno climático de El Niño⁴⁰. El déficit hídrico se prolongó desde el año 2014 y durante el 2015⁴¹. A partir de datos recopilados en evaluaciones rápidas efectuadas por OXFAM, se constató en algunas zonas del país una disminución en la producción de cultivos de hasta el 60%, el deterioro de la salud de los hatos ganaderos y la muerte de animales.

De acuerdo con la Red de Fondos Ambientales de Latinoamérica y el Caribe, alrededor de 1,6 millones de personas en la República Dominicana fueron afectadas por la sequía de larga duración desde el 2014-2015, hasta el primer semestre 2016. La sequía impactó todos los pilares de seguridad alimentaria, reduciendo la disponibilidad de alimentos, disminuyendo los ingresos familiares,

40 República Dominicana sufre su peor sequía en 20 años (disponible en: <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/republica-dominicana-sufre-su-peor-sequia-en-20-anos/20000013-2610719>)

41 Payano Almanzar, Reynaldo. 2017. Informe de Situación Actualizado sobre la sequía en República Dominicana.

dificultando el acceso a agua potable y por tanto el uso y aprovechamiento adecuado de los alimentos. Esta situación determinó que la capacidad de resiliencia de la población se viera fuertemente afectada ante futuros eventos climáticos adversos.

La sociedad dominicana ha catalogado la “sequía” y la desertificación, mencionando su relación con el fenómeno climático de El Niño, entre las principales amenazas que afectan su territorio, tanto en términos de agua para el consumo humano, como en términos productivos, para las actividades agropecuarias⁴². Se estima, por otra parte, que el 50% de la población está expuesta a las consecuencias⁴³ de la sequía. A pesar de estos elementos, aún prevalece en la República Dominicana un déficit de información sobre ella y no existe una definición generalizada de “sequía”⁴⁴, por lo cual la respuesta institucional no se dio hasta ese momento de una manera integral y estratégica, a fin de abordar efectivamente sus diferentes causas e implicaciones.

4.3.2 ¿Cómo se abordó el problema?

Buscando dar una respuesta que generase resiliencia en los medios de vida de la población rural sujeta a situaciones de sequía en la República Dominicana, de marzo 2016 a octubre 2017 se desarrolló el proyecto “Resiliencia a la Sequía” con fondos de la DG-ECHO. Bajo el liderazgo de la FAO, el consorcio reunió a una serie de instituciones que hicieron sinergia, cada cual, desde su área primaria de acción con el fin de mitigar el fenómeno de la sequía con relación a la SAN. Los socios implementadores fueron el PMA, Oxfam y Plan Internacional y se trabajó en estrecha y activa colaboración con socios institucionales, particularmente el Ministerio de Medio Ambiente; el Ministerio de Agricultura; las instituciones que conforman el grupo sectorial del agua, saneamiento e higiene; las instituciones del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta (SNPMR); y las instituciones locales de las provincias beneficiarias.

El proyecto contempló dos ámbitos principales de acción. El primero, a cargo de la FAO y el PMA, fue el trabajo con las instituciones en el fortalecimiento de capacidades institucionales para una mejor gobernanza de la GRD con énfasis en la sequía. El segundo, a cargo de Oxfam y Plan Internacional, que ya tenían presencia en las zonas de implementación del proyecto, se enfocó en el

.....
42 Meyreles, Lourdes y Ruíz, Víctor. 2011. Revisión, actualización y análisis de amenazas y riesgos ante desastres en República Dominicana Comisión Nacional de Emergencias. Ed. Comisión de Emergencias. República Dominicana.

43 Payano Almanzar, Reynaldo. 2017. Op. cit.

44 Payano Almanzar, Reynaldo. 2017. Ibid.

desarrollo de activos y capacidades comunitarias para la prevención y gestión de la sequía. El proyecto trabajó en nueve municipios, situados en las provincias históricamente más afectadas por la sequía: Monte Cristi, Dajabón, Elías Piña y San Juan.

Como indicado por Joselin Rodríguez, coordinadora del proyecto Resiliencia a la Sequía, oficina de la FAO en República Dominicana *“el proyecto se planteó con un alcance muy ambicioso, y los importantes resultados logrados fueron producto del compromiso de todos los socios del consorcio, gracias a lo cual se facilitó la coordinación, se multiplicaron las sinergias y se buscaron modos de fortalecer la iniciativa, apoyándose incluso en recursos técnicos o financieros de otros proyectos de cada uno de los socios, así como de nuestros socios gubernamentales”*.

El trabajo comunitario se avocó principalmente al desarrollo de activos y de capital social comunitarios en términos de GRD, gestión integral de recursos hídricos, agua y saneamiento, fortalecimiento de los medios de vida y educación nutricional. Este ámbito de trabajo, fue especialmente propicio para la generación de sinergias con otros proyectos de los socios del consorcio. La FAO apoyó con recursos propios para el desarrollo de dos centros piloto de aprendizaje e instalación de casas sombra, uno en la zona sur y otro en la zona norte. El PMA, por su parte, contribuyó con la instalación de equipos de almacenamiento de agua e instalación de pluviómetros como aporte del proyecto de Financiamiento Basado en Pronósticos (FBF).

El Petit Comité para la Sequía es una instancia de gobernanza interinstitucional, que cumpliendo el mandato establecido por la Ley 147-02 sobre Gestión de Riesgos, busca generar una plataforma para coordinar e integrar los esfuerzos públicos, privados y comunitarios para resolver el problema de la sequía. FAO ha jugado un rol facilitador en apoyo al Ministerio de Agricultura para su convocatoria y desarrollo. Actualmente está constituido por las instituciones públicas más relevantes para el tema de la sequía que son el Ministerio de Agricultura, el Instituto Agrario Dominicano (IAT), el Ministerio de Ambiente, el Instituto Nacional de Agua Potable (INAPA), el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) y la Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET). Se espera que, a largo plazo, el Petit Comité se constituya en un ente consultivo a nivel nacional en relación a la sequía.

En el ámbito del fortalecimiento de capacidades institucionales, el proyecto focalizó su acción en tres ámbitos principales: el reconocimiento y fortalecimiento de la problemática de la sequía a nivel político, en tanto que es una de la

principales brechas del desarrollo y con un potencial de derivar en situación de emergencia; el fortalecimiento de capacidades de los distintos actores del SNPMPR y en particular de los Comités provinciales y municipales de Prevención, Mitigación y Respuesta (CPMR); y el desarrollo de un Sistema de Alerta Temprana (SAT) para la sequía.

Como mencionó Pedro Zuccarini, coordinador de gestión del riesgo de la oficina del PMA en República Dominicana, *“las fortalezas de la FAO y del PMA se combinaron idóneamente para conseguir resultados. La FAO logró posicionar el tema de la sequía a alto nivel, gracias a su mayor experiencia en el ámbito de la gobernanza y trabajo con las instituciones sectoriales de agricultura, agua y ambiente. Por su parte, el PMA se abocó al fortalecimiento de los actores operativos de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE) y en particular con el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) y Comités provinciales y municipales de Prevención, Mitigación y Respuesta (CPMR), con los cuales ya tenía una larga relación de trabajo”*.

Si bien la sequía está contemplada en los instrumentos del SNPMPR, al tratarse sus consecuencias de un desastre “silencioso” o de evolución lenta, muy distinto a los desastres de aparición súbita, relacionados al impacto de tormentas tropicales o huracanes, más frecuentes en el país, no existían realmente en el país las capacidades necesarias para su reconocimiento y abordaje en términos de emergencia. Por esta razón, en el 2015 la sequía llevaba ya 14 meses de evolución cuando las instituciones gubernamentales empezaron a tomar acciones drásticas para enfrentarla.

Un elemento fundamental en el posicionamiento político de la sequía fue la constitución del Petit Comité de sequía, convocado por el Ministerio de Agricultura con el apoyo y facilitación de FAO y compuesto por las autoridades representantes de los principales sectores concernidos (ver recuadro).



El Petit Comité, en colaboración con la Mesa del Agua⁴⁵ y el apoyo del proyecto de Resiliencia a la Sequía, organizó en marzo de 2017 la Feria del Agua y Congreso de Recursos Hídricos, Agua y Saneamiento, con el objetivo de unificar la visión de las autoridades y actores principales en torno a los recursos hídricos como eje estratégico de desarrollo de la República Dominicana. Esta fue la primera vez después de 17 años que las instituciones celebraron en conjunto el día del Agua. Posteriormente, en junio de 2017, se organizó bajo el mismo esquema, la Feria de Buenas Prácticas del Agua en San Juan de la Maguana, que demostró que el agua constituye una verdadera preocupación en numerosos sectores de la población y de la sociedad civil.

