



SPARKASSENSTIFTUNG

IDIT – Ibero Puebla

## Finanzas digitales Rurales

*Identificación de oportunidades para la innovación financiera y tecnológica para pequeños productores agrícolas*

 EmpatITIS

Agosto, 2019.

# CONTENIDOS

<b>1. Introducción</b>	<b>3</b>
<b>2. Metodología</b>	<b>4</b>
a. Mesa de trabajo con intermediarios financieros	4
b. Inmersión con pequeños productores	5
c. Análisis de oportunidades	7
<b>3. Resultados</b>	<b>8</b>
a. Conocimiento de los intermediarios financieros	8
a. Conocimiento de los pequeños productores agropecuarios	11
<b>4. Análisis de oportunidades</b>	<b>22</b>
b. Oportunidades para generar soluciones de base tecnológica	22
c. Oportunidades para fortalecer las capacidades productivas y comerciales de PPA	23
d. Oportunidades para la innovación en modelos de negocio en el sector agrícola	24
<b>5. Recomendaciones</b>	<b>25</b>

# FINANZAS DIGITALES RURALES

*Identificación de oportunidades para la innovación financiera y tecnológica  
para pequeños productores agrícolas*

## 1. Introducción

La SPARKASSENSTIFTUNG lleva a cabo el proyecto denominado “Fortalecimiento del sector agropecuario y fomento del desarrollo rural en México a través de la oferta de servicios financieros adecuados”, financiado por el Ministerio Federal Alemán de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ). El proyecto considera nuevas tecnologías para garantizar ingresos más estables a la población rural y de más bajos ingresos, principalmente a las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) de dicho sector y, de esta forma, propiciar el incremento en la seguridad alimentaria del país.

Para lograr este objetivo, el proyecto está trabajando en los siguientes ejes estratégicos:

1. Ampliar el suministro y uso de servicios financieros
2. Fomentar habilidades financieras y empresariales

Para ello, uno de los componentes del proyecto es la realización de un *Hackafest* a realizarse en el mes de octubre. Este busca impulsar el desarrollo de soluciones de base tecnológica que permitan ampliar el suministro y uso de servicios financieros, así como fomentar habilidades financieras y empresariales.

La base del *Hackafest* es el conocimiento y entendimiento de la situación actual y necesidades no resueltas de los posibles usuarios de dichas soluciones. Es por ello que se llevó a cabo un proceso de inmersión etnográfica con pequeños productores agrícolas (PPA) y un ejercicio de entendimiento con intermediarios financieros cuyo propósito fue **identificar oportunidades, para que a partir de la innovación, se incremente el impacto y valor de los productos y servicios financieros que ofrecen los intermediarios financieros a pequeños productores agrícolas en México.**

El presente reporte integra la descripción y resultados del proceso que se llevó a cabo durante el mes de julio de 2019; así como las oportunidades identificadas y recomendaciones puntuales que servirán para generar mayor impacto y valor a partir de la innovación en el sector.

## 2. Metodología

El proceso que se llevó a cabo para identificar oportunidades de innovación financiera y tecnológica para PPA consistió en el acercamiento con los distintos grupos de interés, intermediarios financieros y pequeños productores agrícolas, así como en el trabajo conjunto con integrantes del equipo por parte de SPARKASSENSTIFTUNG y el Instituto de Diseño e Innovación Tecnológica (IDIT).

A continuación se describen los momentos y actividades que comprendieron el desarrollo del proyecto:

### a. Mesa de trabajo con intermediarios financieros

A fin de conocer aspectos específicos de la dinámica y necesidades de los intermediarios financieros<sup>1</sup>, se llevó a cabo una mesa de trabajo con representantes de distintas entidades financieras el 2 de julio del presente en las instalaciones del IDIT, en la Ibero Puebla.

Los objetivos específicos de dicha sesión fueron:

- Indagar en la dinámica de trabajo de cada intermediario financiero para conocer cuál es su situación actual respecto a herramientas digitales y cuáles son los retos que enfrentan ante una transformación digital.
- Descubrir cuál es la percepción actual de los procesos estratégicos, técnicos y operativos de los intermediarios financieros desde la óptica de cada uno de los diferentes perfiles participantes.
- Conocer cómo interactúan con el grupo objetivo (PPA) y cuál es su visión como intermediarios en relación al sector agropecuario.
- Analizar el modelo de trabajo actual en relación al grupo objetivo para detectar barreras, complicaciones y áreas de oportunidad poco exploradas.
- Generar un esquema que refleje la visión a futuro de los intermediarios financieros en el cuál, se especifiquen los elementos clave que los desarrolladores de soluciones no deben perder de vista.

Para ello se llevaron a cabo distintos ejercicios reflexivos y exploratorios con una base metodológica de *design thinking*, estructurados a partir de las siguientes fases:

---

<sup>1</sup> Se contó con la participación de diez personas, representando a seis entidades financieras de distintos estados de la República: Acreimex (Oaxaca), Caja Popular Cerano (Guanajuato), Depac (Puebla), Federación Alianza (Guanajuato), Proexitto (Puebla), Tosepan (Puebla).

1. **Problemas que enfrentan los intermediarios financieros ante el uso de nuevas tecnologías.** Sirvió para entablar un diálogo general sobre lo que cada equipo percibe de la situación actual de los procesos tecnológicos de las organizaciones y los retos que enfrentan ante las adaptaciones digitales.
2. **Análisis causa raíz de un problema que priorizaron según su importancia.** Ayudó a problematizar los problemas que consideran más relevantes a partir del diálogo anterior, y facilitó la jerarquización de los mismos.
3. **Identificación de temas clave.** Permitió identificar aquellos temas que no hay que perder de vista ante cualquier desarrollo que busque mejorar la situación actual de los intermediarios financieros.
4. **Perfiles de los Pequeños productores agropecuarios.** A través de un ejercicio de perfilamiento se puede identificar el nivel de conocimiento sobre el grupo objetivo, así como posibles hipótesis sobre el perfil e intereses de dicho grupo.
5. **Problemas, barreras y estado ideal por niveles (Estratégicos, Técnicos y Operativos).** Permitió conocer la visión de los intermediarios financieros en relación al sector agropecuario y los temas relevantes para el desarrollo del *Hackafest*.

## **b. Inmersión con pequeños productores**

El acercamiento con PPA tuvo como objetivo **conocer a las y los productores agrícolas a partir de su actividad productiva y su relación con instancias, servicios y productos financieros; así como la percepción, motivadores y barreras que tienen sobre el uso de herramientas digitales para el manejo de sus finanzas.**

Para ello se realizó una inmersión etnográfica a partir de ocho entrevistas a profundidad con diversos productores establecidos en los alrededores de la Ciudad de Puebla (Atlixco, Azumiatla, Huejotzingo, Cholula, Tlaxcala y Cuautinchan)<sup>2</sup>.

Para la selección de participantes se llevó a cabo un muestreo por conveniencia que se facilitó a partir de las redes y vinculaciones del IDIT, buscando contar con una diversidad de perfiles en cuanto a edad, sexo, nivel educativo y actividad agrícola. Esto permitió contar con una muestra diversa que facilitó el conocimiento de las distintas perspectivas y visiones que las y los PPA pueden tener.

