

Honduras: Evaluación a Fondo de los Servicios de Extensión y Asesoramiento

Proyecto de Desarrollo de Capacidades Locales de Extensión
Marzo 2017

Expresiones de gratitud

Escrito por María Auxiliadora Briones Valenzuela y Danilo Saavedra en colaboración con Kristin Davis del IFPRI y Alex Dunlop de Digital Green, este análisis fue compilado para el Proyecto de Desarrollo de Capacidades Locales de Extensión (DLEC, por sus siglas en inglés) bajo el Acuerdo Cooperativo No. AID-OAA-L-16-0002 de USAID

Este informe es posible gracias al generoso apoyo del pueblo estadounidense a través de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Los contenidos son responsabilidad de Digital Green y no necesariamente reflejan las opiniones de USAID o del Gobierno de los Estados Unidos.

SIGLAS

ANEXHON	Asociación Nacional de Exportadores de Honduras
ANDI	Asociación Nacional de Industria
CARE	Cooperativa de Asistencia y Socorro en todas partes, una ONG internacional
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza Superior
CELAC	Comunidad de Estados de América Latina y el Caribe
CENITA	Centro Nacional de Innovación Técnica en Agroalimentación
CNPA	Centro de Promoción de Negocios Agrícolas
COHEP	Consejo Hondureño de Empresas Privadas
COMRURAL	Proyecto para Mejorar la Competitividad Rural en Honduras
CONACTA	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria
CONFOCIT	Consejo Nacional para la Promoción de la Ciencia, Tecnología e Innovación
CREAR	Conectar, Reflejar, Estimular, Activar y Retroalimentación
CURLA	Universidad Central de la Costa Atlántica
DLEC	Proyecto de Desarrollo de Capacidades Locales de Extensión
DICTA	Dirección de Ciencia y Tecnología Agrícola
EAS	Servicios de Asesoría y Extensión
EmprendeSUR	Programa de Desarrollo y Competitividad Rural para la Región Sur
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
FHIA	Fundación Hondureña para la Investigación Agrícola
FIRSA	Confianza para la Reactivación del Sector Agroalimentario
FIDE	Fundación para la Inversión y el Desarrollo de las Exportaciones
FOPRIDEH	Federación Hondureña de Organizaciones No Gubernamentales para el Desarrollo
FONACTA	Fondo para el Desarrollo de la Investigación y Transferencia de Tecnología Agrícola
FONTEC	Fondo para el Desarrollo Tecnológico Agrícola
FPX	Federación Hondureña de Agroexportadores
FTA	Acuerdos de Libre Comercio de los TLC
PIB	Producto Interno Bruto
GFRAS	Foro Global de Servicios de Asesoría Rural

BID	Banco Interamericano de Desarrollo
IFPRI	Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias
IHCAFE	Instituto Hondureño del Café
IHCIETI	Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología e Innovación
INFOAGRO	Servicio de Información Agroalimentaria
INFOP	Instituto Nacional de Formación Profesional
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
ONG	Organización(es) No Gubernamental
PROMECOM	Proyecto de Mejoramiento de la Competitividad Económica Rural en Yoro
PRONAGRI	Programa Nacional de Riego Rural Agricultura
PRONAGRO	Programa Nacional para el Desarrollo de la Formación Pesquera y Acuícola
PYMES	Pequeñas y Medianas Empresas
RELASER	Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural
REPACE	Reactivación de la Producción Agrícola en Centros Educativos
SAG	Secretaría de Agricultura y Ganadería
SENACIT	Ministerio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación
SDE	Secretaría de Desarrollo Económico
SEDUCA	Educación Agrícola, Capacitación y Desarrollo para el Servicio Agro-Empresarial
SINIA	Sistema Nacional de Información Ambiental
SMS	Servicio de Mensajes Cortos
SNITTA	Sistema Nacional de Investigación, Investigación y Transferencia de Tecnología Agrícola
SRN	Secretaría de Recursos Naturales
TIC	Tecnologías de Información y Comunicaciones
UNAH	Universidad Nacional Autónoma de Honduras
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional

CONTENIDO

Siglas	3
Resumen Ejecutivo	6
Introducción	9
Marco Conceptual.....	11
Metodos.....	13
Objetivos	13
Antecedentes	14
Definición de Extensión Agrícola y Rural.....	14
Creación de Capacidad	14
El Sistema de Innovación Agrícola.....	15
Resultados	16
Condiciones Marco Relacionadas con la Extensión.....	16
Estructuras de Gobernanza y Entorno Normativo	23
Capacidades Organizacionales de Gestión y Cultura.....	28
Metodologías Utilizadas por los Proveedores de Servicios.....	32
Participación en el Mercado.....	36
Estrategia de Medios de Subsistencia	39
Participación de la Comunidad.....	41
Conclusiones y Recomendaciones.....	42
Referencias	46

Figuras

Figura 1. Marco Conceptual del Estudio	12
Figura 2. El Sistema de Innovación Agrícola	15
Figura 3. Parte Agrícola del PIB.....	16
Figura 4. Marco de Políticas Agrícolas	17
Figura 5. Participación del Proveedor de Extensión	25
Figura 6. Grado de Articulación Entre los Actores de Extensión	27
Figura 7. Teoría Genérica del Cambio de las Organizaciones Proveedoras de Servicios	29
Figura 8. Antecedentes Educativos del Proveedor de Extensión en Honduras.....	30
Figura 9. Modalidades Utilizadas por los Proveedores de Servicios.....	32
Figura 10. Modelo de Gestión de la Innovación Tecnológica del IHCAFE	34
Figura 11. Uso de Herramientas Técnicas por Agentes de Extensión.....	35
Figura 12. Herramientas de Extensión Participativa	39
Figura 13. Proceso de Construcción de Servicios de Extensión	40

Tablas

Tabla 1. Recomendaciones para Fortalecer EAS en Honduras	44
--	----

RESUMEN EJECUTIVO

Es evidente la importancia que la agricultura representa para asegurar los medios de vida y el sustento del pueblo hondureño. En 2015, la agricultura contribuyó con 14 por ciento del producto interno bruto (PIB) de Honduras, sólo superado por el comercio y la manufactura. El sector creció un promedio de cinco por ciento en los últimos cinco años, reflejando un patrón de crecimiento sostenido. El empleo en la agricultura representa el 29 por ciento de la población económica activa, por lo que es el sector que más contribuye a la economía en términos de empleo. El conocimiento sobre las innovaciones, los riesgos climáticos, la tecnología y las prácticas agrícolas y de producciones seguras y eficaces es esencial para sostener y mejorar los medios de subsistencia de las familias que dependen del sector. El vínculo entre los agricultores y las fuentes de información agrícola pertinentes ocurren más eficazmente a través de servicios de extensión y asesoramiento (EAS, por sus siglas en inglés).

En un esfuerzo por aumentar los ingresos y la resiliencia de los pequeños agricultores y sus familias en los países beneficiados por la iniciativa Feed the Future, la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) financió el proyecto de Desarrollo de Capacidades Locales de Extensión (DLEC, por sus siglas en inglés). Este proyecto es dirigido por Digital Green en asociación con el Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus siglas en inglés), CARE International (CARE) y otros socios. DLEC trabaja con los actores locales privados y públicos de cada país y las misiones de USAID, así como con los gobiernos para escalar y mejorar la relevancia y rentabilidad de sistemas pluralistas de extensión agrícola, para que logren juntar las tecnologías de la información, con las organizaciones comunitarias. Al colaborar con las misiones de USAID, los gobiernos del país anfitrión, los proveedores públicos y privados de EAS, las organizaciones de la sociedad civil rural y los institutos de investigación del país anfitrión, DLEC aporta para que los sistemas de extensión sean más eficaces, responsables, escalables y sostenibles. La primera etapa del trabajo de DLEC incluye la realización de evaluaciones diagnósticas de los contextos y capacidades locales de EAS en la iniciativa Feed the Future y países alineados. Este análisis retoma la situación actual de los servicios de extensión agrícola en Honduras, los actores y sus capacidades. Los resultados del estudio se utilizarán para orientar acciones e inversiones para fortalecer el sistema EAS.

En Honduras, la política agrícola se guía por dos marcos estratégicos: la Política de Estado para el Sector Agroalimentario y las Zonas Rurales 2004-2021 y el Plan Estratégico del Gobierno 2014-2018 (El Plan de Todos para una Vida Mejor). Estas políticas fueron diseñadas para revitalizar el sector agrícola y mejorar los medios de vida de quienes trabajan en el sector. Además, las políticas comerciales se diseñaron con una serie de leyes y decretos que racionalizan las actividades y dan a los agricultores acceso a mercados más amplios. Se han desarrollado políticas y programas con fuertes componentes de extensión rural y servicios de asesoramiento; sin embargo, la implementación ha sido un desafío.

Los servicios de asesoría y extensión rural en Honduras es pluralista y multiactor, además del sector público, participan las instituciones educativas y de investigación; los gremios de productores; las ONG, tanto nacionales como internacionales; así como proyectos apoyados por organizaciones internacionales bilaterales o multilaterales, lo cual da dinamismo y riqueza en términos de aprendizajes e innovaciones institucionales. Sin embargo, el mismo muestra una seria fragmentación con limitada coordinación y un débil liderazgo entre los actores.

Los cambios en el liderazgo y la organización de los EAS en Honduras, tienen su origen en la creación misma en los años 1950, el Sistema de Extensión Agrícola sufrió una serie de transformaciones institucionales y enfoques movidos tanto por procesos internos como por factores externos de orden político y económico. Producto de los programas de ajuste estructural de la economía, la modernización agrícola y la reducción de los servicios del estado en la década de los noventa, se llevó a cabo la eliminación/reducción de la investigación agrícola y en un esfuerzo por modernizar el sistema, el EAS fue descentralizado y se creó la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA) para gobernar, monitorear y desarrollar las capacidades de los actores del sistema. Aunque se crearon leyes para modernizar y desarrollar el sector agrícola y descentralizar los servicios de extensión, no se proporcionaron los recursos necesarios para su implementación y las instituciones públicas y privadas siguen fragmentadas hasta la fecha. Actualmente se están realizando esfuerzos para identificar nuevos modelos de prestación de servicios descentralizados, mejorar la coordinación general y cerrar las brechas, mejorando así la eficacia de la EAS en Honduras.

La mayoría de las organizaciones dedicadas al EAS prestan asistencia técnica y servicios de extensión rural que se centran en el desarrollo de las capacidades de los productores, con el fin de permitirles auto gestionar las innovaciones y mejorar sus propios cultivos. La mayoría de las actividades implican la generación de ingresos y el aumento de la seguridad alimentaria mediante el cambio tecnológico y el acceso a los mercados. Los proveedores de EAS implementan enfoques basados en la demanda del mercado y facilitan la participación de género y juventud. Algunos también consideran la gestión del riesgo asociada con el cambio climático.

El personal de las organizaciones que prestan los EAS, en su mayor parte, han sido bien formados técnica y profesionalmente. La mayoría del personal que presta estos servicios de extensión tienen títulos en ingeniería, agronomía y medicina veterinaria, y la educación continua se proporciona a través de un programa patrocinado por el gobierno llamado Reactivación de la Producción Agrícola en las Escuelas (REPACE) y otros programas. Muchos proveedores de servicios de extensión están incentivados por sus empleadores para continuar su formación y mantenerse actualizados con las últimas tecnologías y métodos.

Las organizaciones proveedoras de los EAS, disponen de sistemas de control de calidad en el lugar y hacen lo que pueden con los recursos que poseen. El 50 por ciento de las organizaciones encuestadas cuentan con sistemas de monitoreo y evaluación que miden el progreso y el impacto, ayudándoles a diseñar mejores proyectos y generar conocimiento. La mayoría de los proveedores tienen acceso a Internet y facilidades locales, pero sólo las pocas organizaciones con alcance nacional cuentan con estructuras físicas, como laboratorios y otras infraestructuras que les permiten desarrollar mejor su trabajo.

Las actividades EAS desarrolladas por las organizaciones dependen de los proyectos o están inmersas en ellos. Las escuelas de campo para agricultores son la práctica y metodología de extensión más utilizada y común a las diferentes iniciativas. Los proveedores también utilizan parcelas de demostración, días de campo y visitas individuales o de grupo, entre otros, para proporcionar conocimiento. Además, algunas organizaciones promueven el uso de procesos de validación tecnológica y otras combinan escuelas de campo con otros procesos para generar nuevas innovaciones tecnológicas.

Las organizaciones atienden principalmente a pequeños y medianos productores dedicados a la producción comercial y alimentos básicos. Algunos proveedores de EAS se centran en las mujeres, los jóvenes y las poblaciones marginadas. La mayoría de los servicios EAS se proporcionan de

manera grupal, con algunas intervenciones individuales, pero muchas de estas con enfoques limitados y muy poco trabajo en redes.

La mayoría de las organizaciones no utilizan herramientas de tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) para prestar sus servicios. Aunque algunos proveedores están desarrollando aplicaciones para teléfonos móviles, la mayoría de los proveedores no valoran las TIC como una plataforma de prestación de servicios. Existe un uso limitado de la comunicación masiva, como la radio y la televisión, algunos utilizan ocasionalmente la mensajería de servicios de textos cortos (SMS).

Muchos proveedores de EAS se enfocan en asegurar y aumentar el acceso al mercado por parte de los productores. Existe un desconocimiento general del mercado entre los pequeños y medianos agricultores. Los proveedores de EAS tienen como objetivo apoyar a los productores y otros actores para desarrollar habilidades y conocimientos para acceder a los mercados, principalmente el acceso a la información para tomar decisiones sobre qué producir para poder vender. Sin embargo, es necesario reforzar el contenido de los servicios en materia de identificación de la demanda, asesoramiento técnico sobre las condiciones del mercado, vínculos con redes de intercambio de conocimientos, acceso a la producción, comercialización, servicios financieros y capacitación en temas relacionados con el mercado (seguimiento, embalaje y gestión postcosecha).

En general las directrices para la generación de contenido dentro del sistema EAS son bastante limitadas. La mayoría de las organizaciones desarrollan el contenido de los servicios basado en las demandas y oportunidades de los productores. Muchos tienen procesos participativos que involucran a las partes interesadas para determinar el tipo de contenido más necesario, pero esto no sucede universalmente.

En general, el sistema EAS de Honduras, como la mayoría, es un proceso de construcción en progreso. El sistema tiene un marco regulatorio bastante aceptable en comparación con otros países vecinos, pero carece de los recursos y el apoyo para superar los desafíos que enfrenta para ofrecer servicios de asesoría y extensión innovadores y efectivos de manera sistemática. Sin embargo, la información contenida en este documento es un buen punto de partida para comenzar a reforzar este sistema para apoyar a los pequeños agricultores en Honduras en su búsqueda de hacer frente a los desafíos del contexto global y nacional y generar ingresos más sostenibles para mejorar el nivel de vida de sus familias y comunidades.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, los servicios de extensión y asesoramiento (EAS) en América Latina han experimentado profundas transformaciones. En un intento de modernización, se hicieron esfuerzos para desconcentrar y reorganizar los sistemas públicos, transfiriendo la extensión a manos privadas en la mayoría de los casos. Las ONG, empresas privadas creadas para este fin e individuos particulares asumieron el rol y funciones de prestación de EAS. Un informe de 2014 (FAO-BID-RELASER, 2014) encontró que esta acción dio lugar a un marcado debilitamiento de la capacidad de las instituciones públicas para proporcionar EAS, resultando en muchos casos de poco impacto y mejora en los medios de subsistencia de las familias productoras.

Aunque hubo un plan para responder a las demandas de las poblaciones atendidas de manera oportuna y coherente, no se lograron los resultados esperados de esta modernización. En muchos casos, los servicios prestados no fueron evaluados y los proveedores pasaron a nuevos aprendizajes, modelos y metodologías sin indicación de la aceptación o el éxito de los servicios anteriores. En lugar de considerar las necesidades del sector o la visión de los gobiernos nacionales, los EAS en esta región fueron impulsados por agencias internacionales de cooperación técnica y financiera. Los esfuerzos para abrir y desregular los mercados, la retirada del estado de algunos servicios y las necesidades del productor para avanzar con métodos de negocios más eficientes creó un entorno complejo para los EAS. Esta complejidad trajo consigo la interacción de múltiples actores proporcionando servicios a los agricultores con estrategias, métodos y prácticas diferentes, entre los cuales se cuentan agencias gubernamentales, universidades públicas, ONG nacionales e internacionales y empresas privadas.