Adicionalmente, la FAO está apoyando el desarrollo del Plan de Gestión del Riesgo del Sector Agropecuario de República Dominicana que incluirá el Plan de Sequía del sector y contemplará una actualización cada dos años.

El PMA, por su parte, trabajó con la CNE y con los CPMR en el desarrollo de capacidades de coordinación, intercambio de información, toma de decisiones y liderazgo para la gestión del riesgo, articulados particularmente entorno del desarrollo de un Sistema de Alerta Temprana agroclimático con énfasis en sequía; y, en coordinación con el proyecto FBF, el desarrollo de capacidades para el análisis de riesgos y SAN mediante la capacitación en la metodología de programación basada en tres vertientes (3PA por sus siglas en inglés) (ver recuadro).

Cabe destacar que la participación e involucramiento de los representantes descentralizados de los diferentes sectores en los CPMR provinciales y municipales fue facilitado gracias al posicionamiento político de la sequía logrado a nivel central. Igualmente, la vinculación de los CPMR con los actores de la sociedad civil y los actores comunitarios, fue facilitado por la relación previa de Oxfam y de Plan Internacional con estos actores en sus zonas de trabajo y por el vínculo de la FAO con los actores gremiales agropecuarios.

Para el desarrollo del SAT sequía, se optó por trabajar con un enfoque de base-cúspide. Primeramente, se trabajó con las comunidades para que entendieran mejor el fenómeno de la sequía en su conjunto y que tuvieran claridad sobre sus necesidades y las medidas para hacerse más resilientes. Enseguida, se abordaron los niveles institucionales locales y se desarrollaron protocolos operativos con las cuatro provincias, para que pudieran activar

⁴⁵ La Mesa de Coordinación del Recurso Agua es una instancia creada por decreto del poder ejecutivo en octubre de 2016 en el seno del Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo (MEPyD), que tiene como objetivo elaborar y aprobar una estrategia integral de manejo del agua que asegure la calidad y la cantidad requeridas para el desarrollo sostenible de la República Dominicana.

directamente su respuesta. Igualmente, se trabajó en mejorar la transmisión de la información generada por ONAMET, INDRHI y el Ministerio de Agricultura hacia los niveles provinciales y municipales. De manera inversa, se mejoraron los canales de retroalimentación de la información comunitaria y local hacia el nivel central.

El enfoque de tres vertientes (3PA) es un enfoque de programación desarrollado por el PMA para la construcción de la resiliencia. Consta de tres procesos en tres niveles:

- Análisis Integrado del Contexto (ICA) a nivel nacional. Esta herramienta de programación de "cuadro más grande" identifica las áreas geográficas prioritarias y combina las tendencias históricas de la seguridad alimentaria, los desastres naturales y la degradación del suelo con otra información, como la nutrición y los medios de vida.
- Consulta Estacional de Medios de Vida (CEMV) a nivel sub-nacional. Este proceso de consulta, con enfoque de género, identifica programas y asociados coordinados para diseñar los planes operativos multi-sectoriales y multianuales.
- Planificación Comunitaria Participativa (PCP) en el ámbito local. Esta herramienta "base-cúspide" asegura que las comunidades tengan una voz fuerte y participen en el establecimiento de prioridades. Se utiliza para desarrollar planes multi-sectoriales adaptados a prioridades locales.

Este enfoque permite particularmente un mejor entendimiento del contexto local y de los medios de vida para apoyar la toma de decisiones, a la vez que se fortalecen las capacidades de las instituciones y, que se conectan los diferentes actores desde el nivel comunitario hasta el nacional.

Esta estrategia hace posible que, cuando el nivel provincial recibe una alerta, pueda directamente activar el sistema de respuesta a nivel local, sin la necesidad de esperar la toma de decisión del nivel central, generando así acciones oportunas de alerta temprana y de respuesta temprana que eviten el deterioro de la situación. Para llegar a la población, se desarrollaron varios canales, entre ellos las juntas de regantes y juntas de agua potable, los extensionistas del Ministerio de Agricultura y las asociaciones de productores.

Este mecanismo, si bien fue desarrollado con un énfasis en sequía, permitió mejorar la respuesta institucional a raíz del impacto de los huracanes Irma y María en República Dominicana. De esta forma, las provincias y municipios adelantaron acciones de mitigación: como la limpieza de cauces de ríos o de

canales de salida de embalses, y acciones de respuesta rápida con el posicionamiento de actores y equipos en el terreno.

4.3.3 Valor añadido del trabajo complementario entre la FAO y el PMA

La colaboración dada entre FAO y PMA en este proyecto, demuestra cómo cada institución supo poner a contribución su posicionamiento con actores institucionales a diferentes niveles para lograr un impacto mayor, combinando un cambio de actitud y de voluntad política en la percepción y priorización del problema de la sequía a alto nivel, con la generación de capacidades operativas para encausar este nuevo foco de atención institucional.

En la misma línea, esta experiencia mostró el potencial aún mayor de la asociación estratégica entre FAO, PMA con otras instituciones, en este caso Oxfam y Plan Internacional, que permitieron el desarrollo de una acción integral y estratégica, con una mayor eficiencia en la distribución de tareas y roles, y generando sinergias entre el ámbito de acción comunitario y el institucional.

Finalmente, cabe destacar el compromiso evidenciado por parte de los coordinadores de proyecto para lograr hacer de esta iniciativa una experiencia exitosa, tanto en su componente institucional como en el de fortalecimiento comunitario.



“Ahora entendemos mejor lo que es la sequía, que puede llegar a constituir una situación de emergencia y ya sabemos cómo abordarla, para darle una atención igual de importante que a otros eventos adversos hidrometeorológicos”.

Alcaldesa de San Juan de la Maguana, Hanoi Sanchez



4.4 Guatemala - San Marcos: Enlazando el monitoreo del riesgo sanitario con la resiliencia de los medios de vida



4.4.1 La situación

En Guatemala el 49,8% de las niñas y niños menores de cinco años de edad, sufren desnutrición crónica, siendo esta la tasa más alta de desnutrición crónica infantil en Latinoamérica, y la cuarta en el mundo⁴⁶. En términos generales, de mediados de marzo a agosto, se da un periodo con recurrencia anual de escasez de reservas de alimentos a nivel de los hogares que, asociado al incremento estacional de precios, genera una situación de mayor riesgo a la inseguridad alimentaria en las familias vulnerables. Esta situación se ve amplificada muy frecuentemente, por las pérdidas y bajos rendimientos ocasionados por eventos climáticos adversos.

Un estudio del 2013 determinó que el 70% de los hogares de niños y niñas menores de dos años consumen maíz con niveles superiores de aflatoxinas a lo estipulado en la norma⁴⁷. Las aflatoxinas no solo tienen un efecto acumulativo, usualmente de tipo irreversible, con efectos cancerígenos, mutágenos y teratógenos, sino

46 FAO, OPS/OMS. 2016. Panorama de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2016. Santiago de Chile. Información de la VI Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) 2014 – 2015.

47 Torres, O. 2013. Determinación, caracterización y evaluación de las aflatoxinas que influyen en el retardo de la talla para edad de niños en Guatemala. Laboratorio Diagnóstico Molecular. Guatemala.

que también repercuten en la adecuada absorción de vitaminas y minerales provocando el retardo de crecimiento y desarrollo de la población infantil.

Es de esperar que la exposición a micotoxinas sea mayor en la población rural más vulnerable en Guatemala, puesto que el maíz es su principal fuente de alimentos, las actividades de post-cosecha y las condiciones de almacenamiento mayormente utilizadas no son las más adecuadas y sus bajos ingresos, por lo general, sólo les permiten adquirir maíz de calidad inferior.

Como menciona Torres⁴⁸, en las tiendas de las aldeas rurales se vende maíz de primera, maíz picado y maíz podrido o “mulco” y se observa que en cada comunidad existen compradores de “mulco”, que son personas que viven en la miseria y que sólo pueden adquirir este último.

Lamentablemente, en la actualidad Guatemala no cuenta todavía con un mecanismo de control sanitario que permita ejecutar acciones para disminuir el riesgo que su consumo implica para la salud del ser humano.