---

<sup>2</sup> Entrevistas realizadas del 11 al 15 de julio del 2019.

Las entrevistas consistieron en una charla informal de aproximadamente dos horas con cada uno de los participantes y un recorrido por su zona de trabajo, donde pudieron dar cuenta de los aspectos compartidos durante la conversación. Esto permitió contar con información de primera mano respecto a los temas explorados:

- Dinámica de vida cotidiana
- Actividad productiva
- Crecimiento o mejoría de la actividad productiva
- Situación y necesidades financieras
- Experiencia con servicios / productos financieros
- Relación con el ecosistema agro financiero
- Conocimiento y percepción de instituciones financieras
- Uso y adopción de tecnología digital

**Tabla 1.** Características de la muestra

SEXO	REGIÓN	EDAD	NIVEL EDUCATIVO	ACTIVIDAD AGRÍCOLA	ÁREA DE TIERRA TRABAJADA	RELACIÓN CON SERVICIOS FINANCIEROS	RELACIÓN CON PROGRAMAS PÚBLICO / PRIVADOS
Hombre	Atlixco	40	Superior (Ing. Agrónomo)	Coordina proyecto de permacultura: cosecha hortalizas	1/3 Ha (con proyecto de ampliación a 1 Ha)	No los utiliza	No ha participado en programas
Hombre y Mujer	Azumiatlá	60 y 58	Básico	Milpa (Maíz, calabaza, frijol)	1 Ha (reducción de 2 a 1Ha)	Han solicitado créditos a DEPAC para roscera, zapatería y ahora remodelación de cuartos para renta.	Reciben apoyo económico y asesorías de PROCAMPO
Hombre	Huejotzingo	20	Técnico (Proyectos agrícolas) Superior en proceso (Biotecnología)	Producción de lombricomposta, cosecha de fresas	1/2 Ha	Solo cuenta con tarjeta de débito personal.	Ha sido beneficiario de programas de SAGARPA e INJUVE. Programa de emprendimiento <i>Balloon Latam</i> .
Hombre	Huejotzingo	60	Básico	Cosecha de frambuesas, tomate, jitomate y árboles frutales.	1/2 Ha	Solicitó un préstamo a través de su esposa con Compartamos	Ha recibido apoyo del municipio: fertilizante orgánico. Programa de emprendimiento <i>Balloon Latam</i> .
Mujer	Cholula	26	Superior (Ing. en alimentos)	Cosecha de hortalizas, frutales y milpa (en proceso de certificación orgánica)	6.5 Ha	Cuenta de ahorro Coppel	Ha intentado participar en programas de SAGARPA en dos ocasiones. Ha entrado a concurso de programa en OXFAM.
Hombre	Tlaxcala	58	Superior (Ing. Agrónomo)	Cosecha orgánica de hortaliza y jitomate	1 Ha	No ha solicitado crédito. Tiene cuenta bancaria.	No ha sido beneficiario de programas.

Hombres	Cuautinchan	60 y 40	Básico	Siembra alfalfa y tiene milpa, ha cosechado chiles y hortaliza	1/2 Ha	Adquirió un crédito y deuda por 7 años. Tuvo cuenta en Bancomer y actualmente tiene ahorros en DEPAC.	Ha sido beneficiario programas/apoyos de SAGARPA: tractores, invernadero, fertilizante.
Hombre	Cuautinchan	50's	Normal Superior (Maestro) Superior (Lic. Filosofía y Letras)	Milpa, magueyes, frutales y flores	1/2 Ha	No ha solicitado crédito, no es usuario de caja de ahorro. Tiene cuenta bancaria donde recibe su nómina.	Ha sido beneficiario de programas pero no cree que son útiles por que sólo dan un insumo (plantas o semillas) pero no proveen de recursos necesarios para mantener los cultivos (agua, gastos de mano de obra, abono y fertilizantes).

### c. Análisis de oportunidades

Parte fundamental del proyecto fue la identificación y análisis de oportunidades derivadas de los insumos generados a partir del acercamiento con intermediarios financieros y PPA, para lo cual se llevaron dos procesos.

Un primer momento de análisis individual en el cual el equipo encargado de la inmersión etnográfica analizó y sintetizó los contenidos, para identificar oportunidades base.

En un segundo momento, durante una sesión de trabajo que se realizó en las instalaciones de SPARKASSENSTIFTUNG en Ciudad de México, se compartieron los resultados de la inmersión con el equipo de SPARKASSENSTIFTUNG e IDIT de tal manera que se pudieran identificar oportunidades de manera conjunta.

Posteriormente estas fueron analizadas y clasificadas, de tal manera que se identificaron oportunidades asociadas a retos específicos, desde la perspectiva de los intermediarios, así como desde la perspectiva de los PPA. Esto permitió construir un mapa de oportunidades que ayuda a visualizar la manera en que éstas se relacionan con los grupos de interés y el tipo de solución que tiende a ser afín a cada oportunidad (de base digital o análoga).

### 3. Resultados

En este apartado se presentan los principales hallazgos y resultados obtenidos a partir de las interacciones con intermediarios financieros y PPA.

#### a. Conocimiento de los intermediarios financieros

A partir de los ejercicios realizados en la mesa de trabajo con intermediarios financieros se identificaron los principales retos que desde su perspectiva inciden para lograr la integración de tecnología digital en procesos internos y servicios financieros ofrecidos a sus clientes.

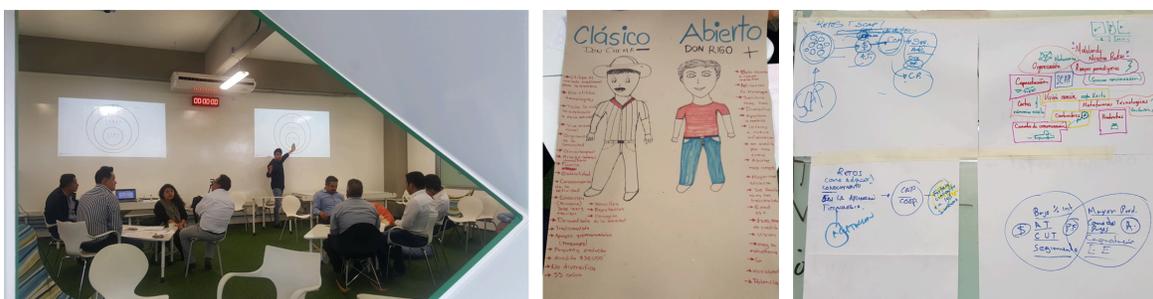


Imagen 1. Mesa de trabajo y ejercicios realizados con intermediarios financieros.

Desde la perspectiva de los intermediarios financieros, la integración de la tecnología a sus procesos y servicios se percibe como algo complicado y costoso. Esto debido a que la integración de tecnología y el desarrollo de herramientas digitales requiere de inversiones muy grandes que no son capaces de absorber por sí mismos. Adicional a ello, no cuentan con personas especializadas en tecnología para dar soporte y mantenimiento.