En los años noventa surgió un nuevo enfoque en EAS debido al bajo desempeño de éstos relacionados al tema de seguridad alimentaria, al estancamiento de la pobreza en algunos países y a una disminución del crecimiento económico en los sectores rurales que se reflejó en un deterioro de las condiciones de vida en las comunidades rurales. Además, surgieron nuevos retos como la globalización y el cambio climático que amenazan con deteriorar aún más los medios de vida de las poblaciones rurales. Para hacer frente a estos nuevos desafíos es necesario desarrollar un servicio de extensión agrícola eficaz con instituciones más sólidas que se dediquen a acompañar y desarrollar capacidades de autogestión a los productores y demás actores del sistema para transferir y adoptar nuevas tecnologías, a desarrollar el capital social requerido para mejorar la productividad, la seguridad alimentaria, el acceso al mercado y el bienestar de las familias en las zonas rurales.

El objetivo era desarrollar la capacidad de los actores del sistema, tanto públicos como privados para responder adecuadamente a las demandas de la población. Una vez capacitados adecuadamente, los agentes de extensión podrían contribuir a la mejora de los medios de subsistencia de las familias rurales mediante:

- ◆ Desarrollar y transmitir nuevos conocimientos y experiencias a los agricultores locales, permitiéndoles identificar problemas y encontrar soluciones por sí mismos.
- ◆ Mejorar las habilidades y capacidades existentes de los actores locales, principalmente productores.

- ◆ Cambiar los conocimientos, actitudes, prácticas y aspiraciones de los productores para lograr la adopción de nuevas tecnologías y prácticas, así como fomentar la organización de los productores para vender sus productos a mejores precios.
- ◆ Promover y desarrollar nuevas relaciones a todos los niveles, es decir (entre productores, entre otros actores y entre productores y otros actores) para manejar el conocimiento y reducir las brechas, lo que a su vez reducirá el costo del aprendizaje.
- ◆ Ofrecer soporte especializado para mejorar la calidad de los procesos y productos.
- ◆ Vincular a los productores con la tecnología EAS apropiada para que satisfaga sus necesidades y proporcionar capacidad para administrar un ecosistema agrícola fuerte que utilice herramientas apropiadas para fortalecer el desarrollo en las áreas rurales.
- ◆ Articular y desarrollar un sistema de información que capture información sobre lo que falta a las comunidades rurales para facilitar el desarrollo rural.

Este análisis adopta un enfoque crítico y constructivo del sistema EAS existente, sus éxitos, sus lagunas (vacíos) y cómo han afectado los resultados y productos de la agricultura dentro del país. El estudio también identifica los desafíos actuales y futuros y las oportunidades para abordarlos.

MARCO CONCEPTUAL

El marco conceptual establecido para el proyecto DLEC modificado (Figura 1), está basado en el marco original establecido (Birner et al., 2009) para determinar las áreas en donde los EAS deben enfocar las actividades a desarrollar en el terreno y de esa manera responder a los intereses de DLEC. Las condiciones marco (entorno político, entorno empresarial, entorno de la sociedad civil/colectivo/comunitario, agroecología y sistemas de innovación agrícola más amplios) están fuera de los intereses manejables de la DLEC. El marco que más se ajusta, prevé ciertas características de los EAS, más el sistema de innovación agrícola. Las características de EAS dentro del marco original incluyen también gobernabilidad y estructura, desarrollo de capacidades, cultura organizacional, así como gestión y métodos de asesoramiento. Este marco original fue adaptado por el proyecto DLEC y añadió características adicionales: participación en el mercado, estrategias de medios de vida y compromiso con la comunidad. Los resultados "manejables" de este marco incluyen las áreas de rendimiento a nivel de sistema de acceso, calidad y sostenibilidad. El impacto final en el nivel de los hogares agrícolas está fuera de los intereses manejables del DLEC.

Los bloques de construcción para EAS también son útiles para enmarcar recomendaciones relacionadas a la participación. Estos son los siguientes:

- ◆ Cliente - agricultores y sus necesidades particulares
- ◆ Contenido - conocimiento compartido
- ◆ Métodos - cómo se comparte la información y el conocimiento
- ◆ Proveedor - quien comparte información y conocimientos

El presente informe también aborda temas transversales del SAE, como la participación de las mujeres y los jóvenes, la resiliencia al cambio climático, la seguridad alimentaria y nutricional y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

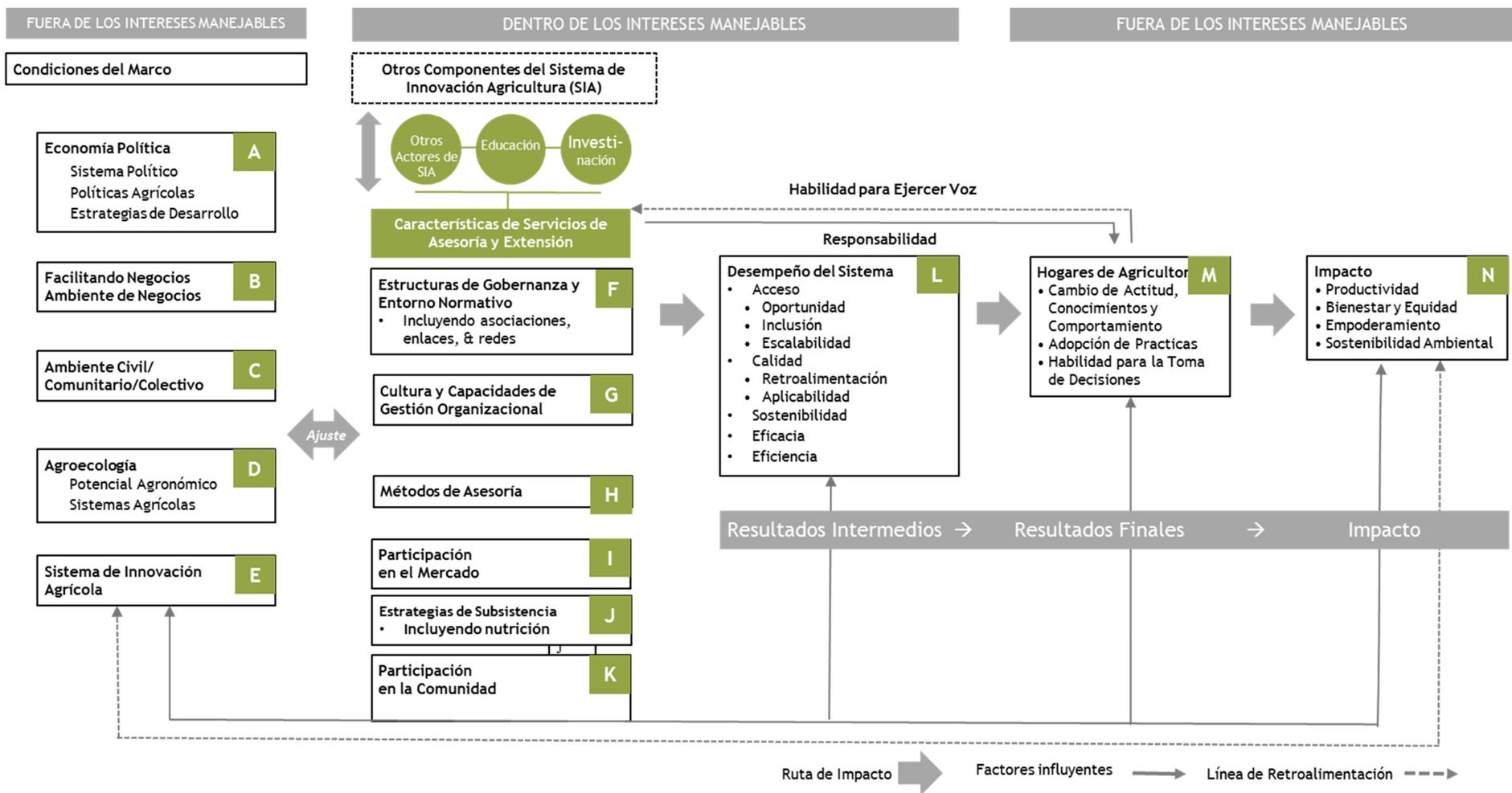


Figura 1. Marco Conceptual del Análisis

Fuente: Adapted from Birner, et al. 2009.

METODOS

Este análisis utiliza la metodología prescrita por el IFPRI (IFPRI, MEAS y GFRAS, 2014) dentro de un marco más amplio de sistemas de innovación agrícola, además de algunos elementos desarrollados por la Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural (RELASER). El análisis identifica seis elementos de importancia en EAS, incluyendo:

1. Estructuras de gobernanza y entorno normativo (responsabilidad, coordinación, financiación, relación y funciones de los proveedores de EAS dentro del sistema de innovación agrícola, etc.)
2. Capacidades organizativas y de gestión y culturas (mandato, misión, recursos humanos, gestión del desempeño, incentivos, etc.)
3. Métodos utilizados en el país para ofrecer los servicios de extensión y asesoramiento, así como las lecciones aprendidas de casos exitosos y su escalamiento desde la focalización, la participación, el uso de la tecnología, etc.
4. Áreas en las que la extensión puede utilizar eficazmente focalizar la participación en el mercado
5. Áreas en las que se puede establecer vínculos entre los EAS y su compromiso con las comunidades
6. Áreas en las que la EAS puede ayudar a los productores en la autogestión de estrategias de subsistencia

A continuación, se describen recomendaciones sobre las esferas que deben reforzarse para que la extensión sea más eficaz, eficiente, pertinente, sostenible y escalable.

El proceso metodológico desarrollado para lograr el análisis se realizó en cinco etapas:

1. Participación del foro de extensión de Honduras (septiembre de 2016)
2. Mapeo de actores
3. Recopilación y análisis de la información secundaria
4. Consulta con actores locales, nacionales e internacionales (entrevistas guiadas y encuestas)
5. Análisis de documentos, conclusiones y recomendaciones

OBJETIVOS

El análisis servirá para informar al proyecto DLEC, a la USAID y otros actores interesados de la extensión sobre la situación actual de EAS en Honduras, sus éxitos, fortalezas y sus desafíos. Estos resultados servirán para informar, influir y fortalecer la base de conocimientos del sector EAS para Honduras, América Latina y el mundo con el objetivo de aumentar la resiliencia de los pequeños agricultores y sus familias, asegurando así mejores condiciones de vida para las familias rurales y la sostenibilidad de sus medios de subsistencia.

ANTECEDENTES

Definición de Extensión Agrícola y Rural

El GFRAS (Christoplos, 2010) define los servicios de extensión y asesoría rural, como las diferentes actividades que proporcionan la información y los servicios que necesitan los agricultores y otros actores del sistema de innovación para desarrollar sus capacidades técnicas, organizativas y de gestión para que puedan mejorar su calidad de vida y bienestar. El desarrollo rural es multidimensional por lo que en el marco de extensión rural hay otros actores que interactúan que no forman parte directa del proceso de producción, pero que están relacionados con la seguridad alimentaria y el acceso al mercado para asegurar las mejoras en la calidad de vida de la población en general. Esencialmente, la definición del sistema de extensión rural se define por las necesidades de los actores territoriales.

En un mundo globalizado, la producción agrícola debe ser competitiva en los mercados internos y externos, además de proporcionar alimentos. Esta afirmación reviste importancia incluso para los agricultores más pobres. Las contribuciones de un servicio de extensión moderno contemplan una amplia gama de actividades, desde la producción hasta el consumo. En este contexto, los agentes de extensión deben trabajar como intermediarios de conocimiento, para que puedan facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este nuevo enfoque requiere un servicio que funcione en un modo multidimensional y ejecute de manera efectiva la transferencia de conocimiento a través de un conjunto de disciplinas. Este servicio debe estar orientado a mejorar la producción, el consumo de alimentos y el acceso a los mercados, y esta función de facilitación tiene una amplia gama de habilidades técnicas, de gestión y de empresa que no están presentes en los programas tradicionales de extensión lineal. (Rajalahti, Janssen y Pehu, 2008).

EAS puede incluir (IFPRI, MEAS y GFRAS, 2014):

1. Transferencia de información y tecnología;
2. Asesoría para la gestión empresarial, la organización y la explotación agrícola; y
3. Facilitación e intermediación en el desarrollo rural y la cadena de valor.

Creación de Capacidad

Según la FAO (FAO, 2012) la creación de capacidad es el proceso de liberación, fortalecimiento y mantenimiento de las capacidades de la población, las organizaciones y la sociedad en general, para que puedan gestionar sus asuntos con éxito. El cambio real y duradero en el desarrollo agrícola, o en cualquier otro sector, es impulsado por capacidades fuertes y sostenidas. Estas capacidades deben extenderse a todos los niveles gubernamentales y deben incluir otros actores, como organizaciones de la sociedad civil, redes sociales, universidades y organizaciones del sector privado. Para lograr esto, la creación de capacidad debe centrarse en tres dimensiones diferentes.

- ◆ **La dimensión individual** se refiere a los conocimientos, habilidades, comportamientos y actitudes de los individuos para comprender las necesidades de todos los sectores y gestionar respuestas oportunas.

- ◆ **La dimensión organizativa** se refiere a los mandatos, prioridades, procesos y estructura de las instituciones públicas, privadas y de la sociedad civil. Esta dimensión incluye a todo público, privado, sociedad civil, redes sociales y organizaciones donde convergen los diferentes actores.
- ◆ **La dimensión del sistema o entorno habilitador** se refiere a cómo las personas y las organizaciones trabajan conjuntamente e incluyen la entidad, sus estructuras de poder y el marco legal y político.

El Sistema de Innovación Agrícola

Los sistemas de innovación agrícola según el Banco Mundial (2006, citado en el Banco Mundial, 2012, p.2) son redes de organizaciones, empresas e individuos enfocados en usar nuevos productos, conocimientos, procesos y formas de organización, dentro del contexto institucional y político del sector agropecuario u otro. Los Sistemas de Innovación son fuentes de muchos y diversos conocimientos, imprimen un movimiento continuo y nuevas dinámicas en los territorios o rubros donde interactúan. Según un informe del 2014 (FAO-BID-RELASER, 2014), la innovación es una piedra angular del desarrollo agrícola. La capacidad de aprovechar el potencial de la innovación agrícola es necesaria para que todos los actores mejoren las conexiones entre los generadores y los usuarios del conocimiento.

La Figura 2 muestra el sistema de innovación agrícola, sus actores y las políticas que rigen las interacciones.



Figura 2. El Sistema de Innovación Agrícola

Fuente: Birner, et al., 2009 (adapted from Birner et al., 2006)

RESULTADOS

Condiciones Marco Relacionadas con la Extensión

El sector agrícola en Honduras contribuye sustancialmente a la economía del país, para cuyo desarrollo es determinante el aseguramiento de EAS en el marco de una institucionalidad fuerte. En el 2015, el sector contribuyó con casi el 14 por ciento del PIB total a precios corrientes. El sector sólo es superado por los sectores comercial y manufacturero y, en los últimos cinco años, ha crecido un promedio de cinco por ciento.

El valor agregado agrícola por trabajador se estima en US \$3.613 por año. La agricultura genera el 29 por ciento del empleo total, siendo el sector que más genera empleo en la economía. La población rural que debe ser atendida por extensión constituye el 45 por ciento de la población total del país. (Banco Mundial, 2015).

En 2015, las exportaciones agrícolas totales alcanzaron los US \$2.761 millones de dólares, lo que representa el 34 por ciento de las exportaciones totales del país. El café, los plátanos y el aceite de palma representan el 40 por ciento de las exportaciones agrícolas totales. El café, en los últimos años, ha sido el producto de mayor peso de la matriz exportadora agrícola. En 2015, fueron producidos 7.3 millones de quintales, equivalente a 804.687 toneladas exportadas. Norteamérica es el principal destino de exportación con 46 por ciento, seguido por Europa y Centroamérica.

La producción de alimentos se centra en la dieta básica de la población, maíz y frijoles. En 2015, la producción de maíz alcanzó los 13,8 millones de quintales (1,5 millones de toneladas) y los frijoles alcanzaron los 2,45 millones de quintales (270.066 toneladas). La contribución económica de ambos productos alcanzó cinco y casi tres por ciento del PIB agrícola respectivamente, contribuyendo directamente a la seguridad alimentaria y la economía del país. Entre los productos más importantes se encuentran el café, los granos básicos, la palma africana y el ganado.

Figura 3 muestra la PIB agrícola mediana del 2011 al 2014.