Las micotoxinas (aflatoxinas y fumonisinas) son productos químicos tóxicos producidos por ciertas especies de hongos o mohos con capacidad para infestar el grano en el campo o después de la cosecha y que representan un riesgo potencial para la salud de las personas y los animales a través de la ingesta de alimentos o piensos elaborados a partir de dichas materias primas.

Existen diversos factores que intervienen en el proceso de proliferación fúngica y de contaminación con micotoxinas; la temperatura y humedad, la susceptibilidad del cultivo y de la variedad de que se trate, la madurez de los granos en el momento de la cosecha y el tipo de almacenamiento están entre los principales. Una adecuada aplicación de técnicas de cultivo, recolección y almacenamiento puede contribuir a reducir la presencia de micotoxinas en los alimentos.

4.4.2 ¿Cómo se abordó el problema?

Con el apoyo financiero del Fondo de Desarrollo Sostenible del Gobierno de España, el Sistema de Naciones Unidas en Guatemala, a través de sus agencias especializadas la OPS, la FAO, UNICEF y el PMA ejecutó el Programa Conjunto

⁴⁸ Torres, O. 2013. Determinación, caracterización y evaluación de las aflatoxinas que influyen en el retardo talla de talla para edad de niños en Guatemala. Laboratorio Diagnóstico Molecular. Guatemala.

“Seguridad alimentaria y nutrición en cuatro municipios priorizados del departamento de San Marcos” de mayo de 2015 a abril de 2017. El tercer resultado del proyecto: *“Las familias en inseguridad alimentaria transforman su hogar en saludable, mejoran sus capacidades de producción, de generación e inversión de ingresos y de acceso y consumo de alimentos diversificados de manera equitativa”* estuvo a cargo de la FAO y del PMA en apoyo al Ministerio de Agricultura.

Ambas agencias unieron sus esfuerzos para abordar este resultado con una mirada innovadora, integrando el componente de inocuidad de los alimentos y en particular la problemática de las micotoxinas, en una acción integral que buscó vincularse y contribuir al abordaje de las diversas causas de la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria de las familias rurales de San Marcos.

Previamente al Programa Conjunto, la FAO inició la implementación de un proyecto en apoyo a la Dirección de Inocuidad de Alimentos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA) para el desarrollo de un “Perfil de riesgo para determinar el daño a la salud humana por maíz contaminado con aflatoxinas”.

Por su parte, el PMA, gracias a la implementación del programa P4P, disponía de conocimientos sobre la situación de las aflatoxinas en el país y de experiencia práctica para su detección. El P4P busca utilizar el poder de compra del PMA para el desarrollo de proveedores locales de grano, mediante el fortalecimiento de sus capacidades productivas y comerciales. Siendo la calidad del grano uno de los principales desafíos, el PMA implementó en Guatemala el uso de la Caja Azul, un laboratorio portátil que permite evaluar la calidad del maíz en el campo e identificar la presencia de aflatoxinas por encima 20 partes por billón (ppb), umbral establecido por la norma sanitaria⁴⁹.

Ambas experiencias y conocimientos brindaron elementos clave para la elaboración por la FAO y el PMA de la Estrategia local para el abordaje de la problemática de contaminación del maíz con micotoxinas (aflatoxinas y fumonisinas). Ésta consideró varios ámbitos de acción: el desarrollo de capacidades institucionales y coordinación intersectorial; el fortalecimiento del sistema alimentario (en base a buenas prácticas de producción, post cosecha y almacenamiento); el monitoreo periódico de los niveles de aflatoxinas y

49 La caja azul es un mecanismo innovador que contiene los instrumentos y reactivos necesarios para evaluar la calidad del grano, tales como un chuzo para toma de muestras, balanza digital, convertidor de voltaje, medidor de humedad, molino, tamices, un reloj digital y la prueba de aflatoxinas. El uso de la caja azul permite efectuar estas evaluaciones directamente en campo, lo cual tienen un alto valor en términos didácticos, al demostrar de manera directa e inmediata el impacto de la aplicación o no de las prácticas recomendadas.

fumonisinias en el grano; y el desarrollo de una estrategia de comunicación para el desarrollo con enfoque de gestión basada en riesgo, que se abordó de manera sinérgica con las campañas de sensibilización y educación nutricional y sanitaria del Programa.

La **Promotoría Comunitaria** es una directriz institucional promovida por la FAO en Guatemala. Se trata de una estrategia de extensión agropecuaria que se caracteriza por una transmisión horizontal de conocimientos y que se basa en la valorización del saber local y la innovación tecnológica como procesos que fortalecen el capital social, mejoran la gestión del conocimiento e incrementan las posibilidades de sostenibilidad. Los promotores o promotoras son productores colaboradores, emprendedores, innovadores e investigadores con capacidad de comunicar o enseñar a sus pares. Generalmente se trata de personas que ejercen un cierto liderazgo en la comunidad, que participan de forma voluntaria, sin devengar salario y que son elegidos democráticamente.

El fortalecimiento de la coordinación interinstitucional e intersectorial se realizó desde las COMUSAN de los cuatro municipios de intervención del Programa Conjunto. Esto permitió abordar el problema e involucrar a todos los actores con presencia en el municipio vinculados al tema agrícola, salud y educación, además de contar con la participación y anuencia de los gobiernos municipales y de los representantes sectoriales del MAGA, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) y de la SESAN y del Ministerio de Educación (MINEDU).

Siendo la problemática de las micotoxinas poco conocida y comprendida, el trabajo se inició con talleres de sensibilización y capacitación a los mismos miembros de las COMUSAN. En seguida, se capacitó al personal del Sistema Nacional de Extensión Rural, en los niveles departamentales y municipales, así como a las promotoras y promotores comunitarios (ver recuadro) que fueron identificados y formados por el programa. En coordinación con personal del MSPAS se capacitó a las Madres Consejeras (ver recuadro), que constituyeron uno de los pilares del PC para abordar la problemática de desnutrición infantil y salud, incluyendo los efectos de la contaminación del maíz con aflatoxinas y fumonisinias.

La estrategia de comunicación para el desarrollo con enfoque de riesgo permitió también una llegada de la problemática de las micotoxinas a la población de manera más masiva. Para esto se incorporó el tema en la Comisión de Educación para el Desarrollo de la COMUSAN, apoyada por UNICEF, lo cual permitió su difusión en las radios y canales de televisión local.

La estrategia de Madres Consejeras es una metodología de educación comunitaria desarrollada por el PMA en Guatemala para la constitución de grupos de apoyo para el mejoramiento de la alimentación y el cuidado de niños y niñas centrado en la ventana de los 1000 días. Las madres consejeras, facilitan espacios para que mujeres embarazadas y madres con hijos e hijas menores de dos años compartan experiencias e información por medio de grupos de apoyo madre a madre, visitas domiciliarias en momentos clave y consejería individual. Esta estrategia contribuye igualmente al empoderamiento de la mujer y a la promoción de la equidad de género, derechos humanos y auto estima.

El monitoreo de la cantidad de aflatoxinas presentes en el maíz se hizo en campo de manera trimestral mediante la “caja azul”. La socialización sistemática de los resultados, contribuyó, por una parte, a la estrategia de sensibilización de las familias participantes, y por otra a retroalimentar la acción de los diferentes actores institucionales de las COMUSAN en función de los resultados obtenidos. El fortalecimiento de las capacidades de producción de los agricultores contempló el sistema milpa y el sistema patio-hogar. Ambos fueron considerados para el análisis de la cadena alimentaria del maíz y la identificación de los nudos críticos para la proliferación de aflatoxinas. FAO abordó la problemática en las etapas de cultivo, la pre-cosecha (doble, deshoje) y la cosecha. La post-cosecha (secado, selección) y el almacenamiento (determinación del porcentaje de humedad, calidad) se trabajaron de manera conjunta entre el PMA y la FAO.

Una interesante innovación del proyecto fue el abordaje combinado del tema desde el ángulo productivo, de alimentación y de salud, cerrando así el ciclo de la cadena de producción y consumo. Para esto se promovió la asistencia de las Madres Consejeras a las capacitaciones en producción de los promotores y promotoras agropecuarios y, de manera inversa, de los promotores y promotoras a las capacitaciones en nutrición y salud de las Madres Consejeras. Cabe destacar que el 60% de las promotorías participantes en el proyecto fueron ocupadas por mujeres.