*“Los empleados mismos de las cooperativas e institución a veces también presentan resistencia al cambio de procesos y digitalización o tecnologización de los mismos. Ya implementados te puede llevar a hacer más rápida la operación y aprovechar el tiempo en otras actividades” (Intermediario)*

Aunado a que la infraestructura tecnológica actual en municipios y comunidades rurales, principalmente, es muy deficiente para soportar y garantizar los servicios digitales, generando experiencias poco exitosas entre los usuarios. Esto da pie a incertidumbre por parte de los intermediarios para invertir en éstos.

Por otro lado, consideran que la regulación actual está orientada a la banca privada, pero no es apropiada al tamaño (volumen de usuarios y transacciones) de los Intermediarios Financieros; por lo que el riesgo a tener múltiples sanciones es alto.

Una barrera importante, desde la perspectiva de los intermediarios, es que **los usuarios de servicios financieros actuales pueden tender desconfianza de usar servicios digitales**, ya que:

- Los usuarios actuales valoran que la atención y servicios se realicen de manera presencial, con trato uno a uno y con espíritu solidario (celebración de asambleas). La tecnología reducirá esa cercanía y trato.
- Actualmente los usuarios tienen la seguridad de que su dinero se maneja de forma segura cuando es en efectivo, desconfían de cajeros y otras herramientas en las que su dinero depende de una conexión a internet.
- La mayoría de Pequeños Productores Agrícolas utilizan de manera limitada la tecnología por desconocimiento o falta de inclusión tecnológica (analfabetismo digital).
- Los usuarios tienen malas experiencias con los servicios de telefonía móvil e internet que utilizan; por lo que no confían en aquellos servicios que dependen del funcionamiento de éstos.

*"Hay gente descontenta con los servicios actuales existentes (cajeros de otros bancos), el reto se hace más grande. Si la cooperativa quiere implementar estas tecnologías necesita implementar algo bien que sí funcione" (Intermediario)*

Adicional a ello, perciben que los usuarios actuales **no están aprovechando las ventajas de los servicios financieros para mejorar su productividad y economía**. Esto lo asocian con el hecho de ver que los PPA utilizan el crédito únicamente para financiar la siembra que realizan cada año (para cubrir gastos), pero no tienen herramientas para desarrollar un plan de inversión que les permita diversificar su producción, integrar tecnología y diversificar sus mercados aprovechando su acceso a servicios financieros (ahorro, crédito y seguros).

*"Muchas veces necesitan del apoyo y asesoramiento por parte de las cooperativas (seguro, comercialización, tecnología). La organización es una pieza fundamental para el crecimiento de los productores" (Intermediario)*

Como se menciona anteriormente, los PPA no diversifican su producción ni mercados, cada año siembran lo mismo (misma variedad de granos o vegetales), y lo venden a las mismas personas.

Los intermediarios creen que los PPA perciben los créditos como un apoyo al gasto que realizan y los seguros como un gasto innecesario ya que no cuentan con un plan de negocio en el que puedan visualizar los beneficios de una inversión.

Otro aspecto que destacan los intermediarios financieros, y que perciben como reto está asociado con la naturaleza de **los productos y servicios que ofrecen actualmente**. Mismos que **no están diseñados con base en el conocimiento profundo de los usuarios**.

La información que se recolecta de usuarios (cuando se dan de alta o solicitan crédito) es de muy mala calidad (se levanta en papel y después se digitaliza, no se valida la veracidad de la información). Aunado a que no se cuenta con procesos automatizados para tener la retroalimentación de usuarios sobre su experiencia con procesos, productos y servicios.

Además, la información que se recolecta no se analiza a profundidad, no se cuenta con herramientas para realizar una minería de datos de valor para el diseño de productos y toma de decisiones estratégicas.

*“La información que recabamos al interior no la estamos explotando como deberíamos – minería de datos. No estamos generando indicadores específicos. Lo impide la propia cultura organizacional, creemos que lo que hoy hacemos es lo máximo, no hemos logrado cambiar el chip”  
(Intermediario)*

Por último, los intermediarios financieros **no están consolidados internamente**, lo que significa una barrera para la adopción de tecnologías digitales. La comunicación, vinculación y retroalimentación entre procesos y personas al interior de las organizaciones financieras no es efectiva, y no está claramente relacionada a objetivos estratégicos (trazabilidad). No se cuenta con estándares, procesos y protocolos que aseguren un adecuado uso y manejo de información (seguridad, protección anti hackeo).

Adicional a ello, consideran que las personas dentro de la organización tienen resistencia al cambio (migración digital), ya que se encuentran en una zona de confort “las cosas están bien como ahora se hacen”. Y se desconoce a profundidad la normatividad aplicable a la digitación de procesos, manejo de información y la operación de servicios digitales (transacciones como transferencias, manejo de cuentas, etc.).

La perspectiva de los intermediarios permite identificar el grado de conocimiento que tienen sobre sus clientes/usuarios, así como los retos internos a los que se enfrentan en la cotidianidad y que pueden o no favorecer la integración de la tecnología para ofrecer servicios y productos de mayor valor.

A continuación se plantean los aprendizajes desde la perspectiva de los PPA, que en varios casos refuerza algunas de las percepciones por parte de los intermediarios.

## b. Conocimiento de los pequeños productores agropecuarios

A partir de las entrevistas realizadas con diversos productores agrícolas, se pudo profundizar en el entendimiento de su actividad y la relación de ellos con ésta. Permitiendo así conocer aspectos relevantes que dan pie a la identificación de oportunidades que favorezcan su actividad y generen mayor valor para los PPA.

Lo primero a destacar es que la actividad agrícola a la que se dedican los PPA se caracteriza por ser una actividad familiar y comunitaria. La mano de obra de los productores y sus familias es la principal inversión y solo en momentos específicos convocan a otras personas de la comunidad para realizar tareas concretas, por lo que reciben un pago en efectivo o especie.



**Imagen 2.** Fotografías tomadas en campo – Diversidad de pequeños productores agrícolas.

Los pequeños PPA, se caracterizan por ser parte de un grupo heterogéneo y diverso. Diversidad puede verse en varios aspectos asociados a las personas y su actividad:

**Género.** Al ser una actividad familiar y comunitaria, implica la participación de hombres y mujeres. Aunque se reconoce un mayor conocimiento, experiencia y participación por parte de los hombres de la familia/comunidad. Los hombres suelen encargarse de las labores más pesadas, que requieren mayor fuerza, y las mujeres se involucran en el mantenimiento, limpieza y cosecha de los cultivos.

**Edad.** La actividad agrícola es conservada e impulsada principalmente por personas adultas, mayores de 50 años; sin embargo, se identifican jóvenes interesados en continuar con las actividades agrícolas de la familia, introduciendo una visión innovadora, encaminada a la productividad de los cultivos.

**Nivel educativo.** Si bien se considera que el trabajo del campo es para personas con escasos o nulos estudios, se identificó que esta visión en varios casos perdura, sin embargo, también es cierto que se identificaron productores con distintos niveles de estudios, básicos, técnicos y superiores.

**Perspectiva de la actividad.** Se puede identificar, entre los PPA, a quienes realizan la actividad con fines de autoconsumo y a quienes la realizan con fines comerciales. Esto tiene implicaciones directas en el tiempo destinado, inversión y dedicación hacia la actividad.