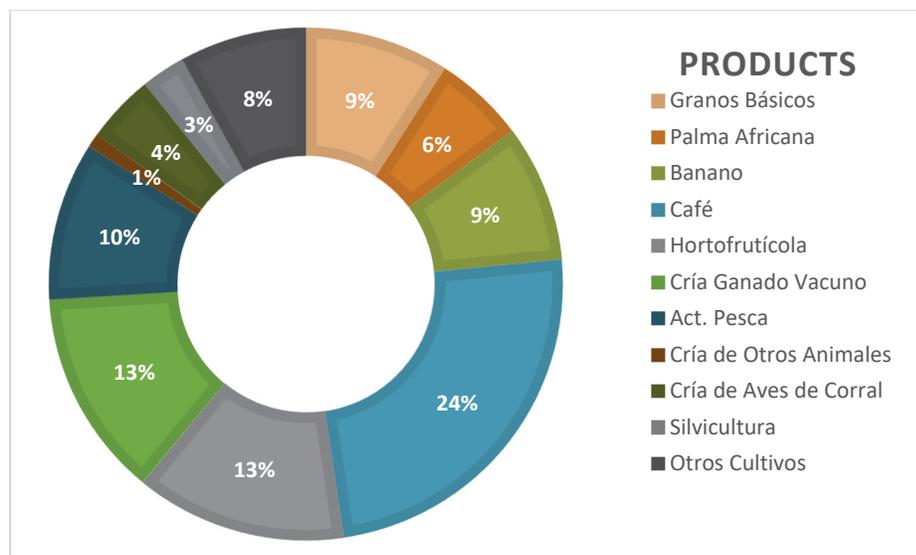


Figura 3. Contribución Agrícola al PIB
Fuente: Agricultural and Livestock Secretariat (SAG), 2015

El mandato de la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) es lograr un sistema nacional de producción agrícola sostenible, competitiva y capaz de participar en una economía global, respondiendo a las necesidades del mercado interno para asegurar la autosuficiencia alimentaria, la participación comunitaria, equidad de género y sostenibilidad de los recursos naturales. SAG coordina, planifica y ejecuta las políticas agrícolas públicas; cumple funciones estatales dirigidas a las áreas de producción agrícola del país y representa al sector agrícola hondureño regional e internacionalmente.

Actualmente, el sector agrícola en Honduras se rige por dos marcos estratégicos. El primero es la Política Estatal 2004-2021 para el Sector Agroalimentario y las Áreas Rurales, y el segundo es el Plan Estratégico del Gobierno 2014-2018 Plan de Todos para una Vida Mejor.

La Política del Estado 2004-2021 tiene como objetivo lograr la transformación del sector agroalimentario para aumentar significativamente su contribución al crecimiento económico. La intención de la política es implementar el uso sostenible de los recursos, aumentar la competitividad agrícola y la participación en un mercado global, al mismo tiempo de abastecer al mercado interno. El resultado esperado es la reducción de la pobreza, en la que vive una gran parte de la población rural, y una mayor seguridad alimentaria para el país.

Para lograr esta transformación del sector agrícola, se definieron tres pasos estratégicos: i) aumento de la calidad y competitividad; ii) transformación mediante la promoción de productos y la integración de cadenas agroalimentarias; Y iii) el desarrollo de la agricultura de los pequeños agricultores y la equidad de género. La Figura 4 muestra el marco de la política.

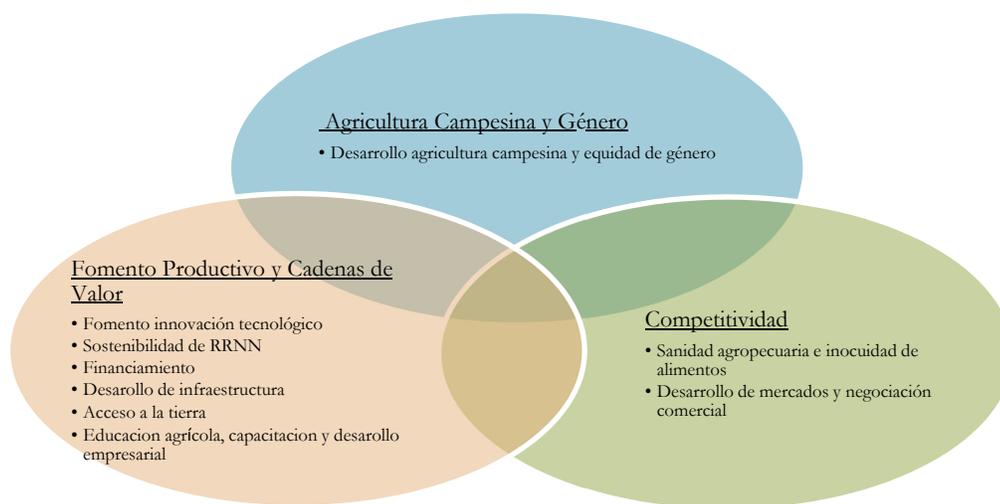


Figura 4. Marco de Políticas Agrícola

Fuente: Los Autores

La política, establece un lineamiento estratégico para el fomento a la innovación tecnológica; así mismo, define incentivos y mecanismos para el establecimiento de plataformas de actores públicos y privados, promoción de la generación de tecnologías y los servicios de asistencia técnica. La política también estableció el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (CONACTA) para diseñar e implementar un plan nacional de desarrollo de tecnología agroalimentaria y el Centro

Nacional de Innovación Técnica Agroalimentaria (CENITA) y el Fondo para el Desarrollo Tecnológico Agropecuario (FONTEC), el cual dispondría de recursos para la generación de tecnología, la transferencia, asistencia técnica y el financiamiento de proyectos productivos.

El Plan Estratégico de Todos para un Plan de Vida Mejor, a su vez, tiene cuatro objetivos globales:

- ◆ Mejorar el desarrollo humano, la equidad y la protección social
- ◆ Mejorar la competitividad y la productividad de manera sostenible
- ◆ Buscar la paz y erradicar la violencia
- ◆ Promover la transparencia y la modernización del Estado

Como parte del primer objetivo, el plan continúa implementado acciones de desarrollo rural conducente a reducir la vulnerabilidad de la zona seca y la mejora de la productividad e ingresos de las familias rurales. El segundo objetivo establece acciones que permitan la expansión y uso de la tecnología y la modernización del sector agropecuario para incrementar la producción y la productividad, la competitividad, la generación de empleo y las inversiones extranjeras, lo que dará como resultado una contribución significativa al desarrollo económico y social del país.

Esto se logrará mediante

- ◆ La obtención de financiamiento a través del Fondo para la Reactivación del Sector Agroalimentario (FIRSA) de aceite de palma, caña de azúcar, cerdo, aves de corral, ganado y otros animales.
- ◆ Fortalecer la extensión de las áreas de riego para apoyar la producción y productividad del sector agrícola;
- ◆ promover el programa nacional de producción de biocombustibles; e
- ◆ iniciar un programa nacional de repoblación bovina, porcina y avícola.

La Secretaría de Agricultura y Ganadería estableció tres objetivos estratégicos que definen su contribución al sector y su alineamiento con los objetivos nacionales, que son:

- ◆ Desarrollar habilidades en producción, productividad, comercio, competitividad, salud, generación y transferencia de tecnología agrícola en el sector agroalimentario para mejorar la calidad de vida de los productores;
- ◆ Ampliar la infraestructura para aumentar la producción y la productividad en el sector agrícola; y
- ◆ Mejora de los sistemas fitosanitarios que garanticen la calidad, seguridad y competitividad de la producción agroalimentaria del país, que permitan el acceso a los mercados nacionales e internos.

El SAG depende de otras instituciones para lograr sus objetivos, tales como:

- ◆ La Junta de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA)
- ◆ Programa Nacional de Agricultura Rural en Riego (PRONAGRI)
- ◆ Programa Nacional de Desarrollo Agroalimentario
- ◆ Proyecto de Mejoramiento de la Competitividad Económica Rural en Yoro (PROMECOM)
- ◆ Programa de Desarrollo y Competitividad Rural para la Región Sur (EmprendeSUR)

- ◆ Proyecto de Mejoramiento de la Competitividad Rural en Honduras (COMRURAL)
- ◆ Programa de asistencia técnica a los agricultores menos privilegiados
- ◆ Programa de alimentos para el progreso

El marco de las políticas nacionales tiene por objeto mejorar el sector en materia de productividad, ingresos, seguridad alimentaria y competitividad. Esas mejoras siguen estando orientadas a mejorar la generación y transferencia de tecnología, el desarrollo de capacidades en los agricultores y los actores de la cadena de valor, así como el aumento de los activos agrícolas. Los programas y proyectos de políticas para el desarrollo rural serán financiados con recursos públicos y corporativos que se lograrán a través de la implementación de los programas nacionales mencionados.

Considerando la visión del sector agrícola de Honduras basada en estas políticas, estrategias y objetivos, los servicios de extensión son un elemento estratégico clave para lograr los cambios esperados. En este sentido, el marco de políticas es favorable para desarrollar acciones y fortalecer los EAS como sistema en el país.

La Secretaría de Desarrollo Económico (SDE) se encarga de delinear e implementar la política comercial y es responsable de la promoción de exportaciones e inversiones. La Sub-Secretaría de Integración Económica y Comercio Exterior formula, coordina, implementa y evalúa las políticas de integración económica, incluyendo la negociación, el acuerdo y la implementación de acuerdos comerciales regionales y multilaterales.

Uno de los objetivos principales del Plan Estratégico de Todos para una Vida Mejor es la creación de condiciones que permitan un crecimiento económico acelerado, inclusivo y sostenible para aumentar el empleo y la reducción de la pobreza. El plan lo logrará mediante la inversión, la promoción y la revitalización del comercio exterior, así como el apoyo y el desarrollo de las pequeñas empresas, tanto a nivel rural como urbano.

Para promover la exportación de productos agrícolas, Honduras desarrolló acciones para abrir nuevos mercados, o nichos de mercado, a través de nuevas negociaciones de libre comercio y la mejora en la administración e implementación de esos acuerdos.

El Programa de Promoción de Exportaciones, en el marco de la Sub-Secretaría de Integración Económica y Comercio Exterior de SDE, utilizará eventos empresariales y comerciales para promover las exportaciones hondureñas. Dentro del sector, el gobierno promueve las exportaciones de productos agrícolas a través de su Unidad de Agronegocios (anteriormente Centro de Promoción de Empresas Agrícolas) de la SAG y a través de la Comisión Interinstitucional de Agronegocios, que agrupa entidades públicas y privadas. Ambas estructuras proporcionan información sobre los diferentes mercados y asesoramiento a los exportadores para facilitar el acceso a los mercados.

Al mismo tiempo, el gobierno ejecutó proyectos de acciones para apoyar el acceso a los mercados nacionales e internacionales; fortalecer el sistema fitosanitario nacional para las exportaciones, la salud y la seguridad alimentaria; e integrar la cadena de valor con las estructuras público-privadas, la innovación tecnológica y el acceso al crédito agrícola.

En los últimos años, el gobierno promovió la descentralización de los servicios a los municipios como parte del plan de eficiencia en el sector público. Esta acción se conoce como Descentralización Política de Estado para el Desarrollo. El objetivo es la modernización del sector público a través del fortalecimiento de capacidades de los municipios, permitiéndoles proveer bienes

y servicios a las comunidades. Para 2038, se espera que al menos el 40 por ciento de la inversión pública sea canalizada a través de los municipios.

La política establece la descentralización de la promoción del desarrollo económico, social, productivo, cultural y ambiental y otorga recursos financieros al municipio y/o asociaciones municipales para la innovación, la promoción de las actividades económicas, la agro-producción, el turismo, la industria y los servicios que generan empleo local.

La política de descentralización es un marco regulador favorable para las asociaciones municipales y compromete a los actores locales a prestar servicios de apoyo a la producción agrícola. La extensión podría ser uno de esos servicios que puede ser estructurado y coordinado a nivel local, con el apoyo técnico y metodológico de las instituciones nacionales responsables de éste. Este proceso requerirá la creación de capacidades en los actores locales, los recursos financieros necesarios y la voluntad política de los gobiernos locales. Por lo tanto, es importante desarrollar incentivos que definan el camino para que los procesos de descentralización trasladen la responsabilidad de los servicios de extensión hacia las asociaciones municipales.

A nivel nacional, Honduras estableció una política de apoyo al desarrollo científico, tecnológico e innovador. El reglamento establece que el Estado creará condiciones favorables para estimular el desarrollo científico y tecnológico que se puedan aplicar de manera eficiente para fomentar la transformación social y productiva para el óptimo desarrollo del país. Los objetivos de la política son:

- ◆ La generación del conocimiento científico, tecnológico e innovador;
- ◆ El estímulo de la capacidad innovadora del sector productivo;
- ◆ La orientación para una importación selectiva de tecnología aplicable a la producción nacional;
- ◆ El fortalecimiento de los servicios de apoyo a la investigación científica y al desarrollo tecnológico.
- ◆ La organización de un sistema nacional de información científica, tecnológica y de la innovación;
- ◆ La integración del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación;
- ◆ El establecimiento de incentivos a la creatividad, aprovechando su generación para el mejoramiento de la vida y la cultura de la población hondureña.

Bajo esta ley se establecieron el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (SENACIT) y el Instituto Hondureño de Ciencia, Tecnología e Innovación (IHCIETI). El SENACIT administra el marco regulador y el IHCIETI es el brazo técnico y operativo del SENACIT. La ley también creó el Consejo Nacional para la Promoción de la Ciencia, Tecnología e Innovación (CONFOCIT) para promover el diálogo. El SAG es miembro de CONFOCIT.

Debido a que son instituciones que apoyan innovaciones multisectoriales, las acciones están orientadas a la tecnología, la industria robótica, la nanotecnología y otros sectores, con incentivos limitados para el desarrollo de la innovación tecnológica en el sector agrícola y forestal. Por otra parte, el marco regulatorio es favorable para desarrollar acciones en el sector si se combina con las políticas del sector agrícola. Debido a las condiciones específicas del sector agrícola, es importante desarrollar políticas de innovación y extensión que definan las acciones de los actores públicos y privados, de manera particular en el sector, considerando el marco de política nacional.

Honduras no tiene una política específica de extensión que rijan los objetivos, las directrices y los instrumentos de política o el papel de los actores en su interacción para la prestación de este servicio específico de la extensión. Las directrices generales utilizadas se extraen de la sección cuatro de la Ley de Modernización del Sector Agropecuario, que estableció la creación de DICTA y su mandato para desarrollar un sistema privado de innovación y transferencia de tecnología apoyado por organizaciones privadas. Estas directrices se establecieron en 1994 y se deben revisar y enmendar.

La creación de proveedores privados de asistencia técnica generó la necesidad de asegurar un proceso de certificación para garantizar la calidad de los servicios. Este sería realizado por el colegio de agrónomos y DICTA; sin embargo, este proceso nunca fue promulgado. Desafortunadamente, la falta de diálogo nacional y plataformas sólidas y consistentes para discutir y analizar los servicios de extensión y su papel en el marco de las estrategias y políticas del Gobierno de Honduras, ha dificultado el establecimiento y desarrollo de una política de extensión que defina las prioridades del sistema y facilite la coordinación y efectividad de los EAS.

Existen muchos actores que trabajan en procesos de innovación en el sector agrícola en Honduras, incluyendo universidades, el sector público, ONG nacionales e internacionales y organizaciones de productores. Cada actor tiene un papel importante en la gestión de la innovación agrícola desde la identificación de la brecha tecnológica, pasando por el nuevo diseño de la innovación, hasta llegar a las validaciones tecnológicas y los procesos de transferencia de conocimiento que llegan a los agricultores. Para impulsar estos esfuerzos conjuntos, se propuso la creación de un Sistema Nacional de Investigación, y Transferencia de Tecnología Agrícola (SNITTA). Esta organización estaría compuesta por CONACTA, una división técnica, una unidad de planificación y proyecto y FONACTA, y sería guiada por DICTA. (Catholic Relief Services, Global Water Initiative and the Howard Buffett Foundation, 2014).

Entre las organizaciones que están generando conocimiento y nuevas innovaciones están la Universidad Nacional Agrícola, el Colegio Agrícola Zamorano, la Fundación Hondureña de Investigación Agrícola, DICTA, el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), el Instituto Hondureño del Café (IHCAFE), y la Universidad Central de la Costa Atlántica (CURLA), entre otros. Las líneas de investigación incluyen mejoras genéticas, nuevas prácticas culturales de bajo costo, reducción de agroquímicos, cultivos y manejo de plagas biotecnológicas.

Si bien existe conjunto de actores valiosos involucrados en la investigación, cada institución elige el enfoque en sus propias agendas de investigación. En el caso de las instituciones estatales, los principales esfuerzos se dirigen hacia los granos básicos y otros productos nacionales, como el cacao, el banano, las verduras y el café.

