

MÁSTER EN MICROFINANZAS Y DESARROLLO SOCIAL

Universidad de Alcalá

TRABAJO FIN DE MÁSTER

Crédito Agroclimático

Microcrédito Agrícola con Evaluación de Impacto Climático para Micro, Pequeños y Medianos Productores del Sureste de México.

Institución: Avanza Sólido • **Propuesta de Inversión:** USD 1.000.000 • **Deuda senior** • 5 años

Grupo	Tutores	Programa	Edición
09	- Mauricio Ortega - Ximena del Castillo	Máster en Microfinanzas y Desarrollo Social	2025 - 2026

Integrante	IMF de referencia	País
Diana Isabel Jerónimo Hernández	Avanza Sólido (Sociedad Financiera de Objeto Múltiple)	México
Juan Carlos Zambrano Mera	Cooperativa de Ahorro y Crédito Lucha Campesina	Ecuador
Joseph Gifford Sánchez	MiCrédito Holding Corp.	Panamá
Carlos Toribio Zapata Erazo	Organización de Desarrollo Empresarial Femenino (ODEF Financiera)	Honduras

USD 1M Financiación Solicitada	1.800 Clientes nuevos en 5 años	29,3% TIR del proyecto	50,0% Clientes mujeres
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------	---------------------------

INDICE DE CONTENIDOS.

INDICE DE CONTENIDOS.....	2
1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1. Objetivo y Metodología del Trabajo de Fin de Máster.....	4
1.2. Descripción del Crédito Agroclimático.	4
1.3. Avanza Sólido.	4
1.4. Necesidad que da Origen al Crédito Agroclimático.	5
2. ENTORNO MACRO Y SECTORIAL.....	7
2.1. Contexto Macroeconómico.	7
2.1.1. La Economía Nacional.....	7
2.2. Contexto Sectorial.....	7
2.2.1. Evolución del Sector Microfinanciero.	7
2.2.2. Competencia Directa en el Segmento.	8
2.2.3. Contexto Nacional del Financiamiento Sostenible para el Sector Agropecuario.....	9
3. ANALISIS INSTITUCIONAL DE AVANZA SÓLIDO.....	10
3.1. Perfil Institucional y Gobierno Corporativo.	10
3.2. Segmentos Atendidos y Oferta de Productos.	10
3.3. Matriz FODA del Crédito Agroclimático.....	11
3.4. Análisis Financiero de Avanza Sólido.....	12
3.4.1. Cuentas Activas y Pasivas.....	12
3.4.2. Cuentas del Estado de Resultados.	12
3.4.3. Indicadores Financieros.	13
4. EL CRÉDITO AGROCLIMÁTICO: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN.....	15
4.1. Necesidad Identificada.....	15
4.2. Diseño del Crédito Agroclimático.....	17
4.2.1. Ficha Técnica del Crédito Agroclimático.	17
4.2.2. Propuesta de Valor y Diferenciación.....	18
4.2.3. Matriz de Riesgos y Mitigaciones.	19
4.3. Tecnología.	20
4.4. Estructura Financiera y Propuesta de Inversión.	21
4.4.1. Condiciones del Financiamiento.	21
4.4.2. Proyecciones Financieras del Crédito Agroclimático.	22
4.4.3. Análisis de Viabilidad y Pricing.	23
4.5. Impacto Social.	23
4.6. Plan de Implementación.	24
4.7. Impacto Financiero en Avanza Sólido.....	26
5. CONCLUSIONES.....	28
5.1. Síntesis del Proyecto.	28
5.2. Recomendaciones.....	28

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30
ANEXOS.	31
Anexo 1. Estados Financieros.	31
Anexo 2. Entrevistas a Clientes de Avanza Sólido.	37
Anexo 2.1 Informe de entrevistas a clientes de Avanza Sólido	44
Anexo 3. Entrevistas a Personal Clave de Avanza Sólido.	47
Anexo 4. CANVAS del Crédito Agroclimático.	58
Anexo 5. Evaluación de Riesgos Climáticos de los Municipios Designados para la Prueba Piloto (ThinkHazard!).	61
Anexo 6. Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido.	64
Anexo 7. Modelo Financiero: Ratios, Impacto Social e Impacto Financiero en la IMF.	72
Anexo 8. Diario de Uso de Inteligencia Artificial.....	73

1. INTRODUCCIÓN.

1.1. Objetivo y Metodología del Trabajo de Fin de Máster.

El presente documento desarrolla una metodología de originación y gestión de un Crédito Agroclimático, diseñada para reducir la brecha existente entre las necesidades de adaptación al cambio climático de los pequeños productores agropecuarios y la oferta de financiamiento actualmente disponible. La propuesta integra una taxonomía institucional de adaptación, herramientas de inteligencia climática, criterios de elegibilidad y un sistema de monitoreo de impacto, con el propósito de orientar el financiamiento hacia inversiones que fortalezcan la resiliencia climática de las unidades productivas.

Desde una perspectiva metodológica, el trabajo justifica la necesidad de crear este producto financiero a partir del análisis del problema identificado, presenta el contexto institucional de Avanza Sólido y las capacidades que respaldan su implementación, analiza el entorno macroeconómico y sectorial del financiamiento agropecuario en México y, finalmente, desarrolla el diseño integral del Crédito Agroclimático.

En este contexto, el objetivo del Trabajo de Fin de Máster es demostrar la viabilidad financiera, el impacto social y los beneficios institucionales derivados de la implementación del Crédito Agroclimático como una solución financiera especializada para fortalecer la adaptación y la resiliencia de los pequeños productores frente al cambio climático.

1.2. Descripción del Crédito Agroclimático.

El crédito agroclimático está pensado para canalizar financiamiento de infraestructura sostenible (por ejemplo, riego eficiente, captación de agua lluvia, energía solar y protección ante sequías e inundaciones) por parte de micro y pequeños productores agrícolas y ganaderos del sureste de México, en la línea de mitigar el cambio climático, optimizar el uso de recursos naturales, promover la eficiencia energética e hídrica y mejorar la resiliencia productiva.

Su principal innovación radica en complementar la metodología de evaluación crediticia agropecuaria con la metodología de identificación de la vulnerabilidad climática de las unidades productivas agropecuarias (UPA), de tal suerte que el financiamiento pueda ser pagado en función de la estacionalidad de los flujos de ingresos y gastos de las UPA, reconociendo que dependen, tanto de los ciclos productivos agropecuarios como de potenciales ingresos y egresos (no agropecuarios) de una UPA.

En complemento al servicio de crédito, se considera la entrega de servicios no financieros, específicamente educación financiera, capacitación técnica y sensibilización sobre riesgos climáticos.

De esta manera, el producto contribuye a que las micro y pequeños productores agropecuarios, así como sus familias y comunidades, implementen soluciones basadas en resiliencia climática, fortaleciendo sus capacidades de adaptación frente a eventos extremos, reduzcan su huella ambiental y preserven, en el mediano y largo plazo, su principal fuente de ingresos.

1.3. Avanza Sólido.

Avanza Sólido es una Sociedad Financiera de Objeto Múltiple (SOFOM ENR), Entidad No Regulada y, por tanto, no autorizada a captar ahorros. Su sede central se encuentra en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. Se especializa en el otorgamiento de microcréditos para el medio rural y urbano con enfoque de género. Mantiene presencia principalmente en el sureste del

país, entre otros, en los estados de Chiapas, Tabasco y Oaxaca, zonas altamente expuestas a los efectos del cambio climático. A diciembre de 2025, cuenta con activos por MXN 2.095,2 millones, en los cuales la cartera neta participa con MXN 1.360,9 millones (64,9%). La entidad tiene 25 sucursales y mantiene una fuerte presencia en zonas rurales, donde se concentra el 89,0% de sus clientes. Del total de clientes el 55,0% son mujeres.

1.4. Necesidad que da Origen al Crédito Agroclimático.

Los pequeños productores agropecuarios del sureste de México enfrentan una creciente exposición a inundaciones, sequías, calor extremo, escasez de agua y ciclones tropicales. El análisis realizado mediante la herramienta ThinkHazard! en los municipios donde opera Avanza Sólido identifica estos fenómenos como los principales riesgos climáticos de la región (Anexo 5). Estos resultados son consistentes con el estudio de mercado realizado a clientes de la institución, en el que el 100,0% percibe cambios en el clima, el 83,0% reporta afectaciones directas en su actividad productiva y la sequía fue señalada como la principal amenaza para sus medios de vida (Anexo 6).

Esta brecha se evidencia en las entrevistas realizadas a clientes actuales de Avanza Sólido (*anexo 2*), quienes manifiestan que el principal desafío no radica en acceder al crédito, sino en contar con instrumentos financieros que les permitan reducir los riesgos climáticos que afectan su actividad productiva. Los productores identifican las inundaciones, las variaciones de temperatura, las interrupciones en el suministro eléctrico y la dependencia del agua como los principales factores de vulnerabilidad y reconocen la necesidad de realizar inversiones en infraestructura resiliente, como sistemas fotovoltaicos, para disminuir dichos riesgos.

Esta problemática adquiere mayor relevancia considerando que el cambio climático genera impactos directos sobre las actividades agropecuarias, afectando la productividad, la estabilidad de los ingresos y la seguridad económica de quienes dependen de ellas. Los micro y pequeños productores constituyen uno de los segmentos más vulnerables, ya que su limitada capacidad de inversión reduce sus posibilidades de adaptarse al incremento en la frecuencia e intensidad de los eventos climáticos extremos, profundizando las condiciones de pobreza y desigualdad existentes.

De acuerdo con la información del *Sistema de Información del Cambio Climático*, manejada por el Instituto Nacional de Hidrología y Cambio Climático (INECC), 480 municipios de 13 entidades federativas de México son los más vulnerables al cambio climático (Gráfico 1.1.). La mayoría de municipios están ubicados en los estados del sur y sureste del país: Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Veracruz y Tabasco, es decir, en la mayor parte de municipios en los cuales tiene presencia Avanza Sólido.

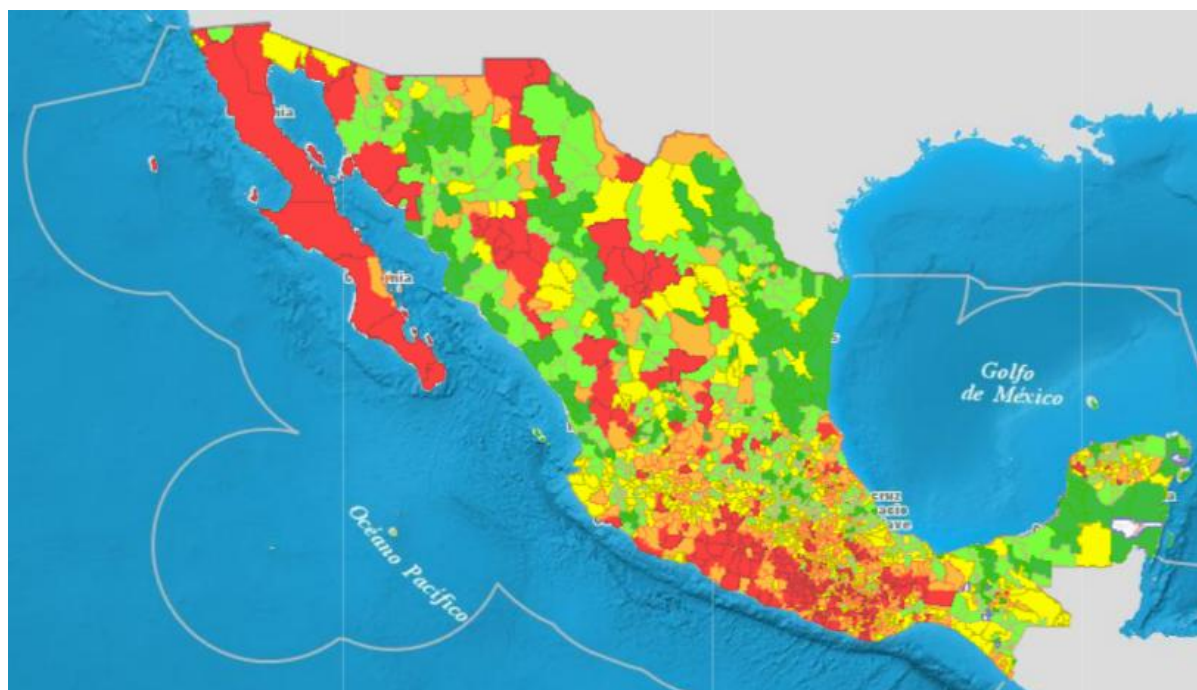


Gráfico 1.1 — Municipios vulnerables al cambio climático. Fuente: INECC.

Por otro lado, tal como se reporta en la *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2024*¹, publicada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), sólo el 37,3% de la población adulta de México ha tenido acceso a servicios de crédito, exclusión que es mayor en la región sur del país -zona de influencia de Avanza Sólido-, donde únicamente el 29,9% de la población adulta ha podido acceder a crédito formal. Las dificultades de acceso son aún peores para la población en zonas rurales, especialmente para productores agropecuarios, como se concluye de la información presentada en el reporte *Los Productos Financieros que Oferta la Banca de Desarrollo al Sector Agropecuario*², según el cual sólo 1 de cada 10 productores agropecuarios tiene acceso a esquemas formales de financiamiento. Así mismo, ese documento indica que quienes acceden a crédito son, por lo general, los productores con mayores superficies y niveles de capitalización, que están incorporados al mercado y tienen un mejor manejo de los riesgos técnicos, financieros y climáticos.

Por lo expuesto, es claro que en el segmento de micro y pequeños productores agropecuarios existe una brecha de mercado entre las necesidades de inversión para enfrentar el cambio climático y la oferta de productos financieros disponibles. En esa línea, el crédito agroclimático busca apoyar el doble desafío de atender los efectos adversos del cambio climático y cerrar las brechas sociales y económicas que enfrenta la población.

¹ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2024: Principales Resultados, Ciudad de México, INEGI, marzo 2025.

² Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria de la Cámara de Diputados, Los Productos Financieros que Oferta la Banca de Desarrollo al Sector Agropecuario, Ciudad de México, CEDRSSA, 2023.

2. ENTORNO MACRO Y SECTORIAL.

2.1. Contexto Macroeconómico.

2.1.1. La Economía Nacional.

Luego del rebote post pandemia de 2021 (crecimiento de 6,1%), la economía mexicana ha venido desacelerándose hasta registrar un crecimiento de 0,5% en 2025 (Gráfico 1.1.). Las proyecciones indican un crecimiento de 1,1% para el 2026, luego de que en el primer trimestre de este año el PIB se redujo en 0,6%.³

Las actividades agrícolas primarias representan, a fines de marzo de 2026, el 3,4% de la economía de México, mostrando una tendencia decreciente desde el año 2021.

Indicador	2021	2022	2023	2024	2025	2026/Mar
Crecimiento PIB (%)	6,1	3,7	3,1	1,5	0,5	(0,6)
Participación PIB Agrícola (%)	3,7	3,7	3,5	3,5	3,6	3,4
Inflación (%)	7,4	7,8	4,7	4,2	3,7	4,6
Tipo de Cambio (MXN x USD)	20,5	19,5	19,9	20,9	18,0	17,9
Desempleo (%)	3,7	2,8	2,6	2,4	2,5	2,4
PIB per cápita (MXN x Hab)	206.927	227.115	242.922	256.391	266.163	N/D

Tabla 2.1 — Indicadores Macroeconómicos México 2021-2026. Fuente: Banco de México e INEGI.

Se prevé que la inflación interanual de 2026 se situará en el rango entre 3,7% y 4,3%, modificando la tendencia a la baja que este indicador mostraba desde el año 2021. El tipo de cambio registra un comportamiento cambiante entre apreciaciones y depreciaciones entre 2021 y 2026, ubicándose a fines del primer trimestre de 2026 en MXN 17,93/USD, proyectándose que finalizará el año en alrededor de MXN 17,90/USD.⁴ Para fines de 2026, la tasa de desempleo estará en el rango entre 2,5% y 2,7%, luego de haber cerrado el año 2005 en 2,5% y el primer trimestre de 2026 en 2,4%. El PIB per cápita ha registrado un incremento en el período 2021-2025, ubicándose en este último año en MXN 266.163, pronosticándose que cerrará 2026 en MXN 279.274.

2.2. Contexto Sectorial.

2.2.1. Evolución del Sector Microfinanciero.

Para esta sección se usará la información generada por ProDesarrollo, red nacional de instituciones financieras de impacto (IFIS) en México orientadas al desarrollo económico y social,⁵ hasta el año 2024⁶, entidad que agrupa a 50 entidades (entre las que se encuentra Avanza Sólido) que, a lo largo del territorio mexicano, operan en el segmento de las microfinanzas. A fines de 2024, esas entidades suman activos por MXN 111.117 millones (Tabla 1.2) y cartera bruta por MXN 90.043 millones. La morosidad se ubica en 5,8%, en tanto que la

³ Banco de México, Informe Trimestral enero-marzo 2026, Ciudad de México, Banxico, 2026.

⁴ Banco de México, Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: mayo de 2026, Ciudad de México, Banxico, 2026.

⁵ ProDesarrollo, Finanzas y Microempresa, A.C., <https://prodesarrollo.org>

⁶ ProDesarrollo, Benchmarking de las Microfinanzas en México 2024-2025, Ciudad de México, ProDesarrollo, 2025.

cobertura de la cartera en riesgo llega a 94,4%. Las 50 entidades tienen una red de agencias de 2.174 oficinas, en las que atienden con crédito a 5,55 millones de clientes.

Categoría	2023	2024
Número Entidades	49	50
Activos (Millones MXN)	99.998	111.177
Cartera Bruta (Millones MXN)	76.625	90.043
Resultado Neto (Millones MXN)	4.776	6.371
Índice de Morosidad (%)	4,6	5,8
Índice Cobertura de Riesgos (%)	99,1	94,4
Retorno sobre Patrimonio-ROE (%)	6,5	6,8
Retorno sobre Activos-ROA (%)	3,5	2,6
Número de Clientes con Crédito Activo (Millones)	5,35	5,55
Número de Sucursales	2.275	2.174

Tabla 2.2 – Información Sistema Microfinanzas ProDesarrollo 2023-2024. Fuente: ProDesarrollo.

De acuerdo con ProDesarrollo, el sector de microfinanzas ha madurado en los últimos 20 años, lo que se refleja en mejores prácticas institucionales, expansión territorial sostenida y un manejo financiero más robusto, incluso en escenarios adversos como la pandemia. La segmentación por género, territorio y tipo de crédito ha sido fundamental generar estrategias con enfoque diferenciado. Así mismo, la integración de ejes estratégicos, como la digitalización, la mejora regulatoria, el fondeo con impacto y la alineación con los objetivos de desarrollo, han elevado el nivel competitivo de las entidades que operan en el segmento.

2.2.2. Competencia Directa en el Segmento.

En el Gráfico 2.1. se observa que, a fines de 2024, 5 instituciones dominan el mercado de microfinanzas en términos de volumen de crédito, concentrando el 83,0% de la cartera bruta total. Por tanto, la competencia directa en el segmento está constituida por: Banco Compartamos, Financiera Providencia, Provident, CrediClub y Fincomún. Avanza Sólido posee, en la fecha indicada, el 1,0% de la cartera bruta.