Esto permitió que los beneficiarios apreciaran realmente el impacto concatenado del conjunto de las medidas tanto en el control de las aflatoxinas como en una mayor resiliencia de los medios de vida, ambas logradas gracias a una mejor producción agrícola, menos pérdidas postcosecha, animales más saludables, y mejores condiciones de alimentación y nutrición.

Según lo indicado por la evaluación final del proyecto, se evidenció una reducción en la presencia de aflatoxinas por encima de 20 ppb de un 11% a un 2,7% de los

casos entre el muestreo de la línea base y el de conclusión del programa; y que todas las mujeres jefas de hogar dijeron ejecutar al menos dos prácticas para reducir las aflatoxinas en la postcosecha y el almacenamiento. Por su parte, el 70% de los productores mencionó implementar al menos cinco buenas prácticas en el sistema milpa y cinco en el de patio-hogar.

La Estrategia de Abordaje en el nivel local para la prevención de aflatoxinas y fumonisinas desarrollada por la FAO y el PMA, a raíz de la implementación del programa, fue avalada por las autoridades municipales y departamentales. Por consiguiente, y con el propósito de brindar sostenibilidad a la iniciativa, el PMA haciendo uso de recursos propios, capacitó y transfirió la caja azul a tres de los cuatro municipios beneficiarios del Programa Conjunto que, con el apoyo del personal del MAGA, se comprometieron a continuar el monitoreo. Por su parte FAO, en conjunto con el MAGA, está en proceso de publicación del “Perfil de riesgo de aflatoxinas en maíz de Guatemala”⁵⁰.

4.4.3 Valor añadido del trabajo complementario entre la FAO y el PMA

La combinación de la experiencia del PMA en el manejo de las aflatoxinas con el uso de la “caja azul” y la experiencia de la FAO en la implementación de proyectos de fortalecimiento de la agricultura familiar y fortalecimiento institucional, permitió pilotar con éxito, por primera vez en Guatemala, una experiencia de nivel local y con población indígena de subsistencia o infra-subsistencia que aborda concretamente el control del impacto de las aflatoxinas en la alimentación.

Otro aspecto importante de esta experiencia fue el efecto positivo logrado en las beneficiarias del proyecto, gracias al valor añadido de la combinación de metodologías de educación comunitaria desarrolladas por ambas instituciones: las Madres Consejeras en temas de nutrición y salud por parte del PMA, y las promotorías comunitarias para el desarrollo de la producción agropecuaria por parte de la FAO.

Este enfoque sinérgico permitió cerrar el círculo de la cadena de producción y consumo, incluyendo la salud del hogar, logrando una mejor comprensión y una mejor toma de decisión hacia el conjunto de elementos que se deben trabajar para reducir la vulnerabilidad de los hogares.

El desarrollo de este capital social comunitario fue de hecho uno de los éxitos más valorados en el proyecto. La evaluación final destaca la demanda que existe tanto en las instituciones como en la población, para mantener activas a las Madres Consejeras y a las promotorías comunitarias, dotándolas de un mínimo de recursos para que puedan continuar acompañando a la población.

50 Perfil de riesgo de aflatoxinas (disponible en: <http://www.fao.org/guatemala/noticias/detail-events/es/c/432061/>)

5. Experiencias para la resiliencia impulsadas por cada agencia con potencial de colaboración



5.1 Ecuador: Adaptación al cambio climático para la resiliencia de los medios de vida y la seguridad alimentaria y nutrición (por PMA)



©PMA/Alejandra León

5.1.1 La situación

Los estudios sobre el impacto del cambio climático en Ecuador muestran, particularmente en las zonas de montaña, amenazas relacionadas con el incremento en la temperatura promedio, alteración de los patrones de lluvias, pérdida de glaciares, deterioro de bosques, páramos y desertificación, y un incremento en la frecuencia e intensidad de eventos adversos. Los consecuentes cambios en las condiciones climáticas, generan a su vez múltiples impactos en los sectores que dependen del clima, siendo los sistemas alimentarios, uno de los ámbitos más afectados.

La zona de influencia del nevado Cayambe, en la provincia de Pichincha, al norte del Ecuador, y la Cuenca del río Jubones, al sur del Ecuador, están entre las zonas más afectadas por las variaciones del clima. La alta recurrencia de eventos

climáticos adversos, los elevados índices de inseguridad alimentaria⁵¹ y pobreza y la limitada preparación a nivel local para responder a estas amenazas, han generado una erosión constante y acelerada de los medios de vida, amenazando cada vez más la SAN de la población.

5.1.2 ¿Cómo se abordó el problema?

El PMA junto al Gobierno de Ecuador, a través del Ministerio del Ambiente (MAE) y en alianza con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), desarrollaron el proyecto: “Fortalecimiento de la resiliencia de las comunidades ante los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria y consideraciones de género en la cuenca del río Jubones y en la provincia de Pichincha” (FORECCSA) financiado por el Fondo de Adaptación. Su ejecución inició en el año 2011 y está prevista hasta el año 2018.

La Subsecretaría de Cambio Climático del MAE, a través de la Dirección de Adaptación, es responsable de la ejecución y coordinación, junto al PMA quien está a cargo del manejo financiero y programático, proporcionando apoyo técnico a los socios nacionales y locales. El MAG brinda asesoría en materia de seguridad alimentaria y prácticas agropecuarias, mientras que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) de Nivel Provincial (en Pichincha), Municipal y Parroquial (en Jubones) son los socios ejecutores en territorio.

Con el lema de “El Clima está cambiando, por una buena alimentación nos vamos adaptando”, y contemplando un enfoque de adaptación basado en comunidades y ecosistemas, el Proyecto FORECCSA busca reducir la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático y la inseguridad alimentaria en los cantones más vulnerables en las zonas de intervención.

La incorporación del enfoque SAN en la adaptación al cambio climático

El proyecto FORECCSA se destaca particularmente de otras iniciativas sectoriales por un enfoque innovador que vincula los componentes climáticos, de SAN y de equidad de género, para lograr un abordaje integral y efectivo para la reducción de la vulnerabilidad de la población campesina. Además, se debe resaltar su función de articulación intersectorial entre los entes rectores de la política pública a nivel nacional y 50 gobiernos locales.

51 Todos los cantones asentidos por el proyecto presentan rangos de malnutrición superiores al nacional (25,8%). Por ejemplo, en el cantón Cayambe el rango es de 22-29%, en el cantón Pedro Moncayo es de 29-35%, en el Cantón Saraguro de 61-73%, y en el Cantón Nabón de 63-70%. (Datos en función de la Encuesta de Condiciones de Vida. INEC. 2006).

Este enfoque innovador, se hizo patente desde la misma focalización de parroquias y comunidades beneficiarias, para la cual, el proyecto utilizó una metodología de evaluación de vulnerabilidad al cambio climático, poniendo la SAN en el centro del análisis. Para esto, se realizó una caracterización exhaustiva de la sensibilidad de la SAN de la población, considerando sus cuatro dimensiones de disponibilidad, acceso, uso y estabilidad en relación a las principales amenazas derivadas del cambio climático en la zona del proyecto: la escasez de agua, las heladas y las lluvias intensas; y ésta se contrastó con la capacidad de las comunidades y de la población para adaptarse. Este análisis se nutrió de diagnósticos participativos realizados a nivel comunitario.

En base a los análisis participativos de vulnerabilidad, en cada localidad de trabajo se desarrollaron planes de adaptación en conjunto con las comunidades y los gobiernos locales. Para esto se identificaron 98 medidas de adaptación dando especial atención a las necesidades locales, saberes ancestrales y al conocimiento de las mujeres en las comunidades. Las medidas buscaron mejorar la productividad agrícola durante la temporada de sequía y preservar la capacidad productiva de los campos agrícolas. En concordancia con el enfoque propio de FORECCSA, estas medidas debieron igualmente precautelar la salud y nutrición de las familias participantes y promover la equidad de género. La implementación de las medidas de adaptación se realizó por medio de mingas comunitarias⁵², donde los miembros de la comunidad trabajaron con técnicos de nivel local.

La restauración de los ecosistemas, la escasez de agua, la producción de alimentos y la diversificación de la dieta fueron la primera faceta del problema abordado por FORECCSA. Mientras que la segunda faceta fueron todos los elementos relacionados a la utilización adecuada de los alimentos y su impacto en la salud de las familias. Para lograr esto, se desarrollaron campañas de sensibilización, de educación comunitaria y de capacitación, considerando prácticas agrícolas y nutricionales sostenibles y resilientes, involucrando mensualmente a los participantes de las mingas y a otros miembros de la población. Esto permitió generar una mayor apropiación de las labores impulsadas por el proyecto, puesto que permitió a las tareas productivas y de adaptación al cambio climático cobrar un mayor sentido al enlazarse directamente con la salud y el bienestar: “alimentar la mente para combatir el hambre”. De esta forma, el proyecto logró también en las acciones de campo abordar de manera integrada las cuatro dimensiones de la SAN.