Las ONG nacionales e internacionales también son actores importantes en el sistema de innovación. En Honduras, hay una multitud de organizaciones que ejecutan proyectos con fondos de varios donantes. Ofrecen servicios de apoyo para la producción, apoyan la cadena de valor a la productividad del mercado, promueven la seguridad alimentaria y desarrollan investigación y muchos otros programas. Las ONG implementan servicios de apoyo, como asistencia técnica y activos para agricultores y organizaciones, que se entregan como bienes públicos. También ofrecen servicios financieros centrados en la producción agrícola. Las organizaciones no gubernamentales desempeñan un papel importante en la medida en que generan nuevas innovaciones organizacionales, capturan innovaciones tecnológicas y entregan ese conocimiento a los productores a través de metodologías de extensión, como redes de productores, escuelas campesinas de innovación y muchas otras actividades que contribuyen a mejorar la vida de las familias rurales.

Existe cierta interacción y coordinación entre las ONG y las instituciones generadoras de conocimiento, principalmente para encontrar soluciones a problemas agrícolas específicos. En algunos casos, se crearon empresas mixtas permanentes para la ejecución de proyectos de desarrollo. Sin embargo, aunque existen relaciones, éstas no son sistemáticas, ni se enmarcan bajo un plan de un sistema de innovación que establezca roles claros y procesos de gestión para sincronizar la innovación y la transferencia de conocimiento.

Las organizaciones campesinas son otro actor importante del sistema de innovación, desde las cooperativas de base hasta las organizaciones de segundo y tercer piso que agrupan a los grupos cooperativos. Este segmento participa en la gestión de políticas públicas, ofrece servicios de asistencia técnica, apoya los procesos de transformación y comercialización, y ofrece servicios financieros para la producción. También contribuyen al nivel superior de la cadena de valor, como productores de arroz y molineros que desarrollan innovaciones agrícolas con el apoyo de los institutos de investigación del Consorcio CGIAR.

El sector público participa en la generación de innovaciones, pero también en los procesos de extensión. El SAG hace esto con sus diversas instituciones y sus programas, proyectos y servicios de salud agropecuaria, como el Servicio de Educación Agrícola, Capacitación y Desarrollo para Agroempresas (SEDUCA) o el Servicio de Información Agroalimentaria (INFOAGRO). Estas actividades están orientadas a servicios de asistencia técnica, capacitación, provisión de activos, acceso al mercado, desarrollo de negocios y apoyo al capital social. Los proyectos desempeñan un papel importante porque proporcionan muchas de sus innovaciones a los agricultores a través de donaciones o co-inversión. Algunas asociaciones municipales participan en los procesos de innovación apoyando los servicios de extensión en sus territorios, pero no es la norma. Muchos de estos organismos locales se comunican directamente con las ONG para asegurar el apoyo a los servicios públicos en sus regiones. Todas estas actividades se ejecutan en el marco de la política de descentralización.

El sector de la formación profesional formal es un componente importante del sistema de innovación, ya que desarrolla y refuerza las capacidades de los jóvenes y los integra en las dinámicas productivas. El Ministerio de Educación regula una red de 28 colegios técnicos que ofrecen licenciaturas técnicas. El Instituto Nacional de Formación Profesional (INFOP) también capacita a los jóvenes en las operaciones de sanidad animal, horticultura y maquinaria agrícola.

Los proveedores de insumos también son actores importantes en el proceso de innovación en Honduras. En los casos en que la extensión pública es limitada, los proveedores de insumos ofrecen nuevas innovaciones y contribuyen directamente al avance tecnológico de los sistemas productivos. Este segmento incluye proveedores de semillas, proveedores de agroquímicos y fertilizantes, vendedores de equipos y maquinistas.

Otro componente clave del sistema es la asistencia técnica proporcionada por empresas y particulares, son los servicios privados de extensión que fueron incentivados por la creación de las leyes de modernización para construir empresas y promover el emprendimiento individual.

El sistema de innovación en Honduras es multiactor, que incluye la participación de ONG a través de proyectos internacionales bilaterales o multilaterales. Si bien esto proporciona riqueza en términos de aprendizaje e innovaciones institucionales, se fragmenta con la limitada coordinación y sincronización de procesos. Esta situación se debe a la falta de liderazgo de las instituciones públicas encargadas de dinamizar un sistema de innovación funcional y eficiente a nivel local a nacional.

Esta sección establece el escenario de las condiciones de marco que afectan al EAS en Honduras. Las siguientes secciones tratan el sistema de extensión según las seis áreas del EAS del marco establecido: las estructuras de gobierno y el entorno político, las capacidades, gestión de la cultura organizacional, los métodos, la participación del mercado, las estrategias de vida y el compromiso de la comunidad.

Estructuras de gobernanza y entorno normativo

En la sección anterior, analizamos el nivel macro y el entorno propicio que desempeñan el gobierno nacional y las políticas. Esta sección y la siguiente se refieren a las capacidades organizativas y de gestión, la cultura organizacional a nivel meso, que vincula el nivel de la política y el nivel de ejecución a través de las estructuras de gobierno, las políticas EAS y la gestión del programa. La primera área de EAS que examinamos incluye las estructuras de gobierno y el entorno de políticas de los EAS. Esta área también incluye los vínculos con la educación, la investigación, el sector privado y los agricultores.

La ley de modernización y desarrollo para el sector agropecuario (31-92) establece la privatización del sistema de extensión y la asistencia técnica. Actualmente el sistema, además de contar con una diversidad de actores públicos y privados en todo el país, contempla también el desarrollo de múltiples actividades de asistencia técnica y extensión rural. Como se señaló en la sección anterior, el gobierno tiene diferentes instrumentos normativos y de planificación que establecen pautas para promover la inversión coordinada en el sector. Sin embargo, continúa habiendo retos en el sistema en términos de implementación de las inversiones tanto del sector público como del privado.

Los proyectos y programas de asistencia técnica, de manera particular han desarrollado sus propios sistemas de seguimiento y evaluación. Estos sistemas de monitoreo y evaluación están basados en proyectos y miden puntos específicos en el sistema, pero casi ninguno sigue o mide el impacto en los servicios de extensión y el impacto en las familias rurales. No existe una evaluación sistemática que mida la cobertura o calidad de los servicios de extensión dentro de los parámetros de las realidades del país. Los diferentes informes se centran en la rendición de cuentas a los donantes en lugar de los productores y otros clientes. El sistema de rendición de cuentas enfatiza las actividades de recuento, análisis, aprendizaje y lecciones para facilitar la construcción de conocimiento con el objetivo de mejorar las políticas públicas y las actividades del sector.

La SAG, a través de su unidad de planificación, estableció un sistema de monitoreo y evaluación para medir los resultados de cada actividad realizada por diferentes instituciones privadas y públicas, utilizando un proceso de ajuste e implementación que incluye seis módulos. Sin embargo, el sistema está configurado para medir metas y productos, pero no impactos de la extensión y asistencia técnica. Se incluye la participación de los agricultores a lo largo del proceso, desde su formulación hasta su ejecución, pero de manera informal. Sólo existen unos pocos espacios institucionalizados para asegurar una participación activa, informada y consensuada.

La principal institución pública involucrada en investigación y desarrollo en Honduras es DICTA, bajo la SAG. Esta organización lleva a cabo proyectos basados en la investigación, pero no opera un programa de investigación específico centrado en la demanda y el desarrollo de la extensión. De acuerdo con la ley 31-92, DICTA es responsable de liderar la extensión rural en el país. La organización asume el papel de facilitador y regulador de los servicios de extensión que bajo esta misma ley fueron transferidos a instituciones privadas y empresas, con el objetivo de asegurar un servicio de calidad con amplia cobertura a los productores y sus demandas.

De acuerdo con la Ley de Modernización y Desarrollo de la Ley del Sector Agrícola, la SAG tiene a su cargo la prestación de servicios y desarrollo de actividades orientadas al sector público agrícola. Esa misma ley, en su artículo 35, creó DICTA con el mandato de diseñar, dirigir y ejecutar programas de generación y transferencia de tecnologías agrícolas y asistencia técnica a los agricultores nacionales. La organización tiene la responsabilidad de regular los servicios de transferencia y generación de tecnología con la cooperación de las instituciones privadas y especializadas del país y promoverá la creación y operación de instituciones privadas o empresas con este propósito. Al mismo tiempo, esta ley confiere a DICTA la responsabilidad de regular la calidad de los servicios de extensión, capacitación y certificación al personal técnico en la adopción de nuevas modalidades de explotación agrícola, así como promover y apoyar técnicamente y económicamente a los agricultores nacionales.

A pesar de los esfuerzos realizados y la existencia de una ley (143-2009) que establece la descentralización de los servicios y la transferencia de los mismos a organizaciones privadas como parte de los esfuerzos del gobierno para ampliar la cobertura, el sistema de extensión sigue siendo en gran parte fragmentado. Hay una coordinación limitada entre los actores, y se necesita un liderazgo fuerte para guiar el sistema.

Según un estudio de RELASER (FAO-BID-RELASER, 2014), hay dos aspectos que afectan la dirección del sector: primero, la visión del gobierno actual y, por otro, la influencia de los organismos de cooperación internacional. La gestión de los sistemas de extensión agrícola y asesoramiento rural en Honduras hasta ahora han sido guiados con mucho éxito. No obstante, las organizaciones de este tipo no siempre han tenido éxito en el manejo de su gestión relacionada. Por ejemplo, SNITTA dependía de la visión política que cada gobierno tiene para el sector agrícola e históricamente se basó en el modelo de producción y economía rural que se promueve. Tal es el caso del Programa Nacional de Extensión Rural recientemente creado en el marco de la SDE. A pesar de que la Secretaría está vinculada al sector agrícola por el comercio, la certificación y el procesamiento de las exportaciones, no ha estado involucrada en la extensión hasta ahora. A pesar de que en el mismo convergen organismos gubernamentales, ONG, instituciones de investigación, financieras, relacionadas al mercado, etc. Para encausar el rumbo de este, los objetivos, los métodos y las metodologías utilizados para prestar servicios aún presentan debilidades para establecer espacios de gestión del conocimiento o de políticas públicas que contribuyan a mejorar los procesos de innovación.

Un estudio reciente de RELASER concluyó que los servicios tradicionales de extensión agrícola ofrecidos por el Estado de Honduras en los últimos 40 años tenían una cobertura baja, resultados limitados en la adopción de tecnologías de producción, una oferta tecnológica inadecuada que no siempre responde a la demanda actual, una limitada colaboración con centros de investigación y educación agrícola y una mínima vinculación con los procesos de comercialización, con excepción de algunos productos destinados a mercados nacionales e internacionales como el café y el banano (FAO-BID- RELASER, 2014).

Si bien la ley exige espacios públicos y privados para el diálogo, la generación de sinergias, la gestión del conocimiento y la construcción de políticas, estos espacios o plataformas aún no han sido creados. Se deben hacer esfuerzos para establecer estos espacios y construir un marco regulatorio

para promover procesos de innovación tecnológica, especialmente en extensión con amplia participación de actores públicos y privados dentro del país.

Los servicios de extensión formal son proporcionados por cinco actores en Honduras: i) sector público (DICTA, y programas ejecutados por el SAG y la SDE); ii) organismos internacionales de apoyo técnico y financiero y ONG nacionales e internacionales; iii) instituciones de educación e investigación; iv) sindicatos y asociaciones empresariales; Y v) el sector privado.

La Gráfico 5 muestra el nivel de participación de cada uno de los cinco actores. Las asociaciones municipales y los municipios que utilizan fondos nacionales y recursos externos son un actor importante; Sin embargo, no aparecen en el gráfico porque hasta ahora casi ninguno ha formalizado dentro de sus planes el desarrollo de los EAS y no tienen datos para compartir.

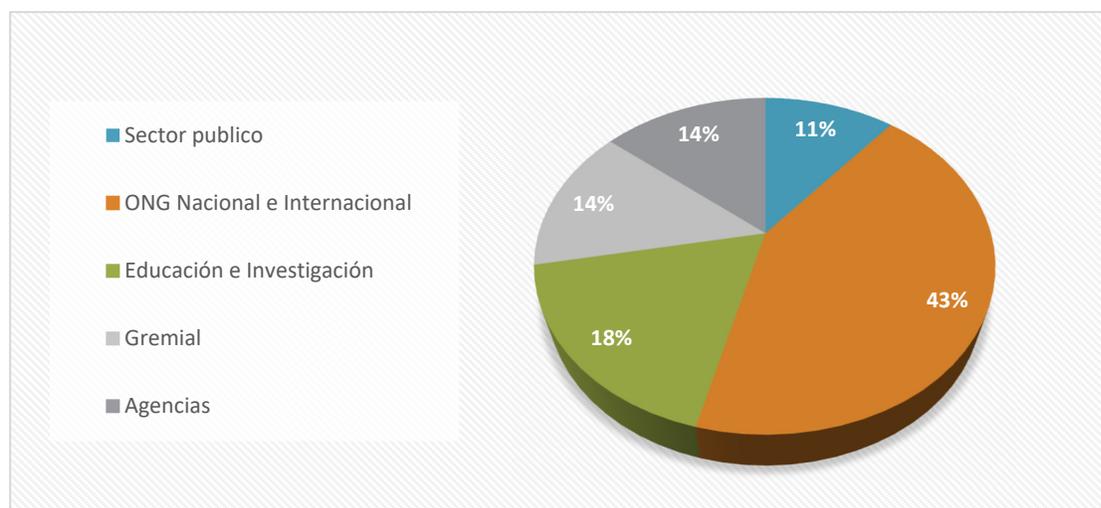


Figura 5. Participación de los Proveedores de Extensión

Fuente: Autores

En el Gráfico 5, podemos ver que las ONG son los mayores contribuyentes al sistema de extensión y al brindar asistencia técnica en el país, que es el resultado de la descentralización de los servicios públicos y la transferencia a instituciones privadas. El siguiente nivel de contribución proviene de instituciones de investigación y educación. Este nivel se compone principalmente de colegios y escuelas técnicas que proporcionan actividades de extensión basadas en los mercados específicos de su región, creando capacidades centradas en la mejora de los cultivos y la transferencia de conocimientos utilizando metodologías de aprendizaje por hacer y escuelas de campo.

El sector público, La SAG por ley, está autorizado a regular los servicios de extensión y desarrollar capacidades dentro de las instituciones y empresas privadas para mejorar la calidad y cobertura de los servicios. La SAG también está autorizado para dar seguimiento a la transferencia de estos servicios, e implementar ciertos proyectos y actividades relacionados al tema a través de DICTA y programas y proyectos financiados con fondos internacionales y nacionales bilaterales y multilaterales. En agosto de 2016, el Presidente de Honduras lanzó el Programa Nacional de Extensión Rural bajo la SDE.

El Programa Nacional de Extensión Rural implementará su primer año piloto con el apoyo de Zamorano, Texas Tech University, la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH) de Catacama, FIRSA y Dairy Consulting. El proyecto de HNL 50 millones (aproximadamente US \$2,1 millones) prevé beneficiar a las familias rurales mediante el fomento de la capacidad, la asistencia técnica, la innovación y transferencia de tecnología a través de la participación de siete universidades, cinco escuelas de agricultura, 27 escuelas profesionales, cinco instituciones estatales y seis privadas Organismos y 50 asociados en la ejecución. Este proyecto implicará a nuevos actores en el sistema y, a corto plazo, prevé cambios institucionales, dada la posible creación de una Unidad de Extensión Técnica en la SDE.

En cualquier caso, los municipios y las asociaciones municipales están haciendo intentos para asumir la prestación de servicios de extensión, a pesar de que hasta ahora se han centrado más en los servicios de salud y de infraestructura y menos en los servicios y extensión del sector productivo, Desarrollo comunitario para asegurar una vida mejor y más sostenible para su pueblo. Muchos de los proyectos implementados en las comunidades son apoyados por agencias como la FAO, USAID, COSUDE y otras ONG. La descentralización de los servicios públicos y la creación de capacidad ha sido asimétrica, en parte porque no ha habido una dirección clara, sino también porque las asociaciones tienen sus propios enfoques y áreas determinadas de intervención.

Los organismos internacionales técnicos y financieros, a menudo con ONG nacionales e internacionales, ejecutan proyectos con diferentes objetivos de desarrollo entre ellos algunos de extensión y asistencia técnica. Muchos de estos proyectos son canalizados y ejecutados también a través de instituciones gubernamentales, como la SAG o DICTA u otras. Estos gestionan el enfoque, las metodologías y el alcance de los proyectos y tratan de responder a las metas fijadas para aumentar productividad, seguridad nutricional, acceso al mercado y calidad de la producción. Además, muchos se centran en la capacidad de gestión empresarial y de organización de los productores y en la construcción de sus capacidades como proveedores de servicios y no necesariamente atienden las demandas integrales de las cadenas.