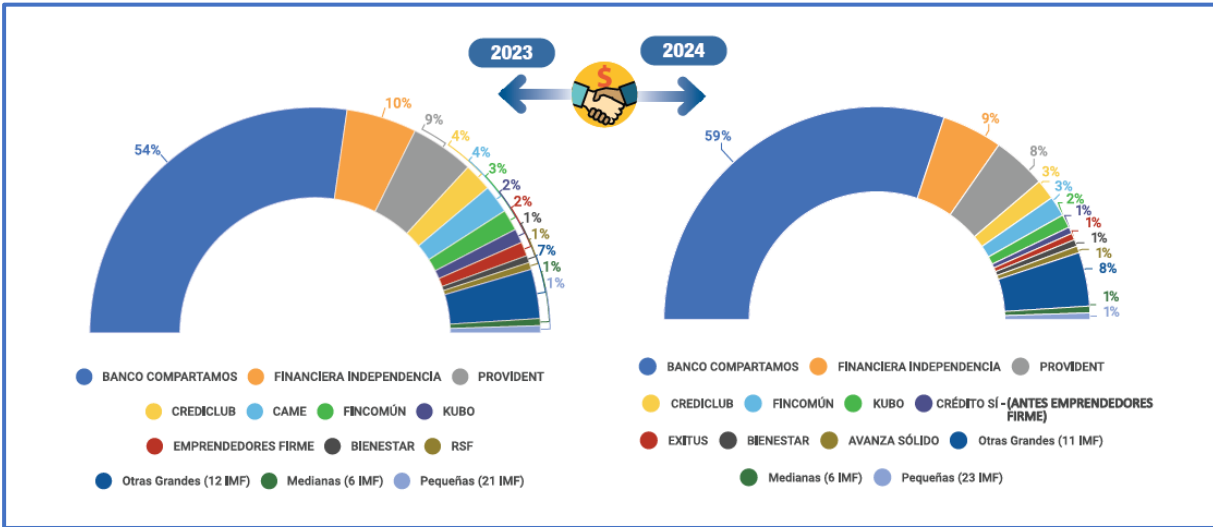


Gráfico 2.1 – Participación de Mercado Sector Microfinanciero México. Fuente: ProDesarrollo.

Por otra parte, con el apoyo de ProDesarrollo, a través de su proyecto *EcoMicro2*, 7 entidades financieras han logrado avances significativos en el camino a la resiliencia climática del cliente final, siendo una de ellas Avanza Sólido, que desarrolló para fines de 2024 un producto llamado CrediAvanza Climático. Las otras entidades, que se constituyen en competencia directa en la temática de la mitigación climática son: Financiera Braxel, SuFirma, Vamos a Mejorar, Grupo Lunma, CrediAvance y Financiera Asefimec.

2.2.3. Contexto Nacional del Financiamiento Sostenible para el Sector Agropecuario.

El Gobierno de México es consciente de que para enfrentar los efectos del cambio climático y diseñar soluciones con enfoque de justicia social y ambiental es necesario acelerar la movilización de financiamiento hacia proyectos que fortalezcan la resiliencia climática, la inclusión financiera y el desarrollo sostenible. En respuesta a este desafío, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) diseñó en 2023 la *Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible (EMFS)*, la cual cuantifica la brecha de financiamiento sostenible en MXN 13,6 billones para el periodo 2023-2030 y establece como meta movilizar hasta MXN 15 billones para apoyar la transición hacia un modelo económico que priorice a las personas y al medio ambiente.⁷

Ese contexto explica que el sector de microfinanzas mexicano ha ampliado gradualmente su cobertura hacia segmentos rurales tradicionalmente excluidos; sin embargo, persiste una brecha importante de financiamiento para micro y pequeños productores agropecuarios, especialmente para inversiones relacionadas con adaptación al cambio climático. A fin de cerrar esa brecha, a la par con el creciente interés de entidades especializadas en microfinanzas en la temática de adaptación climática (como se relata en la sección anterior), en los últimos años se observa una mayor participación de organismos de desarrollo e inversionistas de impacto en el financiamiento verde y sostenible. Destaca el papel de Fideicomisos Constituido en Favor de la Agricultura (FIRA), que ha impulsado diversos mecanismos para fomentar inversiones sostenibles en el sector rural, sobresaliendo el *Programa de Apoyo a Proyectos Sostenibles*, cuyo propósito es facilitar el acceso al crédito para proyectos agropecuarios, forestales, pesqueros y rurales que generen beneficios ambientales o fortalezcan la mitigación y adaptación al cambio climático. Asimismo, FIRA ha promovido financiamiento para sistemas de riego eficiente, energías renovables, manejo sustentable de recursos naturales, agricultura climáticamente inteligente y tecnologías que reducen la vulnerabilidad de los productores frente a fenómenos climáticos extremos.

Por todas estas iniciativas se deduce que existe una demanda creciente de financiamiento para inversiones de adaptación climática, manejo eficiente del agua, energías renovables y prácticas productivas sostenibles, así como una política sectorial favorable para el desarrollo de productos financieros especializados, como es el caso del Crédito Agroclimático.

⁷ Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible*, Ciudad de México, SHCP, 2023.

3. ANALISIS INSTITUCIONAL DE AVANZA SÓLIDO.

3.1. Perfil Institucional y Gobierno Corporativo.

Avanza Sólido es una institución de microfinanzas que desde el 13 de abril de 2011 viene trabajando en promover las finanzas responsables e inclusivas para poblaciones tradicionalmente excluidas del sistema financiero formal. Busca, a través de sus servicios financieros y no financieros, impactar en las mujeres y sus familias, por medio del fortalecimiento de habilidades para disminuir las brechas de la desigualdad.

Su *Misión* es “Fortalecer la autonomía económica de las mujeres a través de servicios financieros y no financieros inclusivos y responsables, que generen bienestar en sus familias con un impacto sostenible en sus comunidades”, en la cual se enmarca su *Visión* de “Consolidarnos como empresa altamente competitiva y líder en el sector financiero de México, a través de las estrategias de bajo costo, con personal altamente capacitado, comprometido y con pasión con el logro de nuestros objetivos”.

Su modelo de negocios combina sostenibilidad financiera con generación de impacto social, priorizando la atención de mujeres, micro y pequeños empresarios y población rural. La institución ha evolucionado hacia una estrategia de crecimiento responsable basado en la diversificación de productos, fortalecimiento de capacidades institucionales y adopción de criterios ambientales, sociales y de gobernanza (ESG).

En materia de gobierno corporativo, Avanza Sólido cuenta con un Consejo de Administración integrado por un presidente, un secretario, un tesorero y siete consejeros independientes, especialistas en temas relacionados con el modelo de negocios. Por su parte, el equipo de principales directivos cuenta con más de 15 años de experiencia laboral, muchos de los cuales se han desarrollado dentro de la institución.

3.2. Segmentos Atendidos y Oferta de Productos.

Avanza Sólido ofrece soluciones financieras de crédito y servicios no financieros a población de bajos ingresos, específicamente a micro y pequeños empresarios rurales y urbanos (microempresa: hasta 10 trabajadores y ventas anuales de hasta MXN 4 millones; pequeña empresa: 11 a 50 trabajadores y ventas de MXN 4,01 a 100 millones).

El portafolio de productos de crédito se observa en la Tabla 3.1.

Producto	Características
Crédito Individual (CrediAvanza Individual)	Producto de microcrédito individual dirigido a micro y pequeños empresarios con actividades productivas, comerciales o servicios, destinado para capital de trabajo o adquisición de activos fijos.
Crédito Grupal (CrediAvanza Grupal)	Producto de microcrédito grupal, en la que un grupo de personas acceden a crédito individual garantizándose solidariamente, dirigido a micro y pequeños empresarios con actividades productivas, comerciales o servicios, destinado para capital de trabajo o adquisición de activos fijos.
Crédito Climático (CrediAvanza Climático)	Producto de microcrédito individual dirigido a micro y pequeños empresarios con actividades productivas, comerciales o servicios, destinado para la adquisición e

Producto	Características
	instalación de insumos y mecanismos que apoyen la mitigación y adaptación climática.
Crédito Vivienda (CrediAvanza Vivienda)	Producto destinado a mejoramiento de la vivienda, dirigido a micro y pequeños empresarios con actividades productivas, comerciales o servicios.
Crédito Agrícola (CrediAvanza Agro Avío)	Producto de crédito agrícola dirigido a micro y pequeños productores agropecuarios, destinado para financiar actividades culturales (gastos operativos) de ciclos agrícolas.
Crédito Agrícola (CrediAvanza Agro Refaccionario)	Producto de crédito agrícola dirigido a micro y pequeños productores agropecuarios, destinado para financiar la adquisición, reparación o mantenimiento de maquinaria o equipo agrícola.

Tabla 3.1 — Portafolio de Productos de Crédito de Avanza Sólido. Fuente: Avanza Sólido.

Los servicios no financieros brindados por Avanza Sólido constan en la Tabla 3.2.

Servicio	Características
Programa Fortalecimiento Económico de la Mujer (FEM)	Es un programa de formación continua que busca fortalecer la economía de las mujeres y sus familias, por medio del crecimiento de sus emprendimientos y, a la par, poder beneficiar la economía de la comunidad. Los temas que se imparten son: a) Estrategias digitales, b) Habilidades digitales y c) Educación financiera.
Programa Avanza Tu Salud	Es un programa de educación dirigido a prevenir enfermedades no transmisibles y crónicas e impulsar los cuidados para reducir la mortalidad materna. Las actividades que se ejecutan son: a) Jornadas de salud, b) Campañas de estudios médicos gratuitos, c) Partería tradicional, d) Implantes subdérmicos y e) Salud alimentaria.
Programa Avanza Verde	Es un programa de capacitación enfocado en la sensibilización y concientización del cuidado del medio ambiente y la concientización del cambio climático.

Tabla 3.2 — Portafolio de Servicios No Financieros de Avanza Sólido. Fuente: Avanza Sólido.

La institución atiende a más de 56.000 prestatarios, de los cuales el 55,0% son mujeres, manteniendo una fuerte presencia en zonas rurales donde se concentra la mayor parte de su operación.

3.3. Matriz FODA del Crédito Agroclimático.

En la Tabla 3.3. se encuentran los elementos de la matriz FODA con relación al Crédito Agroclimático, la cual se desarrolló con la participación de los funcionarios de las áreas de Negocios, Operaciones, Sostenibilidad, Finanzas y Tecnología.

Fortalezas	Debilidades
• Amplia presencia en territorios rurales altamente vulnerables al cambio climático. • Experiencia previa en financiamiento agropecuario y programas de sostenibilidad. • Relación consolidada con fondeadores nacionales e internacionales. • Gobierno corporativo fortalecido y compromiso institucional con criterios ESG.	• Experiencia limitada en la gestión de una cartera agroclimática de mayor escala. • Necesidad de fortalecer capacidades técnicas para monitoreo de impactos ambientales. • Dependencia de fondeo externo para sostener el crecimiento acelerado.
Oportunidades	Amenazas
• Creciente demanda de financiamiento para adaptación climática. • Prioridad nacional en materia de financiamiento sostenible. • Interés de organismos multilaterales e inversionistas de impacto en productos verdes. • Posibilidad de acceder a recursos especializados mediante FIRA, BID, NAFIN y fondos climáticos.	• Eventos climáticos extremos que afecten simultáneamente a múltiples acreditados. • Volatilidad en precios agrícolas. • Incremento de la morosidad derivado de riesgos productivos y climáticos. • Mayor competencia por recursos de fondeo sostenible.

Tabla 3.3 — Matriz FODA Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

3.4. Análisis Financiero de Avanza Sólido.

Esta sección se ha desarrollado en base a los estados financieros auditados de la institución correspondientes a los años 2023, 2024 y 2025, los mismos que se adjuntan como Anexo 1.

3.4.1. Cuentas Activas y Pasivas.

El Activo de Avanza Sólido crece 31,6% en el período 2023-2025 (Tabla 3.4), llegando a un monto de MXN 2.095.156 miles, en tanto que la Cartera de Crédito se incrementa en 24,2%, alcanzando un valor de MXN 1.295.959 miles. Por su parte, los pasivos aumentan en 32,3%, registrando un importe de MXN 1.608.436 miles, fundamentalmente por la variación positiva de 32,5% de los Préstamos Bancarios y de Otros Organismos, que suman MXN 1.534.489 miles. El Capital Contable, a su vez, incrementa su valor en 28,9%, exhibiendo un monto de MXN 486.720 a fines de 2025.

Cuenta	2023	2024	2025
Activos (MXN Miles)	1.210.898	1.573.347	2.095.156
Efectivo y Equivalente de Efectivo (MXN Miles)	200.049	263.568	549.682
Inversiones (MXN Miles)	96.358	110.747	142.673
Cartera de Crédito (MXN Miles)	844.271	1.115.409	1.295.959
Estimación Preventiva para Riesgos Crediticios (MXN Miles)	43.100	60.355	86.518
Pasivos (MXN Miles)	917.984	1.194.157	1.608.436
Préstamos Bancarios y de Otros Organismos (MXN Miles)	874.145	1.134.210	1.534.489
Capital Contable (MXN Miles)	292.914	379.190	486.720

Tabla 3.4 — Principales Cuentas del Estado de Situación Financiera 2023-2025. Fuente: Avanza Sólido.

3.4.2. Cuentas del Estado de Resultados.

En coherencia con el incremento de la Cartera de Crédito, los Ingresos por Intereses de la Cartera muestran un crecimiento de 34,1% en el período 2023-2025 (Tabla 3.5), lo que junto

con un incremento de menor nivel de los Gastos por Intereses (28,9%) son la razón del crecimiento de 37,4% de Margen Financiero, que llega a un valor de MXN 363.906 miles a fines del año 2025.

Si bien el gasto por Estimación Preventiva de la Cartera para Riesgos Crediticios aumenta en 34,1%, el Margen Financiero Ajustado por Riesgos Crediticios se ubica en MXN 323.048 miles al término del 2025, lo implica un crecimiento de 37,9% en el período analizado. Este último margen es suficiente para soportar el incremento de los Gastos de Administración y Promoción (38,3%) y alcanzar montos positivos, tanto de la Utilidad de Operación (MXN 101.112 miles) como de la Utilidad Neta (MXN 67.530 miles), lo que significa variaciones positivas de 38,1% y 33,5%, respectivamente, entre los años 2023 y 2025.

Cuenta	2023	2024	2025
Ingresos por Intereses de la Cartera (MXN Miles)	313.815	429.352	563.935
Gastos por Intereses (MXN Miles)	121.068	168.557	200.029
Margen Financiero (MXN Miles)	192.747	260.795	363.906
Estimación Preventiva para Riesgos Crediticios (MXN Miles)	22.761	29.444	40.858
Margen Financiero Ajustado por Riesgos Crediticios (MXN Miles)	169.986	231.351	323.048
Gastos de Administración y Promoción (MXN Miles)	111.557	153.662	213.359
Utilidad de Operación (MXN Miles)	53.094	70.880	101.112
Utilidad Neta (MXN Miles)	37.921	49.889	67.530

Tabla 3.5 – Principales Cuentas del Estado de Resultados 2023-2025. Fuente: Avanza Sólido.

3.4.3. Indicadores Financieros.

En función de las cifras alcanzadas por Avanza Sólido, se observa que el Índice de Morosidad crece en el período 2023-2025 (Gráfico 3.1), básicamente por un desmejoramiento de la calidad de la cartera en 2025 (4,7%), cuando se revierte la reducción de la cartera vencida que se muestra en el año 2024 (4,0%) con relación al 2023. En cualquier caso, la mora es inferior a la del grupo de entidades que reportan cifras a ProDesarrollo.

El Índice de Cobertura de Riesgos muestra niveles adecuados y al alza cada año, pasando de 114,5% en 2023 a 133,9% en 2025, también superiores a los del grupo de ProDesarrollo. El Nivel de Endeudamiento se incrementa durante el período de análisis, llegando a 73,2% a fines de 2025, mostrando la elevada dependencia de recursos externos de Avanza Sólido. Vale indicar, que las obligaciones con financistas externos no se encuentran concentradas con ninguna entidad, ya que se reparten entre 24 acreedores, lo cual fortalece la capacidad de financiar nuevos productos. Así mismo, la estructura de plazos es adecuada, ya que la mayor parte (56,2%) tiene vencimientos de largo plazo.

El ROA y el ROE de Avanza Sólido también superan al promedio de las entidades que hacen parte de ProDesarrollo, a pesar de que en 2025 ambos indicadores son inferiores a los que se tuvieron en el año 2023. Finalmente, el Nivel de Activos Productivos se ha reducido significativamente en el año 2025 con relación a los años previos, debido al crecimiento de la participación de la cuenta Efectivo y Equivalentes de Efectivo.

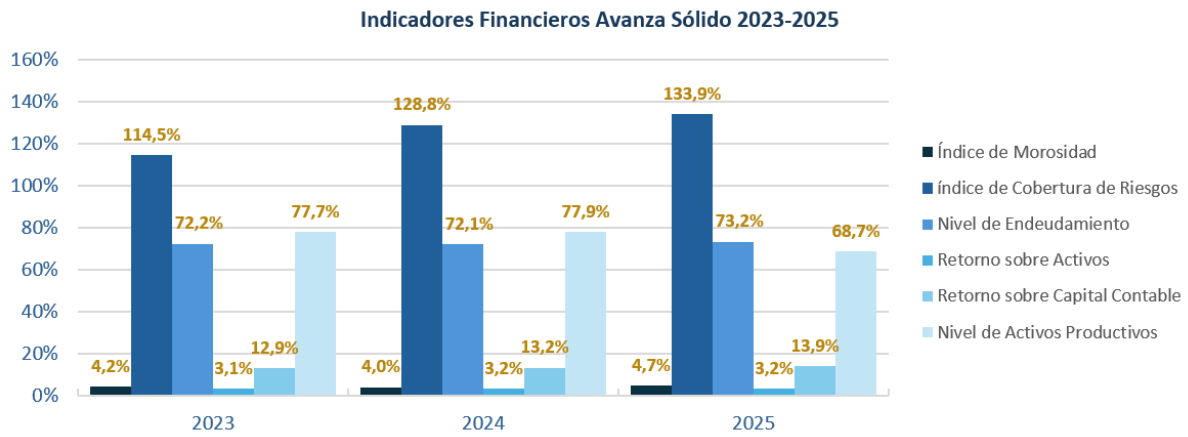


Gráfico 3.1 — Principales Indicadores Financieros 2023-2025. Fuente: Avanza Sólido.

4. EL CRÉDITO AGROCLIMÁTICO: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN.

4.1. Necesidad Identificada.

4.1.1. Oportunidad de Mercado.

Los micro y pequeños productores agropecuarios que se encuentran en las zonas de influencia de Avanza Sólido enfrentan una creciente exposición a riesgos climáticos que afectan directamente su actividad productiva, debido a que la institución opera en zonas identificadas por el Gobierno de México como áreas de alta vulnerabilidad al cambio climático, como se indicó en la sección 1.3. Como parte del diagnóstico desarrollado para el presente trabajo, esta condición fue complementada con un análisis territorial mediante la plataforma ThinkHazard!, del Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR) del Grupo Banco Mundial, lo que permitió identificar las principales amenazas climáticas presentes en las zonas de intervención, entre ellas sequías, inundaciones, olas de calor y estrés hídrico. Estos fenómenos, junto con la degradación de suelos, la incidencia de plagas y las variaciones en los ciclos climáticos, generan pérdidas en la producción, reducen los ingresos familiares y aumentan la incertidumbre sobre la continuidad de las actividades agropecuarias. A pesar de estos desafíos, gran parte de los productores rurales tiene acceso limitado a financiamiento orientado a fortalecer la resiliencia climática de sus unidades productivas y, aun cuando existe oferta de crédito agropecuario, ésta se concentra principalmente en financiar capital de trabajo o activos productivos, sin incorporar metodologías que permitan identificar, priorizar y monitorear inversiones específicas de adaptación al cambio climático.