⁵² Minga comunitaria: La palabra minga deriva de minka en quechua. Se conoce como minga al mecanismo de trabajo colectivo en beneficio de la comunidad.



“Lo más importante para nuestros países es poder abastecer de alimentos de subsistencia a la población (...) para esto, el trabajo con las comunidades y en cómo adaptarlas al cambio climático es fundamental (...) si se quiere que el crecimiento se pueda hacer de manera sostenible y responsable”.

Ex-ministro de Ambiente,
Walter García.

En base a las 98 medidas de adaptación que se implementaron en las comunidades, se identificaron 10 tipologías que en el transcurso del proyecto fueron priorizadas e incorporadas como parte de las políticas públicas de adaptación al cambio climático a nivel nacional⁵³. Estas medidas se implementaron junto al fortalecimiento de la red de estaciones meteorológicas con el fin de mejorar el monitoreo climático y establecer sistemas de información que apoyen la gestión del riesgo climático para la seguridad alimentaria.

Este enfoque de política se institucionalizó igualmente en el nivel local, a través de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial (PDOTs) que los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) de la zona de intervención de FORECCSA han desarrollado, demostrando así la pertinencia y apropiación del trabajo por parte de las autoridades locales.

En la actualidad, el Proyecto FORECCSA ha mejorado la calidad de vida de 12 mil familias en sus zonas de intervención. Algunos de los resultados destacables son:

⁵³ Las tipologías fueron: fortalecimiento del riego comunitario en zonas de sequía; el manejo de abonos orgánicos para retención de la humedad en el suelo; la crianza de animales menores como fuente de proteína; la dotación de riego parcelario en zonas de sequía; el fomento de silvo-pasturas para la creación de microclimas; el mejoramiento de la dotación de agua para consumo humano; la promoción de huertos familiares; el fomento de semillas resistentes a la sequía; la protección de fuentes de agua; y la incorporación de variables de cambio climático, seguridad alimentaria y género en las políticas, planificación y presupuestos locales.

- 4.500 familias han mejorado su calidad de vida al tener una fuente permanente de agua de riego para producir alimentos todo el año.
- 4.900 chacras⁵⁴ en tanto que “despensa y farmacia de los campesinos” han incorporado y mejorado prácticas agrícolas para retener la humedad del suelo, crear microclimas, atenuar la carencia de agua y diversificar la dieta.
- 2.300 familias han accedido a agua potable de forma permanente y segura.
- 38 gobiernos locales han desarrollado políticas locales para continuar trabajando en la adaptación al cambio climático.

La experiencia del Proyecto FORECCSA fue expuesta por el Ecuador como una propuesta innovadora para la adaptación al cambio climático de poblaciones rurales en la COP22 de Marrakech y el foro de Hábitat III realizado en Ecuador, ambos en el año 2016.

La dimensión de género, un pilar fundamental para la reducción de la vulnerabilidad al cambio climático en la SAN

Es reconocido que el cambio climático y los desastres tienen un efecto diferenciado sobre hombres y mujeres, y afectan de manera desproporcionada a la población pobre y marginada. En 2014, el porcentaje de mujeres pobres era un 18% más alto que el de los hombres en ALC. Por otra parte, las mujeres representan el 43% de la mano de obra agrícola y producen, en los países en desarrollo, entre el 60% y el 80% de los alimentos⁵⁵. En el caso específico de la zona de intervención de FORECCSA, un alto porcentaje de mujeres ejerce la jefatura del hogar, de las cuales la mayor parte son madres solteras o han quedado solas por la migración de sus esposos.



“A mí me dicen la guardiana del agua, ahora ya no solo los hombres son regentes, ahora las mujeres también... gracias al proyecto ya tenemos agua y podemos seguir sembrando porque si no sembramos, ¿de dónde vamos a alimentarnos?”.

María Dolores Quindiamba de la comunidad San Luis de Ichisí.

54 Parcelas familiares para el cultivo y crianza de animales destinados al autoconsumo.

55 FAO. Seguridad Alimentaria y Nutricional (disponible en: <http://www.fao.org/americas/perspectivas/seguridad-alimentaria/es/>)



La relación entre género y seguridad alimentaria es fundamental, especialmente en las zonas rurales, al constituirse las mujeres como las principales generadoras de alimentos y responsables de asegurar la supervivencia de la familia. En este sentido, la pérdida o disminución de los recursos como el agua, el combustible y los alimentos, genera directamente un mayor trabajo, preocupación y estrés en las mujeres.

Por todas estas razones, el proyecto FORECCSA tuvo la visión de incluir desde su formulación, el enfoque de género como un elemento crucial para lograr sus objetivos y alcanzar sus resultados. La aplicación de una perspectiva de género, atendiendo las necesidades e intereses diferenciados de hombres y mujeres, y fomentando el empoderamiento de la mujer, ha demostrado ser un factor clave para impulsar los procesos de creación de resiliencia al cambio climático de manera sostenible.

La operativización del enfoque de género en FORECCSA se realizó, con el apoyo de ONU Mujeres, en tres frentes: reducir la carga de trabajo de las mujeres y facilitarles las labores de producción de alimentos (necesidades prácticas); aportar a las necesidades estratégicas de generación de ingresos, ahorro e independencia financiera de la mujer, a través de la producción de alimentos o de animales menores; y fomentar el acceso de las mujeres a espacios de toma de decisión, como vocalías o cargos en las directivas de juntas de regantes u organizaciones de productores.

Para lograr la participación efectiva de las mujeres, el proyecto desarrolló una serie de estrategias que incluyen la capacitación al equipo de trabajo, la generación de herramientas prácticas para su implementación, el acompañamiento especializado, la capacitación de hombres en consideraciones de género, el ajuste de horarios en base a su disponibilidad de tiempo y la generación de “guarderías infantiles” que faciliten la participación de las mujeres con niños y niñas en edad temprana.

5.1.3 Valor añadido del trabajo del PMA en el proyecto

Aplicando la directriz del PMA de transversalización de SAN en todos sus proyectos, la principal innovación del FORECCSA fue el haber considerado la mirada de SAN, incluyendo específicamente componentes de nutrición y salud, como hilo conductor en su diseño e implementación.

Esto logró, por una parte, un mayor acercamiento conceptual y comprensión de la problemática de SAN por parte de actores sectoriales de ambiente. Este proceso fue nutrido por las experiencias y lecciones aprendidas del PMA en torno a la implementación de programas sensibles a SAN con componentes específicos de nutrición y salud, para lo cual aportó diversas herramientas de evaluación y monitoreo y de capacitación⁵⁶.

Por otra parte, este enfoque constituyó un elemento esencial para lograr el efectivo involucramiento de la población, al cerrar el ciclo entre la adaptación, la producción, la alimentación y la salud de las familias; generando así sistemas alimentarios fortalecidos y adaptados al cambio climático.

El proyecto FORECCSA, entendiendo además el rol central de la mujer en la alimentación y en la adaptación al cambio climático, logró crear espacios para que las mujeres no solo se tomen en cuenta como participantes, sino que también se consideren y valoren como agentes de cambio; pasando así de un enfoque sensible al género a un enfoque “activo” de género.

⁵⁶ Los módulos educativos abordaron las siguientes temáticas: alimentación y nutrición en el ciclo de vida, higiene y manejo de alimentos en el hogar, convivencia familiar, género y seguridad alimentaria y nutricional, diversidad cultural, agricultura familiar y preparación ante emergencias.



5.2 República Dominicana: adaptando el sistema productivo a condiciones de sequía (por FAO)



5.2.1 La situación

La región noroeste de República Dominicana ha conocido en los últimos años un importante crecimiento de la ganadería familiar y la actividad lechera se ha constituido como uno de los principales ingresos de las familias. De manera general, la región presenta condiciones favorables para esta actividad. Sin embargo, existen zonas dentro de ella, principalmente en la provincia de Monte Cristi, zonas sujetas a episodios recurrentes y prolongados de sequías que, por efecto del cambio climático, se han dado de manera cada vez más intensa y frecuente.