Las instituciones de educación y la investigación desempeñan un papel importante en el desarrollo de capacidades de los diferentes actores del sector. A través de la educación formal e informal, el desarrollo de habilidades y destrezas, se asegura la calidad de servicio, la gestión de innovaciones tecnológicas, validación y transferencia de conocimiento al sector productivo, así como el mejoramiento de los métodos y metodologías de extensión. Este segmento incluye además de las universidades a los institutos técnicos comunitarios vocacionales, que desempeñan un papel importante en la construcción de la capacidad de los jóvenes y futuros extensionistas.

Las asociaciones de productores proporcionan principalmente asesoramiento a los miembros y asociados en determinadas áreas a través de algunas redes construidas desde una perspectiva más gremial. También prestan servicios especializados de extensión y algunos procesos de creación de capacidad para proveedores y productores. Las asociaciones están en la mejor posición organizativa para proporcionar estos servicios, aunque las percepciones de los productores sobre las oportunidades y la calidad del servicio que ofrecen presentan desafíos que deben ser reconocidos y fortalecidos para mejorar la atención que ofrecen al sector.

Las Asociaciones Municipales (Mancomunidades) son, según el Decreto Legislativo Municipal No. 143-2009, una modalidad asociativa. Una comunidad autónoma y/o municipal que se define como una entidad local, auxiliar y territorial subordinada a los miembros de las municipalidades, sujeto al derecho público, y exclusivamente como ejecutor y gerente por delegación de programas,

proyectos y servicios de interés prioritario para las comunidades y que se orientan a resolver problemas comunes que no pueden ser enfrentados individualmente. Los municipios pueden pertenecer a más de una asociación municipal de acuerdo a intereses y beneficios mutuos para la población que representan y su capacidad para cumplir con las obligaciones financieras en éstas instancias asociativas. En Honduras hay 46 asociaciones municipales (Mancomunidades), cada una recibiendo diferentes apoyos del gobierno central, de organizaciones de la sociedad civil y, directamente de agencias de cooperación internacional o proyectos específicos.

El Sector Privado incluye consultores individuales y empresas que ofrecen EAS como un servicio privado. Este sector se desarrolló como parte de la política nacional cuando esta transfirió los servicios públicos a los servicios privados. Otros proyectos agrícolas financiados por otros fondos internacionales o nacionales han promovido el desarrollo de un mercado de los EAS desde una perspectiva más privada.

Como se señaló anteriormente, todos estos actores tienen el objetivo común de prestar servicios a la población rural para mejorar su modo de vida, pero sus métodos, metodologías y enfoques son diferentes y hay poca o ninguna comunicación entre ellos a nivel nacional o local.

Existen ciertas oportunidades obvias para organizar a todos estos actores, como a nivel de asociaciones municipales a través de la Asociación Hondureña de Municipios; a nivel institucional y vocacional a través de la Red de Institutos Técnicos Comunitarias y a nivel ONG a través de la Federación Hondureña de ONG de Desarrollo (FOPRIDEH) que, además de reunir a un número considerable de organizaciones de la sociedad civil, ofrecen capacitación a las asociaciones municipales y ejecutan proyectos relacionados.

Un ejercicio realizado durante el Foro de Extensión de Septiembre de 2016 en Honduras demuestra que no existe una estructura formal que conecte a los diferentes actores del sistema. Aunque algunos vínculos se están volviendo más sólidos, muchos actores siguen aislados.

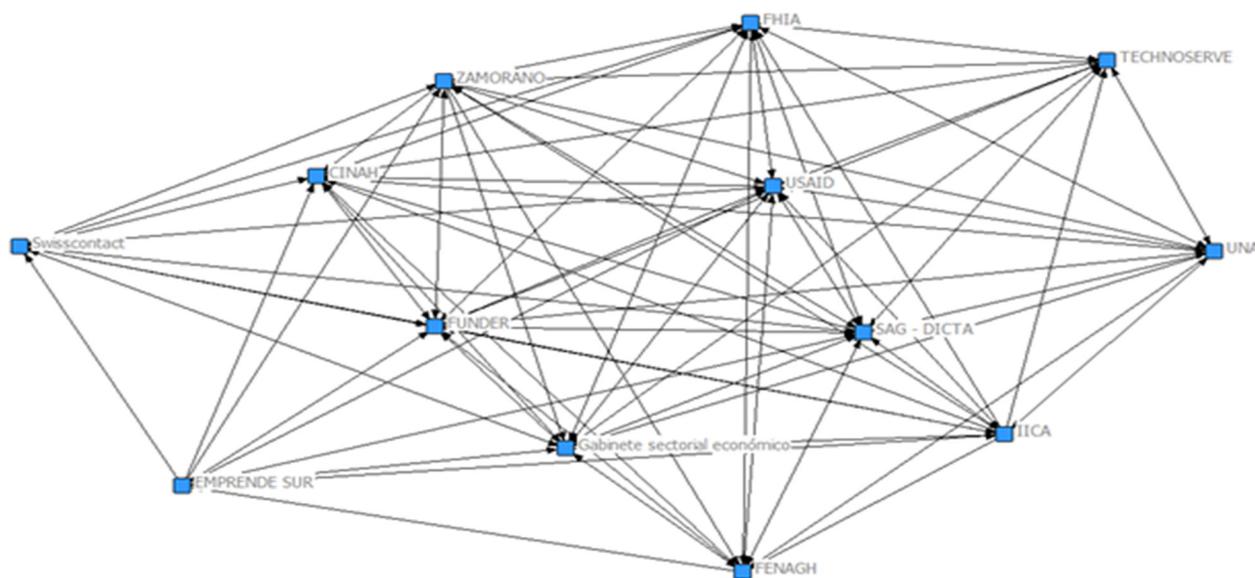


Figura 6. Grado de articulación entre los actores de Extensión

Fuente: Autores

USAID y su Oficina de Crecimiento Económico muestran el mayor número de vínculos con otros actores. Una cohesión creciente entre los actores es visible. El sesenta y tres por ciento de las relaciones están entre las instituciones señaladas, lo que muestra el grado de interacción entre las organizaciones y un cierto grado de comunicación bastante limitado, a pesar de los esfuerzos realizados.

Según un estudio reciente sobre la extensión latinoamericana (FAO-BID-RELASER, 2014), el financiamiento del sistema EAS en Honduras proviene de diversas fuentes. Las agencias de cooperación internacional proporcionan el 48 por ciento de los fondos totales; el gobierno nacional proporciona el 19 por ciento; los institutos privados y de investigación aportan el 14 por ciento; los agricultores proporcionan el nueve por ciento; las donaciones proporcionan el cuatro por ciento y el dos por ciento es proporcionado por el gobierno local. Los recursos asignados al sector público para asegurar las actividades de extensión rural se redujeron en los últimos dos años de HNL 32,8 millones (aproximadamente US \$1,4 millones) en 2015 a HNL 30,2 millones (aproximadamente US \$1,3 millones) en 2016. Sin embargo, en el segundo trimestre del 2016, el gobierno asignó 50 millones de HNL (US \$ 2,1 millones) para el nuevo Programa Nacional de Extensión.

En 2015, el presupuesto del SAG fue de HNL 1.244 millones (aproximadamente US \$52 millones). De esa suma, HNL 525 millones (aproximadamente US \$22 millones, 42 por ciento) se asignaron a los programas, servicios y proyectos del SAG. Los restantes HNL 718 millones (aproximadamente US \$30 millones, 58 por ciento) se destinaron a transferirse a otras instituciones y organizaciones de los sectores público y privado (Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), 2015).

Además, la SAG implementa diferentes programas nacionales, como PRONAGRI y el Programa Nacional para el Desarrollo de la Formación Pesquera y Acuícola (PRONAGRO). Estos programas ofrecen inversiones significativas en extensión, como capacitación, transferencia de conocimiento, asistencia técnica sobre diversos temas y desarrollo empresarial y organizacional. Las agencias de cooperación internacional también financian algunos servicios, como el SEDUCA y el Cupón de Nutrición (*Bono Alimentario*), para los cuales el gobierno asignó HNL 8,6 millones (aproximadamente US \$361.000). Debido al desembolso entre tantos programas, fue difícil filtrar la cantidad específica de recursos destinados a la extensión rural y la transferencia de conocimientos.

Capacidades Organizacionales de Gestión y Cultura

Las organizaciones de extensión en Honduras concentran sus actividades en el desarrollo humano, el alivio de la pobreza, la mejora de la seguridad alimentaria y nutricional y el crecimiento de los ingresos. Estos servicios tienen como objetivo desarrollar la capacidad de toma de decisiones en los procesos productivos y en los mercados para los pequeños y medianos agricultores. La teoría del cambio para la mayoría de los proveedores de servicios en Honduras busca mejorar los ingresos y la seguridad alimentaria a través de la alteración de las tecnologías y el acceso al mercado.

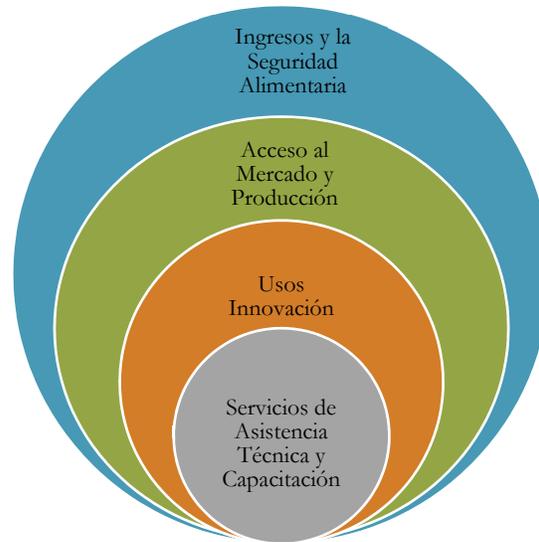


Figura 7. Teoría de cambio general de las organizaciones proveedoras de Servicios

Fuente: Autores

En general, hay enfoques diferentes a la asistencia técnica que los proveedores aplican en función del alcance de sus proyectos y programas. Estos programas en algunos casos también se centran en la demanda del mercado, acceso al mercado, género y participación de los jóvenes.

Los recursos humanos existentes para los proveedores de organizaciones de extensión son generalmente graduados universitarios, generalmente ingenieros agrícolas. Hay proveedores de extensión de posgrado con maestría o doctorado, pero la mayoría son especialistas que apoyan servicios de extensión o trabajan con universidades. Basado en nuestra encuesta, sólo el 10 por ciento de los proveedores de servicios de extensión tienen maestrías. El resto cuentan con grados básicos de ingenieros o técnicos agrícolas. Entre los proveedores de servicios hay distinciones adicionales. El proveedor de extensión más cualificado y más experimentado tiende a trabajar para las ONG, principalmente debido a que los salarios ofrecidos son más altos y cuentan con otros incentivos adicionales.

La agronomía y las ciencias veterinarias son dos especialidades que predominan en las ONG. A un grado menor, los científicos sociales, tales como antropólogos, socio-economistas y trabajadores sociales también trabajan en el campo. A pesar de que los programas de extensión utilizan herramientas TIC, nuestra encuesta no encontró especialistas en estas áreas. El nivel de desarrollo de las herramientas de extensión TIC es probablemente la razón de la falta de especialistas en este campo. La Figura 8 proporciona una idea de la distribución de los antecedentes educativos de quienes trabajan en extensión.

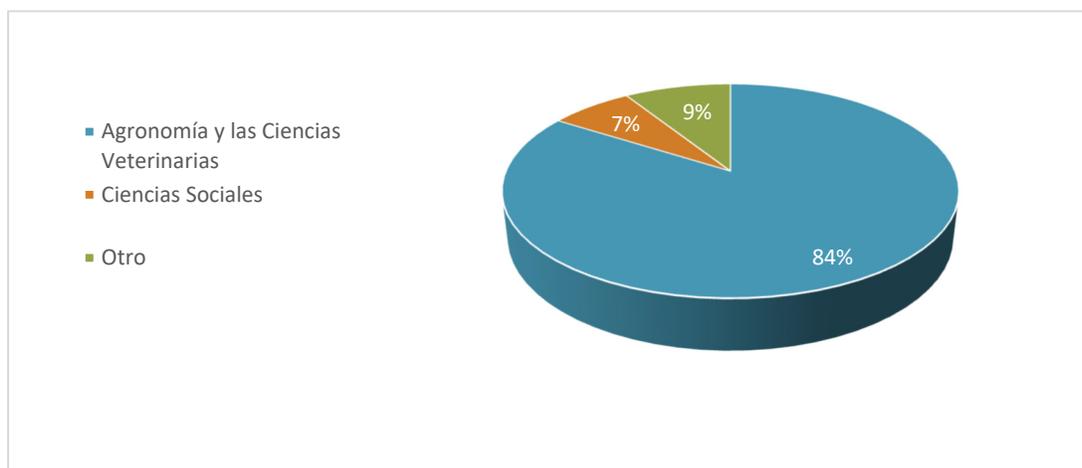


Figura 8. Especialidades Técnicas y Profesionales de los Proveedores de Extensión en Honduras

Fuente: Autores

El 83 por ciento de las organizaciones proveedoras de los EAS establecen programas de educación continua para sus empleados técnicos y extensionistas. Por otro lado, las universidades, proveedores de insumos y organizaciones como FHIA, CATIE y otros centros regionales ofrecen capacitación adicional. El Servicio de Educación Agrícola creado recientemente por la SAG también ofrece diversos cursos modulares en esa misma dirección. A nivel municipal, el Ministerio de Educación está implementando el programa de Reactivación de la Producción Agrícola en los Centros Educativos (REPACE) en donde uno de los principales temas abordados es el desarrollo de capacidades para los estudiantes como potenciales extensionistas. Las agencias de cooperación también ofrecen asistencia técnica y metodológica a los programas de servicios de extensión, además de ofrecer nuevas tecnologías, fortalecer la capacidad de extensión y ayudar a la difusión de innovaciones a los productores.

Los temas abordados en la educación continua incluyen manejo de cultivos, tecnologías de manejo de plagas, producción animal y metodologías de extensión. Las capacitaciones especializadas en cacao y hortalizas proporcionadas por la FHIA y apoyadas por la Universidad de Zamorano ayudaron a fortalecer metodologías como escuelas de campo, temas técnicos, manejo post-cosecha y transformación de productos. Zamorano desarrolló dos modelos de construcción de capacidad utilizando metodologías prácticas de aprendizaje enfocadas a rubros orientados a la seguridad alimentaria y la producción comercial. En el sector del café, el IHCAFE trabaja en colaboración con universidades para impartir capacitación sobre toda la cadena de valor del café. DICTA trabaja en colaboración con algunos proveedores de servicios para desarrollar validaciones de nuevas variedades de granos básicos, proporcionando de esa forma algunas capacitaciones en temas inherentes a las tecnologías y algunas metodologías.

Existen limitaciones en el abordaje de ciertos temas como liderazgo, trabajo de grupo, la comunicación o la visión tu empresarial. El Foro Mundial de Asesoramiento Rural (GFRAS, por sus siglas en inglés) señaló la necesidad de asegurar el desarrollo de las habilidades señaladas anteriormente en proveedores de extensión, como una necesidad sentida alrededor del mundo (Davis & Sulaiman, 2014).

La gestión del conocimiento y la innovación tecnológica son implementadas por las organizaciones de dos maneras. El primero es a través de las instituciones que generan los conocimientos, como la

FHIA, DICTA, las universidades, y el CGIAR (CIMMYT, CIAT y otros). En estos casos, hay muchas interacciones entre la institución de investigación y otros proveedores privados y los servicios públicos de extensión, y se realiza mediante acuerdos específicos. La segunda se realiza mediante la transferencia de conocimientos, intercambio de experiencias y lecciones aprendidas por organizaciones internacionales que trabajan en diferentes países de los diferentes continentes, como África y Asia. Algunas metodologías como las de redes y conexiones, reflejar, excitar, activar y retroalimentar como (CREAR) de Technoserve se desarrollaron en otros continentes y se adaptan también a las condiciones en Honduras.

Según la encuesta realizada, el 66 por ciento de las organizaciones ofrece incentivos que premian de alguna forma la capacidad de su personal, estas son bonificaciones, beneficios, aumentos salariales y capacitación. No todas las organizaciones supervisan la calidad de los servicios de extensión ofrecidos, su impacto o efectos, pero organizaciones como IHCAFE tienen sistemas de gestión y evaluaciones al desempeño para sus empleados. El sistema de gestión del desempeño mide el logro de acuerdo con los productos, indicadores y resultados establecidos por el proyecto. Algunos de los indicadores más importantes son la finalización del proyecto, el cumplimiento del plan de acción, la creación de capacidad, las visitas sobre el terreno y el aumento de la producción y la productividad.