Estos hallazgos fueron corroborados mediante un sondeo de mercado realizado con clientes actuales de la cartera agropecuaria de Avanza Sólido, cuyas entrevistas se incluyen en el Anexo 2, con el objetivo de identificar las necesidades de financiamiento con enfoque climático, los riesgos y vulnerabilidades asociados a los eventos climáticos y la disposición de los productores para invertir en medidas de adaptación. Los resultados mostraron que:

- Una proporción importante de los productores ha experimentado afectaciones derivadas de eventos climáticos extremos, principalmente sequías, exceso de lluvias y cambios en los patrones de precipitación.
- Los clientes identificaron como prioritarias inversiones relacionadas con el acceso y almacenamiento de agua, mejora de infraestructura productiva, sistemas de riego, conservación de suelos y adopción de tecnologías que permitan reducir la vulnerabilidad de sus actividades productivas.
- Aunque los productores reconocen la necesidad de implementar medidas de adaptación, la oferta de financiamiento disponible no responde de manera específica a estas necesidades, lo que limita su capacidad para fortalecer la resiliencia de sus unidades productivas frente a escenarios climáticos cada vez más adversos.

4.1.2. Cuantificación de la Demanda.

De acuerdo con el INEGI,⁸ a fines de mayo de 2026 en México operan 24.384 micro, pequeñas y medianas empresas en el sector “Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza”, de las cuales 12.020 (49,3%) están ubicadas en las

⁸ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE) Mayo 2026, Ciudad de México, INEGI, junio 2026.

entidades federales en las que tiene presencia Avanza Sólido, como puede verse en la Tabla 4.1., constituyéndose en la potencial demanda del crédito Agroclimático.

Del total indicado, 10.400 (86,5%) son microempresas, 1.264 (10,5%) son pequeñas empresas y 356 (3,0%) son medianas empresas, de las cuales la mayor parte se encuentran en los estados de Oaxaca, Tabasco y Veracruz.

Estado	Microempresa	Pequeña Empresa	Mediana Empresa	Total
Campeche	1.095	193	13	1.301
Chiapas	321	145	100	566
Oaxaca	3.079	114	32	3.225
Tabasco	2.900	243	69	3.212
Veracruz	1.911	361	104	2.376
Yucatán	1.094	208	38	1.340
Total Avanza Sólido	10.400	1.264	356	12.020
Otros estados	9.380	2.446	538	12.364
Total México	19.780	3.710	894	24.384

Tabla 4.1 — MIPYMES Agrícolas en Zonas de Intervención de Avanza Sólido. Fuente: INEGI.

Durante los primeros 5 años, Avanza Sólido pretende abarcar el 15,0% de la demanda, es decir, llegar a servir a 1.800 clientes nuevos con el crédito Agroclimático.

4.1.3. Avanza Sólido Frente al Crédito Agroclimático.

Avanza Sólido cuenta con una trayectoria consolidada en el financiamiento de actividades productivas rurales y una amplia presencia en comunidades del sureste de México, donde los efectos del cambio climático representan un desafío creciente para los micro y pequeños productores agropecuarios. La institución dispone de una cartera activa de clientes agropecuarios, experiencia en la evaluación de unidades productivas y un profundo conocimiento de las dinámicas económicas y climáticas de los territorios donde opera.

Asimismo, durante los últimos años la institución ha fortalecido sus capacidades en materia de finanzas sostenibles mediante el desarrollo de una Taxonomía Social y Ambiental, la incorporación de herramientas de inteligencia climática como YAPU Solutions y la implementación de metodologías de medición de impacto social, como el Semáforo Avanzamos Contigo. Estos elementos constituyen la base para evolucionar de un esquema tradicional de financiamiento agropecuario hacia un modelo de originación de crédito que incorpora variables climáticas dentro del proceso de evaluación.

En este contexto, el Crédito Agroclimático no representa únicamente un nuevo producto financiero, sino una metodología de originación y gestión del crédito que integra cinco elementos diferenciadores:

- Una taxonomía institucional de adaptación, que define las inversiones elegibles con base en criterios técnicos y estándares de finanzas sostenibles.
- Una priorización territorial de riesgos climáticos, sustentada en herramientas de análisis geoespacial como ThinkHazard! y YAPU Solutions.

- Una evaluación de crédito con enfoque climático (Climate Smart Credit Assessment), que complementa el análisis financiero tradicional con variables de vulnerabilidad y adaptación.
- Un sistema de inteligencia climática, que genera recomendaciones técnicas y permite el monitoreo de las inversiones financiadas.
- Un marco de medición de impacto, que permite demostrar que los recursos fueron destinados a fortalecer la resiliencia climática de las unidades productivas.

Por ello, la principal innovación del Crédito Agroclimático no radica únicamente en los activos que pueden financiarse, sino en la metodología que permite seleccionar, justificar y monitorear inversiones de adaptación utilizando evidencia climática objetiva.

4.2. Diseño del Crédito Agroclimático.

El diseño del crédito Agroclimático se asentó en el CANVAS del producto, que consta como Anexo 4.

4.2.1. Ficha Técnica del Crédito Agroclimático.

Rubro	Descripción
Nombre comercial	Crédito Agroclimático.
Tipo de producto	Microcrédito agropecuario con fines de mitigación climática.
Segmento objetivo	Micro, pequeños y medianos productores agrícolas y ganaderos (hasta 50 Ha.), ubicados en zonas rurales de los estados de Campeche, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Yucatán.
Destino	• Reservoirio de agua de lluvia • Sistema de bombeo eficientes • Equipos de energía solar • Practicas mejoradas de pasto • Restauración de suelo • Sistemas de aspersión inteligente • Agricultura de conservación • Viveros Inversiones de capital de trabajo y/o activos fijos orientadas la adopción de prácticas sostenibles con el medio ambiente, alineadas a la Taxonomía Ambiental y Social de Avanza Sólido.
Actividades elegibles	• Ganadería: Engorde de becerros. • Agricultura: Chile habanero, maíz, café, sorgo y mango.
Monto	• Mínimo MXN 20.000. • Máximo MXN 1.500.000.
Plazo	• Mínimo 6 meses • Máximo 48 meses. • Plazos ajustados al ciclo productivo de la actividad agropecuaria.
Período de gracia	Gracia de capital de máximo 3 meses, sea el destino capital de trabajo o activos fijos, a solicitud expresa del cliente.
Forma de pago	Cuotas semanales, quincenales, mensuales, trimestrales, semestrales o al vencimiento, en función de los flujos de efectivo de las unidades agropecuarias.
Tasa de interés	De 20,0% a 24,0% anual.
Tasa de interés moratoria	Ordinaria por 2

Rubro	Descripción
Garantía	Líquida, hipotecaria, refaccionaria o aval de acuerdo con el análisis de riesgo de la evaluación crediticia y a determinación del comité de crédito.
Seguro	Seguro de saldo deudor en caso de fallecimiento
Desembolso	Único al momento de la formalización del crédito, en las sucursales, mediante transferencia bancaria o cheque, máximo 24 horas después de la aprobación.
Canal de servicio	Atención directa de asesor de crédito, ya sea en campo o en sucursales.
Tecnología/Metodología clave	• Metodología de evaluación de crédito agropecuario (construcción de flujos de efectivo de la unidad productiva) que incorpora elementos de identificación y evaluación de riesgos climáticos. • Tecnología: Plataforma YAPU Solutions para el diagnóstico de vulnerabilidad e identificación de riesgos climáticos. • Metodología de medición de pobreza multidimensional (Semáforo Avanzamos Contigo), que complementa el seguimiento del impacto de la aplicación de los recursos financieros.
Requisitos	• Identificación oficial (INE). • Clave Única de Registro de Población (CURP). • Comprobante de domicilio. ▪ Recibo de servicio de energía eléctrica, agua o teléfono, no mayor a 90 días. ▪ Constancia de residencia emitido por autoridad competente, no mayor a 90 días. ▪ Predial del año en curso. • Presupuesto de inversión a financiar.
Criterios de elegibilidad	• Cliente/Acreditado: ▪ Edad de 25 hasta 70 años. ▪ Residir en casa propia y/o familiar, localizada en la zona de atención de la sucursal. ▪ Arraigo en la vivienda actual 12 meses. ▪ Contar con un negocio lícito en funcionamiento. ▪ Doce meses de antigüedad en la actividad económica o en el empleo. ▪ Resultado aceptable de verificación de antecedentes crediticios. • Aval/Garante personal: ▪ Edad de 25 hasta 70 años. ▪ Residir más de 12 meses en la zona de cobertura de la sucursal. ▪ Contar con ingresos que soporten el pago del crédito propuesto. ▪ Resultado aceptable de verificación de antecedentes crediticios.

Tabla 4.2 — Ficha Técnica del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

4.2.2 Propuesta de Valor y Diferenciación.

La propuesta de valor descansa en tres innovaciones que permiten superar la brecha de mercado relacionada a la escasa oferta de productos de crédito orientados a financiar inversiones que mitiguen eventos climáticos adversos. El diseño incorpora las recomendaciones de Ledgerwood et al. (2013): foco en la demanda real, simplicidad operativa y sostenibilidad del proveedor.⁹

- **Taxonomía social y ambiental de la institución:** Define los destinos de los créditos, exclusivamente inversiones de adaptación al cambio climático.

⁹ Ledgerwood, J., Earne, J. y Nelson, C., The New Microfinance Handbook: A Financial Market System Perspective, Washington D.C., The World Bank., 2013.

- **Metodología de evaluación crediticia**, que complementa el análisis de flujos de las unidades productivas con la identificación de riesgos climáticos y la generación de recomendaciones de adaptación, a través de la plataforma *YAPU Solutions*.
- **Monitoreo de impacto**, por medio de indicadores agroclimáticos, que permitirá verificar que las inversiones fortalecen la resiliencia de las unidades productivas y su alineación a la taxonomía de Avanza Sólido.

Por tanto, la diferenciación del crédito Agroclimático con relación a lo ofertado actualmente en el mercado es que el producto selecciona, financia y monitorea inversiones de adaptación utilizando evidencia climática objetiva, por medio de la incorporación de variables climáticas al análisis crediticio.

Adicionalmente, el producto presenta elementos diferenciadores que potencian los impactos positivos de las inversiones en las unidades productivas:

- **Medición de pobreza multidimensional**, a través de la metodología *Semáforo Avanzamos Contigo*, para comprender la situación socioeconómica de la unidad productiva y monitorear su evolución.
- **Formación** en educación financiera, gestión de riesgos climáticos y buenas prácticas productivas, a través de la *Escuela Agroclimática Avanza*.

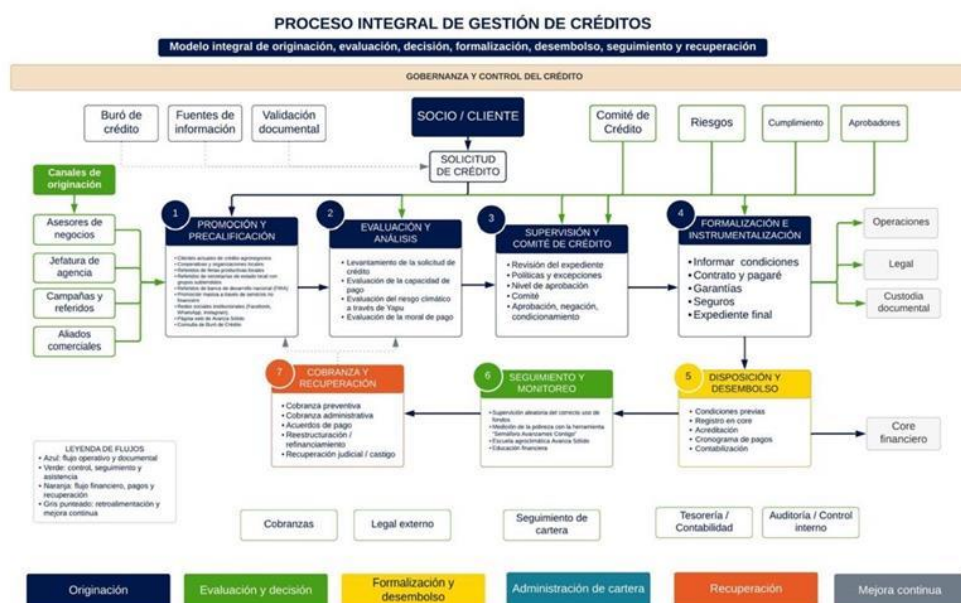


Gráfico 4.1 – Proceso del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

4.2.3. Matriz de Riesgos y Mitigaciones.

En la tabla 4.3. se detalla la matriz de riesgos y mitigaciones construida para el crédito Agroclimático.

Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto	Medidas de Mitigación
Fallas tecnológicas en sistema YAPU.	Media	Alto	• Realizar implementación por fases en la etapa piloto. • Contar con plan de contingencia TI. • Capacitar a usuarios en la plataforma para reducir errores.
Eventos climáticos extremos	Media	Alto	• Diversificación de actividades agropecuarias elegibles y zonas geográficas. • Establecimiento y monitoreo de límites máximos de colocación, por nivel de mora, tipo de producto y zona geográfica. • Esquema de alerta temprana ante eventos climáticos.
Concentración en pocas actividades agropecuarias	Media	Medio	• Diversificación de actividades agropecuarias elegibles y zonas geográficas. • Análisis anuales de incorporación de nuevas actividades elegibles.
Insuficiente fondeo	Media	Medio	• Mantener reservas líquidas (15-20,0% de cartera). • Diversificar fuentes de financiamiento: bancos múltiples, bancos de desarrollo, organismos multilaterales. • Contar con un plan de contingencia de liquidez.
Errores metodológicos en evaluación	Media	Alto	• Revisar y ajustar periódicamente las políticas, requisitos y condiciones del crédito. • Construir base de datos de precios, costos y rendimientos por actividad agropecuaria, tamaño de productor y zona geográfica, como elemento de apoyo a la evaluación crediticia. • Capacitación permanente a los asesores de crédito.
Variaciones del tipo de cambio	Media	Medio	• Metodología de equilibrio del fondeo en MXN y USD. • Diversificar fuentes de financiamiento en MXN y USD.

Tabla 4.3 — Matriz de Riesgos y Mitigaciones del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

4.3. Tecnología.

La arquitectura tecnológica del Crédito Agroclimático constituye un componente central de la metodología de originación y gestión del producto, ya que permite incorporar variables climáticas al proceso tradicional de evaluación crediticia. Más que representar una herramienta independiente, la tecnología funciona como el soporte que integra información

territorial, análisis de vulnerabilidad y criterios de elegibilidad para orientar las decisiones de financiamiento hacia inversiones de adaptación al cambio climático.

Para ello, el modelo incorpora la plataforma YAPU Solutions, la cual permite caracterizar las unidades productivas, identificar los principales riesgos climáticos y generar recomendaciones de adaptación acordes con las condiciones de cada territorio. Esta información complementa el análisis financiero tradicional y fortalece la toma de decisiones durante la originación del crédito, además de proporcionar una línea base para el monitoreo posterior de las inversiones financiadas y la medición de su contribución al fortalecimiento de la resiliencia climática.

De manera complementaria, Avanza Sólido incorpora su metodología de medición de pobreza multidimensional, basada en el Semáforo Avanzamos Contigo, herramienta que evalúa distintas dimensiones del bienestar de los hogares para identificar condiciones de vulnerabilidad económica y social. Esta metodología permite establecer una línea base de cada productor y monitorear cómo las inversiones financiadas contribuyen a fortalecer la resiliencia de las familias rurales y mejorar sus condiciones de vida.

La combinación de inteligencia climática y medición de pobreza permite a Avanza Sólido generar una visión integral del cliente, comprendiendo tanto los riesgos que amenazan la sostenibilidad de su actividad productiva como los factores que limitan su desarrollo socioeconómico. De esta manera, el Crédito Agroclimático no sólo financia inversiones de adaptación, sino que también facilita la toma de decisiones basada en evidencia y el monitoreo del impacto social y climático generado por las inversiones financiadas. En la Tabla 4.4. constan los detalles financieros de la implementación tecnológica.

Etapas	Período	Actividad Principal	Responsable	Inversión (USD)
Preoperativa	Jul. – Sep. 2025	Adecuación de la plataforma Yapu a la taxonomía social y ambiental de Avanza Sólido	• Director de Tecnología • Director de Impacto Social	25.000
Piloto	Oct. 2025 - Mar. 2026	Ajustes de la plataforma Yapu	• Director de Tecnología • Director de Operaciones	10.000
Producción	Abr. 2027 – -Dic. 2030	Actualizaciones y adecuaciones de la plataforma Yapu	• Director de Operaciones • Director de Tecnología	40.000
Total Inversión Tecnológica				75.000

Tabla 4.4 – Inversión Tecnológica Crédito Agroecológico. Fuente: Avanza Sólido.

4.4. Estructura Financiera y Propuesta de Inversión.

4.4.1. Condiciones del Financiamiento.

Condición	Detalle
Instrumento	Deuda senior no garantizada

Condición	Detalle
Monto	USD 1.000.000
Plazo y amortización	• 5 años • Período de gracia 1 año. • Amortización semestral a partir del año 2.
Tasa de interés	• LIBOR + 300 pbs. • Tasa fija 2 años y variable años 3–5.
Moneda	USD
Covenants financieros	• PAR > 30 < 6,0% • Ratio de solvencia > 1,2 • ROA > 3,0%
Uso de fondos	• 75,0% colocación de créditos. • 15,0% inversión tecnológica. • 10,0% capital de trabajo.

Tabla 4.5 — Condiciones Financieras del Financiamiento. Fuente: Avanza Sólido.

4.4.2 Proyecciones Financieras del Crédito Agroclimático.

Las proyecciones fueron elaboradas sobre supuestos validados con los equipos de Negocios, Tecnología, Finanzas y Sostenibilidad de Avanza Sólido. Los principales resultados se observan en el Gráfico 4.1. y en las Tablas 4.6 y 4.7.