**Aprovechamiento de la tecnología.** Se pudo observar PPA cuya actividad se realiza a partir de prácticas tradicionales y básicas, mientras que se identificaron también a aquellos que buscan introducir tecnología con la finalidad de generar un mayor aprovechamiento de sus tierras. Estos últimos pueden considerarse más innovadores que aquellos más tradicionales.

**Acercamiento a la actividad.** Para varios, la actividad agrícola ha sido heredada o recuperada (jóvenes que regresan al campo después de estudiar). Pero también se identifican aquellos que la han aprendido y adoptado, por necesidad (al ser migrantes) o como parte de su profesión (Ing. Agrónomos).

**Tipo de cultivo.** Entre los PPA se encuentran aquellos que trabajan monocultivos, así como quienes prefieren los policultivos como una alternativa a una mayor productividad de la tierra. Los tipos de cultivo también están relacionados con el tipo de riego con que cuentan, ya sea que dependen de un sistema de riego o del temporal, dando a los productores la posibilidad de contar con más o menos ciclos de cultivo y producción al año.

**Capacidad de producción.** Entre los PPA se pueden encontrar aquellos que trabajan desde  $\frac{1}{2}$  hectárea o un poco menos, hasta quienes trabajan 10 hectáreas, lo que les puede permitir una menor o mayor capacidad de producción.

A pesar de existir un grupo tan diverso y heterogéneo, se identifican motivaciones y expectativas compartidas, así como procesos y retos a los que se enfrentan.

## Motivaciones y expectativas

Conocer las motivaciones y expectativas de los PPA permite tener en cuenta sus intereses y la visión que tienen para su actividad, facilitando esto la identificación de oportunidades.

Mientras que para algunos la agricultura es un componente importante de su subsistencia a través del autoconsumo, para otros se convierte en un proyecto productivo que buscan hacer rentable. Cabe destacar que se identificaron distintas motivaciones asociadas a la actividad agrícola, entre las que destacan:

**Atender una pasión personal** que les permita ver crecer algo que ellos mismos planearon y han cuidado. Si bien, para varios en un inicio el campo fue sinónimo de arduo trabajo y desgaste, para otros es una actividad que disfrutaban y la cual les ha permitido vivir y contar con un respaldo para sus familias.

Contar con alimentos y/o recursos que les permitan para **subsistencia** a partir del autoconsumo, que a su vez se percibe como un ahorro ya que no tienen que gastar/invertir en comida (producen sus propios alimentos).

**Cambiar la percepción del campo**, a partir de la generación de valor y recursos derivados del trabajo en la tierra. Varios perciben que es una actividad poco valorada, sin embargo, tienen la expectativa de poder cambiar esta percepción a partir de ejemplos concretos donde se demuestre que una tierra bien trabajada puede generar más y mejores recursos.

**Desarrollar métodos de cultivo** más eficientes y productivos que permitan generar mayor valor del que hoy se puede generar con métodos tradicionales.

*“Soy un campesino innovador, quiero innovar en la agricultura común” (Hombre, 20 años).*

**Mejorar la calidad de los alimentos** a los que como consumidores tenemos acceso. Varios plantean una constante preocupación por la calidad de la tierra y por ende de los alimentos que se venden y compran, por lo que buscan utilizar en menor medida químicos o incluso migrar a esquemas de producción orgánica que les permitan ofrecer mejores productos.

*“El ideal es llegar a sustituir la canasta comprada en el súper o el mercado” (Hombre, 40 años).*

Por otro lado, al explorar sobre el crecimiento y mejoría de su actividad, para los PPA esto está directamente vinculado con la mejora en la productividad de sus tierras. Esto se traduce en que puedan contar con cosechas constantes, abundantes y de buena calidad, que les permitan a su vez, tener un buen producto para autoconsumo o comercialización.

*“En la zona lo hacen (sembrar) más para comer que como proyecto. No esperan ganancias, su meta es producir para comer. Pensar como proyecto es pensar en ganancias suficientes, incluso para emplear a otros” (Hombre, 20 años).*

Para lograrlo, esperarían poder **conservar una actividad familiar** que se va heredando de generación en generación, ya que actualmente no se involucran muchos jóvenes en dicha actividad. Ya sea por convicción propia y deseos de alejarse del campo (por ser una actividad difícil y demandante físicamente) o porque los propios padres (pequeños productores) prefieren verlos desenvolverse en actividades profesionales, lejos del campo. Esto último parece contradictorio, sin embargo, para algunos es la disyuntiva a la que se enfrentan.

Para muchos, la actividad está en riesgo, porque sus propias tierras se ven amenazadas por el crecimiento y acercamiento de las ciudades. Esto representa menos tierras y posible contaminación del agua o incluso escasez de la misma. Su expectativa es poder **conservar sus tierras** para seguir cultivando a pesar de la presión social-urbana a que están expuestos.

*“Se está acercando la ciudad y nos lo puede quitar el Estado, y tiene uno la obligación de vender. La gente se imagina y ya empezó a vender” (Hombre, 60 años).*

**Lograr proyectos rentables** que les permitan generar mejores ingresos es una expectativa compartida entre quienes la desarrollan como actividad económico productiva. Mencionan la constante inversión que realizan, sin necesariamente percibir un retorno, por lo que buscarían lograr ser rentables y empezar a ver ganancias. Además de ser rentables, para muchos es relevante convertirse en fuente de trabajo para otras personas de la comunidad a través de la **generación de empleos** que permita a las personas vivir de la actividad agrícola.

Para lograr la rentabilidad, son conscientes de que deben contar con una **mayor constancia y consistencia en la calidad del producto** que cultivan, ya que actualmente dependen de diversos factores fuera de su control que merman dicha calidad.

Para varios, la expectativa va más allá del cultivo y se relaciona con poder **desarrollar productos de valor agregado** a partir del procesamiento de frutas y aprovechamiento de merma, también plantean la extracción de esencias y desarrollar marcas propias que les permitan llegar a nuevos mercados y generar mayores ganancias.

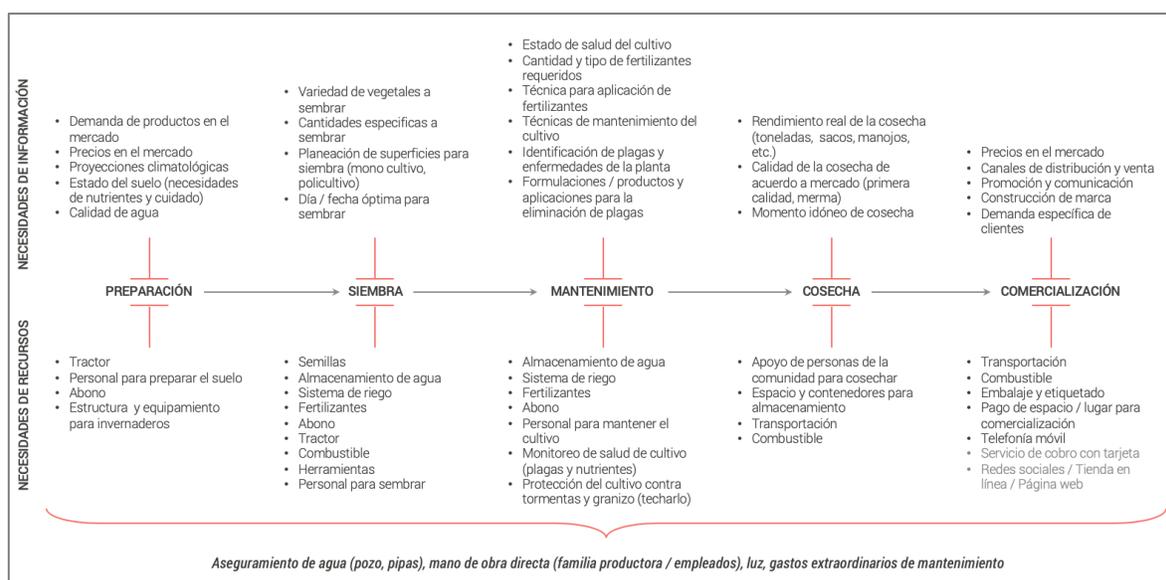
Contar con **capacidad de producción y respuesta para atender clientes mayoritarios** es la expectativa de varios, que a partir de la formación de alianzas y/o asociaciones de productores buscan cumplir las expectativas de estos clientes.