El 50 por ciento de las organizaciones encuestadas tiene un sistema de monitoreo y evaluación que les permite medir el progreso, los efectos y los resultados, así como información más detallada que evalúa la teoría del cambio establecida durante el diseño del proyecto, permitiendo la generación de lecciones aprendidas e intercambio de conocimientos para enriquecer estrategias futuras. En general, estos sistemas de monitoreo se enfocan en productos y resultados con limitaciones en su capacidad de medir efectos y sobre todo los impactos de las operaciones desarrolladas. Su prioridad es medir la prestación de servicios y los planes de acción correspondientes, capacitaciones y visitas sobre el terreno y no miden mucho más allá de los cambios en los rubros y mucho menos en el nivel de vida de los productores.

Los sistemas de monitoreo y evaluación permiten la participación de los agricultores durante la planificación, seguimiento y evaluación final, lo cual es un aspecto importante que permite la y asegura la opinión de los usuarios sobre los servicios recibidos y los resultados logrados.

Las organizaciones nacionales, como IHCAFE, tienen sus propias instalaciones en todas las áreas cafeteras del país. Las asociaciones municipales cuentan con instalaciones adecuadas para los extensionistas. Los proyectos que trabajan en áreas específicas tienen sus propias instalaciones y transporte. Sin embargo, la mayoría de los trabajadores de extensión utilizan su propia motocicleta personal para alcanzar sus áreas o territorios asignados para prestar el servicio.

Sesenta y seis por ciento de las organizaciones encuestadas tienen acceso a Internet, pero no todas tienen su propio sitio web. Los extensionistas, en general, tienen un amplio acceso a internet, especialmente aquellos que trabajan para agencias de cooperación internacional y ONG; sin embargo, los institutos técnicos y multifuncionales a nivel comunitario no tienen acceso a Internet.

La mayoría de los extensionistas tienen teléfonos inteligentes, el 66 por ciento se identificó usando uno o varios de los modelos más recientes.

Metodologías Utilizadas por los Proveedores de Servicios

Los proveedores de servicios en Honduras utilizan una combinación de enfoques para la extensión, incluyendo avances en la transferencia de tecnología, la provisión de asistencia técnica, uso de productores o promotores líderes, el fomento de la investigación participativa y la aplicación de la Andragogía como parte de los enfoques. La Figura 9 muestra los diversos métodos utilizados para proveer la extensión.

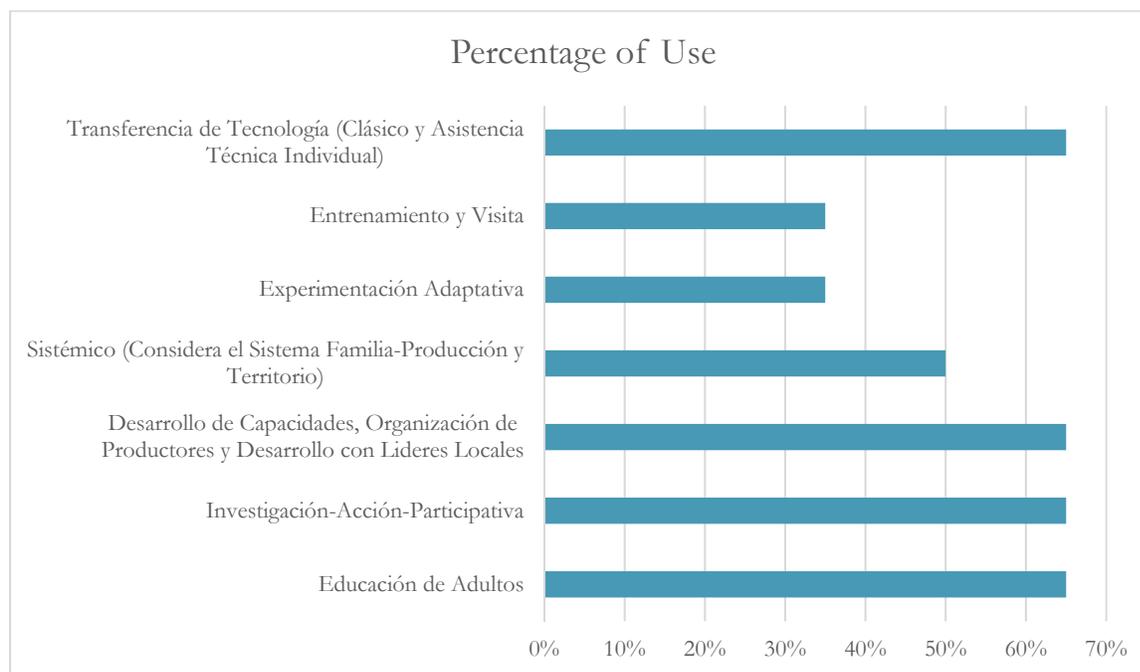


Figura 9. Modalidades de Extensión Utilizadas por los Proveedores de Servicios

Fuente: Autores

El objetivo de la extensión en general es fortalecer la capacidad para la toma de decisiones de los agricultores en el proceso de producción y mercado. En la producción, la atención se centra en la incorporación de nuevas innovaciones tecnológicas y el desarrollo de conocimientos sobre enfoques ambientalmente sostenibles para la gestión integrada de cultivos. Entre las innovaciones se encuentran sistemas de riego, variedades de grano adaptadas y resistentes, nuevos productos orientados al mercado o para exportación, tecnologías de control de plagas, huertos familiares y otros. Otros proyectos promueven el desarrollo de negocios a nivel de producción unitaria, uso eficiente de activos, registros, diversificación y recursos financieros destinados a mejorar la productividad y reducción de los costos de producción.

Muchos proveedores de servicios utilizan diagnósticos participativos durante sus procesos de planificación para determinar las prioridades y el sistema de implementación de los servicios para responder a la demanda. Zamorano utiliza un sistema de planificación de finca como base para los servicios. Otras organizaciones establecieron escuelas de campo como método participativo centrado en el agricultor, el medio ambiente y el mercado. Otros proveedores adaptan sus enfoques a las necesidades y demandas de sus clientes, ya sean hombres, mujeres o jóvenes, y responden a las expectativas de la población. A nivel de asociaciones municipales, se desarrollan muchas actividades

en conjunto con los agricultores para incrementar la demanda, como base de la planificación de los servicios y la coordinación interinstitucional

El enfoque del mercado depende del objetivo final de las actividades y de la población meta. Por ejemplo, los servicios centrados en la seguridad alimentaria se orientan principalmente hacia el aumento de la disponibilidad de alimentos, mientras que las organizaciones centradas en aumentar las ventas se concentrarán en la demanda y las necesidades del mercado. En el caso de los proyectos que fueron o están siendo implementados por Fintrac (una empresa de consultoría con sede en los Estados Unidos denominada soluciones agrícolas para acabar con el hambre y la pobreza), el enfoque de mercado es un tema prioritario que está incluido de manera clara en sus servicios ofrecidos.

Los proyectos con enfoque de la cadena de valor utilizan los servicios de extensión para abordar los desafíos en todos los eslabones de la cadena, desde la producción hasta el mercado. Los proveedores de servicios centran sus esfuerzos en las organizaciones o cooperativas de base de agricultores, así como en las empresas anclas involucradas en la cadena. En ambos casos, el objetivo es vincular a los productores con los mercados. Al mismo tiempo y bajo este enfoque, la organización aborda todos los aspectos del desarrollo empresarial y el capital social, así como las condiciones requeridas para trabajar dentro de la cadena de valor y acceder a los mercados.

Los enfoques están dados en dependencia de los proyectos, cada uno de ellos sigue el método que considera más apropiado; sin embargo, el modelo de escuela de campo es una de las formas más utilizadas por los proveedores de servicios en el país. Este enfoque utiliza parcelas de demostración, días de trabajo de campo y visitas individuales y de grupo como formas de compartir el conocimiento. Las escuelas de campo para agricultores tienen mucho contenido metodológica de educación de adultos, al desarrollo de capacidades y al empoderamiento. Este enfoque evolucionó desde un enfoque estrictamente productivo a escuelas que asumen aspectos de transformación, emprendimiento y estudios de mercado. Zamorano, Fintrac y otras universidades utilizan este enfoque, como parte también del esfuerzo por ampliar cobertura. Las parcelas demostrativas, demostraciones prácticas, intercambio de agricultores y días de campo son otros instrumentos comunes utilizados en el proceso de creación de capacidad.

Algunas organizaciones, como IHCAFE, Fintrac, FHIA y DICTA, y algunos proyectos combinan las escuelas de campo de los agricultores con nuevas innovaciones tecnológicas. La Figura 10 muestra el modelo de gestión de la innovación tecnológica de la IHCAFE, en el que la transferencia de tecnología es un componente esencial del proceso.

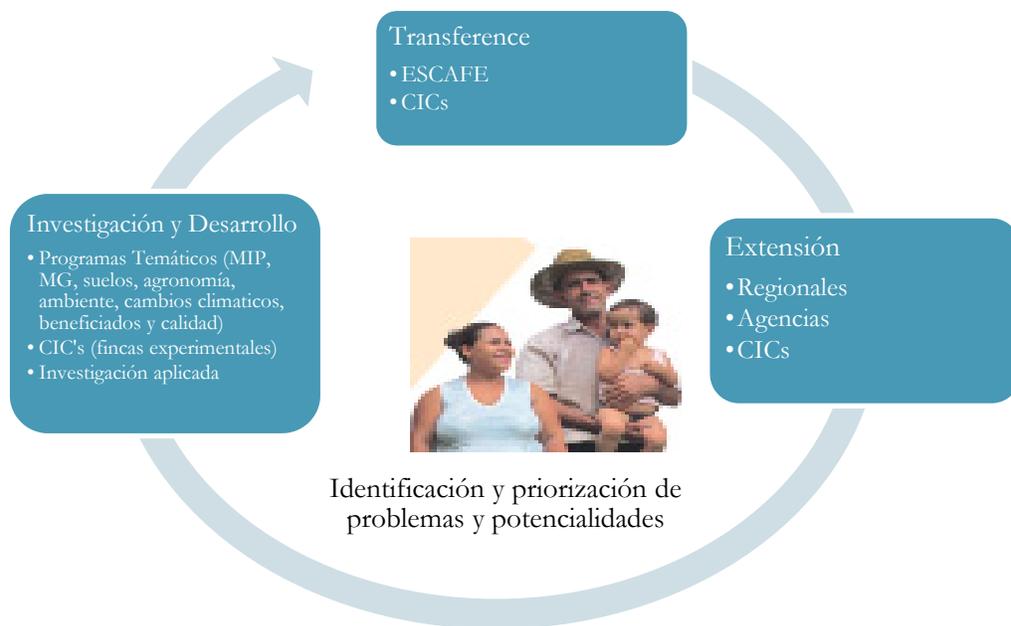


Figura 10. Modelo de Gestión de la Innovación IHCAFE

Fuente: IHCAFE, 2016

El uso de movilizadores sociales, facilitadores comunitarios y formadores de agricultores a agricultores es otro método para mejorar la adopción de innovaciones tecnológicas y aumentar la cobertura y el alcance de los servicios. Bajo este enfoque, el movilizador social es parte del sistema de innovación y desempeña el papel de agente de cambio en la comunidad con el apoyo de los extensionistas. En algunas áreas, los movilizadores brindan apoyo a los extensionistas resolviendo algunos problemas de los productores. En el proyecto PROSADE-CARE, cada técnico sirve entre 20 y 25 movilizadores, que a su vez asisten a cinco clientes propios. El número de movilizadores atendidos por técnico y estos a su vez a productores, depende estrictamente del proyecto y hasta ahora no existe una norma que lo rija. (CARE-PROSADE, 2016).

Los servicios de extensión se dirigen principalmente a pequeños y medianos productores dedicados a la producción comercial y a la seguridad alimentaria, con un enfoque secundario en las mujeres y, la juventud. Además, algunos proyectos se dirigen a organizaciones de base, como cooperativas agrícolas y empresas anclas que conectan a los agricultores con el mercado.

El trabajo en grupo es la forma más común de llegar a los agricultores, que representan alrededor del 60 por ciento de las actividades de extensión. Sólo el 25 por ciento de los proveedores de EAS realizan visitas individuales. Hay un trabajo limitado con las redes y los sistemas locales de innovación. La popularidad del enfoque grupal se basa probablemente en la eficiencia y el alcance

del servicio. La falta de trabajo con las redes y los sistemas locales se debe probablemente a la falta de organizaciones que movilicen o vinculen estos actores en el marco de uno o varios sistemas.

El 59 por ciento del tiempo de los proveedores de EAS está dedicado a la prestación de servicios, el 22 por ciento dedicado al proceso de planificación y el 19 por ciento dedicado a construir su propia capacidad.

Los extensionistas usan el material técnico impreso o en línea con mayor frecuencia como una herramienta para su trabajo. Con menos frecuencia utilizan material audiovisual y aplicaciones. Zamorano e IHCAFE desarrollaron tres aplicaciones para su uso en trabajos de extensión.

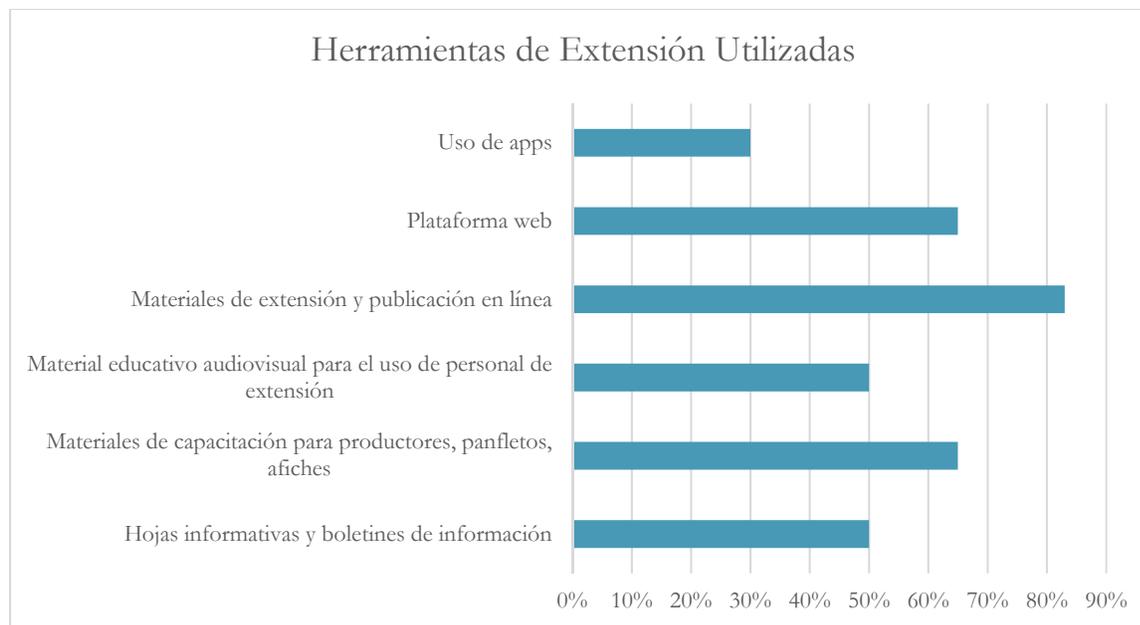


Figura 11. Herramientas Técnicas Utilizadas por los Agentes de Extensión

Fuente: Autores

A pesar de que en general el acceso de los hondureños a la radio y televisión es del 63 por ciento y el 80 por ciento, los servicios de extensión no suelen utilizar estos medios para proporcionar información o llegar a más productores. Sólo el 33 por ciento de los proveedores de servicios encuestados utilizan estos medios para promover innovaciones tecnológicas agrícolas. El uso de teléfonos celulares es un método más común de divulgación, ya que el 85 por ciento de la población rural posee teléfonos celulares. Alrededor del 16 por ciento de los proveedores de los EAS utilizan mensajería SMS o mensajes WhatsApp para ampliar su alcance; sin embargo, el 66 por ciento de las organizaciones utilizan llamadas telefónicas reales para proporcionar recomendaciones técnicas para problemas crecientes para los pequeños agricultores, a pesar de su costo.

El uso de las TIC en la agricultura es relativamente reciente y se produce principalmente en proyectos piloto de seguridad alimentaria como servicio gratuito. Lutheran Relief Services desarrolló una aplicación que proporciona a los usuarios información para la gestión de cultivos de cacao, otras iniciativas tienen actividades en las que utilizan televisión, Skype, SMS y aulas virtuales para transmitir información y conocimientos. Las lecciones aprendidas de estos proyectos sugieren que el uso de las TIC presenta muchos desafíos, tales como costo, barreras culturales, capacidades, edad y

contenido del mensaje. Sin embargo, las herramientas TIC pueden llegar a un gran número de agricultores a un costo relativamente bajo por agricultor.