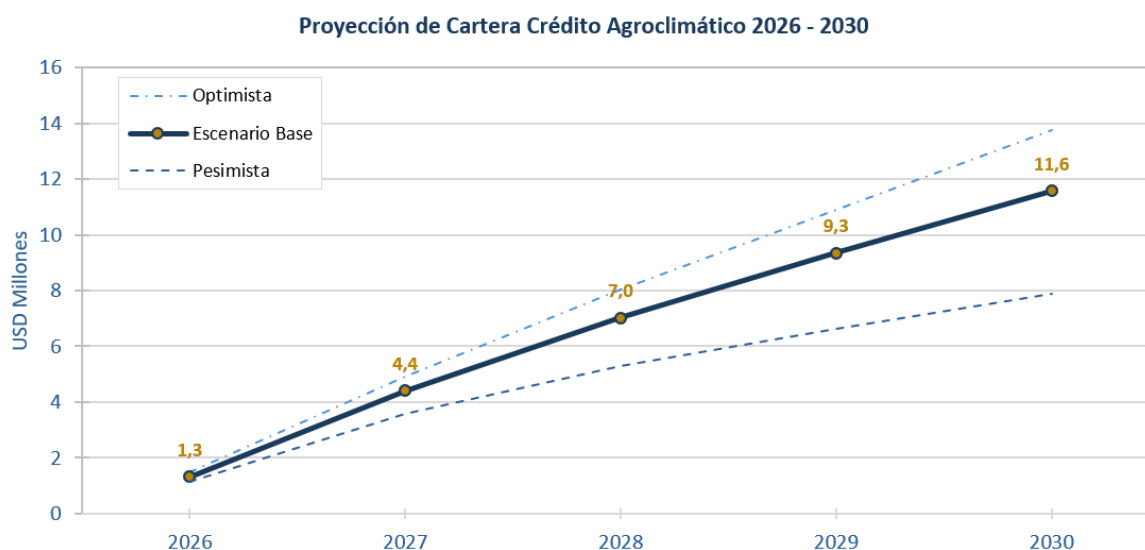


Gráfico 4.2 — Proyección de Cartera Crédito Agroclimático: Escenarios Base, Optimista y Pesimista 2026–2030. Fuente: Avanza Sólido.

Rubro	2026	2027	2028	2029	2030
Cientes nuevos (acumulados)	140	500	890	1.320	1.800
Cientes vigentes	140	465	739	984	1.218
Cartera bruta (USD M)	1,3	4,4	7,0	9,3	11,6
PAR > 30	4,5%	4,2%	4,0%	3,8%	3,5%
Ingresos financieros (USD K)	199,5	836,2	1.629,6	2.318,4	2.955,6
Gastos operativos (USD K)	194,3	305,4	395,5	469,7	552,3

Rubro	2026	2027	2028	2029	2030
Resultado neto (USD K)	(109,2)	222,7	575,2	906,4	1.202,6

Tabla 4.6 — Proyecciones Financieras del Crédito Agroclimático 2026–2030 (Escenario Base). Fuente: Avanza Sólido.

Rubro	2026	2027	2028	2029	2030
Rendimiento de cartera (%)	30,0	29,1	28,5	28,3	28,3
ROA del producto (%)	(7,6)	4,7	7,6	9,0	9,6
ROE del producto (%)	(19,1)	11,7	19,0	22,5	24,1
Ratio de eficiencia (%)	148,5	44,1	29,4	24,7	22,8
Gastos operativos / cartera (%)	14,6	6,9	5,6	5,0	4,8
Costo por cliente (USD)	1.388	657	535	477	453
Apalancamiento (%)	1,5x	1,5x	1,5x	1,5x	1,5x
Autosuficiencia operacional (%)	64,6	148,0	201,7	226,5	238,8

Tabla 4.7 — Ratios del Crédito Agroclimático 2026–2030 (Escenario Base). Fuente: Avanza Sólido.

4.4.3 Análisis de Viabilidad y Pricing.

En el escenario base, como se observa en la Tabla 4.8., el VAN es positivo, dejando una TIR de 29,3% y un período de recuperación de 4 años con 5 meses, aproximadamente. En el escenario pesimista el VAN sigue siendo positivo, pero con una TIR inferior (18,7%) y un período de recuperación de 4 años con 7 meses, aproximadamente.

Rubro	Escenario Base	Escenario Pesimista	Escenario Pesimista Extremo
VAN (USD)	912.956	213.103	(100.408)
TIR (%)	29,3	18,7	13,1
Payback (años)	4,4	4,6	4,7
Cartera de equilibrio (USD)	948.373	1.604.917	1.889.111

Tabla 4.8 — Análisis de Viabilidad del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

Se ha proyectado un escenario pesimista extremo, en el cual el VAN es negativo, la TIR se reduce a 13,9%, y el período de recuperación se incrementa a 4 años con 8 meses, aproximadamente. Este escenario ocurre cuando, respecto del escenario base, la captura de nuevos clientes se reduce en 20,0%, la tasa de mora es 3 puntos porcentajes superior, el costo de la deuda es mayor en 2,5 puntos porcentuales, el factor de gastos operativos es 1,5 veces mayor y la tasa de retención de clientes en 15 puntos porcentuales inferior.

El análisis pricing muestra que, en cada año del proyecto, la tasa promedio ponderada (27,0%) propuesta para el proyecto es igual a la suma del costo de fondeo, la prima de riesgo, el costo operativo, el costo y el margen de sostenibilidad, lo cual técnicamente sugiere que el éxito del proyecto se asentará en el cumplimiento adecuado de todas las metas establecidas.

4.5. Impacto Social.

Las entidades federales en las que opera Avanza Sólido se encuentran entre las más vulnerables al cambio climático (como se indicó en la sección 1.4.), así mismo, con excepción de Yucatán,

de acuerdo con las cifras del INEGI¹⁰ para el año 2024, están entre las regiones más pobres de la República Mexicana, con indicadores de pobreza que sobrepasan la media nacional.

Esa relación entre pobreza, vulnerabilidad climática y resiliencia productiva es la que el crédito Agroclimático busca mitigar, generando impactos positivos mediante tres mecanismos complementarios:

- **Financiamiento de inversiones de adaptación**, que permitan reducir pérdidas productivas y proteger los medios de vida de los productores.
- **Fortalecimiento de capacidades**, a través de la Escuela Agroclimática Avanza, promoviendo conocimientos en educación financiera, gestión de riesgos climáticos y buenas prácticas productivas.
- **Monitoreo de bienestar**, mediante la medición de pobreza multidimensional, permitiendo evaluar cómo las inversiones financiadas contribuyen al fortalecimiento de la resiliencia económica y social de los hogares.

Así, el impacto social que busca lograr Avanza Sólido con la implementación del crédito Agroclimático se medirá a través de un grupo de métricas económicas, sociales y climáticas, que con parte de la metodología Semáforo Trabajamos Contigo, para las cuales se ha establecido las metas que constan en la Tabla 4.9.

Indicador de Impacto	Meta 2027	Meta 2030	ODS Vinculado
Cientes nuevos (acumulado)	500	1.800	ODS 1 - Fin de la pobreza
Cientes mujeres (%)	45,0	50,0	ODS 5 - Igualdad de género
Cientes en zonas rurales (%)	90,0	100,0	ODS 10 - Reducción desigualdad
Cientes de primer acceso (%)	20,0	30,0	ODS 10 - Reducción desigualdad
Variación índice de pobreza multidimensional (%)	5,0	8,0	ODS 1 - Fin de la pobreza
Cientes con seguimiento de mapa de vida de la pobreza	50,0	90,0	ODS 1 — Fin de la pobreza
Cientes capacitados en educación financiera	500	1.800	ODS 10 - Reducción desigualdad
Cientes capacitados en resiliencia climática	500	1.800	ODS 13 – Acción por el clima
Total beneficiarios directos	2.000	7.200	ODS 1 - Fin de la pobreza
HA financiadas con soluciones climáticas	5.000	180.000	ODS 13: Acción por el clima

Tabla 4.9 — Indicadores Proyectados de Impacto Social del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

4.6. Plan de Implementación.

La implementación del crédito Agroclimático se desarrollará en tres etapas: preoperativa, piloto y producción, las cuales se detallan en la Tabla 4.10.

¹⁰ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Pobreza Multidimensional 2024, Ciudad de México, INEGI, agosto 2025.

Etapas	Fechas	Descripción	Responsable	Costo (USD)
Preoperativa	Jul. - Sep. 2025	• Diseño y aprobación de políticas, condiciones y procesos. • Adecuación del core y del sistema YAPU. • Conformación y capacitación del equipo.	• Director de Operaciones • Director de Tecnología • Director de Impacto Social	100.000
Piloto	Oct. 2025 - Mar. 2026	• Piloto con 140 productores agrícolas y/o pecuarios en municipios de los estados de Tabasco y Campeche. • Validación de la evaluación crediticia agropecuaria. • Validación de la metodología de vulnerabilidad climática. • Aplicación de la metodología de medición de la pobreza multidimensional. • Validación de los contenidos de los programas de educación financiera y capacitación técnica.	• Director de Operaciones • Director de Tecnología • Director de Impacto Social	310.000
Producción	Abr. 2027 - Dic. 2030	• Oferta del producto en todas las agencias de Avanza Sólido. • Implementación de la evaluación crediticia agropecuaria. • Implementación de la metodología de vulnerabilidad climática. • Aplicación de la metodología de medición y monitoreo de la pobreza multidimensional. • Aplicación de los contenidos de los programas de educación financiera y capacitación técnica.	• Director de Operaciones • Director de Tecnología • Director de Impacto Social	1.155.000
Total costo (USD)				1.465.000

Tabla 4.10 — Plan de Implementación del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

4.7. Impacto Financiero en Avanza Sólido.

En esta sección se muestra el impacto proyectado que la implementación del crédito Agroclimático tiene en el desempeño financiero de Avanza Sólido. En esa línea, en la Tabla 4.11. se puede observar la variación de los principales indicadores financieros atribuibles al nuevo producto crediticio durante el período de análisis.

Indicador	Base 2025	2030 sin Proyecto	2030 con Proyecto	Variación absoluta (USD)	Variación porcentual (%)
Cartera bruta (USD)	76.761.632	161.225.654	172.796.654	11.571.000	7,2
Clientes activos	50.000	124.416	125.634	1.218	1,0
Resultado neto consolidado (USD)	3.749.584	15.026.322	16.228.938	1.202.616	8,0
Patrimonio consolidado (USD)	27.024.986	92.857.145	97.850.263	4.993.118	5,4
ROE consolidado (%)	13,9	16,2	16,6	NA	0,4 pp
Activos consolidados (USD)	116.332.926	431.936.011	444.418.806	12.482.795	2,9
ROA consolidado (%)	3,2	3,5	3,7	NA	0,2 pp
PAR > 30 consolidado (%)	4,7	4,7	4,6	NA	(0,1) pp
Cartera rural (%)	89,0	89,0	89,7	NA	0.7 pp
Ratio de eficiencia (%)	60,2	65,2%	24,3%	NA	(40,9) pp
Autosuficiencia Operacional (%)	122,1	118,8%	227,8%	NA	109,0 pp

Tabla 4.11 — Principales Indicadores de Avanza Sólido con y sin el Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

Los resultados muestran que el crédito Agroclimático tiene el potencial de generar beneficios estratégicos para Avanza Sólido más allá de los ingresos derivados de la colocación de cartera. Su implementación fortalece elementos que son considerados, tanto en las evaluaciones institucionales como en los diagnósticos integrales (financieros y socioambientales) realizados por organismos especializados como MicroFinanza Rating (MFR), lo cual mejora el posicionamiento de la institución frente a fondeadores e inversionistas de impacto.

A la fecha, Avanza Sólido cuenta con una calificación institucional A y una calificación socioambiental A-. La incorporación de un producto especializado en adaptación climática puede contribuir positivamente a los factores evaluados dentro del rating socioambiental, tales como la gestión de riesgos climáticos, el desarrollo de productos con impacto ambiental positivo, la medición de resultados sociales y ambientales, la capacitación a clientes y la incorporación de mecanismos de seguimiento y monitoreo socio económicos.¹¹

Asimismo, el producto fortalece la estrategia ASG de la institución al generar una cartera claramente alineada con objetivos de adaptación climática, respaldada por una taxonomía propia y mecanismos de medición de impacto. Esto permite mejorar la trazabilidad de los

¹¹ HR Ratings, Reporte de Calificación de Riesgos marzo 2026, Ciudad de México, HR Ratings, junio 2026.

resultados obtenidos y generar evidencia verificable sobre la contribución de la institución a la resiliencia climática y al bienestar de los productores agropecuarios.

En materia de acceso a financiación, el producto permite a Avanza Sólido fortalecer su propuesta de valor frente a fondos climáticos, inversionistas ASG, organismos multilaterales y programas de blended finance interesados en financiar iniciativas de adaptación al cambio climático. Actualmente, Avanza Sólido se encuentra en proceso de obtener una línea de financiamiento con el BID Invest, lo cual refleja el interés de este tipo de fondeadores en iniciativas alineadas con la adaptación climática. La existencia de una taxonomía propia, mecanismos de monitoreo climático, medición de pobreza multidimensional y capacitación especializada incrementa la capacidad de la institución para demostrar impacto y cumplir con los requerimientos de reportes exigidos por este tipo de fondeadores.

Por tanto, el crédito Agroclimático debe entenderse como una herramienta estratégica que no solo contribuye al crecimiento de la cartera, sino que también fortalece el posicionamiento institucional de Avanza Sólido, mejora su atractivo frente a inversionistas de impacto y puede contribuir favorablemente a la evolución futura de sus evaluaciones institucionales y socioambientales.

5. CONCLUSIONES.

5.1. Síntesis del Proyecto.

La implementación del crédito Agroclimático permite enfrentar directamente la brecha de mercado existente en las zonas rurales de las entidades federales del sureste de México, relacionada con el escaso acceso a financiamiento que tienen las MIPYMES agropecuarias para enfrentar los efectos del cambio climático.

Avanza Sólido tiene la capacidad institucional, financiera, operativa y tecnológica, resultado de más de 15 años de operaciones en las zonas más pobres y vulnerables al cambio climático de México. Su desempeño financiero, reflejado en adecuados ratios y una calificación de riesgos A, junto con una calificación socioambiental A-y un equipo con experiencia probada en innovación de productos para población vulnerable, garantiza que la puesta en producción del crédito Agroclimático sea viable financiera y socialmente.

El proyecto muestra una VAN de USD 912,9 miles, una TIR de 29,3% y un período de recuperación de 4,4 años en el escenario base, permaneciendo los tres indicadores adecuados en un escenario pesimista (VAN de USD 213,1 miles, TIR de 18,7% y período de recuperación de 4,6 años).

En lo social, el producto permite ampliar la profundización financiera hacia un grupo de 1.800 productores agropecuarios, todos de zonas rurales y 50,0% mujeres. Así mismo, contribuye a la inclusión financiera, ya que prevé que 30,0% de los clientes acceda por primera vez a crédito. Al final, se calcula que se beneficiarán del producto alrededor de 7.200 personas.

El producto contribuye al fortalecimiento institucional y al posicionamiento de mercado de Avanza Sólido, a través del mejoramiento de sus estados financieros y sus principales KPI, lo que, a su vez, potencializa las opciones de la institución para obtener mejores calificaciones de riesgo y ambientales y, por tanto, de acceder a recursos de donantes, multilaterales y prestamistas interesados en el financiamiento sostenible.

La implementación exitosa del producto se asienta en cinco elementos que, a la vez, generan una ventaja competitiva: a) el conocimiento de las zonas rurales en las que se implementará el producto, b) el dominio de una metodología de crédito agropecuario basada en el análisis de los flujos de efectivo de las unidades productivas, c) la presencia de una metodología de evaluación climática, d) el manejo de una metodología de evaluación y monitoreo de pobreza multidimensional y e) la experiencia en formación, educación y capacitación de personas adultas.

5.2. Recomendaciones.

- Presentar el proyecto a potenciales proveedores de recursos financieros con interés en herramientas de mitigación y adecuación al cambio climático, tanto fuera como dentro del país, se sugiere especialmente al BID Invest, al IFC del Banco Mundial y a FIRA.
- Continuar con el afinamiento y validación de la metodología de evaluación de impacto climático.
- Completar la preparación y aprobación internas de manuales de políticas, manuales metodológicos y diseño de procesos, junto con las adecuaciones tecnológicas necesarias, tanto en el core institucional como en las herramientas de apoyo metodológicas.
- Buscar una estructura de inversión que premie el logro de objetivos sociales y ambientales, a través de la condonación de interés o reducción de la tasa contratada.

- Planificar adecuadamente el piloto, de tal manera que se pueda cumplir la fase de producción en todas las sucursales de Avanza Sólido en los plazos previstos en el plan de implementación.
- Contemplar la incorporación de seguro paramétrico con la participación de la cadena de valor.

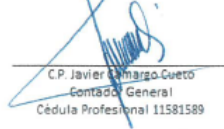
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Avanza Sólido (2025). *Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido*. Tuxtla Gutiérrez, Avanza Sólido.
- Banco de México (2026). *Informe Trimestral enero-marzo 2026*. Ciudad de México. Banxico. <https://www.banxico.org.mx>
- Banco de México (2026). *Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado, mayo 2026*. Ciudad de México. Banxico. <https://www.banxico.org.mx>
- Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria de la Cámara de Diputados (2023). *Los Productos Financieros que Oferta la Banca de Desarrollo al Sector Agropecuario*. Ciudad de México. CEDRSSA. <https://portales.diputados.gob.mx/CEDRSSA>
- HR Ratings (2026). *Reporte de Calificación de Riesgos, marzo 2026*. Ciudad de México. HR Ratings. <https://www.hrratings.com>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2026). *Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), mayo 2026*. Ciudad de México. INEGI. <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2025). *Pobreza Multidimensional 2024*. Ciudad de México. INEGI. <https://www.inegi.org.mx>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2025). *Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) 2024: Principales Resultados*. Ciudad de México. INEGI. <https://www.inegi.org.mx>
- Ledgerwood, J., Earne, J. y Nelson, C. (eds.) (2013). *The New Microfinance Handbook: A Financial Market System Perspective*. Washington D.C. The World Bank.
- ProDesarrollo (2023). *Benchmarking de las Microfinanzas en México 2024-2025*. Ciudad de México. ProDesarrollo. <https://prodesarrollo.org>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2023). *Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible*. Ciudad de México. SHCP. <https://www.gob.mx/shcp>

ANEXOS.

Anexo 1. Estados Financieros.

Estados Financieros 2023

AVANZA SÓLIDO, S.A. DE C.V. SOFOM E.N.R.		
ESTADOS FINANCIEROS		
ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA		
Al 31 de diciembre del 2023 y 2022		
(Miles de pesos)		
	2023	2022
Activo		
Efectivo y equivalentes de efectivo (Nota 5)	\$ 200,049	\$ 118,759
Inversiones en valores	96,358	45,905
Títulos para negociar	296,407	164,664
Cartera de Crédito (Nota 6)		
Cartera de crédito vigente	881,213	609,822
Cartera de crédito vencida	6,158	3,101
Menos: Estimación preventiva para riesgos crediticios	(43,100)	(29,071)
Cartera de crédito, neta	844,271	583,852
Otras cuentas por cobrar	18,964	14,243
Inmuebles, mobiliario y equipo neto (Nota 7)	35,887	27,055
Inversiones en acciones (Nota 8)	484	484
Otros activos (Nota 9)	14,885	11,999
Total del Activo	\$ 1,210,898	\$ 802,297
Pasivo y Capital Contable		
Préstamos Bancarios y de Otros Organismos (Nota 10)		
De corto plazo	\$ 253,645	\$ 287,609
De largo plazo	620,500	310,270
	874,145	597,879
Intereses devengados por pagar	27,172	12,106
Impuestos por pagar	11,194	7,811
Prima de antigüedad	826	756
Otras cuentas por pagar (Nota 11)	4,647	3,151
Total del Pasivo	\$ 917,984	\$ 621,703
Capital Contable (Nota 12)		
Capital Contribuido		
Capital Social	\$ 135,000	\$ 135,000
Deuda subordinada	74,399	-
Capital Ganado		
Reservas de capital	5,281	4,087
Utilidades acumuladas	40,313	17,637
Utilidad neta del año	37,921	23,870
	\$ 292,914	\$ 180,594
Total del Pasivo y Capital Contable	\$ 1,210,898	\$ 802,297
"El presente balance general se formuló de conformidad con los criterios de contabilidad para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 99, 101 y 102 de la Ley de Instituciones de Crédito, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha arriba mencionada, las cuales se realizaron y valoraron con apego a sanas prácticas bancarias y a las disposiciones legales y administrativas aplicables. Las notas aclaratorias que se acompañan forman parte integrante de este estado financiero."		
 Lic. Oscar Cruz Torres Representante Legal  C.P. Javier Amargo Cueto Contador General Cédula Profesional 11581589		

AVANZA SÓLIDO, S.A. DE C.V. SOFOM E.N.R.