*“Formamos un grupo de 62 personas, todos productores de frambuesa. Lo que se pretende es que si hubiera un cliente que compre todo se le vende” (Hombre, 60 años).*

Por último, la expectativa de muchos es contar con **infraestructura adecuada** para lograr mejores cultivos. Entre la infraestructura mencionan invernaderos, acceso y almacenamiento de agua, sistemas de riego, ya que actualmente una de sus principales carencias es el agua y formas de proteger sus cultivos de inclemencias climáticas.

## Journey productivo

Para entender los retos y necesidades a los que se enfrentan los PPA es importante conocer el proceso que llevan a cabo en cada ciclo productivo. Es por ello que de manera esquemática se ha elaborado una síntesis del proceso general descrito por los PPA, en el cual se pueden apreciar los momentos clave del ciclo de cultivo, así como necesidades específicas de recursos indispensables para realizar la actividad y necesidades de información que actualmente tienen.



**Gráfico 1.** Journey productivo y necesidades de los PPA. Elaboración propia.

Contar con los recursos e información de forma oportuna les permite desarrollar de mejor manera su actividad, sin embargo, no siempre les es posible por falta de recursos, conocimiento o acceso. Es por ello que facilitar el acceso a información representa una importante oportunidad, al igual que facilitar mecanismos que les permitan contar con los recursos requeridos en los distintos momentos sin que pongan en riesgo otros.

## Ecosistema de PPA

Otro elemento a considerar en el entendimiento de los PPA, es el ecosistema en que se desenvuelven y en que mantienen relaciones. Este se construye a partir de los principales grupos de relación (fuentes de financiamiento, proveedores, soporte y consumidores) a lo largo del ciclo que se presentó anteriormente, así como la cercanía o distanciamiento que pueden estos grupos tener respecto a los PPA.

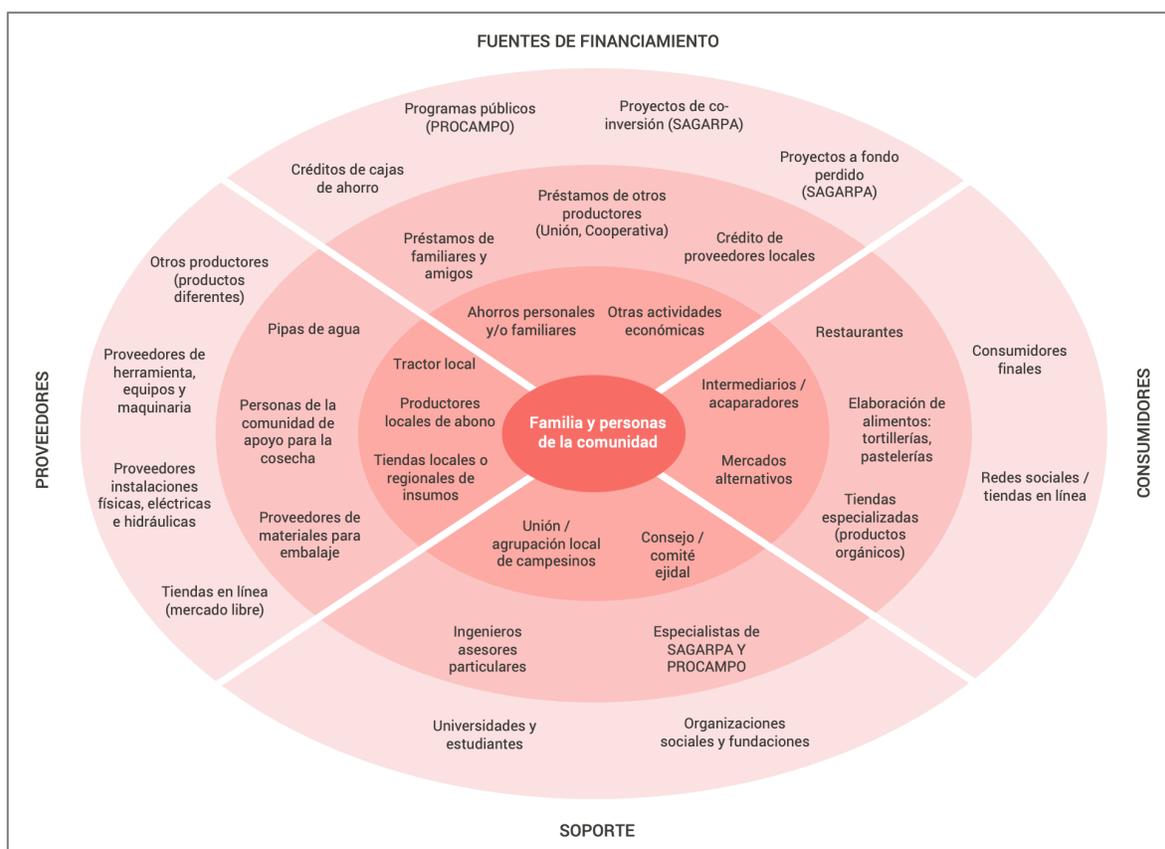
Es a partir de este que se puede identificar en un primer nivel de cercanía y relevancia a los familiares y personas de la comunidad, siendo que dependen en mayor medida de ellos para llevar a cabo el trabajo que su actividad requiere.

Se identifican como **fuentes de financiamiento** a todas aquellas personas y/o entidades a las que recurren para contar con capital para iniciar, mantener y finalizar su actividad agrícola. Estando en primer lugar otras actividades económicas en que se ocupan (negocios y prestación de servicios), y los propios ahorros derivados de otros ciclos productos, migración u otras actividades que desempeñan.

Los **proveedores** están representados por todos aquellos que pueden brindar algún insumo o recurso necesario a lo largo de la actividad. Se identifican en un primer nivel de cercanía a quienes ofrecen los servicios (tractor) e insumos (fertilizantes) para el inicio del ciclo.

En **soporte** se consideran organizaciones e instancias que facilitan apoyo a los productores. Las agrupaciones campesinas y/o consejo/comité ejidal son con quienes mantienen una relación directa y de quien se pueden apoyar para el manejo del agua, préstamos informales, o para conseguir clientes de forma conjunta. En un segundo y tercer nivel se encuentran entidades que brinda apoyo principalmente técnico (asesoría sobre manejo de tierra, plagas, entre otros).