Participación en el Mercado

Un sector agropecuario competitivo depende de un sistema de producción tecnológica avanzada que cuente con las tecnologías apropiadas, los servicios, la información y el conocimiento necesarios para producir grandes cantidades y de calidad de bienes, especialmente aquellos que son demandados en los mercados nacionales e internacionales. Aunque algunos de estos componentes existen en el sistema en Honduras, éstos, están en manos de grandes productores y no son accesibles para los pequeños y medianos productores, y mucho menos para aquellos que viven en condiciones de pobreza. Para llegar a estos agricultores, las tecnologías deben adaptarse a sus necesidades y condiciones, para que también puedan aprovechar las oportunidades de mercado y participar en programas de producción dirigidos al mercado.

Los programas de investigación y desarrollo deben organizarse y responder a la demanda de los pequeños y medianos productores y a los requisitos del mercado nacional e internacional. A medida que aumenta la demanda mundial, aumenta la demanda de nuevos productos de calidad. La demanda mundial de alimentos está aumentando, pero también está creciendo la demanda de nuevos productos de calidad, lo que requiere que los países y sus agricultores hagan mayores esfuerzos para producir, transformar y asegurar mayores volúmenes de productos de calidad para el mercado.

El sector agropecuario en Honduras enfrenta retos significativos, tanto endógenos como exógenos, para posicionarse competitivamente en los mercados y aprovechar las oportunidades que éstos presentan en términos de productos (por ejemplo, nuevos cultivos, variedades, calidad, seguridad, envasado, transporte, entre otros). Esto es esencial para el crecimiento a largo plazo y la sostenibilidad. El cambio climático representa un reto importante para la competitividad del sector. Este reto sólo se superará adaptando la producción agrícola mediante la introducción de nuevos cultivos y variedades resistentes al calor, la sequía, las plagas y las enfermedades, e introduciendo sistemas de alerta eficientes y oportunos.

La política, los planes y la estrategia nacionales de exportación establecen los siguientes objetivos:

- ◆ Aumentar los volúmenes de exportación en un 25 por ciento para 2018
- ◆ Convertirse en el mayor exportador de la región
- ◆ Aumentar la cantidad de los 10 principales productos de exportación
- ◆ Diversificar el suministro de las exportaciones mediante la incorporación de cinco nuevos productos de alto valor y de alta demanda a la matriz exportadora
- ◆ Aumentar la exportación de productos textiles procesados
- ◆ Expandir, consolidar y diversificar productos y mercados
- ◆ Mejorar la competitividad de las empresas exportadoras
- ◆ Proporcionar información y servicios estratégicos a los exportadores

Desde 2009, el Gobierno de Honduras a través de la SAG y otras instituciones, desarrolló una serie de programas y medidas de facilitación para incentivar el acceso al mercado de productos agropecuarios, como COMRURAL, PROMECOM y EMPRENDESUR (Organización Mundial del Comercio, 2016). A raíz de estos programas surgió PRONAGRI, PRONAGRO y un proyecto de

desarrollo pesquero, así como una serie de proyectos específicos financiados con fondos nacionales y externos, según el informe anual del SAG (Secretaría de Agricultura y Ganadería, 2015). Todas ellas están dirigidas a mejorar el proceso del mercado mediante la integración vertical de los productores y el aumento de la competitividad de los mercados locales y de exportación mediante el desarrollo de nuevos mercados, la mejora de las infraestructuras, la logística y las estrategias comerciales.

Bajo la Secretaría de Economía y Comercio Exterior, PROHONDURAS es responsable de promover las exportaciones a través de eventos empresariales y comerciales. A nivel sectorial, el gobierno de Honduras promueve las exportaciones de productos agropecuarios a través de la Unidad de Agro negocios (anteriormente CPNA) de la SAG y a través de la Comisión Interinstitucional de Agro negocios, integrada por entidades públicas y privadas (Perez, 2014). La Unidad y la Comisión proporcionan información sobre los diferentes mercados y asesoran a los exportadores, facilitando el acceso al mercado de los diferentes productos agrícolas.

Otras instituciones también ofrecen asistencia a los exportadores, por ejemplo; la Fundación para la Inversión y el Desarrollo de las Exportaciones (FIDE), una institución sin fines de lucro que brinda asesoramiento técnico a los exportadores a través de su programa *Honduras Si Exporta*. Honduras cuenta además con varias organizaciones privadas que ayudan a las empresas a comercializar sus productos y servicios en mercados internacionales, como la Asociación Nacional de Industrias (ANDI), el Consejo Hondureño de Empresas Privadas (COHEP), La Federación Agroexportadora de Honduras (FPX), la Fundación Hondureña de Investigación Agropecuaria (FHIA) y la Asociación Nacional de Exportadores de Honduras (ANEXHON).

Existen también programas para promover la exportación de bienes producidos por pequeñas y medianas empresas (PYME). FIDE en coordinación con las oficinas de facilitación del comercio exterior y los organismos públicos nacionales y regionales (PROHONDURAS, la SAG y la Agencia Interamericana de Cooperación Agropecuaria (IICA)), desarrollan programas de capacitación para las PYMES exportadoras o empresas con potencial exportador. En adición a esto, El Programa Nacional para el Desarrollo de la Productividad y Competitividad de las Pymes, incorpora subprogramas para desarrollar capacidades de exportación en éstas. El objetivo es crear parques industriales en los que las PYME, una vez establecidas, puedan beneficiarse de economías de escala de embalaje, etiquetado y exportación de mercancías a mercados con acceso preferencial.

Las PYME enfrentan limitaciones obvias para acceder a los mercados, y el EAS puede desempeñar un papel importante en apoyarlos a éstas. Fintrac (Fintrac/Market Access, 2016) identificó las principales limitaciones en la producción pequeña y mediana, que hemos formulado como oportunidades:

- ◆ Aumento del volumen, estándares de calidad, servicio al cliente y consistencia del mercado;
- ◆ Reducir la vulnerabilidad de los sistemas productivos y la posibilidad de perder cosechas debido a plagas, enfermedades, sequías e inundaciones;
- ◆ Ocuparse de la agricultura migratoria;
- ◆ La toma de decisiones sobre qué y cómo cosechar basándose en la intuición y la tradición, no en las demandas del mercado (esto es un tema de cultura y falta de información);

- ◆ Mejorar el mantenimiento de registros (no tener conocimiento de los costos y ausencia de sistemas de administración de negocios);
- ◆ Aumentar el uso de la tecnología, la productividad y reducir los altos costos unitarios;
- ◆ Mejorar la planificación y la preparación, los conocimientos técnicos, el mercado y la financiación;
- ◆ Apoyo a la gestión de riesgos (mercado y clima);
- ◆ Informar sobre las necesidades del mercado en materia de salud y seguridad;
- ◆ Procesos amistosos para acceder al mercado; y
- ◆ Niveles crecientes de organización y establecimiento de redes.

Frente a estos, hay muchas vías que los EAS tiene para garantizar el acceso al mercado para los pequeños y medianos productores. Centrarse en el acceso a los mercados facilita la planificación y el establecimiento de objetivos y genera una construcción más dinámica para el proceso de producción y las prácticas comerciales rurales. Sin embargo, para asegurar un diseño exitoso de los servicios de extensión rural, hay que tener en cuenta otros elementos como la organización de servicios públicos y privados complementarios para satisfacer las necesidades de los productores y la estandarización de los procesos a través de planes estratégicos regionales.

La extensión rural que utiliza el enfoque del mercado reconoce que la participación en un mercado permanente y sostenido requiere del cumplimiento de estándares mínimos de volúmenes calidad. Estos estándares incluyen suministro consistente, participación en redes sociales, niveles de calidad que atraen agentes de mercado, presentación y selección, cumplimiento y capacidad de interacción y negociación que conduce al establecimiento de precios y condiciones básicas de transacción. Estos estándares dificultan que los pequeños agricultores, que a menudo no pueden alcanzarlos, alcancen los niveles de calidad y escala necesarios para aprovechar el EAS e integrarse en organizaciones de productores que buscan comerciar productos competitivos e insertarse de manera sostenible en los mercados (RIMISP, 2010).

El sistema público y privado de extensión debe apoyar al personal de extensión, los productores y otras partes interesadas con capacidades y conocimientos para permitir el acceso a mercados, tales como:

1. Identificar las demandas del mercado y los requerimientos de los productores y agentes de extensión.
2. Asesorar a los productores para que cumplan las condiciones de las demandas del mercado.
3. Facilitar redes de intercambio de conocimientos para los productores y otros actores interesados.
4. Facilitar la organización de la producción, el acceso a los mercados y otros servicios, como también financiamiento.
5. Ofrecer capacitación a los productores en temas tales como:
 - a) Apoyo con inversión en infraestructura, incluyendo la producción de granos básicos, café, hortalizas, producción animal y otros artículos priorizados en el plan de desarrollo del país

- b) Mercadeo
- c) Gestión post-cosecha
- d) Sistemas de certificación
- e) Habilidades empresariales y financieras
- f) Gestión de recursos naturales
- g) Registro, legalización
- h) Servicios de desarrollo empresarial
- i) Oportunidades de negocio fuera de la finca
- j) Salud y nutrición
- k) Nutrición, género, juventud rural y cambio climático como temas transversales

Estrategia de Medios de Subsistencia

El contenido de los servicios de extensión se define mediante cuatro pasos metodológicos: i) captación de la demanda y oportunidades (diagnóstico participativo), ii) ajuste de la demanda a través del desarrollo de planes productivos, iii) integración de contenidos en los planes institucionales, y iv) desarrollo de herramientas metodológicas para transmitir el contenido a los productores.

La captación de la demanda se realiza a través de diagnósticos participativos, talleres, reuniones, evaluaciones periódicas y estudios específicos. El propósito es recopilar los problemas y oportunidades existentes de los productores, el análisis del mercado y el contexto general. Esta fase finaliza con las demandas priorizadas por los productores, que se llevarán a cabo a través de la construcción de planes de producción.

La Figura 12 muestra las diferentes herramientas utilizadas para la evaluación de la demanda.

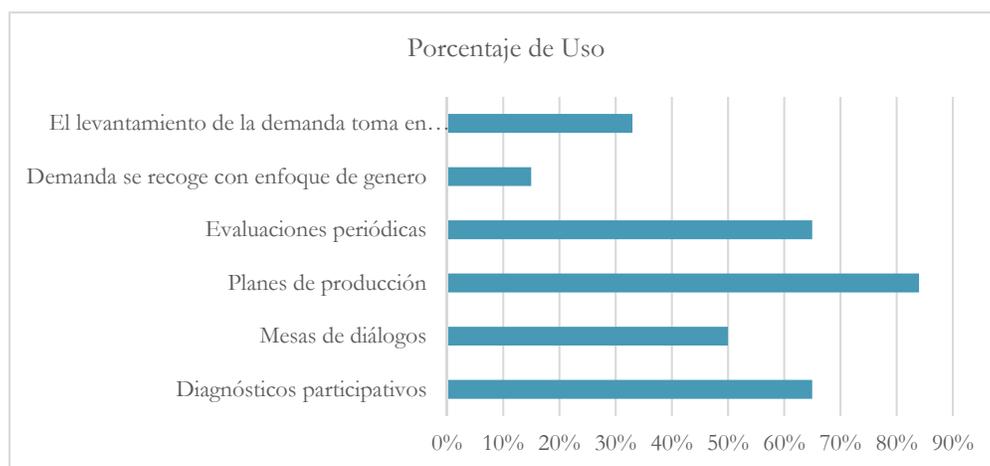


Figura 12. Herramientas Participativas de Extensión

Fuente: Autores

Una vez que se establece la demanda, el siguiente paso es el plan de producción. El plan es una herramienta que el proveedor de extensión construye en la unidad de producción con los productores. El plan define los objetivos en la producción, la productividad y las prácticas tecnológicas que se aplicarán durante el proceso de producción. En esta etapa, el productor con el proveedor de extensión define con más detalle el contenido de las áreas temáticas a trabajar durante los ciclos de producción.

En algunas instituciones, como el IHCAFE, los planes de producción son la base de los planes de ejecución del programa.

El proceso de planificación termina con el desarrollo de herramientas metodológicas que se utilizarán en el proceso de transferencia, que incluyen la difusión, capacitación, demostraciones prácticas e integración de innovaciones tecnológicas. De esta forma, todo el proceso de construcción de contenidos se integra en los servicios de extensión. El proceso de construcción de los contenidos se muestra en la Figura 13.

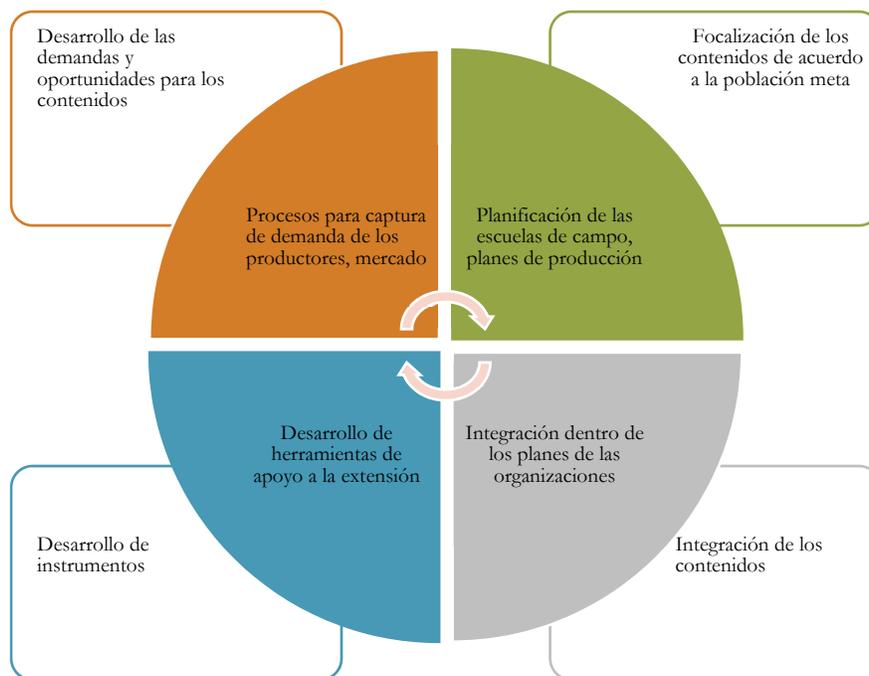


Figure 13. Proceso de Construcción de Contenido de los Servicios de Extensión

Fuente: Autores

Aunque existen procesos de desarrollo de contenido que tienen en cuenta las necesidades, demandas y oportunidades de los interesados, no todos los proveedores de extensión tienen métodos estándar de diseño de contenido para sus servicios. Este tema debe ser abordado para lograr servicios de extensión relevantes y efectivos.

La estructura organizativa de algunos proveedores de extensión, como Fintrac e IHCAFE, permite conectar a los productores con las unidades de apoyo a la extensión institucional que están vinculadas a los más en contacto con los avances del sector en las universidades y la DICTA. Para

las organizaciones que carecen de estas conexiones, los vínculos son limitados y el sistema de extensión de Honduras parece no estructurado y muy disperso.

Según los estudios de Fintrac, existe una asimetría en el acceso a servicios y bienes para hombres y mujeres. Las mujeres tienen menos acceso a activos naturales, crédito y asistencia técnica en comparación con los hombres. El restringir el acceso a los bienes genera marginación en las decisiones económicas de los hogares y menos oportunidades para que las mujeres crezcan económicamente y garanticen una mejor vida para sus familias y comunidades. Esta falta de acceso limita la participación de las mujeres en sus comunidades, relegando sus actividades a tareas domésticas y reproductivas en el hogar.

El enfoque en género, juventud y poblaciones marginadas se considera temas transversales en algunas organizaciones y proyectos que proporcionan servicios de extensión. Estas organizaciones se enfocan en la provisión de sistemas de riego, estufas mejoradas, desarrollo de material de difusión con enfoque de género, desarrollo de técnicas de agricultura familiar inclusivas, mejoramiento del acceso a servicios de asistencia técnica, acceso a activos productivos, promoción de pequeñas empresas en áreas donde las mujeres tienen mayor preponderancia en la cadena de valor (p. Ej., empresas de plántones e injertos) y agricultura postcosecha (banco comunitario de semillas). Además, estos proveedores de servicios centran sus esfuerzos en la creación de capacidades empresariales a través de servicios de apoyo a las empresas.