ESTADOS FINANCIEROS

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2023 y 2022

(Miles de pesos)

	<u>2023</u>	<u>2022</u>
Ingresos por intereses	\$ 308,460	\$ 200,044
Ingresos por intereses de las inversiones	5,355	1,051
Gastos por intereses	(121,068)	(71,215)
Margen financiero	192,747	129,880
Estimación preventiva para riesgos crediticios (Nota 6)	(22,761)	(13,316)
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	169,986	116,564
Comisiones y tarifas pagadas	(5,335)	(5,320)
Ingresos de la operación	164,651	111,244
Gastos de administración y promoción	(111,557)	(78,562)
Utilidad de operación	53,094	32,682
Otros productos	\$ 5,535	\$ 4,282
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	58,629	36,964
Impuesto a la utilidad causado	(20,708)	(13,094)
Utilidad neta del año	\$ 37,921	\$ 23,870
	=====	=====

"El presente estado de resultados integral se formuló de conformidad con los criterios de contabilidad para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 99, 101 y 102 de la Ley de Instituciones de Crédito, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha arriba mencionada, las cuales se realizaron y valoraron con apego a sanas prácticas bancarias y a las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Las notas aclaratorias que se acompañan forman parte integrante de este estado financiero.

Lic. Oscar Cruz Torres
Representante Legal

C.P. Javier Cárdenas Cárdenas
Contador General
Cédula Profesional 11581589

Estados Financieros 2024

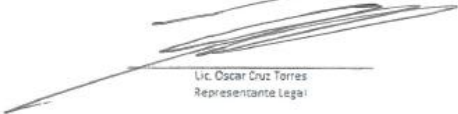
AVANZA SÓLIDO, S.A. DE C.V. SOFOM E.N.R.
ESTADOS FINANCIEROS

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA

Al 31 de diciembre del 2024 y 2023
(Miles de pesos)

	2024	2023
Activo		
Efectivo y equivalentes de efectivo (Nota 5)	\$ 263,568	\$ 200,049
Inversiones en valores	110,747	96,358
Titulos para negociar	374,315	296,407
Cartera de Crédito (Nota 6)		
Etapa 1	1,128,921	849,734
Etapa 2	37,073	37,591
Etapa 3	9,770	46
Menos: Estimación preventiva para riesgos crediticios	(60,355)	(43,100)
Cartera de crédito, neta	1,115,409	844,271
Otras cuentas por cobrar	21,321	18,964
Inmuebles, mobiliario y equipo neto (Nota 7)	46,618	35,887
Inversiones en acciones (Nota 8)	484	484
Otros activos (Nota 9)	15,200	14,885
Total del Activo	\$ 1,573,347	\$ 1,210,898
Pasivo y Capital Contable		
Préstamos Bancarios y de Otros Organismos (Nota 10)		
De corto plazo	\$ 434,669	\$ 253,645
De largo plazo	699,541	620,500
	1,134,210	874,145
Intereses devengados por pagar	35,086	27,172
Impuestos por pagar	16,549	11,194
Prima de antigüedad	826	826
Otras cuentas por pagar (Nota 11)	7,486	4,647
Total del Pasivo	\$ 1,194,157	\$ 917,984
Capital Contable (Nota 12)		
Capital Contribuido		
Capital Social	\$ 150,000	\$ 135,000
Deuda subordinada	95,787	74,399
Capital Ganado		
Reservas de capital	9,072	5,281
Utilidades acumuladas	74,442	40,313
Utilidad neta del año	49,889	37,921
	\$ 379,190	\$ 292,914
Total del Pasivo y Capital Contable	\$ 1,573,347	\$ 1,210,898

"El presente balance general se formuló de conformidad con los criterios de contabilidad para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39, 101 y 102 de la Ley de Instituciones de Crédito, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha arriba mencionada, las cuales se realizaron y valuaron con apego a sanas prácticas bancarias y a las disposiciones legales y administrativas aplicables. Las notas aclaratorias que se acompañan forman parte integrante de este estado financiero."


Lic. Oscar Cruz Torres
Representante Legal


C.P. Javier Osvaldo Cueto
Contador General
Cédula Profesional 11581989

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2024 y 2023
(Miles de pesos)

	2024	2023
Ingresos por intereses	\$ 419,673	\$ 308,460
Ingresos por intereses de las inversiones	9,679	5,355
Gastos por intereses	(168,557)	(121,068)
Margen financiero	260,795	192,747
Estimación preventiva para riesgos crediticios (Nota 6)	(29,444)	(22,761)
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	231,351	169,986
Comisiones y tarifas pagadas	(6,809)	(5,335)
Ingresos de la operación	224,542	164,651
Gastos de administración y promoción	(153,662)	(111,557)
Utilidad de operación	70,880	53,094
Otros productos	\$ 5,768	\$ 5,535
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	76,648	58,629
Impuesto a la utilidad causado	(26,759)	(20,708)
Utilidad neta del año	\$ 49,889	\$ 37,921
	=====	=====

"El presente estado de resultados integral se formuló de conformidad con los criterios de contabilidad para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 93, 101 y 102 de la Ley de Instituciones de Crédito, la observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la institución hasta la fecha arriba mencionada, las cuales se realizaron y valoraron con apego a sanas prácticas bancarias y a las disposiciones legales y administrativas aplicables. Las notas aclaratorias que se acompañan forman parte integrante de este estado financiero."

Lic. Oscar Cruz Torres
Representante Legal

C.P. Javier Castaño Cueto
Contador General
Cédula Profesional 11581589

AVANZA SÓLIDO, S.A. DE C.V. SOFOM E.N.R.
ESTADOS FINANCIEROS

ESTADOS DE SITUACIÓN FINANCIERA
Al 31 de diciembre del 2025 y 2024
(Miles de pesos)

Activo	2025	2024
Efectivo y equivalentes de efectivo (Nota 5)	\$ 540,682	\$ 268,668
Inversiones en valores	142,673	110,747
Títulos para negociar	692,355	374,315
Cartera de Crédito (Nota 6)		
Etapa 1	1,317,884	1,128,921
Etapa 2	57,757	37,073
Etapa 3	6,836	9,770
Menor: Estimación preventiva para riesgos crediticios	(86,518)	(60,355)
Cartera de crédito, neta	1,295,959	1,115,409
Otras cuentas por cobrar	17,075	21,321
Inmuebles, mobiliario y equipo neto (Nota 7)	71,796	45,618
Inversiones en acciones (Nota 8)	484	484
Otros activos (Nota 9)	17,487	15,200
Total del Activo	\$ 2,095,156	\$ 1,573,347
Pasivo y Capital Contable		
Préstamos Bancarios y de Otros Organismos (Nota 10)		
De corto plazo	\$ 672,475	\$ 434,669
De largo plazo	862,014	699,541
	1,534,489	1,134,210
Intereses devengados por pagar	42,409	35,086
Impuestos por pagar	22,241	16,549
Prima de antigüedad	826	826
Otras cuentas por pagar (Nota 11)	8,471	7,486
Total del Pasivo	\$ 1,608,436	\$ 1,194,157
Capital Contable (Nota 12)		
Capital Contribuido		
Capital Social	\$ 190,000	\$ 150,000
Deuda subordinada	95,787	95,787
Capital Ganado		
Reservas de capital	14,061	9,072
Utilidades acumuladas	119,342	74,442
Utilidad neta del año	67,530	49,889
	\$ 486,720	\$ 379,190
Total del Pasivo y Capital Contable	\$ 2,095,156	\$ 1,573,347

"El presente Estado de Situación Financiera se formuló de conformidad con los criterios de contabilidad para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 99, 101 y 102 de la Ley de Instituciones de Crédito, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha arriba mencionada, las cuales se realizaron y valoraron con apego a normas prácticas bancarias y a las disposiciones legales y administrativas aplicables.

Las notas aclaratorias que se acompañan forman parte integrante de este estado financiero."


Lic. Oscar Cruz Torres
Representante Legal


C.P. Javier Delgado-Puerto
Cofundador General
Cedula Profesional 11581589



ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES

Por los años que terminaron el 31 de diciembre de 2025 y 2024

(Miles de pesos)

	2025	2024
Ingresos por intereses	\$ 554,491	\$ 419,673
Ingresos por intereses de las inversiones	9,444	9,679
Gastos por intereses	(200,029)	(168,557)
Margen financiero	363,906	260,795
Estimación preventiva para riesgos crediticios (Nota 6)	(40,858)	(29,444)
Margen financiero ajustado por riesgos crediticios	323,048	231,351
Comisiones y tarifas pagadas	(8,577)	(6,809)
Ingresos de la operación	314,471	224,542
Gastos de administración y promoción	(213,359)	(153,662)
Utilidad de operación	101,112	70,880
Otros productos	\$ 7,052	\$ 5,768
Utilidad antes de impuestos a la utilidad	108,164	76,648
Impuesto a la utilidad causado	(40,634)	(26,759)
Utilidad neta del año	\$ 67,530	\$ 49,889
	=====	=====

"El presente estado de resultados integral se formuló de conformidad con los criterios de rentabilidad para las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple, emitidos por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 39, 101 y 102 de la Ley de Instituciones de Crédito, de observancia general y obligatoria, aplicados de manera consistente, encontrándose reflejadas las operaciones efectuadas por la Institución hasta la fecha arriba mencionada, las cuales se realizaron y valoraron en apego a las prácticas bancarias y a las disposiciones legales y administrativas aplicables. Las notas explicativas que se acompañan forman parte integrante de este estado financiero."

Lic. Oscar Cruz Torres
Representante Legal

C.P. Javier Camargo Cueto
Contador General
Cédula Profesional: 12581589

Anexo 2. Entrevistas a Clientes de Avanza Sólido.

Para el estudio de mercado se efectuaron 12 entrevistas a clientes de Avanza Sólido, de las cuales se presenta 2.

Entrevista 1

Tema: Situación ante el cambio climático y productos verdes.

Participantes:

1. Nombre del cliente: María Isabel Cruz Hernández
2. Actividad principal: Reproducción de Almácigos, producción de chile habanero.

Preguntas:

Actividad productiva principal:

1. ¿A qué se dedica? ¿Cuál es su principal actividad generadora de ingresos?

Debido a la zona geográfica en la que se encuentra se dedica al cultivo de chile habanero bajo cubierta. Esta opción de trabajar en invernadero crea una barrera a las especies nocivas del producto, es una situación ideal, sobre todo por la calidad del producto que vende. El método que utiliza es invernadero y también posee un enmallado de una hectárea. Esta producción tiene un costo de inversión mayor, pero compensa en los ahorros y niveles de producción.

2. ¿Qué otras actividades generadoras de ingresos tienen Ud.?, fruto de otras actividades empresariales, ¿salarios, pensiones, remesas, etc.?

Se desarrolla de forma paralela venta en la zona de plántulas de tomate verde, papaya, melón, chile habanero, otros chiles, todo ello bajo contrato, en esta actividad solicita el abono del 50% antes lo que le permite buscar la semilla mejoradas por mayor rendimiento para que los clientes tengan mayor rentabilidad en sus cultivos. Ha probado semillas sin procesar, pero la experiencia no ha sido la deseada en cuanto al bajo rendimiento obtenido, también ha probado fertilizantes y químicos orgánicos sin resultados satisfactorios. Para el manejo de plagas, usan otros animales enemigos naturales.

3. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta su negocio? ¿Cómo podría superarlas?

Se vive en el estado más pobre de México, en zonas rurales con dificultad de movilidad e inseguridad, además con problemas de energía.

Dada la lejanía con los principales compradores (Estados Unidos) se dificulta la entrega.

Son parte de una cadena de exportación del producto, no lo hacen de manera directa, participa en un clúster nacido en la comunidad, la cliente fue la primera en el estado de cultivo en invernadero. Hay 5 emprendedores agrícolas que exportan a través de un clúster.

Un problema importante que enfrentan son los cortes de energía, que sin aviso se va la luz, por ello usa plantas de gasolina para no parar procesos, tienen sistemas de riegos, invernadero hidropónico, agua con nutrientes, toda su producción usa importante cantidad de agua.

El agua que utiliza proviene de un arroyo cercano, por ello se ubicaron allí, los cultivos hidropónicos necesitan de agua. Tienen pozos certificados para cultivo hortícola.

También atienden mercado local con la segunda o tercera calidad, la primera calidad lo determina el tamaño, segunda y tercera calidad se vende a salseras, etc.

4. ¿Desde cuándo es cliente de Avanza Sólido?

Desde mayo 2025 para un enmallado.

5. ¿Cuántos créditos ha tenido con Avanza Sólido? ¿Para qué fue su último crédito?

Sólo 1 crédito, este es el primero, para habilitar un invernadero hidropónico.

6. ¿Tiene créditos con otra institución?

No, debido a que no había surgido la necesidad hasta que se necesitaba habilitar el invernadero.

Tuvieron con la Financiera Rural, en los años 2000, el gerente confió en ellos y pagaron hasta el último peso. Se tiene la ambición con otro invernadero para el futuro.

7. ¿Tiene previsto solicitar otro crédito?

Para un nuevo invernadero.

8. ¿Cuántas personas colaboran con Ud.?

Tiene 11 empleados fijos y 20 mujeres eventuales.

9. ¿Ha sido invitado por Avanza Sólido a participar a algún programa, promoción, capacitaciones, etc.?

No.

Vulnerabilidad social:

1. ¿Ha tenido problemas al completar la cuota del crédito?

No. Dentro de la planeación puede haber imprevistos, pero va a cumplir en tiempo y forma.

2. ¿Ha usado parte de su crédito para necesidades de su familia? ¿Cuáles?

Todo fue ocupado para el destino del crédito, ya que la empresa les da para vivir modestamente.

3. ¿Identifica problemas en el manejo de su crédito? ¿Le cuesta conseguir la cuota?

Ha planeado la disponibilidad. Ha previsto bajones de venta, actualmente se está en situación de inestabilidad por las políticas de Trump, perdieron 10 pesos por kilo, pero se está estabilizando el precio, pero hasta dónde se ve no identifica problemas graves.

4. ¿Debería tener Avanza Sólido algún crédito para necesidades familiares?

No se atreve a opinar, debido al compromiso que ello significa. No lo había pensado, por ello no tiene una respuesta.

5. ¿Qué necesidades podría afrontar con ese crédito?

No lo veo.

6. ¿Ha presentado algún reclamo ante Avanza Sólido? ¿Si así fue, qué necesitaba que le resolvieran?

No, está marchando bien, hay visitas que se han realizado, tiene un buen marco de trabajo.

Vulnerabilidad ambiental:

1. ¿Ha identificado cambio del clima en los últimos tres años? ¿En lo personal ha experimentado eventos climáticos extremos en ese período? ¿Le afectaron? ¿Cómo?

Si ha identificado cambios en el clima, por ejemplo, para incubar las semillas tienen una cámara para germinar las semillas, por el cambio climático no surgen las plantas al mismo tiempo, a veces las horas luz se acortan o disminuyen.

Han tenido inundaciones, inundó una parte de los germinadores, como suceso extraordinario, donde está el invernadero más grande entró en arroyo, hace 4 días. Las semanas pasadas han tenido incremento de lluvias más de lo normal y precipitación fuerte en un lapso corto.

2. ¿Ha necesitado de algún crédito para afrontar esos impactos del clima? ¿Qué producto era? ¿Cómo lo ocupó?

No lo ha necesitado, pero ve la potencialidad de la necesidad de un financiamiento para mitigar esos riesgos, poner paneles solares para depender menos de la falla de energía.

3. ¿Necesita mejoras en su casa? ¿Cuáles?

No tiene casa propia, alquila, todos los bienes que posee son en el giro agrícola. Más adelante piensa comprar una, pero siempre el disponible lo reinvierte en el negocio.

4. ¿Considera que su casa presenta vulnerabilidades ante eventos climáticos extremos (lluvias intensas, inundaciones, vientos fuertes, calor / frío extremo, etc.)?

En la casa donde vive han tenido eventos terremotos, aún se tienen pendiente de construir, incluso en la que vive está dañada, pero le hacen ajustes. Lluvias intensas incrementan las afectaciones.

5. ¿Ha enfermado algún miembro de la familia a causa de proliferación de insectos, aire contaminado, exposición prolongada a humo, calor extremo, entre otras causas del cambio del clima?

Constituye su familia su hija, abogada, y su hijo director técnico del mismo emprendimiento. En cuanto a la proliferación tanto de plagas como de insectos para los cultivos ha sabido de personas conocidas que han tenido plagas de mosca blanca, cáncer bacteriano, mal de pie (hongo), en lo personal no lo ve mucho porque lo lleva su director técnico, pero de la experiencia de los colegas. Muchas de esas plagas se combaten con químicos tóxicos.

Riesgo ambiental del negocio:

1. ¿Le afectan cambios en el clima para su negocio / actividad productiva?

Los principales: decremento en el crecimiento radicular de las plantas, la cura y resistencia y observancia. La luz solar guía a la planta, menos período de exposición de luz solar.

2. ¿Su actividad económica se ve afectada por los cambios severos en el clima? ¿Cómo?

Los cambios mencionados ya los vive, se está utilizando una luz roja, pero explica que esa no sirve, se debe tener una luz especializada.

Económicamente, menos rendimiento menos dinero. Una planta que no poliniza vende chile menos.

Solo deja tres tallos por tanto cada flor que no poliniza es una pérdida.

3. Si se dedica a actividades pecuarias ¿Usa pesticidas o fertilizantes químicos?

Utiliza químicos y en control de plagas cerca de la cosecha usa enemigos naturales. En la fertilización calcio, boro, zinc, manganeso para la solución por agua por goteo. Tiene su programador por computadora y tiene un cuarto de riegos.

4. ¿Cómo combate las plagas? ¿Tiene dificultad en acceder a agua para siembra, ganado, animales de granja, etc.? ¿Cómo dispone los desechos del corral, de la granja, etc.?

Desechos sólidos hojas y demás se reincorporan en la producción. Un año con la planta sino año y medio, cuando la quita si está sana la incorpora al suelo.

Desecha plásticos desgarrados, vencidos, deteriorados. Los revende, debido a que lo utilizan como barrera un tiempo, también se entrega a una persona que tiene una recicladora de cartón y de plástico, lo vende a quien compra plástico.