Los **consumidores** están representados por las distintas posibilidades de demanda que tienen los productores, siendo los intermediarios o acaparadores, así como los mercados alternativos los principales canales que tienen para llegar al consumidor final.



**Gráfico 2.** Ecosistema de los PPA. Elaboración propia.

### Prácticas económico-financieras

La economía y finanzas de los PPA se gestiona a partir de los ciclos productivos de la tierra. Los PPA no ponen en práctica ejercicios de planeación financiera que les permita visualizar la inversión necesaria para lograr cultivos productivos y rentables, esto debido a que para algunos la finalidad no es comercializar y no lo ven necesario; y en otros casos, no se cuenta con las herramientas y conocimiento necesario para llevar a cabo dicho análisis. Se han hecho de métodos de administración anclados a los ciclos de producción de tal manera que cuentan con mecanismos de financiamiento propios.

*“Las fuentes de financiamiento son nuestras propias bolsas” (Hombre, 60 años)*

Ya sea por experiencia propia o de terceros, han aprendido a limitar sus gastos al capital con que cuentan, o del que pueden hacerse fácilmente, por la venta de un bien o producto, o por un préstamo informal de una persona cercana.

*“[Si no hay capital] Vendemos el marrano. El marrano es una alcancía de maíz” (Hombre, 60 años)*

Los PPA tienen un alto nivel de incertidumbre respecto a su capacidad de respuesta de producción, calidad, económica; por lo que piensan en ciclos cortos asociados a cada producción, limitando la perspectiva de inversión.

### **Percepción y relación con servicios financieros**

Se perciben instancias lejanas de la realidad de los productores, que ofrecen productos genéricos, con poco o nulo compromiso a trabajar de la mano con los productores para verdaderamente salir adelante.

*“Necesitamos financieras que se comprometan a trabajar contigo. Que brinden asesorías de cómo hacer realidad la rentabilidad” (Hombre, 20 años)*

Al hablar de financiamiento para pequeños productores, las primeras referencias son de programas gubernamentales por parte de SAGARPA y PROCAMPO, de quienes algunos se han beneficiado a partir de capital semilla, capital a fondo perdido, seguros por pérdida de cultivos, recursos para insumos, insumos, maquinaria, infraestructura y asesoría técnica.

Las “financieras” como se conocen en el sector no cuentan con un buen posicionamiento. A pesar de recurrir a éstas en ocasiones, se perciben como entidades poco sensibles (a la realidad y necesidad de los productores) y abusivas (cobran mucho por sus servicios).

*“En las cajas de ahorro te piden ser socio, tienes que ahorrar para que te presten, pero pues que chiste, me prestan mi propio dinero” (Hombre, 50 años)*

Los PPA tienen pocas referencias y conocimiento de instituciones financieras; no identifican productos específicos para el sector agro. Se mencionan: BanRural, DEPAC y Compartamos. Desde su perspectiva, mantener relación con una instancia financiera representa riesgo, incertidumbre y presión constante por cumplir, situaciones de las que prefieren mantenerse alejados. Es por ellos que buscan alternativas familiares y cercanas (prestamos entre conocidos, venta de activos) que impliquen un menor riesgo.

*“Cuando nos entregan la lana, ya vemos para cuánto nos alcanza financiar para que no nos andemos preocupando” (Hombre, 63 años)*

*“La verdad, las financieras ahí no sacan nada de dinero, es muy elevado el tanto por ciento, hasta el 3%. Hay que pagar cada ocho días. No me atrevo. Mi esposa sacó un crédito en Compartamos, y se fue la mitad de mi ganancia en los pagos” (Hombre, 60 años)*

## Percepción y uso de la tecnología

La tecnología digital y uso de dispositivos móviles está presente, pero se limita el uso a prácticas básicas.

Se percibe mayor reserva al uso de tecnología digital por parte de adultos mayores (50 en adelante). Cuentan con acceso limitado a esta, a pesar de que algunos cuentan con dispositivos inteligentes, lo utilizan solo para hacer llamadas (desconocen otras funcionalidades, no escriben, no cuentan con datos); además no cuentan con computadora y acceso a internet en casa.

Sin embargo, algunos sin importar la edad, están abiertos a aprender a utilizar los dispositivos, ya que perciben un potencial beneficio y ventaja en el manejo de su contabilidad, por ejemplo.

*"[sobre su celular] Tengo de botoncitos, los actuales me emocionan... pero no sé. Lo uso para lo que es útil, contactar con las personas" (Hombre, 60 años)*

En personas más jóvenes se percibe una mayor apertura, principalmente porque cuentan con un mayor conocimiento de los dispositivos y acceso a internet, lo que les permite ampliar la visión del alcance de la tecnología en el campo agrícola y financiero. Conocen y utilizan apps con fines recreativos y educativos e incluso realizan algunas transacciones comerciales, ya que adquieren insumos (fertilizantes, químicos) a través de plataformas en línea (mercado libre).

*"Están en auge los dispositivos inteligentes. Con el celular puedes escanear una hoja y saber qué tiene" (Mujer, 26 años)*

Las interacciones personales, sobretodo cuando se trata de transacciones financieras, dan mayor seguridad y confianza; por tanto, se prefieren sobre transacciones digitales. Recibir información asociada con sus finanzas a través de dispositivos móviles, es una práctica aceptable, más no cotidiana.

*"[sobre transacciones financieras] Da más seguridad hacerlo directo con un asesor, por algún error que te pueda costar" (Hombre, 20 años)*

En general, se percibe mayor potencial y receptividad sobre la integración de nuevas tecnologías al sector agro en actividades asociadas con la planeación de actividades y monitoreo de los cultivos.

*"No me gustaría usar el teléfono para esas cosas (información financiera o de su cuenta), por que dejo el teléfono donde sea y los niños lo toman para jugar" (Mujer, 58 años).*

## Retos identificados

Desde la perspectiva de los PPA, la agricultura aún no es un negocio rentable. Esto debido a que, los precios del mercado no cubren en su totalidad el trabajo y gastos asociados a la actividad agrícola. Actualmente sienten que invierten/gastan más en la actividad de lo que reciben de ella,

además perciben que la manera de hacer rentable el campo, es invirtiendo lo menos posible, por ejemplo, siendo ellos mismos la principal fuerza de trabajo.

Por otro lado, deben financiar su producción, y financiar a grandes intermediarios (supermercados que pagan a 90 días), que demandan grandes volúmenes de producción con precios castigados. Los PPA no tienen la capacidad e infraestructura (acceso, almacenamiento y distribución de agua, invernaderos) para hacer productiva al menos 1 Ha de tierra, que es lo que consideran una porción mínima que les permitiría lograr proyectos rentables.

Por último, no cuentan con información oportuna del comportamiento del mercado para saber cómo y dónde colocar su producto. Situación que les permitiría una colocación más efectiva y rentable.