A raíz del fenómeno climático de El Niño, y la consecuente escasez de lluvia que abatió al país en los años 2014 y 2015, en la provincia de Monte Cristi hubo zonas con situaciones de sequía que superaron los 12 meses, dando como resultado la muerte de cientos de cabezas de ganado, la pérdida de producción y la erosión de los medios de vida de las familias rurales.

Actualmente, la ganadería de esta zona presenta importantes limitantes para dar respuesta a los efectos negativos de la sequía, tales como: sistemas de producción tradicionales con bajo nivel tecnológico, insuficiente planificación

de la alimentación del ganado, escaso uso de especies forrajeras adaptadas a zonas secas, desconocimiento de técnicas de conservación de forrajes, y la falta de sistemas eficientes para la conservación y manejo de los recursos hídricos.

5.2.2 ¿Cómo se abordó el problema?

Buscando una solución a esta situación, la FAO brindó apoyo al Ministerio de Agricultura y su Programa de extensión para fincas lecheras (MEGALECHE), el Consejo Nacional para la Reglamentación y Fomento de la Industria Lechera (CONALECHE), la Federación de Ganaderos del Noroeste (FEDEGANO) y la Asociación de ganaderos El Cayal, mediante el proyecto de Cooperación Técnica para el “fortalecimiento de servicios de asistencia técnica para acompañar la validación e implementación de un modelo de producción ganadera adecuado a zonas secas de la República Dominicana”.

Para la validación in situ de las buenas prácticas que conforman el modelo ganadero resiliente a la sequía, se seleccionaron fincas piloto donde se implementó la siguiente secuencia: 1) Fomento de la especie forrajera de bajo requerimiento hídrico: la Opuntia, localmente llamada nopal, que puede ser establecida en periodo seco, ya que no requiere agua para su desarrollo y crece de manera silvestre en la zona. Una vez la plantación es establecida, después de 12 a 18 meses, se inicia el aprovechamiento de la planta para alimentación animal, el cual se realiza cortando los foliolos y suministrándolos enteros o picados al ganado. 2) Paralelamente, se establecen parcelas de caña de azúcar, lino y moringa para completar la producción de alimento balanceado en energía, proteínas y otros elementos indispensables para el ganado y la producción lechera. 3) Finalmente, se produce ensilaje y conservación del alimento para ganado.

Los productores que facilitaron su finca como unidad piloto, participaron en las capacitaciones impartidas sobre el uso de las buenas prácticas y quedaron como responsables de difundir los resultados a otros productores. Al mismo tiempo, se impulsó la participación de las mujeres dentro del proyecto, incentivando su asistencia a las capacitaciones, especialmente en las sesiones prácticas.

Los extensionistas brindaron asistencia técnica a los productores en la implementación del modelo ganadero resiliente a sequía. A su vez, fueron capacitados en el uso y transferencia de buenas prácticas para condiciones de sequía y realizaron el seguimiento a los resultados en las fincas piloto.

Gracias al modelo ganadero desarrollado en base al nopal como fuente de agua y energía, su combinación con bancos de proteína de leguminosas forrajeras y su conservación para complementar las deficiencias nutricionales (fibra y

proteína), se logró que las fincas piloto mantuvieran a pesar de la sequía de 2015 una producción de leche de buena calidad y en cantidad consistente durante todo el año, lo cual permitió a su vez mantener estables los ingresos de los productores.

Se evidenció incluso en el mismo periodo un incremento en la cantidad de ganado, ya que la disponibilidad de forrajes permitió a los productores adquirir más animales, generalmente procedentes de otras fincas de la zona que, por falta de alimento para sus animales, tuvieron que recurrir a su venta, erosionando así sus medios de vida.



“Ya tengo resuelto mi problema de forraje en la finca con la siembra de Nopal, Leucaena, Piñón Cubano y otras leguminosas que me han motivado a seguir en la finca, sin riesgo a que se me mueran las vacas. Para la zona es una buena comida ya que otros ganaderos, fuera del proyecto, están motivados como yo y ahora han empezado a sembrar (Nopal)”.

Hipólito Martínez, Productor -
finca piloto

Estos resultados han contribuido a que otros productores/as de la zona muestren interés en implementar las buenas prácticas, para las cuales los dueños de las fincas piloto se han convertido en una referencia, y ofrecen recomendaciones.

De la misma manera, los técnicos del servicio de extensión del Programa MEGALECHE están capacitados y cuentan con una experiencia concreta para ofrecer asistencia técnica especializada a productores interesados en establecer el sistema de producción ganadero en base al nopal.

A raíz de un taller, realizado en febrero 2017, para productores agropecuarios de diferentes provincias afectadas por la sequía, se evidenció un importante interés por parte de los ganaderos y de las autoridades sectoriales por sistematizar y replicar la experiencia de El Cayal en las provincias de San Juan de la Maguana y Elías Piña, localizadas en la región sur del país.

En este sentido, la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura con el apoyo de la FAO se encuentra actualmente desarrollando una guía para la implementación del modelo ganadero desarrollado en base al uso de nopal y bancos de proteína con árboles forrajeros para alimentación del ganado. Este material contribuirá a continuar fortaleciendo las correspondientes capacidades del Servicio de Extensión de las provincias citadas para la difusión del modelo hacia una mayor cantidad de productores y productoras.

5.2.3 Valor añadido del trabajo de FAO

La experticia técnica de la FAO y su capacidad de triangular experiencias de diferentes regiones y países fue clave para el desarrollo de una tecnología adaptada a la sequía en base a la producción y aprovechamiento del nopal para alimentación de ganado. Ésta se constituye en una valiosa alternativa para enfrentar los efectos de la sequía en regiones de trópico seco de ALC.

Igualmente, la capacidad de la FAO para desarrollar sistemas de transferencia de tecnología y desarrollo de capacidades institucionales están siendo centrales en el proceso actual de fortalecimiento de las capacidades del Servicio de Extensión del Ministerio de Agricultura, que debe brindar asistencia técnica y acompañamiento, no solamente a los productores de El Cayal, sino también a otros productores interesados en las regiones afectadas por la sequía. En este sentido, las capacitaciones impartidas beneficiaron de forma directa a 144 personas, de las cuales 27 corresponden a extensionistas del programa MEGALECHE de la Dirección General de Ganadería del Ministerio de Agricultura, 3 a técnicos de ONGs; y 114 fueron pequeños productores/as de las regiones noroeste y suroeste, capacitados por extensionistas entrenados por el proyecto. Es importante destacar que del total capacitados, el 17% fueron mujeres.

Hasta antes de iniciar el proyecto se conocía la planta como silvestre, medicinal y ornamental. Sin embargo, el proyecto logró demostrar sus cualidades nutritivas, de palatabilidad, de rendimiento y, sobre todo, su adaptación a un clima seco, que hacen de este cultivo una alternativa para enfrentar periodos de escasez de lluvia.

La incorporación del nopal en condiciones de sequía al listado de forrajes para la alimentación del Ganado en República Dominicana constituye un hallazgo importante para el programa MEGALECHE, ya que es una herramienta valiosa que los extensionistas tienen para ofrecer a los productores una alternativa de alimentación para el ganado en condiciones de periodos secos.

Cabe destacar que la experiencia de El Cayal fue compartida con productores de la zona sur del proyecto de Resiliencia a la Sequía (capítulo 4.3) donde, con el apoyo del Servicio de Extensión, ya se han logrado desarrollar cinco parcelas piloto.

6. El trabajo complementario entre la FAO y el PMA: impacto efectivo en los países

A través del análisis de las diferentes experiencias estudiadas en este documento, se han observado diferentes contextos de colaboración entre la FAO y el PMA.

El primero está relacionado a la complementariedad entre sus respectivos mandatos, que se han materializado en fortalezas institucionales y han generado sinergias y valor añadido en varios ámbitos de acción:

1

En la experiencia de la Alta Guajira, Colombia, la asistencia alimentaria proporcionada por el PMA se ha enlazado idóneamente con las acciones de la FAO enfocadas en la recuperación rápida de la producción agropecuaria y la generación de resiliencia de los medios de vida.

2

En la República Dominicana, la experiencia operativa en la fase de respuesta del PMA y la experiencia de la FAO en gobernanza y desarrollo de política pública han logrado complementarse para un fortalecimiento de capacidades gubernamentales en GRD más efectiva.