5. Si utiliza aceites o químicos para maquinas, ¿cómo los desecha?

Máquina seleccionadora de habanero, ha sido diseñada para seleccionar tamaño del producto, luego se revisa que no tenga fisura, mancerinas para transporte.

Bombas sumergibles para bombeo de agua de energía eléctrica, y las bombas emergentes cuando no hay energía.

6. ¿Conoce de algún crédito para afrontar dificultades climáticas en el negocio / hogar? ¿Cuál? ¿Qué institución lo ofrece?

No ha oído de crédito para dificultades climáticas.

El crédito en el campo no cuenta con seguro, lo que lo vuelve difícil, muy pocas instituciones le ofrecen crédito. Antes la Financiera Rural que financiaba campo de forma exclusiva, pero quizás por tema de corrupción lo cerraron.

No hay oferta de fondos del gobierno que apoye el campo, a la actividad que desarrollan con invernaderos.

Entrevista 2.

Tema: Situación ante el cambio climático y productos verdes.

Participantes:

1. Nombre del cliente: Heriberto López Escobar
2. Actividad principal: Productor de maíz y cacahuate.

Preguntas:

Actividad productiva principal:

1. ¿A qué se dedica?

Cultivo de maíz de forma tradicional, siembra 11 hectáreas, prepara el suelo en las temporadas de lluvia a partir de junio, luego las cultiva, la siembra, para evitar plagas se lleva un tratamiento complejo para que el cultivo vaya muy bien.

En la temporada seca, usan riego, con un sistema de goteo.

En el año van a tener dos cosechas, una en verano, con expectativas de mejoría de precio.

También siembra cacahuate, siembra 5 hectáreas, dura cuatro meses, se siembra en temporada de lluvias.

El desecho se vende para ganado, cortan el elote y luego las personas llegan a comprar por hileras o surcos, lo venden.

Han construido un pozo para captación de aguas para riegos. Han invertido en equipo para riego.

2. ¿Cuál es su principal actividad generadora de ingresos?

Fuera de la temporada se dedican a venta de productos agrícolas, sandía, cacahuate. Sacan de la localidad la producción.

También desarrolla la actividad de chofer de plataformas, Uber, etc.

3. ¿Qué otras actividades generadoras de ingresos tiene Ud.?, fruto de otras actividades empresariales, ¿salarios, pensiones, remesas, etc.?

Comercia con productos agrícolas y servicio de Uber en tiempos libres.

4. ¿Cuáles son las principales dificultades que enfrenta su negocio? ¿Cómo podría superarlas?

Las temporadas de lluvias no son exactas, antes empezaban en mayo, ahora empiezan en junio, eso requiere acertar el día de siembra, si se tiene que sacar la producción de maíz, cuando la mazorca se empieza a formar necesita humedad, si no hay lluvias la poca agua la absorbe el agua y el fruto no crece.

El cacahuate aguanta más sequedad.

Ha mitigado ese problema con la construcción de un pozo profundo para captar agua, esa agua se almacena en temporada de lluvias, con eso se cuenta para cuando varíen las lluvias y no haya lluvia, para no perder la cosecha.

5. ¿Desde cuándo es cliente de Avanza Sólido?

Desde hace 2 años.

6. ¿Cuántos créditos ha tenido con Avanza Sólido? ¿Para qué fue su último crédito?

2 créditos, el actual es el segundo. El último ha sido para la inversión de cultivos, para los gastos de producción de 7 hectáreas, el resto de las hectáreas, los gastos en renta, trabajo de tractor, la mano de obra, los insumos (semillas, fertilizantes, controladores de maleza, controladores de plagas), falta los gastos de cosecha.

Cosecha de maíz sale en diciembre y cacahuate en noviembre.

7. ¿Tiene créditos con otra institución?

Anteriormente trabajaba con otra financiera, ya no trabaja con ellos, solo Avanza Sólido en temas agrícolas, para créditos personales para financiar muebles, ropa, accesorios de casa.

8. ¿Tiene previsto solicitar otro crédito?

Si, prevé solicitar otro crédito, ya que están empezando a producir en temporada seca, para ello necesitaran capital para sembrar, allí van a necesitar otro crédito. Los créditos son de avío, con pago al vencimiento. Deja un espacio para liquidar por las demandas altas de personal en tiempo de cosechas.

9. ¿Ha sido invitado por Avanza Sólido a participar a algún programa, promoción, capacitaciones, etc.?

No.

Vulnerabilidad social:

1. ¿Ha tenido problemas al completar la cuota del crédito? ¿Ha usado parte de su crédito para necesidades de su familia? ¿Cuáles?

Si, tuvo un retraso debido a que tuvo unos trabajos de maquinaria que se descompuso la máquina y eso atrasó la siembra, eso atrasó el calendario de cosecha y por tanto de venta. Esa cosecha la fraccionaron por cuartos de hectárea, eso provocó que se le incrementaron gastos no considerados en combustible, y el retraso de la cosecha y por tanto la venta.

No ha usado el crédito para necesidades familiares.

2. ¿Identifica problemas en el manejo de su crédito? ¿Le cuesta conseguir la cuota?

No, ya que se está estabilizando, la primera vez surgieron dificultades, pero ahora ya tiene más conocimiento.

Si se tiene tractor muchos otros productores lo contratan para trabajar los suelos, si hubiera crédito para maquinaria agrícola sería bueno.

3. ¿Debería tener Avanza Sólido algún crédito para necesidades familiares? ¿Qué necesidades podría afrontar con ese crédito?

Si, le conviniera personalmente ya que en emergencia incluso para imprevistos del negocio. En cuestión familiar normalmente se puede acudir a otras instituciones que pueden tener intereses más altos.

4. ¿Ha presentado algún reclamo ante Avanza Sólido? ¿Si así fue, qué necesitaba que le resolvieran?

No.

Vulnerabilidad ambiental:

1. ¿Ha identificado cambio del clima en los últimos tres años? ¿En lo personal ha experimentado eventos climáticos extremos en ese período? ¿Le afectaron? ¿Cómo?

Si, variación en las temporadas de lluvias, ya no llueve demasiado, arroyos secos, hay ciertas partes de los arroyos que se secan, eso afecta la producción y crianza de animales.

Le afectaron en cuanto ha vivido sequía hace 4 años, sobre todo en el período de llenado de la mazorca, también el cacahuete se vio afectado ya que la cáscara no alcanza a darse bien.

Eso le llevo a una disminución de ingresos.

2. ¿Ha necesitado de algún crédito para afrontar esos impactos del clima? ¿Qué producto era? ¿Cómo lo ocupó?

No usó crédito para recuperarse vendió propiedades.

Propone: Cuando tuvo el problema de sequía, necesito alargar el plazo de pago, para poder recuperar los ingresos.

3. ¿Necesita mejoras en su casa? ¿Cuáles?

Vive en casa propia, y si necesita mejoras. Las mejoras que necesita: Galeras para almacenamiento de producción, acopio para comprar a los mismos productores. Para la casa en la que vive, tiene necesidad de generadores o paneles solares para tener energía, por el momento.

4. ¿Considera que su casa presenta vulnerabilidades ante eventos climáticos extremos (lluvias intensas, inundaciones, vientos fuertes, calor / frío extremo, etc.)?

Si, tiene partes de lámina que deberían sustituirse por lozas, para afrontar un tornado o vientos fuertes. En cuestión de inundaciones identificar zonas que están vulnerables para mitigar el

aumento de agua que ingresa a la casa. Techos en caso de daño o recuperar muebles o aparatos dañados.

5. ¿Ha enfermado algún miembro de la familia a causa de proliferación de insectos, aire contaminado, exposición prolongada a humo, calor extremo, entre otras causas del cambio del clima?

Si, en la familia al abuelo le picó una garrapata y le dio una enfermedad complicada y asumió gastos familiares. Mas moscas que proliferan y afectan con enfermedades gastrointestinales. El dengue es común en la zona por agua estancada. En otras localidades, el gusano barrenador.

Le gustaría que la institución tenga oferta de créditos para situaciones familiares. También que tengan plazos más largos para cuando la cosecha no vaya bien.

Riesgo ambiental del negocio:

1. ¿Le afectan cambios en el clima para su negocio / actividad productiva?

Sequías que afectan en el rendimiento de la planta.

2. ¿Su actividad económica se ve afectada por los cambios severos en el clima? ¿Cómo?

Si, los períodos de siembra se han pospuesto al mes de junio, por ello ha invertido en la captación de agua.

3. Si se dedica a actividades agropecuarias ¿Usa pesticidas o fertilizantes químicos? ¿Cómo combate las plagas? ¿Tiene dificultad en acceder a agua para siembra, ganado, animales de granja, etc.? ¿Cómo dispone los desechos del corral, de la granja, etc.?

Usa químicos: fertilizantes, pesticidas, herbicidas selectivos. No se arriesgan en productos nuevos, están acostumbrados a usar químicos de su confianza, que ha funcionado antes.

Pesticidas para gallina ciega, gusano cogollero que evita el desarrollo y luego al grano.

4. Si utiliza aceites o químicos para maquinas, ¿cómo los desecha?

No utiliza maquinaria propia.

5. ¿Conoce de algún crédito para afrontar dificultades climáticas en el negocio / hogar? ¿Cuál? ¿Qué institución lo ofrece?

No conoce al respecto. La anterior financiera en la que trabajaba no tenía conocimiento de producto similar.

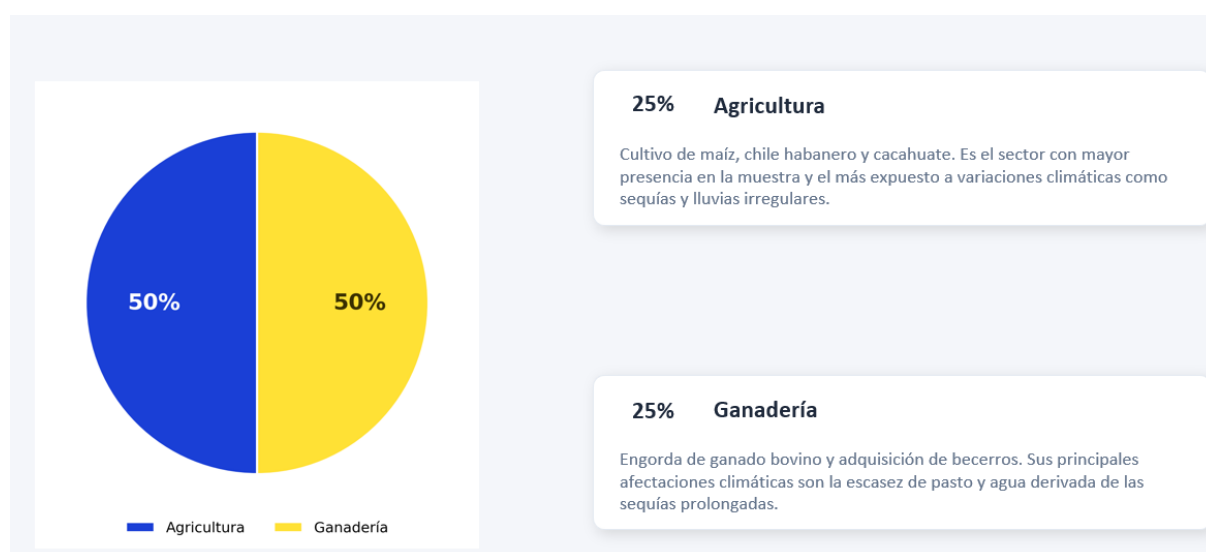
Afectación al medio ambiente: Si, lo afecta, se abren más área de cultivo, se ocupan fertilizantes, pesticidas, fungicidas, eso afecta al medio ambiente con mayor toxicidad que afecta a los animales, semillas mejoradas llevan productos químicos que pueden comerse algunos animales y mueran.

Anexo 2.1 Informe de entrevistas a clientes de Avanza Sólido

Objetivo general: Analizar las percepciones, necesidades y comportamiento financiero de los clientes de Avanza Sólido frente al cambio climático, a través de entrevistas directas en campo con 50 clientes del producto agro.

El presente reporte busca documentar el impacto que los fenómenos climáticos tienen en las actividades productivas de los clientes, identificar las brechas existentes entre la demanda de financiamiento climático y la oferta institucional disponible, y generar insumos que orienten el diseño, ajuste y posicionamiento del producto agroclimático de Avanza Sólido para responder de manera más efectiva a las condiciones y necesidades reales de su población objetivo.

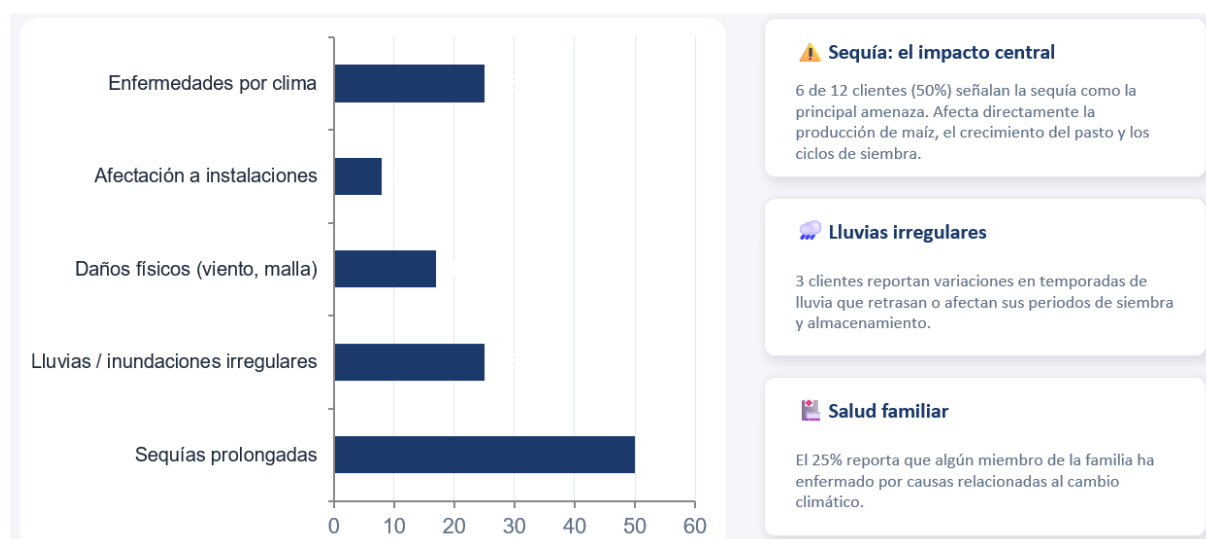
Perfil del cliente entrevistado



Percepción climática



Impacto del clima en la actividad productiva



Brechas del producto agroclimático



Comportamiento financiero

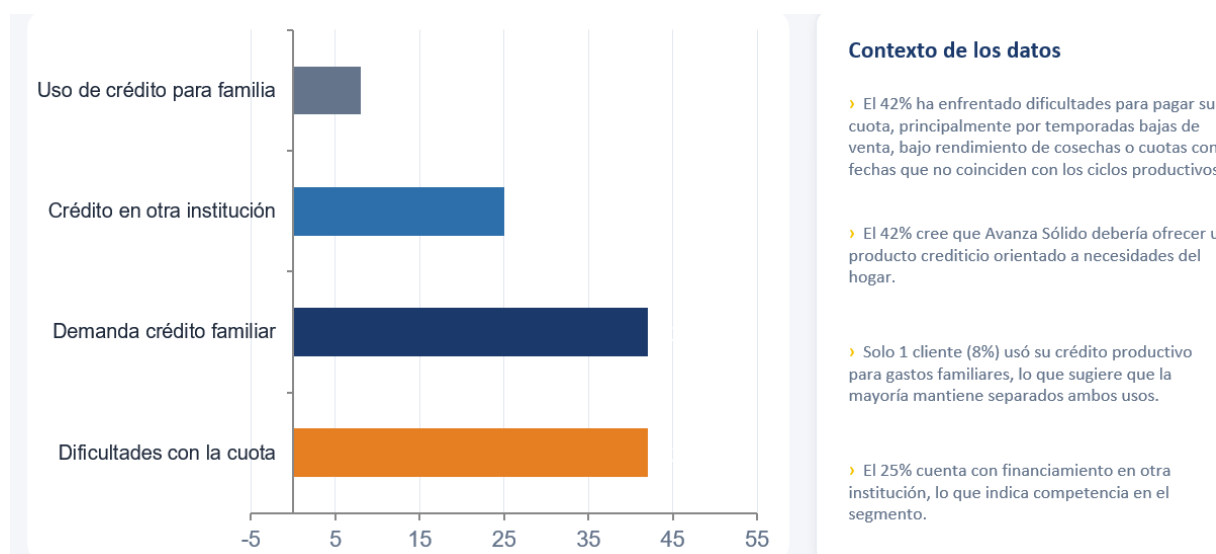


Tabla resumen de indicadores

#	Indicador	Resultado
1	Perciben cambio climático (últimos 3 años)	100% (12/12)
2	Han experimentado eventos climáticos extremos	83% (10/12)
3	El clima afecta su negocio / actividad	83% (10/12)
4	Actividad económica afectada por cambios severos	83% (10/12)
5	Han tenido dificultades con la cuota del crédito	42% (5/12)
6	Consideran que debería haber crédito familiar	42% (5/12)
7	Casa vulnerable ante eventos climáticos	33% (4/12)
8	Necesitan mejoras en su casa	33% (4/12)
9	Tienen crédito con otra institución	25% (3/12)
10	Familiar enfermo por causas del cambio climático	25% (3/12)
11	Usan pesticidas o fertilizantes químicos	25% (3/12)
12	Han usado crédito productivo para gastos familiares	8% (1/12)
13	Han necesitado crédito para afrontar impactos del clima	0% (0/12)
14	Conocen algún crédito agroclimático	0% (0/12)
15	Invitados a programas / capacitaciones de Avanza Sólido	8% (1/12)
16	Dificultad para acceder a agua para su actividad	8% (1/12)

Conclusiones clave

- La percepción del cambio climático es universal entre los clientes (100,0%), con afectaciones reales al 83,0% de las actividades productivas.
- La sequía es el principal riesgo climático identificado, con impacto directo en agricultura y ganadería.
- Existe una brecha total de conocimiento y acceso al producto agroclimático: ningún cliente lo conoce ni lo ha utilizado.
- El 42,0% enfrenta dificultades con la cuota, lo que sugiere la necesidad de ajustar los plazos y ciclos del crédito a los calendarios productivos.

Anexo 3. Entrevistas a Personal Clave de Avanza Sólido.

Entrevista 1. Dirección de Impacto Social.

Tema: Taxonomía y Objetivos Sociales / Ambientales.

Participantes:

- 1. Nombre:** Diana Isabel Jerónimo Hernández
- 2. Cargo:** Dirección de Impacto Social

Preguntas:

Taxonomía:

1. ¿Ha tenido oportunidad de conocer sobre la Taxonomía Social y Ambiental (TSA)?

Si, Diana explicó que, debido a su cargo con responsabilidad de sostenibilidad social y ambiental, también ha estudiado la Taxonomía de México y han trabajado con la Taxonomía que desarrollo Yapu para promover finanzas de resiliencia en México. En temas de TSA de México han profundizado en la herramienta de evaluación, qué son los objetivos, cómo está conformada.