Las políticas que se centran en género, la juventud y la población marginada y proporcionan subvenciones y préstamos para el empoderamiento de la mujer, la integración de la juventud y el acceso de las poblaciones históricamente marginadas no son universales. Existe una falta de indicadores y objetivos que ayudarían a definir una estrategia más inclusiva para integrar estas cuestiones intersectoriales en las actividades de los proveedores de servicios de extensión.

Participación de la Comunidad

A nivel comunitario, las organizaciones no gubernamentales, religiosas y comunitarias con mayor presencia local, son aquellas que trabajan en manejo forestal y agua, saneamiento e higiene. Estas organizaciones no tienen limitaciones para impedir la expansión de sus actividades. Las iglesias católica y evangélica tienen el mayor alcance y herramientas operativas para apoyar el desarrollo social. Caritas es un ejemplo de organización que implementa proyectos sociales y seguridad alimentaria. La iglesia evangélica apoya la educación, alimentos escolares y becas para jóvenes.

Las comunidades no tienen sistemas formales que les permitan establecer las necesidades de la comunidad. Los gobiernos locales disponen de mecanismos para recopilar información sobre las necesidades de la población, pero son dirigidos por ONG. Las asociaciones municipales apoyan a las organizaciones comunitarias no formales iniciadas por las brigadas de salud para desarrollar acciones preventivas de salud comunitaria. Existen también organizaciones similares para el manejo del agua y el bosque que cuentan con el apoyo de los municipios.

Los agricultores tienden a tomar decisiones sobre su producción agrícola basándose en la información y los conocimientos proporcionados por los miembros de la familia, los vecinos cercanos y los extensionistas. En los últimos años, los métodos de comunicación masiva, como la radio y la televisión, también se han utilizado con más frecuencia como fuentes de información.

Las expectativas de los productores acerca de los servicios de extensión son que les gustaría contar con apoyo externo que los guíe e instruya en nuevas formas de hacer las cosas para resolver los problemas de producción, diversificar la producción y mejorar los rendimientos y los ingresos. Los puntos de vista de los productores sobre cómo resolver los problemas agrícolas se basan en una integración de la información de los actores territoriales, enfoques holísticos, escuelas de campo e investigación participativa. Perciben el cambio climático como un fenómeno actual que requiere adaptación y mitigación. También consideran la formación de los jóvenes en el tema como un elemento de adaptación para el futuro.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La agricultura es un sector importante en Honduras. Las políticas, estrategias y objetivos nacionales guían todos los esfuerzos hacia la competitividad, la seguridad alimentaria, la productividad y los ingresos. En el comercio, se hace hincapié en los mercados abiertos y el acceso a nuevos mercados, la diversificación, la promoción de las exportaciones y el fortalecimiento de la calidad y la seguridad de los productos. Las políticas fomentan la descentralización de los servicios a los municipios para crear un sector público más eficiente.

Los servicios de extensión y asesoramiento son fundamentales para la aplicación de las políticas agrícolas nacionales. Los marcos de políticas nacionales y sectoriales crean condiciones favorables para fortalecer la extensión agrícola como un elemento importante para alcanzar los objetivos de las políticas nacionales. Existe un marco normativo que crea la oportunidad de fortalecer el sistema de extensión local apoyado por las asociaciones municipales y los institutos técnicos comunitarios, que comprenden los problemas locales que enfrentan los agricultores; sin embargo, debería existir una ruta clara para que las asociaciones puedan recurrir y proporcionar estos servicios de extensión. Además, se necesitan políticas específicas de extensión, así como foros nacionales para analizar y debatir cuestiones relacionadas con y en el SAE.

El sistema de innovación en Honduras se compone de múltiples actores, incluyendo el sector público, instituciones educativas e investigadoras, asociaciones de productores, ONG nacionales e internacionales y proyectos apoyados por organizaciones bilaterales o multilaterales y asociaciones municipales que proporcionan una riqueza de conocimiento dinámico sobre las innovaciones institucionales. Como resultado, el sistema necesita coordinación, sincronización de procesos, regulación, acciones complementarias y colaboración. Es necesario fortalecer el liderazgo y la capacidad de las instituciones públicas para regular el sistema a fin de determinar las metas, los roles de los diferentes actores y los cambios necesarios para crear un ambiente que permita medios de vida más sostenibles para las familias campesinas.

Los organismos de cooperación internacional proporcionan la mayor cantidad de apoyo a la extensión, facilitando los recursos necesarios, pero al mismo tiempo haciendo que los servicios sean vulnerables a las estrategias de salida de estas agencias. La sostenibilidad y los recursos para la ampliación de cobertura son necesarios para influir en el impacto de las actividades implementadas por estas agencias. Se necesitan políticas y mecanismos para destinar más recursos, ya sea a través de inversiones directas o del Estado, para promover modelos de extensión sostenibles.

Los mandatos de los proveedores de servicios de extensión están alineados con los enfoques de políticas nacionales de reducción de la pobreza, seguridad alimentaria y aumento de la productividad

y los ingresos. Algunos proveedores orientan sus servicios a las necesidades de los productores basándose en la producción primaria y las demandas del mercado. Los extensionistas son en su mayoría graduados universitarios (agrónomos y veterinarios), con una participación limitada de personas con otros antecedentes de ciencias sociales, que se centran más en la productividad. La educación continua se proporciona a muchos proveedores de extensión; sin embargo, las habilidades funcionales deben ser mejoradas.

Los sistemas de monitoreo están más orientados a verificar el cumplimiento de los proyectos que la eficiencia y los impactos de la extensión. Aunque algunos actores tienen sus propios sistemas de monitoreo, no existe un mecanismo de monitoreo que funcione en todo el sistema.

Las organizaciones proveedoras de servicios de extensión utilizan diferentes enfoques y metodologías para proporcionar servicios, aportar conocimientos y crear capacidad. Aunque la diversidad de enfoques es útil en términos del marco ajustado, debe haber una orientación estratégica global y una coordinación en las metodologías e incentivos utilizados para el proceso de extensión. El hecho de que cada proyecto o programa diseñe diferentes formas y herramientas didácticas para prestar apoyo de acuerdo con sus políticas a veces causa confusión de mensajes entre los productores e incrementa costos.

El uso de las TIC se concentra en la radio y en menor grado en la televisión. Los proveedores de servicios deben aprovechar la amplia gama de otras tecnologías como teléfonos celulares, videos, YouTube, aplicaciones, WhatsApp y otros.

La participación en el mercado es una consideración importante para que los EAS apoyen las estrategias y políticas del gobierno. Además de centrarse en el incremento de productividad, en las que el EAS tiende a focalizar, la extensión también debe ayudar a los pequeños agricultores y las pequeñas y medianas empresas a acceder a los mercados y a adherirse a las normas. Para ello, la construcción de capacidades de los EAS en temas relacionados al mercado es importante y necesario.

Algunos proveedores de servicios de extensión tienen mecanismos que les permiten desarrollar contenidos de servicio basados en la demanda y las oportunidades; sin embargo, esto no es ampliamente utilizado y muchas organizaciones aún mantienen un enfoque de arriba hacia abajo para el desarrollo de contenido. Esta incoherencia proporciona una oportunidad para fortalecer el desarrollo del contenido.

Las mujeres, los jóvenes y las poblaciones marginadas son los destinatarios de algunos proveedores de servicios a través de normas, políticas e incentivos. Otros incluyen a estos grupos únicamente en la descripción de programas. Las revisiones de los indicadores del programa muestran que el impacto en los grupos marginados no está bien documentado. El indicador que se observa con más frecuencia es el porcentaje de participación de mujeres y jóvenes, que aunque es importante, no demuestra por sí mismo el empoderamiento, la participación económica y el desarrollo social de estos grupos.

Basado en esta revisión, podemos ver que los conductores para el éxito de los EAS en Honduras incluyen:

- ◆ Políticas y estrategias orientadoras

- ◆ Presencia de muchos proveedores de servicios con recursos complementarios, así como instituciones complementarias de educación e investigación
- ◆ Algunas herramientas de monitoreo y evaluación para EAS
- ◆ Adiestramiento técnico adecuado para los agentes de extensión

Los desafíos que amenazan el EAS eficaz, eficiente, pertinente y sostenible en Honduras incluyen:

- ◆ Capacidades y recursos para aplicar plenamente las políticas y estrategias
- ◆ La voluntad institucional y los mecanismos para coordinar actores pluralistas
- ◆ Dificultades para encontrar instrumentos para monitorear y evaluar el impacto final de los programas
- ◆ Competencias funcionales limitadas de los agentes de extensión, especialmente en lo que se refiere a la comercialización, los medios de subsistencia, género y la nutrición

Por lo tanto, hacemos las siguientes recomendaciones para mejorar el sistema EAS hondureño, haciéndolo más efectivo, eficiente, relevante, sostenible y escalable. Las recomendaciones se agrupan de acuerdo con las seis áreas de EAS en el marco conceptual (Tabla 1). También incluyen al actor más relevante para hacerlo entre paréntesis.

Tabla 1. Recomendaciones para Fortalecer el Sistema de Extensión en Honduras

Área	Recomendaciones
Estructuras de gobernanza y entorno normativo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer un marco normativo y un mecanismo de coordinación que incluya un sistema nacional de monitoreo y evaluación con incentivos (por ejemplo, el acceso a los fondos) para que todos los sectores se involucren, a fin de mejorar los vínculos y la cooperación entre las instituciones públicas y privadas (SAG). 2. Instituir un foro nacional sobre EAS para debatir temas, compartir conocimientos, coordinar y abogar por los EAS, con el apoyo de la Red Latinoamericana de Servicios de Extensión Rural-RELASER (SAG). 3. Experimentar con modelos de servicios de extensión privados o semiprivados, utilizando las lecciones aprendidas de la FHIA como modelo (Perez, Meza, Bientema & Flaherty, 2015) (Todos los actores de EAS).
Capacidades y culturas de organización y gestión	<ol style="list-style-type: none"> 4. Desarrollar capacidades y proporcionar mecanismos y herramientas tanto para los proveedores como para la clientela de servicios para identificar la demanda y evaluar la calidad de los servicios de extensión (DICTA). 5. Explorar maneras de aumentar la responsabilidad de los municipios y las asociaciones municipales para planificar, transferir, monitorear y evaluar los EAS. Considerar la posibilidad de apoyar actividades

	<p>piloto para prestar servicios a través de organizaciones municipales (SAG).</p> <p>6. Fortalecer a los proveedores de EAS sobre competencias funcionales, temas actuales e intersectoriales, como integración de género e integración de jóvenes, poblaciones excluidas, seguridad alimentaria, cambio climático, mercados y sistemas de producción sostenibles (Zamorano y otras universidades).</p> <p>7. Fortalecer la capacidad de la Red de Institutos Técnicos Comunitarios para la mejora del currículo, la integración de jóvenes y las metodologías de extensión en centros técnicos seleccionados (Zamorano y otras universidades).</p>
Métodos	<p>8. Desarrollar plataformas virtuales de gestión del conocimiento y herramientas TIC, tales como respuesta interactiva de voz, radio, vídeo, SMS y aplicaciones móviles para apoyar a los proveedores EAS en las diferentes áreas de producción, mercado, clima y otros (Todos los actores de EAS).</p> <p>9. Fortalecer la capacidad de los proveedores de extensión para utilizar las TIC para compartir información y monitorear el desempeño (Zamorano y otras universidades).</p>
Participación en el mercado	<p>10. Proporcionar al personal de extensión público y privado, productores y otras partes interesadas capacidades y conocimientos para apoyar el acceso de los pequeños agricultores a los mercados a través de información sobre estándares, precios y oportunidades (Zamorano y otras universidades).</p>
Estrategias de subsistencia	<p>11. Fortalecer la capacidad de los proveedores de los EAS para articular y entregar servicios con contenido y la calidad de acuerdo con la demanda del mercado, tales como guías de mercado para extensionistas, escuelas de campo con componentes de mercado, evaluaciones rurales participativas y enfoques regionales adaptados que utilizan la inteligencia climática para lograr una mayor relevancia de servicios (Todos los actores de EAS).</p>
Participación en la comunidad	<p>12. Aprovechar las organizaciones religiosas existentes y otras organizaciones comunitarias para identificar las necesidades geográficas y demográficas a través de grupos focales y el diálogo comunitario para hombres, mujeres y jóvenes (Todos los actores EAS).</p>

REFERENCIAS

- Agricultural Innovation Systems. An Investment Sourcebook. (2006 as cited in World Bank, 2012). p. 2.
- Birner, R., Davis, K., Pender, J., Nkonya, E., Anandajayakekerem, P., & Ekboir, J. (n.d.).
- Birner, R., Davis, K., Pender, J., Nkonya, E., Anandajayasekeram, P., Ekboir, J., . . . Benin, S. (2006). From Best Practice to Best Fit: A Framework for Analyzing Pluralistic Extension Services Worldwide. *Development Strategy and Governance Division Discussion Paper* (p. 37). Washington: IFPRI.
- Birner, R., Davis, K., Pender, J., Nkonya, E., Anandajayasekeram, P., Ekboir, J., . . . Benin, S. (2009, adapted from Birner et al. (2006)). From Best Practice to Best Fit: A Framework for Analyzing Agricultural Advisory Services Worldwide. *Journal of Agricultural Extension and Education*, 341-355.
- CARE-PROSADE. (2016). *Presentado en la conferencia "Sobre Experiencias en Extension Agricola en Honduras" 20-21 September 2016*. Tegucigalpa.
- Catholic Relief Services, Global Water Initiative and The Howard Buffett Foundation. (2014). *Extension Services in Nicaragua, Honduras and El Salvador*. San Salvador: Catholic Relief Services.
- Christoplos, I. (2010). *Mobilizing the Potential of Rural and Agricultural Extension*. Rome: FAO and GFRASS.
- Davis, K., & Sulaiman, R. V. (2014). The "New Extensionist": Roles and Capacities to Strengthen Extension and Advisory Services. *Journal of Agricultural Education and Extension* 21(3), pp. 6-18.
- FAO. (2012). *Corporate Strategy on Capacity Development*. Rome: FAO.
- FAO. (2014). *World Food and Agriculture Status, Innovation on Family Farming*. Rome: FAO.
- FAO/IICA. (2013). *Comision Interinstitucional de Agronegocios Consultada*. Retrieved from Agronegocios Honduras: <http://www.agronegocioshonduras.org>
- FAO-BID-RELASER. (2013). *Reformas Institucionales y Presupuestos a los SETTA en Honduras*. Panama: FAO.
- FAO-BID-RELASER. (2014). *Institutional Reforms and Budgets of Latin America Extension Systems*. Panama City: FAO.
- Fintrac/Market Access. (2016). Experiencias de Extension Agricola en Honduras. *Sobre Experiencias en Extension Agricola en Honduras*. Tegucigalpa.
- IFPRI, MEAS and GFRAS. (2014). *Concept and Terms of Reference for Assessment of Rural Advisory Services Systems in Central Asia and the Caucasus*. Lindau: Unpublished.
- IHCAFE. (2016). Extension Agricola en Cafe. *Sobre Experiencias en Extension Agricola en Honduras*. Tegucigalpa.

- Janssen W., e. a. (2011). *La Evolucion del Sistema Inovativo: Conceptos, Caminos y Ejemplos. Seminario Internacional de Gestion de la Innovacion en el Sector Agroalimentario, INNOVAGRO*. Guadalajara: The World Bank.
- Perez, J. (2014). *Apoyo del Sector Publico para el Desarrollo de los Agronegocios Incluyentes - Analisis del Modelo Institucional de Honduras*. Tegucigalpa: FAO/IICA.
- Perez, S., Meza, N., Bientema, N., & Flaherty, K. (2015). *Honduras: Agricultural R&D Indicators Factsheet*. Washington, DC: Agricultural Science and Technology Indicators (ASTI).
- Rajalahti, R., Janssen, W., & Pehu, E. (2008). *Mexico Agricultural Extension Analysis*. Washington: The World Bank.
- RIMISP. (2010). *Rural Extension with Participatory and Market Approach*. Santiago: Unpublished.
- Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). (2015). *Informe Anual*. Tegucigalpa: SAG.
- The World Bank. (2017, February 7). *Rural Population of Honduras*. Retrieved from The World Bank : <http://data.worldbank.org/indicator/SP>RUR>TOTL.ZS?view=chart>
- The World Trade Organization. (2016). *Analysis of Honduras Commercial Policies*. Tegucigalpa: The World Trade Organization.
- World Bank. (2015). *Agricultural and Rural Development Indicator*. Retrieved November 2016, from <http://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL.ZS?view=chart>