*“Si uno hace cuentas de lo que hay que invertirle al campo, si uno contrata gente se da cuenta que no sale” (Productor, 50 años)*

Otro reto identificado es que la **agricultura es una actividad de alto riesgo e incertidumbre**, ya que no saben si van a ganar o perder, no saben qué rendimiento de producción tendrán en cada ciclo. Los PPA se preocupan por mantener un cultivo sano y productivo, sin embargo, en cada ciclo son distintas las necesidades y situaciones que se presentan (plagas, helada, suelo, clima, carencia de agua).

*“Tratamos de prever. Cuando se descomponen la bomba, se convoca a asamblea y si hay dinero se repara. Por eso debo tener almacén para tres meses para no generar más gastos” (Productor, 63 años)*

Las condiciones climáticas (inundaciones, granizo, temperaturas extremas) pueden alterar o acabar con su producción; y no tienen forma de prever, ni compensar las pérdidas generadas. Dependen de su bolsa para financiar la actividad, siendo incierto el costo de cada ciclo producto (imprevistos, gastos adicionales, pérdidas en la producción, necesidades familiares, impedimento para trabajar).

Otro aspecto importante, se relaciona con **las nuevas generaciones** (hijos de campesinos) que no **ven valor y futuro en la agricultura** mientras persistan los métodos tradicionales. La agricultura se ha visualizado, sostenido y transferido como una actividad de subsistencia (autoconsumo), más no como un negocio (comercialización – rentabilidad).

Además, el trabajo en campo no es una actividad profesional desde la perspectiva de los campesinos, preferirían que sus hijos se desarrollan en ámbitos profesionales urbanos (siendo profesionistas). El campo se percibe como el ámbito de trabajo para quienes no han estudiado y carecen de conocimientos técnicos. Es por ello que los padres no incentivan que sus hijos trabajen

en el campo, ven mejores oportunidades para ellos fuera de éste. Creen que estarán mejor si no se dedican al campo.

Por otro lado, la actividad agrícola se ha mantenido aislada de otros sectores económicos que pueden potenciar su crecimiento y productividad (académico, alimenticio, farmacéutico, cosmético, tecnológico).

Por último, cabe destacar que los jóvenes identifican una oportunidad en la innovación en el campo (integración de nuevas tecnologías), sin embargo, hoy se percibe lejana esa posibilidad.

Desde la perspectiva de los PPA, el futuro es una preocupación con que viven constantemente, ya que los mayores (50+) **no ven posibilidades de contar con una economía que les permita sobrevivir a futuro si no es bajo el mismo esquema de esfuerzo y dedicación** al que están acostumbrados. Actualmente, les preocupa pensar en que algún día ya no podrán ser su propia fuerza de trabajo (cómo generarán recursos para sostenerse). Las personas mayores esperarían poder seguir contando con ingresos, sin que esto les requiera tanto esfuerzo físico. Aunado a que se sienten presionados por el crecimiento y cercanía de las ciudades; pueden perder sus tierras y eso significa perder una actividad que hoy les da recursos y alimentos.

Para algunos persiste la necesidad de diversificar actividades económicas para contar con un ingreso más recurrente y no depender de una sola fuente, sin embargo, Hoy no tienen la seguridad de cuál es la mejor manera de invertir el capital (ahorros, ganancias) con que cuentan.

Un reto importante a considerar es que **no se percibe en la tecnología digital una ventaja para la actividad agrícola y sus dinámicas económicas**; esto debido a que su limitación en el uso de tecnologías (analfabetismo) en el ámbito personal, hace que lo vean lejano en el ámbito productivo. Cuentan con dispositivos inteligentes, sin embargo no se conocen y aprovechan las potencialidades, además, no cuentan con acceso a internet en casa, utilizan datos móviles a partir de sistemas de prepago.

Prefieren hacer transacciones personales basadas en confianza, así como las transacciones en efectivo, ya que tener dinero en instituciones financieras les implica costos adicionales. Y consideran que son mejores las transacciones en efectivo que les permiten contar con liquidez para atender situaciones inesperadas asociadas o no a la actividad agrícola.

La desconfianza en los dispositivos móviles y utilización de tecnología para transacciones financieras persiste, ya que no contar con documentos físicos que acrediten transacciones realizadas genera incertidumbre, además, creen que cualquier error (por desconocimiento) a través del uso de tecnología puede tener más costos que beneficios para ellos (temor a equivocarse). A esto se suma

que no tienen referentes cercanos de experiencias positivas en que se haya integrado la tecnología digital a su actividad y dinámicas económicas.

## 4. Análisis de oportunidades

A partir de la sesión de análisis en la que se profundizó en los retos percibidos por los intermediarios y las necesidades de los PPA, se identificaron oportunidades para la creación de valor en el sector agrícola en México, las cuáles se han clasificado de la siguiente manera:

### c. Oportunidades para generar soluciones de base tecnológica

Las cuales podrían considerar el desarrollo de sitios web o aplicaciones para ofrecer contenidos de calidad asociados a temas de interés, el desarrollo de plataformas para vincular a expertos del sector con PPA y la integración de la tecnología en los procesos operativos de intermediarios para automatizar procesos y desarrollar inteligencia de mercado basado en datos de socios/usuarios. El impacto de las soluciones de base tecnológica deberá tener como objetivo lo siguiente:

- Orientar a los PPA sobre cómo hacer más productivas sus tierras e infraestructura disponible (diversificación en la producción) y sobre los diversos mercados en los que se pueden vender los nuevos productos.
- Facilitar el acceso y conocimiento de herramientas básicas de planeación de negocios y valoración de inversiones basadas en el análisis costo – beneficio.
- Acercar información de los precios y necesidades del mercado, local y regional.
- Proveer de herramientas digitales que les permitan llegar a consumidores finales.
- Facilitar la vinculación y acceso con profesionales y expertos para realizar consultas específicas asociadas con la salud y productividad de sus cultivos.
- Facilitar herramientas que les permitan llevar un mejor control y monitoreo de sus cultivos (acciones preventivas asociadas al clima, a mantener la salud del suelo y cultivo, a tomar medidas ante circunstancias extraordinarias).
- Contar con información de presupuestos tipo que les permitan costear y planear su actividad.
- Facilitar herramientas digitales que les permitan ampliar sus redes locales de clientes y proveedores a redes regionales y/o nacionales (bases de datos de proveedores y aliados).
- Diseñar herramientas digitales cuya interacción con los usuarios no dependa de su nivel de alfabetización (uso de voz y audio, videos, iconografía, etc.).
- Integrar plataformas colaborativas que puedan ser aprovechadas por un conjunto de intermediarios financieros, de manera que la inversión y costos puedan ser compartidos.

- Desarrollar herramientas que aprovechen la información de socios/usuarios para que a través de la minería de datos arrojen información (datos e indicadores) clave para el diseño de productos y servicios y la toma de decisiones estratégicas.
- Desarrollar herramientas digitales para la integración de procesos internos (Intermediarios Financieros) basados en la gestión de usuarios y gestión de indicadores estratégicos.
- Desarrollar un sitio especializado en ofrecer información, materiales y formación relativa a la adopción de herramientas digitales para la mejora y automatización de procesos.

#### **d. Oportunidades para fortalecer las capacidades productivas y comerciales de PPA**

En esta categoría se considera la oportunidad de desarrollar soluciones basadas en procesos de formación (presencial principalmente), procesos de acompañamiento (asesorías, por ejemplo) y la conformación de redes productivas (para compartir infraestructura, conocimientos y oportunidades de mercado).