2. ¿Está el Consejo de Administración comprometido con la Taxonomía Social y Ambiental? ¿Conoce el personal sobre TSA? ¿Han tenido capacitaciones sobre TSA?

Consejo de Administración está comprometido con la TSA y con todas las iniciativas verdes, han recibido capacitaciones sobre TSA, y son los más interesados a cómo se apegan al marco, para tener las herramientas y tener la propia taxonomía. Quieren saber hasta dónde estará el alcance, por ejemplo, si se tendrá las herramientas de evaluación.

El personal ha participado en dos jornadas de capacitación sobre TSA, debido a que este es tema nuevo se les explicó la TSA de México, la herramienta, las perspectivas del proyecto sobre la propia TSA, se les dijo sobre la TSA de ProDesarrollo, cómo esta se había tomado para el producto verde.

3. ¿Conoce del marco legal vigente en México o en el estado donde operan, relacionado a temas sociales y ambientales?

Marco legal de México: Estrategia de movilización de financiamiento sostenible, de donde proviene la TSA, en marcos generales todo el marco de leyes que deben cumplir la institución. También temas de mujer, también se tiene de leyes generales de medio ambiente. En cuanto a capacitaciones sobre este tema, se ha tenido acercamiento, pero no profundo, no ha sido un tema de estudio. En el caso de la gerencia sí.

4. ¿Ha oído hablar del sistema SARAS (Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales)?

Se tiene un sistema SARAS adaptado a Avanza Sólido, van comenzando, recién este año, han aprovechado la plataforma de Yapu para temas climáticos, a esta le agregaron temas sociales y demográficos, lo han incorporado a procesos de la organización. Les permite temas de ubicación geográfica, tipo de crédito, riesgos climáticos, con estos temas aplican la herramienta a la muestra, posteriormente riesgos valida la calidad de la información correcta, luego Diana se le comunica y ve el Dashboard, y Diana da capacitación a los clientes, es parte de un proceso. Esto es una muestra que determina riesgos, es una muestra muy pequeña, inició el proyecto

en marzo – mayo / 25, recién llevan un 8% de la cartera, es pequeño porque van iniciando. Para que sea viable debe llegar por lo menos al 10%. A lo mejor es mejor meterlo a la solicitud de crédito.

El área comercial conoce el SARAS, quienes ejecutan, son apoyados por proyectos, debido a la operatividad de comercial entra este proyecto.

5. ¿Su unidad es la responsable de la gestión social y ambiental en Avanza Sólido?
Si.

6. ¿Qué dificultades considera que enfrentará Avanza Sólido en el proceso de implementación de los objetivos sociales y ambientales? ¿Cómo debería mitigar Avanza Sólido los riesgos al implementar sus objetivos sociales y ambientales?

Implementación los objetivos sociales y ambientales: Se tienen objetivos sociales y ambientales como institución, los objetivos están definidos, también los ambientales. (facilitará un documento que contiene estos objetivos sociales y ambientales, el cual se ha incorporado en otros documentos, planean incorporarlos a los estatutos). Política de sostenibilidad, se sugiere modificarla.

Dificultades / desafíos: a) De transición, generar la sensibilización y conocimiento compartido a toda la organización, para que todos se comprometan en esto. Mitigación: el Consejo de Administración de su respaldo, debido de que todo ello parte de allí, para que pueda hacer más fácil estas iniciativas, también tema de capacitación; b) Que se complemente a las estrategias comerciales. Cómo mitigar este desafío: Con los ejecutivos de crédito se ha conversado, tienen un apartado de cumplimiento de metas sociales, se ha conversado en el comité para que haya un incentivo económico relacionado al cumplimiento de los objetivos sociales y ambientales; c) También los costos a estas nuevas prácticas. Forma de mitigar estos costos: mercado ávido de estas iniciativas, que permitiría conseguir fondos y subsidios para ello. Cómo volverla parte de la estrategia comercial: Volver a los equipos sensibles de la importancia del impacto social del trabajo de Avanza Sólido, reconociendo la importancia de la parte climática; d) El tema de innovación es otro desafío, se va a explorar tema climático que aterricen en necesidades reales de los clientes; forma de mitigar este desafío: Especializando productos y procesos, sobre todo apegarse a ciertos marcos, el desafío de inversión de la innovación piensan abordarla en la búsqueda de aliados, cooperantes, o incluso del presupuesto del ámbito social y ambiental, se tiene apertura de las altas autoridades.

7. ¿Identifica ventajas en la implementación de la TSA y los objetivos sociales y ambientales de Avanza Sólido? ¿Cuáles?

- a) Posicionamiento como referente que hace las cosas y atado a marcos formales de estas iniciativas.
- b) Ventaja competitiva que permita acceder a otros mercados.
- c) Inversión de mediano y largo plazo.

8. ¿Considera que el equipo gerencial / operativo está capacitado para implementar exitosamente la TSA y los objetivos sociales y ambientales? ¿Qué competencias / conocimientos / habilidades debe procurarse en el personal?

Capacitados: Si hay capacitación, pero se necesita acompañamiento para la implementación, para que el equipo lo comprenda y asimile bien la iniciativa.

Competencias / conocimientos: Se debe tener un análisis más detallado de lo que comprende la taxonomía sostenible, cuando se implemente esto se debe explicar cada parte y el porqué de cada cosa y cómo la herramienta apoyará a realizar estas evaluaciones. Transferir conocimiento en el proceso.

9. ¿Qué tecnologías deberá implementar Avanza Sólido para garantizar una implementación exitosa de la TSA y sus objetivos sociales y ambientales?

Automatizar el sistema de monitoreo, que no se tenga un Excel, quizás un Dashboard, que se pueda socializar de manera más efectiva y que las áreas involucradas comprendan. Ya tienen una herramienta de Yapu, pero culmina el próximo año, se debe identificar cómo incorporarla.

10. ¿Qué incentivos deberá promover al personal de Avanza Sólido en su proceso de implementación? ¿Y qué incentivos a los clientes?

Incentivos para la implementación de la TSA y Objetivos Sociales y Ambientales, considerarse aspectos económicos.

11. ¿Qué dificultades puede presentar Avanza Sólido en su proceso de adopción de la TSA y el cumplimiento de sus objetivos sociales y ambientales?

Dificultades: a) Que tenga la prioridad necesaria; b) la implementación del piloto hasta el próximo año; c) darle un enfoque correcto; d) implementar en el POA poner límites realistas de cumplimiento, que no sean metas muy altas que nos frustren. Trabajar con los equipos comerciales.

Reflexiones: La institución tiene en su ADN estos temas, que se derivan del Consejo de Administración y Alta Gerencia, también se tiene cierta libertad de experimentar y crear.

Entrevista 2. Coordinación Regional.

Tema: Taxonomía y Objetivos Sociales / Ambientales.

Participantes:

1. Nombre: Azariel Rodríguez Zúñiga
2. Cargo: Coordinador Regional

Preguntas:

Taxonomía:

1. ¿Qué comprende sobre la Taxonomía Social y Ambiental (TSA)?

Es una clasificación de las actividades económicas orientados a temas sociales y ambiental.

2. ¿Conoce el personal sobre TSA? ¿Han tenido capacitaciones sobre TSA?

Saben un poco del tema, pero considera que se debe moldear aún.

3. ¿Ha oído hablar del sistema SARAS (Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales)?

Si, un sistema que mide los riesgos ambientales y sociales.

4. ¿Qué dificultades considera que enfrentará Avanza Sólido en el proceso de implementación de los objetivos sociales y ambientales? ¿Cómo debería mitigar Avanza Sólido los riesgos al implementar sus objetivos sociales y ambientales?

Dificultades: Cambio de mentalidad, algo nuevo cuesta un poco, lo que se hace ante ello, es capacitar, concientizar, exponer los beneficios. Es un poco complicado.

Dificultades con el uso de la herramienta Yapu: Con clientes mayores de edad tienen dificultades en el uso de tecnología.

5. ¿Identifica ventajas en la implementación de la TSA y los objetivos sociales y ambientales de Avanza Sólido? ¿Cuáles?

Ventajas: a) Posicionamiento, b) mejor reputación, c) más acceso a financiamiento, d) crear productos especializados.

6. ¿Considera que el equipo gerencial / operativo está capacitado para implementar exitosamente la TSA y los objetivos sociales y ambientales? ¿Qué competencias / conocimientos / habilidades debe procurarse en el personal?

Temas para capacitar: a) Conocer más sobre el producto, dado que son productos más especializados, que conlleva procesos y evaluaciones, conocimiento en el tema.

En el producto agrícola: Los ejecutivos tienen especialización agrícola. En la actualidad se necesita mejorar el proceso y análisis, dado que es un producto nuevo, se va moldeando sobre el camino lo que se necesita mejorar. Se necesita tener herramientas que permita identificar rendimientos de productos, zonas geográficas. Hay un equipo especializado en tema agro.

7. ¿Qué tecnologías deberá implementar Avanza Sólido para garantizar una implementación exitosa de la TSA y sus objetivos sociales y ambientales?

No conoce de herramienta diferente de Yapu.

8. ¿Qué incentivos deberá promover al personal de Avanza Sólido en su proceso de implementación? ¿Y qué incentivos a los clientes?

Si, incentivos económicos y reconocimiento del mejor ejecutivo.

9. ¿Qué dificultades puede presentar Avanza Sólido en su proceso de adopción de la TSA y el cumplimiento de sus objetivos sociales y ambientales?

Cambio de mentalidad de algunos ejecutivos y de los clientes.

Objetivos Sociales:

1. ¿Esos objetivos sociales establecen claramente qué cambios busca provocar Avanza Sólido en sus clientes? ¿Con qué herramientas cuenta Avanza Sólido para lograr esos cambios?

Ve aspectos relacionados con los objetivos sociales, en campo lo ven, a través de la disminución de la pobreza por medio de los productos, mejorando la economía de las mujeres. Muchas no reciben financiamiento. Eso les ayuda a tener remuneración extra, disminución de la pobreza, no sobre endeudar al cliente, que el equipo reciba capacitación constante. Se ven temas de género.

2. ¿Ha establecido estrategias para no dañar a los clientes y contempla cómo mitigar el riesgo social relacionado con el uso de los productos y servicios de Avanza Sólido?

Si se realiza un buen análisis se disminuyen el riesgo de cobranza.

3. ¿Cómo miden el progreso y cumplimiento de los objetivos sociales de Avanza Sólido? ¿Se han propuesto metas e indicadores para medir el cumplimiento de ésta? ¿Quién los recolecta? ¿Se gestionan en el sistema de información de gestión? ¿Cada cuánto se

presentan los resultados sociales y en qué informe? ¿Hacen auditoría de los datos recolectados?

Se mide el progreso de los clientes, con indicadores del semáforo de la pobreza.

4. ¿Qué desafío identifica vigente para lograr los objetivos sociales de Avanza Sólido?
¿Considera superable?

No se puede llegar a todas las zonas rurales, se tiene que hacer paso a paso, para llegar a todas las regiones para llegar a las personas más vulnerables.

5. ¿Conoce sobre la situación de sus clientes con respecto al sobreendeudamiento, tasas de inactividad, quejas, seguridad de datos, situaciones de fraude o corrupción?

Se identifica en el campo.

Objetivos Ambientales:

1. ¿Tiene la institución estrategias ambientales relacionadas con los clientes con relación a su vulnerabilidad ante el medio ambiente?

Si, a través de la aplicación Yapu, se hacen encuestas a los clientes que permite medir la vulnerabilidad.

2. ¿Y respecto al impacto negativo que ocasionan las actividades productivas de los clientes al medio ambiente?

Se utiliza para medir riesgos.

3. ¿Tienen indicadores y metas para medir el progreso de Avanza Sólido en sus objetivos ambientales?

No.

4. ¿Considera que los clientes conocen sobre la situación ambiental y cómo ello le puede afectar o cómo pueden contribuir a disminuir el impacto ambiental de sus actividades productivas?

Si la conocen, muchos de los clientes exponen su vulnerabilidad con respecto al cambio climático. Identifican cambios que les afecta en los cultivos.

5. ¿Conocimientos de los clientes sobre prácticas y tecnologías verdes de los clientes?

No.

6. ¿Ofrece Avanza Sólido productos financieros o no financieros verdes? ¿Cuáles? ¿Desde cuándo? ¿Qué cartera ha logrado construir?

Resiliencia climática es un producto enfocado a mitigar el impacto climático. Productos enfocados para cambio de lámparas, impermeabilizantes, etc.

7. ¿Han apoyado a sus clientes a implementar prácticas o tecnologías ecológicas? Si así fuera, ¿Qué comentario pueden compartir?

Capacitaciones para afrontar riesgos climáticos.

8. ¿Conoce de alguna alianza para procurar asistencias técnicas / insumos / tecnologías / verdes para sus clientes?

Está en proceso.

Entrevista 3. Dirección Comercial.

Tema: Taxonomía y Objetivos Sociales / Ambientales.

Participantes:

1. Jorge Alejandro de La Cruz Gómez:
2. Cargo: Director Comercial

Preguntas:

Taxonomía:

1. ¿Ha tenido oportunidad de conocer sobre la Taxonomía Social y Ambiental (TSA)?

Han recibido capacitaciones, es una guía que les permite conocer las actividades económicas en México.

2. ¿Qué tanto conoce el personal bajo su mando sobre TSA? ¿Necesitan más capacitaciones sobre TSA?

Han recibido capacitaciones sobre TSA, para conozcan el porqué de las cosas.

3. ¿Conoce del marco legal vigente en México o en el estado donde operan, relacionado a temas sociales y ambientales?

Constitución de México y leyes o políticas locales en tema social, el empoderamiento de la mujer, cambio climático, protección de zonas protegidas, equilibrio ecológico, en México la cámara de diputados realiza reformas.

4. ¿Conoce el sistema SARAS (Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales)?

Tuvo conocimiento con el banco y en Perú, hoy en día están trabajando con una guía que les permite identificar el riesgo social y ambiental, a través de Yapu, les permite la herramienta obtener datos demográficos, en temas climáticos les permite de clima, sequías, heladas, con esa información les ayuda a crear modelos y productos enfocados a mitigar esos riesgos.

5. ¿Qué dificultades relacionadas a su área considera que enfrentará Avanza Sólido en el proceso de implementación de los objetivos sociales y ambientales? ¿Cómo debería mitigar Avanza Sólido los riesgos al implementar sus objetivos sociales y ambientales?

Dificultades: a) Los ejecutivos están enfocados en temas de colocación de créditos y herramientas / trabajo adicional existe resistencia al cambio, no obstante, tienen un modelo de bono, en el cual están implementando un bono especial, para que ya no lo vean como obligación sino incentivo positivo; b) Costos en la transición de procesos, se debe desarrollar con TI nuevas herramientas.

6. ¿Identifica ventajas en la implementación de la TSA y los objetivos sociales y ambientales de Avanza Sólido? ¿Cuáles?

Ventajas: a) Ventaja competitiva institucional, b) obtener datos que permita focalizar financiamiento especializado; c) identificar riesgos y mitigarlos; d) reputación institucional.

7. ¿Considera que su equipo gerencial / operativo está listo para implementar exitosamente la TSA y los objetivos sociales y ambientales? ¿Qué competencias / conocimientos / habilidades debe procurarse en el personal?

El equipo tiene conocimientos base, pero siempre se necesita más especialización del equipo en tema ambiental y sobre todo riesgo, cuanta más especialización. Tema de capacitaciones frecuentes sobre los temas.

8. ¿Qué tecnologías deberá implementar Avanza Sólido para garantizar una implementación exitosa de la TSA y sus objetivos sociales y ambientales?

Plataformas de seguimiento que permita digitalizar la información y facilitar la visualización de resultados, para que el área comercial pueda presentar los datos relevantes. El área comercial utiliza en cierto nivel la herramienta de Yapu, toda la data se realiza en el área de riesgos y de impacto.

9. ¿Qué incentivos deberá promover al personal bajo su mando en su proceso de implementación? ¿Y qué incentivos a los clientes?

Otros incentivos aparte de bono económica, también se tienen otros bonos no financieros, por ejemplo, convenios con instituciones educativas y de salud.

Y con respecto con los clientes identifican mejorar las condiciones de sus créditos, apoyo en programas sociales, por ejemplo, de salud, las primeras invitadas son las que participan en estos proyectos.

10. ¿Qué dificultades puede presentar Avanza Sólido en su proceso de adopción de la TSA y el cumplimiento de sus objetivos sociales y ambientales?

Se puede tener una adopción lenta en esta iniciativa, pero la formación e inducción junto con la evaluación de desempeño, puede apoyar en la implementación de esta iniciativa.

Objetivos Sociales:

1. ¿Avanza Sólido ha definido claramente quiénes son sus clientes objetivo? ¿Qué características tienen estos clientes objetivos? ¿Qué actividades desarrollan para la inclusión financiera?

Características: hombres y mujeres, aquellas clientas que no tienen acceso a banca comercial, con necesidades de financiamiento, con problemas de comercialización de productos, en el medio rural, con carestías de salud y educación.

Principalmente el modelo de negocio con enfoque social, cuando se quiere desarrollar un área de financiamiento, va con jornadas de salud y capacitación con personas no clientas, así se dan a conocer desde aspectos sociales, luego viene la formación de un crédito, para ello debe saber qué es un crédito. Los ejecutivos deben tener habilidades para identificar clientes cuidando el sobre endeudamiento, si tienen más de tres operaciones vigentes no son sujetos de crédito, están enfocados en la protección al cliente, se comparan con otras microfinancieras, tomando en cuenta todos los costos involucrados. Herramientas que se utilizan con ejecutivos locales, que conocen el contexto de la comunidad, son ejecutivas que manejan dialectos.

Los clientes han tenido afectaciones sobre el tema climático se ven en zonas altas por las lluvias, ahora que trabajan con el Banco de México, FIRA, este banco hace pronósticos de lluvias y en qué zonas, eso permite identificar riesgos y formas de mitigarlos, entran con un proceso de cartera incluyendo mejoramiento de tasas, reestructura, etc. Hay un comité específico que se encarga de evaluar de manera individual, toda contingencia se evalúa. Se está trabajando con agronegocios, se está cubriendo con seguros para sequías o lluvias, dado que la fuente de pago es el cultivo.

¿Último evento con lluvias a qué tipo de cliente se afectó? El 60% de cartera va enfocado en comercios, la mayor afectación en el servicio es el acceso a comunicación terrestre. En caso de lluvias también ha afectado comercios por inundaciones en casa o negocios. Los créditos agrícolas van comenzando, con cacahuate, maíz, etc. Se prevé temporada de pocas lluvias.

- 2. ¿Tiene Avanza Sólido objetivos sociales definidos y la forma cómo alcanzarlos? ¿Cuenta con política social escrita o documento equivalente?**

Se tiene un tablero de indicadores ambientales.

- 3. ¿Esos objetivos sociales establecen claramente qué cambios busca provocar Avanza Sólido en sus clientes? ¿Con qué herramientas cuenta Avanza Sólido para lograr esos cambios?**

Se espera mejorar la calidad de vida a través de los créditos, evaluado haciendo una evaluación al inicio del cliente, en el caso de mejorar la vivienda, el dar un crédito para tener de piso mejora en cuanto a enfermedades estomacales y la calidad de vida del cliente. Se hace un comparativo de la mejora de calidad de vida.