3

En el caso de San Marcos, Guatemala, las metodologías de educación comunitaria aportadas por ambas instituciones, en nutrición y salud por las Madres Consejeras del PMA, y en producción agropecuaria por las promotorías comunitarias de FAO, han permitido cerrar el ciclo del sistema alimentario y lograr un mayor impacto, particularmente en las mujeres jefas de hogar.

El segundo está relacionado a la convergencia circunstancial de ambas instituciones sobre un mismo territorio:

En el caso de Chiquimula, Guatemala, los Bancos Comunitarios de Granos Básicos (BCGB) promovidos por la FAO fueron fortalecidos por el PMA al condicionar la FFA a la compra de alimentos en los BCGB.

Por otra parte, en el mismo territorio, la FAO y el PMA lograron una mayor efectividad y eficiencia en el uso de recursos al orientar la FFA para la construcción de infraestructura previamente identificada e impulsada con la asistencia técnica de la FAO.

Un tercer ámbito de colaboración que se vislumbra está en el **desarrollo de una agricultura sostenible y adaptada al clima que garantice la SAN de la población.** En las experiencias relatadas en el capítulo 5 se muestra cómo ambas agencias están implementando iniciativas que abren interesantes oportunidades para profundizar sinergias, complementar temas de trabajo y potenciar las acciones más allá de lo que se ha logrado hasta la fecha.

El caso de El Cayal en República Dominicana demuestra la pericia técnica de la FAO en el desarrollo de soluciones productivas adaptadas a condiciones de sequía y capaces de generar resiliencia de los medios de vida y de la SAN, así como la habilidad de generar capacidades institucionales de replicación.

Por su parte, en el caso del proyecto FORECCSA en Ecuador, el PMA ha demostrado su capacidad para posicionar la dimensión de la SAN y su adecuado abordaje en un contexto institucional sectorial de ambiente y cambio climático.

Otro aspecto importante que destacar es la **capacidad de innovación** observada en las dos organizaciones en el desarrollo y uso de metodologías en iniciativas para la creación de resiliencia de los medios de vida, como ser:

El uso de la metodología de la “caja azul” en el marco de un trabajo integral de fortalecimiento del sistema alimentario de población indígena de subsistencia o infra-subsistencia, permitió desarrollar y pilotar con éxito por primera vez en Guatemala, una experiencia para el abordaje de la problemática de las micotoxinas a nivel comunitario e institucional con gobiernos locales.

El modelo de recuperación rápida de la producción agropecuaria, con enfoque de resiliencia utilizado en Alto Guajira, permitió la mejora de la seguridad alimentaria en comunidades rurales de difícil acceso, generando además conciencia acerca de la importancia de una alimentación saludable y variada, y recuperando la memoria histórica productiva como medida frente a la variabilidad climática.

Finalmente es importante destacar que se han observado a través de los casos estudiados importantes **convergencias metodológicas y de enfoque que han permitido mutuamente reforzar la acción de ambas organizaciones:**

1

La contrapartida que los beneficiarios de la FAO en Guatemala deben aportar en los proyectos por los insumos recibidos (capitalización de incentivos) que son luego invertidos en los fondos mutuos de contingencia, y el condicionamiento de la asistencia alimentaria a la construcción de activos comunitarios por parte del PMA, avocan en el mismo sentido y buscan cortar las prácticas de asistencialismo.

2

Las intervenciones de desarrollo de activos comunitarios de la FAO y del PMA se realizan en base a análisis territoriales que buscan atender las causas de la vulnerabilidad relacionadas a problemas de funcionalidad de microcuencas y/o ecosistemas.

3

La aplicación del enfoque de género es un elemento central tanto en el trabajo de FAO como de PMA en el marco del fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida y la SAN; por tanto, el trabajo de ambas organizaciones converge para generar cambios de comportamiento en hombres y mujeres y fortalecer el rol y liderazgo de la mujer rural.

4

La importancia que ambas agencias otorgan al desarrollo de las capacidades comunitarias y de capital humano y social a nivel local, se refuerzan para la creación de resiliencia de manera autogestionada por las propias poblaciones.

5

Ambas agencias fomentan la coordinación y la colaboración con las instituciones gubernamentales y de la sociedad civil, convergiendo cada una desde su ámbito de acción, hacia el fortalecimiento de las capacidades públicas y privadas para un desarrollo sostenible sensible al riesgo, que sea capaz de fomentar sociedades resilientes con SAN.

7. Bibliografía

AECID. 2013. Guía para la implementación de sitios centinela en Centroamérica: Un sistema de vigilancia y alerta temprana de la inseguridad alimentaria y nutricional basado en la comunidad (disponible en <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Guia%20para%20la%20Implementacion%20de%20Sitios%20Centinela%20en%20Centroamerica.pdf>).

AGENCIA EFE. 2015. República Dominicana sufre su peor sequía en 20 años. Edición en línea de EFE, 12 de mayo de 2015 (disponible en <https://www.efe.com/efe/america/sociedad/republica-dominicana-sufre-su-peor-sequia-en-20-anos/20000013-2610719>).

AGENDA 21. 2017. Informe final de la evaluación Programa Conjunto OPS/OMS-FAO-UNICEF-PMA:

“Seguridad alimentaria y nutrición en municipios priorizados del Departamento de San Marcos” – Componente 1. Guatemala.

CEPAL. 2015. Adaptación al cambio climático en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

CEPAL, FAO, IICA, 2015. Perspectivas de la agricultura y el desarrollo rural en las Américas: Una mirada hacia América Latina y el Caribe 2015-2016. San José, Costa Rica.

Comisión Nacional para la Reducción de la Desnutrición Crónica. 2016. Estrategia Nacional para la prevención de la desnutrición crónica 2016-2020. Guatemala (disponible en <http://www.sesan.gob.gt/wordpress/wp-content/uploads/2017/07/Estrategia-para-la-Prevencion-de-la-Desnutricion-Cronica.pdf>)

DANE. 2015. Mortalidad infantil en La Guajira (disponible en <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones>). Acceso 10 de octubre de 2017.

FAO

2012. Guía básica para implementar un banco de granos. Honduras. (disponible en <http://www.fao.org/3/a-at791s.pdf>)

2012. Directrices voluntarias sobre la Gobernanza responsable de la tenencia: de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto De la seguridad alimentaria nacional (disponible en <http://www.fao.org/docrep/016/i2801s/i2801s.pdf>).

2013. Objetivos Estratégicos de la FAO (disponible en <http://www.fao.org/docrep/018/mi317s/mi317s.pdf>). Acceso 16 de octubre de 2017.

2014. Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política. Santiago de Chile.

2015a. Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe. La región alcanza las metas internacionales del hambre. www.fao.org/publications

2015b. El ahorro, un instrumento de resiliencia de los medios de vida [vídeo en línea] (publicado el 17 de abril de 2015 en el canal de video de la FAO (disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=qci4aL1apfg>).

2016a. The impact of disasters on agriculture and food security. Roma (disponible en www.fao.org/3/a-i5128e.pdf).

2016b. Directrices Voluntarias para Políticas Agroambientales en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

2016c. Iniciativas regionales de la FAO para América Latina y el Caribe: Iniciativa regional 3 Uso sostenible de los recursos naturales, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo de desastres. Santiago de Chile.

2016d. Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional América Latina y el Caribe (orientaciones de política). Santiago de Chile.

2016e. Increasing the resilience of agricultural livelihoods, <http://www.fao.org/emergencies/resources/documents/resources-detail/en/c/414615/>

2016f. La alimentación y la Agricultura: Claves para la ejecución de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (Disponible en <http://www.fao.org/3/a-i5499s.pdf>).

2017. Lineamientos y recomendaciones para la implementación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres en el Sector Agrícola y Seguridad Alimentaria y Nutricional América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

2017b: 5 formas en las que la FAO ayuda a las personas en las situaciones de emergencia: Salvar medios de vida salva vidas. Artículo en línea 18 de agosto 2017 (disponible en <http://www.fao.org/zhc/detail-events/es/c/1029535/>)

FAO y OPS. 2017. Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile.

FAO y PMA

2016. Reunión regional sobre la resiliencia de los medios de vida y seguridad alimentaria en América Latina: compartiendo experiencias. Riohacha, Colombia.

2017. Memorando de entendimiento entre la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA). Roma.

2017b. Trabajo conjunto entre el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en el departamento de Chiquimula, Guatemala. Guatemala.