Por el perfil de los PPA identificados en la inmersión, se recomienda que estas actividades se planeen a corto de plazo de manera presencial, ya que esto podrá facilitar la apertura, participación y disposición de los productores para ampliar sus conocimientos y adoptar nuevas prácticas.

A mediano y largo plazo, el planteamiento de soluciones de fortalecimiento de base tecnológica podrá facilitar el escalamiento de las mismas. Las soluciones implementadas con propósito de fortalecimiento tienen el potencial de generar las bases para entender como el financiamiento es un medio para innovar en los procesos productivos de los PPA, por ejemplo, identificando la tecnología e infraestructura específica para el desarrollo de un nuevo proyecto productivo, la inversión en capacitación especializada, entre otras. A continuación, se presentan los objetivos a los que deberán estar orientadas las soluciones de fortalecimiento:

- Facilitar conocimiento sobre como hacer productiva y rentable la tierra, considerando dimensiones y calidad del suelo, acceso a agua, clima, variedades vegetales más rentables, métodos de cultivo adecuados a las condiciones del lugar.
- Acercar nuevas tecnologías (maquinaria y equipo) que les permitan que les den nuevas perspectivas de hacer más productiva y rentable la actividad.
- Acercar a los campesinos referentes y experiencias de otras formas (métodos y técnicas) de trabajar el campo que han sido productivas y rentables.
- Dar a conocer la relevancia del campo en la economía y para el futuro de la humanidad.
- Brindar formación para sacar mejor provecho de la tecnología con que ya cuentan (con fines recreativos, sociales, de seguridad, de aprendizaje).

- Acompañar procesos de planeación familiar en que aprovechen su patrimonio actual (empresas familiares).

### **e. Oportunidades para la innovación en modelos de negocio en el sector agrícola**

A partir del entendimiento de la dinámica de trabajo actual de los productores, que en mucho se basa en establecimiento de alianzas locales; se identifican oportunidades para el desarrollo de nuevos modelos de negocio basados en la colaboración o alianza de diversos actores.

En este caso, la oportunidad detectada busca lograr que los diferentes elementos (tierra, mano de obra, capital, conocimiento, tecnología, equipo y maquinaria, canales de comercialización) que hacen viable un negocios agrícola no dependan de la capacidad absoluta de los PPA, sino que esta suerte de contar con todos los elementos sea posible a partir de la participación de diversos actores que, basados en nuevos modelos de negocio, generen condiciones óptimas para el crecimiento y rentabilidad de esta actividad.

El desarrollo de nuevos negocios implicará nuevos roles para los actores, por ejemplo, los intermediarios financieros quizás podrían invertir directamente en infraestructura o financiar a aquellos que pueden facilitar la infraestructura a PPA, o también podrían invertir en capital de trabajo (pago de sueldos y gastos) y recuperar un retorno basado en la productividad no en una tasa de interés. Nuevos modelos de negocio deberán atender lo siguiente de acuerdo a las necesidades detectadas con PPA:

- Facilitar el acceso a infraestructura que no dependa su inversión, sino pago por uso (renta de infraestructura –invernaderos, sistemas de riego, etc.).
- Vincular a otros actores que puedan compartir el riesgo con los productores (inversionistas, empresas desarrolladoras de tecnología, equipo y maquinaria) basados en una visión de negocio común.
- Acercarles nuevos modelos de negocio basados en la utilización de su patrimonio (por ejemplo: renta de tierras).

## 5. Recomendaciones

Partiendo de que el presente proyecto busca fortalecer tanto a intermediarios como a PPA, es importante considerar que el estado actual de los productores presenta el reto de probar y evidenciar que la actividad agrícola en el país es rentable, siendo una verdadera alternativa para sostener a las familias campesinas con una buena calidad de vida y entonces, también, representar una verdadera opción de desarrollo profesional y económico para los hijos de los actuales campesinos.

Por tanto, la baja expectativa de ingreso y rentabilidad de la actividad agrícola influye en una baja valoración de las soluciones financieras que ofrecen intermediarios (ahorro, créditos, seguros). Al no reconocerse la actividad agrícola como un negocio rentable, tiene poco sentido invertir en ella, y por supuesto menos aún, pagar intereses, incurrir en deudas e incluso poner en riesgo el patrimonio por esta razón.

Es por ello, que de acuerdo a lo observado, la experiencia de PPA con soluciones financieras generalmente obedece a otros propósitos e intereses, generalmente familiares e incluso para otras actividades económicas (comercio principalmente).

En este sentido, se identificó que el conocimiento de los intermediarios sobre los PPA es muy limitado, ya que aunque identifican a productores como parte de sus socios, usuarios o clientes; realmente no se cuenta con productos orientados a su perfil productivo, identificando necesidades de inversión (actuales o potenciales) y no únicamente potencial para la adquisición de un producto financiero.

Una de las oportunidades identificadas, es cambiar la manera de relacionarse intermediarios y productores, lo que implica evolucionar sus roles; de institución financiera y acreditado o asociado a verdaderos socios en la actividad agrícola, ambos invierten, comparten riesgos y ganan en función a la productividad y venta.

Las oportunidades para el desarrollo de nuevos modelos de negocio son las que podrían representar a mediano y largo plazo un nuevo escenario de futuro para el sector agrícola en México. Bajo una perspectiva de economías colaborativas y solidarias, la integración de ecosistemas de inversión y cooperación para el desarrollo del sector se vuelve indispensable.

A partir de la inmersión con PPA y el trabajo de diagnóstico realizado con intermediarios, se han descubierto y confirmado hipótesis alrededor de la integración de la tecnología en el sector agrícola.

Los resultados de la inmersión permiten entender que los PPA utilizan dispositivos (teléfonos inteligentes y computadora en algunos casos) con acceso a internet principalmente para fines de comunicación y entretenimiento, pero no de manera específica para su actividad productiva.

Tampoco se ha visto la utilización de la tecnología digital para sus finanzas, ni tampoco el uso de herramientas digitales que ofrecen algunas de las instituciones financieras en las que tienen cuentas de ahorro o crédito.

La principal barrera identificada para el uso de herramientas digitales asociadas a sus finanzas es el miedo a cometer errores; por ejemplo, olvidar el PIN o clave para consultar saldo o realizar movimiento.

También, se ha identificado que el uso de herramientas digitales para realizar transacciones como depósitos o transferencias no les genera confianza absoluta aún, principalmente por que se identifican deficiencias en el funcionamiento de las telecomunicaciones en sus comunidades (telefonía móvil e internet), lo que representa un riesgo en el que quizás no se logren realizar correctamente las operaciones y pierdan su dinero.

Es por esto, que se recomienda para la inclusión digital en este sector, iniciar por soluciones digitales de alto valor que no impliquen el uso o manejo de dinero de manera directa; por ello se ha recomendado iniciar por la difusión y transferencia de contenidos relevantes, por el uso de herramientas digitales para establecer nuevas relaciones con expertos o con otros actores del ecosistema y así tener mayores beneficios personales (como tener mayores beneficios en el uso de herramientas y aplicaciones que les ofrecen sus teléfonos inteligentes, por ejemplo).