FAO, FIDA, PMA

2015. Marco conceptual para la colaboración y el establecimiento de asociaciones entre los organismos con sede en Roma para el fortalecimiento de la resiliencia de los medios de vida en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional, (disponible en http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/manual_guide_proced/wfp276477.pdf). Roma.

2016. Colaboración entre las agencias de las Naciones Unidas con sede en Roma (RBA) para el cumplimiento de la Agenda 2030, (disponible en <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/resources/wfp289117.pdf>)

2017. Programa de Resiliencia de los medios de vida (2017-2020): El compromiso de la FAO con el Acuerdo de Paz y la resiliencia de los medios de vida en Colombia. Roma.

FAO, PMA, PLAN INTERNACIONAL, OXFAM, UE. 2017. Presentación en power point: Incorporación del enfoque de resiliencia de los medios de vida y aseguramiento de una respuesta oportuna a la inseguridad alimentaria y nutricional a través de la aplicación de las capacidades de adaptación, absorción e innovación en la gestión integral del riesgo sequía en la Republica Dominicana.

Feed the Future. 2017. Reunión de discusión sobre la situación de las micotoxinas y pos cosecha en Guatemala, efecto en la salud y nutrición y acciones a realizar. Guatemala.

Germanwatch, 2017. Global Climate Risk Index 2017. Who Suffers Most From Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2015 and 1996 to 2015 (disponible en: <https://germanwatch.org/en/cri>)

INE. 2014. Caracterización departamental. Chiquimula 2013 (Guatemala).

InfoRM Index: Disponible en <http://www.inform-index.org/>

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. Gobierno de Guatemala. Sin fecha. Estrategia para reducción del consumo de maíz contaminado con aflatoxinas. Guatemala.

Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Gobierno de España. 2015. Recomendaciones para la prevención, el control y la vigilancia de las micotoxinas en las fábricas de harinas y sémolas.

Meyreles, Lourdes y **Ruíz,** Víctor. 2011. Revisión, actualización y análisis de amenazas y riesgos ante desastres en República Dominicana Comisión Nacional de Emergencias. Ed. Comisión de Emergencias. República Dominicana.

FAO, PMA, PLAN Internacional, OXFAM, UE, 2017 Presentación: Incorporación del enfoque de resiliencia de los medios de vida y aseguramiento de una respuesta oportuna a la inseguridad alimentaria y nutricional a través de la aplicación de las capacidades de adaptación, absorción e innovación en la gestión integral del riesgo sequía en la República Dominicana.

Gobierno Autónomo Descentralizado de Cochapata, 2015. Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Para el Buen Vivir 2015-2019. Cochapata (Ecuador).

Oxfam, 2015. Con la seca a cuello. Evaluación del impacto de la sequía en la zona de medios de vida de cultivo del plátano, provincia de Bahoruco y en la zona de medios de vida de cultivo del arroz, provincia de Montecristi, usando la metodología HEA. República Dominicana.

Payano Almánzar, Reynaldo. 2017. Informe de situación actualizado sobre la sequía en República Dominicana

PMA

2010. P4P Compras en aras del progreso. Roma. (Disponible en http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/communications/wfp225361.pdf?_ga=2.142572402.1330585267.1508969713-2079736800.1501705991)

2011. Metodología para determinar el índice de vulnerabilidad. Presentación del proyecto FORECCSA. Perú.

2013. Central America Protracted Relief and Recovery Operation (PRRO).

2015a. Política en materia de fomento de la resiliencia de los medios de vida para la seguridad alimentaria y la nutrición, (disponible en <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/resources/wfp273426.pdf>)

2015b. WFP Gender policy. Roma.

2016a. Plan Estratégico del PMA 2017-2021 (disponible en: <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/eb/wfp287126.pdf>)

2016b. Asistencia Alimentaria por Activos (FFA) para comunidades resilientes en América Latina y el Caribe. Roma. (disponible en http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/liaison_offices/wfp292604.pdf)

2016c. Modelo de gestión para un banco comunitario. Riohacha (Colombia).

2016d. Plan Estratégico del PMA para 2017 – 2021. Roma.

2016e. Modelo de gestión para un banco comunitario agrícola - bca sostenible basada en efectivo para generar ingresos en la comunidad y tener disponibilidad y acceso a diversos alimentos, semillas resistentes a las sequías y forrajes para el ganado. Riohacha (Colombia).

2017a. Smart School Meals: Nutrition-Sensitive National Programmes in Latin America and the Caribbean A Review of 16 Countries. Roma.

2017b. El enfoque de tres vertientes (3PA) para aumentar la Resiliencia de los medios de vida

2017c. Presentación: El Rol de la Mujer Frente al Cambio Climático y la Seguridad Alimentaria, proyecto FORECCSA. Quito.

2017d. Buena Práctica: Resiliencia de los medios de vida para la seguridad alimentaria. Quito.

2017e. Fortalecimiento de la Resiliencia de los medios de vida de las Comunidades ante los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria y consideraciones de género (FORECCSA). Quito.

2017f. Perfil de riesgo que expone el daño a la salud humana por maíz contaminado con aflatoxinas. Guatemala.

2017g. Estrategia de educación comunitaria, formación de Madres Consejeras y grupos de apoyo para el mejoramiento de la alimentación y cuidado infantil. Guatemala.

Sin fecha. Blue box P4P: Compras para el Progreso. Guatemala.

PNUD. 2016. Informe Regional sobre Desarrollo Humano para América Latina y el Caribe - Progreso Multidimensional: bienestar más allá del ingreso. Nueva York.

Red Cross Red Crescent Climate Centre 2017. Forecast-based financing (disponible en http://www.climatecentre.org/downloads/files/programs/RCCC_FbF%20of%20preparedness%20pager%20V1%20web.pdf).

Torres, Olga. 2013. Determinación, caracterización y evaluación de las aflatoxinas que influyen en el retardo talla de talla para edad de niños en Guatemala. Laboratorio Diagnóstico Molecular. Guatemala.

UNISDR, 2016. Nota Conceptual - "Primera Reunión Ministerial y de Autoridades de Alto Nivel sobre la Implementación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 en las Américas" (disponible en <http://eird.org/ran-sendai-2016/>).

Venton, C. y Majumder, S. 2013. The Economics of Early Response and Resilience: Lessons from Bangladesh. Ministerio Británico para el Desarrollo Internacional. Londres (Disponible en: http://r4d.dfid.gov.uk/pdf/outputs/Hum_Response/61114_Bangladesh_Report.pdf).

Anexo 1: Personas entrevistadas

País	Nombre	Agencia	Rol en el proyecto
Colombia	María Consuelo Vergara	FAO	Coordinadora Nacional de Proyectos FAO
	Harry Villarraga,	FAO	Coordinador Territorial FAO La Guajira
	Gabriel Martínez	PMA	Jefe de Sub Oficina Riohacha
Ecuador	Carmen Galarza,	PMA	Oficial Nacional de Programa
	Javier Rojas	PMA	Gerente del proyecto FORECCSA
	Alejandra León	PMA	Asistente de Programa Comunicación y Gestión del Conocimiento
Guatemala	América Cárcamo	PMA	Coordinadora de Proyecto OSPR
	Irma Palma	PMA	Oficial de Políticas de Programa
	Gustavo García	FAO	Director de proyectos de resiliencia de los medios de vida y adaptación al cambio climático. FAO Guatemala
	Paul Orozco	FAO	Coordinador Temático de FAO del Programa Conjunto de Seguridad Alimentaria y Nutricional en San Marcos.
República Dominicana	Joselin Rodriguez	FAO	Coordinadora Proyecto Resiliencia de los medios de vida a la Sequía
	Daniel Valerio	FAO	Coordinador Proyecto de Fortalecimiento de las capacidades del Sistema de Extensión del Ministerio de Agricultura en producción adaptada a sequía
	Carmelo Gallardo	FAO	Representante Nacional
	Pedro Zuccarini	PMA	Coordinador de Gestión del Riesgo
Oficina Regional de PMA y Subregional de FAO	Jennie Vanharen	PMA	Oficial de Programas en Resilience
	Alessandro Dinucci	PMA	Oficial Regional de Programas
	Marco Minelli	FAO	Experto en la Gestión y Reducción del Riesgo de Desastre

Buenas prácticas para la resiliencia de los medios de vida rurales en el ámbito de la seguridad alimentaria y nutricional

El valor añadido de la coordinación,
colaboración y sinergia entre la FAO y el PMA

América Latina y el Caribe

ISBN 978-92-5-130858-5



9 789251 308561

CA0825ES/1/08.18