- 4. ¿Ha establecido estrategias para no dañar a los clientes y contempla cómo mitigar el riesgo social relacionado con el uso de los productos y servicios de Avanza Sólido?**

Daños previstos: a) Prevenir el sobre endeudamiento se mitiga evaluando su nivel de endeudamiento.

- 5. ¿Cómo miden el progreso y cumplimiento de los objetivos sociales de Avanza Sólido? ¿Se han propuesto metas e indicadores para medir el cumplimiento de ésta? ¿Quién los recolecta? ¿Se gestionan en el sistema de información de gestión? ¿Cada cuánto se presentan los resultados sociales y en qué informe? ¿Hacen auditoría de los datos recolectados?**

El área de impacto social presenta los resultados, como, por ejemplo, los enfocados a la cartera: se tienen metas que permiten colocar créditos para mujeres, poblaciones de menos de 50.000 habitantes, créditos climáticos, lo que permite monitorear los indicadores de impacto. Bonos más relacionados a colocación de productos en mujeres, zonas rurales, otros factores no están aún identificados.

- 6. ¿Conoce el personal en general los objetivos sociales de Avanza Sólido?**

Si.

- 7. ¿Qué desafío identifica vigente para lograr los objetivos sociales de Avanza Sólido? ¿Considera superable?**

Llegar a poblaciones vulnerables, acceder a regiones rurales que permita atender mujeres en actividades productivas informales o formales, enfoque en mujeres vulnerables, pero que tengan solvencia económica cuidando sobre endeudamiento.

- 8. ¿Conoce sobre la situación de sus clientes con respecto al sobreendeudamiento, tasas de inactividad, quejas, seguridad de datos, situaciones de fraude o corrupción?**

En México se tiene acceso a burós de crédito o círculo de crédito que permita identificar sobre endeudamiento por áreas geográficas, herramientas que permite tener semáforos en cada región. Monitorean también la satisfacción de clientes a través de encuestas, a través de supervisión y monitoreo de los clientes. Se monitorea de cómo se ha sentido el cliente. Cuando el cliente no renueva pasan una encuesta de salida, para identificar aspectos de mejora. Se ha implementado en el modelo de negocio son supervisiones predeembolso y post desembolso, para verificar desvíos.

Tienen buzón de quejas, línea telefónica, correo electrónico, llega a un área específica para derivar a las áreas que corresponden, luego se hace un equipo de trabajo para revisar las quejas y darles respuesta a las quejas, esto permite que las quejas se obtengan. Hay un informe sobre las quejas, también auditoría interna da seguimiento puntual a los hallazgos.

Entrevista 4. Ejecutivo de Crédito.

Tema: Taxonomía y Objetivos Sociales / Ambientales.

Participantes:

1. Nombre: Argelia Pérez Gómez
2. Cargo: Ejecutivo de Crédito
3. Entrevistador: Franklin Montano

Preguntas:

Taxonomía:

1. ¿Ha tenido oportunidad de conocer sobre la Taxonomía Social y Ambiental (TSA)?

Conoce lo suficiente, lo describe como una herramienta o sistema que permite clasificar a los comercios / negocios de los clientes, estas actividades pueden tener un impacto positivo hacia el ambiente y la sociedad en general.

También apoya una concientización para que estos negocios puedan tener en el cuidado del medio ambiente.

2. ¿Conoce el personal sobre TSA? ¿Han tenido capacitaciones sobre TSA?

Sí, hemos tenido capacitaciones.

3. ¿Ha oído hablar del sistema SARAS (Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales)?

La conoce como una herramienta que permite evaluar los riesgos en general, a través de la aplicación Yapu puede medir el riesgo de cada cliente. Permite identificar riesgos de inundaciones.

4. ¿Qué dificultades considera que enfrentará Avanza Sólido en el proceso de implementación de los objetivos sociales y ambientales? ¿Cómo debería mitigar Avanza Sólido los riesgos al implementar sus objetivos sociales y ambientales?

Sí, pero permitirá mejorar el conocimiento a través de la capacitación y que los clientes puedan comprender algunos conceptos que se presentarán, no llegar muy técnicos, para que haya buena comunicación con los clientes, será necesario explicarles en qué consiste la estrategia, hacia qué va dirigido, no es igual a un financiamiento común, se debe enfocar esfuerzos para facilitar la comprensión de los clientes y también para los asesores.

5. ¿Identifica ventajas en la implementación de la TSA y los objetivos sociales y ambientales de Avanza Sólido? ¿Cuáles?

Sí, ventaja competitiva, que el cliente vea que se ofrece como institución algo novedoso, nuevo. El financiamiento climático permite identificar el interés de los clientes, opiniones que bueno que lo hacen y sugerencias que tomen en cuenta algunos aspectos, aún clientes con edades avanzadas tienen la reflexión. Algunos clientes mencionan necesidades en estos temas. Ciertos sectores le dan importancia a los productos que ofrece la institución relacionados en temas ambientales.

6. ¿Qué competencias / conocimientos / habilidades debe procurarse en el personal?

Herramientas de apoyo además de Yapu, una herramienta que sirva en campo, así como llevar mayores controles, capacitaciones.

7. ¿Qué tecnologías deberá implementar Avanza Sólido para garantizar una implementación exitosa de la TSA y sus objetivos sociales y ambientales?

Falta reforzar la herramienta Yapu o buscar una herramienta nueva.

8. ¿Qué incentivos deberá promover al personal de Avanza Sólido en su proceso de implementación? ¿Y qué incentivos a los clientes?

Incentivos económicos como parte de los bonos por colocación de motos. Incentivos a la clientela como capacitaciones, para que vean la diferencia de Avanza con respecto a entidades.

Objetivos Sociales:

1. ¿Qué características tienen sus clientes objetivos? ¿Qué actividades desarrollan para la inclusión financiera?

Características: Mujeres, localidades fuera de la ciudad, que tengan necesidades de financiamiento, en la ruta de promoción se les explica a los clientes con que cuenta. Algunos lo mencionan que lo ven llamativo, les interesa a algunos, si les interesa. Se les explica también sobre productos no financieros: capacitaciones, programas de salud, etc.

Características del producto de resiliencia: Destino: focos ahorradores, cambios en instalación eléctrica, costo muy elevado para disminuir los gastos, se puede atender como máximo 3 créditos vigentes adicionales, reparación de techos.

Aceptación del crédito de resiliencia: tiene una aceptación media, no todos manifiestan esa necesidad, aunque si lo toman en cuenta. Tiene más aceptación en colonia más retiradas de la ciudad presentan más necesidades de energía, de inundaciones, por ello preguntan si hay crédito para levantar muro para que no suba el agua y entre a su casa. Ha logrado 2 créditos de resiliencia.

Se debe explorar cómo mejorar la aceptación de la clientela del producto.

2. ¿Conoce sobre la situación de sus clientes con respecto al sobreendeudamiento, tasas de inactividad, quejas, seguridad de datos, situaciones de fraude o corrupción?

Sobre endeudamiento: Sobre la cartera que maneja, busca evitar el sobre endeudamiento, se tiene que evaluar que tenga solvencia. En el mercado que atiende se ve algunos casos de sobre endeudamiento en ciertos puntos de la ciudad sobre todo en mercados y negocios ambulantes.

Objetivos Ambientales:

1. ¿Tiene Avanza Sólido objetivos ambientales definidos? ¿Cuenta con política ambiental escrita o documento equivalente?

Objetivos ambientales de Avanza Sólido: Promover productos dirigidos al cuidado ambiental de la clientela.

2. ¿Conoce el personal en general los objetivos ambientales de Avanza Sólido? ¿Han sido capacitados en bibliografía ambiental?

Capacitación en temas ambientales sobre todo relacionados a los cambios climáticos en los clientes.

3. ¿Han desarrollado esfuerzos orientados a promover prácticas y tecnologías verdes en los clientes?

A través de capacitaciones.

4. ¿Considera que los clientes conocen sobre la situación ambiental y cómo ello le puede afectar o cómo pueden contribuir a disminuir el impacto ambiental de sus actividades productivas?

No mucho, como que se desconoce mucho de ello, de las capacitaciones o herramientas que permite medir, más sin embargo desconocen por parte de ellos.

5. ¿Ofrece Avanza Sólido productos financieros o no financieros verdes? ¿Cuáles? ¿Desde cuándo? ¿Qué cartera ha logrado construir?

Sí, crédito de resiliencia.

Anexo 4. CANVAS del Crédito Agroclimático.

ALIANZAS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON LOS CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
Fondeo. - Fondos climáticos e inversionistas de impacto. - Banca de desarrollo. - Organismos multilaterales. Tecnología e información. - YAPU Solutions. - ThinkHazard. - Fuentes de información climática. Proveedores. - Asociaciones de productores. - Cooperativas agropecuarias. - Clientes agropecuarios.	- Identificación de riesgos climáticos y definición de inversiones elegibles. - Colocación y administración de créditos agroclimáticos. - Diagnóstico y monitoreo climático mediante YAPU. - Capacitación a productores a través de la Escuela Agroclimática Avanza. - Medición de impacto social, productivo y climático.	¿Qué ofrece? Financiamiento para afrontar los impactos de eventos climáticos adversos. - Crédito para financiar inversiones que ayuden a proteger la producción agrícola y ganadera frente a sequías, inundaciones, calor extremo, alineadas con la taxonomía climática de Avanza Sólido. - Inversiones orientadas a fortalecer la sostenibilidad productiva de largo plazo. Inteligencia climática para la toma de decisiones. - Diagnóstico de vulnerabilidad climática e identificación de riesgos climáticos relevantes mediante la plataforma YAPU Solutions. - Recomendaciones de inversiones y prácticas que fortalezcan la resiliencia del negocio. - Seguimiento de indicadores climáticos y productivos. Fortalecimiento de capacidades e impacto social. - Medición de pobreza multidimensional mediante la metodología de Avanza Sólido para comprender la situación socioeconómica del productor y monitorear su evolución.	- Atención directa y personalizada, a través de ejecutivos especializados en crédito agropecuario. - Visitas a las unidades productivas para conocer las necesidades del productor y entender la dinámica de la actividad económica. - Acompañamiento durante el proceso de concesión del crédito. - Capacitación mediante la Escuela Agroclimática Avanza.	Perfil de clientes. - Micro, pequeños y medianos productores agrícolas y ganaderos (hasta 50 Ha.), ubicados en zonas rurales de los estados de Campeche, Chiapas, Oaxaca, Tabasco, Veracruz y Yucatán. - Clientes actuales y potenciales de Avanza Sólido. - Expuestos a eventos climáticos de calor extremo, inundaciones y escasez de agua. - Principales actividades: Ganadería: - Engorde de becerros. Agricultura: - Chile habanero. - Maíz. - Café. - Sorgo. - Mango. - Principales impactos climáticos. - Disminución de rendimientos productivos. - Incremento de costos de producción. - Disminución de recursos críticos como agua, energía, etc.
	RECURSOS CLAVE Recursos humanos. - Ejecutivos de crédito especializados. - Capacitadores especializados. Recursos tecnológicos. - Plataforma YAPU Solutions. Recursos físicos. - Red de sucursales de Avanza Sólido. Recursos financieros. - Capital institucional para colocación de créditos. - Líneas de fondeo sostenible y climático. - Recursos de asistencia técnica para el desarrollo y fortalecimiento del producto. - Presupuesto para capacitación, monitoreo y operación.		CANALES Canales de promoción y comunicación. - Promoción directa con clientes actuales de crédito Agronegocios. - Promoción directa por medio de cooperativas y organizaciones locales. - Promoción directa a referidos de ferias productivas locales, secretarías de estado locales y banca de desarrollo nacional (FIRA). - Promoción masiva a través de capacitaciones de la escuela Agroclimática Avanza. - Promoción masiva por medio de redes sociales institucionales (Facebook,	

		• Acceso a la Escuela Agroclimática Avanza, un programa de formación en educación financiera, gestión de riesgos climáticos, y buenas prácticas productivas. • Acompañamiento para fortalecer las capacidades de los productores frente eventos climáticos severos. ¿Qué impacto genera? Productivo. • Reducción de pérdidas productivas asociadas a eventos climáticos extremos. • Incremento en la eficiencia del uso de recursos naturales. • Fortalecimiento de la continuidad operativa de las unidades productivas. Económico. • Disminución de costos operativos relacionados con agua, energía y manejo de contingencias. • Protección de los ingresos de la unidad productiva ante eventos climáticos adversos. • Incremento de la rentabilidad y sostenibilidad financiera de los negocios. Social. • Empoderamiento de los productores para afrontar eventos climáticos extremos. • Mejora en la toma de decisiones financieras y productivas.	WhatsApp, Instagram) y página web de Avanza Sólido. • Material promocional en sucursales Canales Transaccionales. • Red de agencias.	○ Mayor presencia de plagas y enfermedades. ○ Pérdidas económicas derivadas de eventos climáticos extremos. ○ Limitado acceso a financiamiento para inversiones de adaptación climática. • Principales necesidades: ○ Proteger su producción y reducir pérdidas ante eventos climáticos extremos. ○ Garantizar la disponibilidad y eficiencia de recursos críticos, especialmente agua y energía. ○ Mantener o incrementar sus ingresos y productividad mediante inversiones que reduzcan riesgos, costos operativos y pérdidas económicas. • Comportamientos: ○ Reinvierten una parte importante de sus ingresos en la unidad productiva. ○ Priorizan inversiones que generan beneficios tangibles y observables. ○ Adoptan nuevas tecnologías cuando perciben mejoras en productividad, reducción de costos o disminución de
--	--	---	---	---

		• Contribución a la reducción de condiciones de pobreza y vulnerabilidad. • Mayor resiliencia de las familias que dependen de actividades agropecuarias. Climático y ambiental. • Incremento de la percepción de actuar frente al cambio climático. • Promoción de prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles. • Fortalecimiento de la resiliencia climática de las comunidades rurales.		riesgos. ○ Toman decisiones basadas en la experiencia propia y en recomendaciones de otros productores. ○ Mantienen relaciones de largo plazo con instituciones financieras que conocen su actividad. ○ Valoran el acompañamiento técnico cuando les ayuda a resolver problemas. ○ Generalmente no buscan "adaptarse al cambio climático", sino proteger su producción, asegurar sus ingresos y garantizar la continuidad de su actividad económica.
ESTRUCTURA DE COSTOS Costos tecnológicos. • Licenciamiento y operación de YAPU Solutions. • Adaptación del sistema de administración de cartera y gestión crediticia. Costos de capacitación. • Especialización ejecutivos agro. • Desarrollo de contenidos de la Escuela Agroclimática Avanza. • Acceso a programas de asistencia técnica, incentivos o subvenciones vinculadas a finanzas climáticas. Costos de financiamiento. • Gasto financiero de créditos externos. • Acceso a líneas de fondeo verde o climático con condiciones preferenciales.			FLUJO DE INGRESOS • Intereses generados por la colocación del Crédito Agroclimático. • Comisiones de apertura (primer crédito).	

Anexo 4. CANVAS del Crédito Agroclimático. Fuente: Avanza Sólido.

Anexo 5. Evaluación de Riesgos Climáticos de los Municipios Designados para la Prueba Piloto (ThinkHazard!).

Balancán-Tabasco

Inundación fluvial	Alto
Inundación urbana	Alto
Ciclón	Alto
Calor extremo	Alto
Incendio forestal	Alto
Terremoto	Medio
Escasez de agua	Bajo
Desprendimiento de tierras	Muy bajo

NIVEL DE PELIGRO



El Destino-Tabasco

Riesgo	Nivel de peligro
Inundación fluvial (Río Usumacinta)	ALTO
Ciclón tropical	ALTO
Desprendimiento de tierras	ALTO
Calor extremo	MEDIO
Sequía	MEDIO
Terremoto	MEDIO
Incendio forestal	BAJO
Escasez de agua	BAJO

Tenosique-Tabasco

Inundación fluvial	Alto
Inundación urbana	Alto
Ciclón	Alto
Calor extremo	Alto
Incendio forestal	Alto
Terremoto	Medio
Desprendimiento de tierras	Bajo
Escasez de agua	Bajo

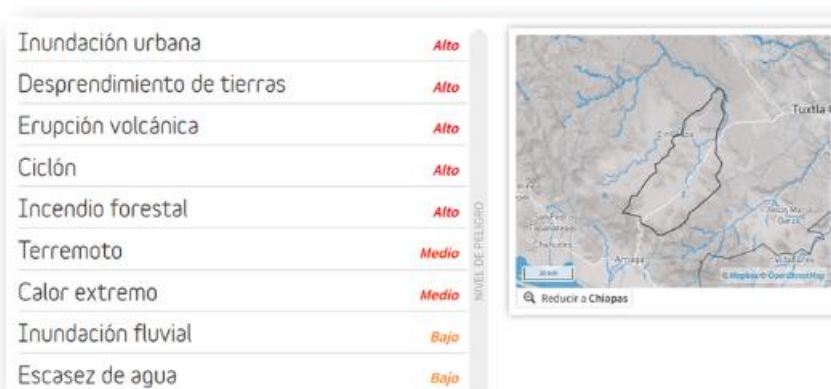
NIVEL DE PELIGRO



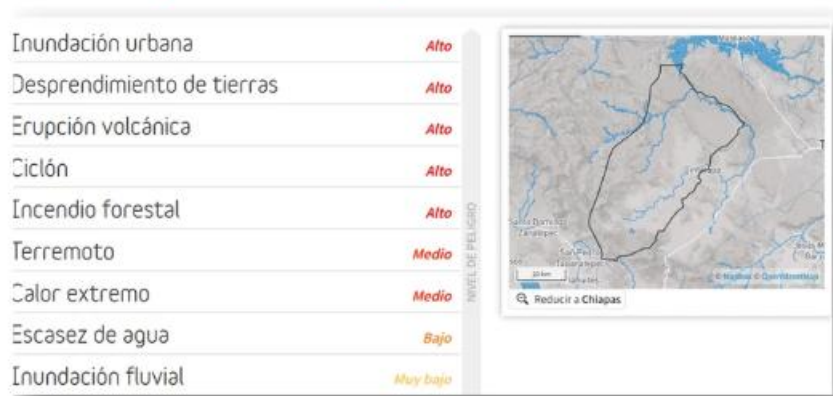
Chahuities-Oaxaca



Jiquipilas-Chiapas



Cintalapa-Chiapas



Ocozocoautla-Chiapas

Desprendimiento de tierras	Alto
Erupción volcánica	Alto
Ciclón	Alto
Incendio forestal	Alto
Inundación urbana	Medio
Terremoto	Medio
Calor extremo	Medio
Escasez de agua	Bajo
Inundación fluvial	Muy bajo



Tapachula-Chiapas

Terremoto	Alto
Desprendimiento de tierras	Alto
Erupción volcánica	Alto
Ciclón	Alto
Calor extremo	Alto
Incendio forestal	Alto
Inundación urbana	Medio
Inundación costera	Medio
Escasez de agua	Medio



Tonala-Chiapas

Riesgo	Nivel de peligro
Inundación fluvial	MUY BAJO A MEDIO
Inundación urbana	MEDIO
Inundación costera	MEDIO A ALTO
Ciclones tropicales	ALTO
Terremoto	MEDIO A ALTO
Tsunami	ALTO
Desprendimiento de tierras	BAJO A MEDIO
Erupción volcánica	BAJO
Escasez de agua	MEDIO
Calor extremo	ALTO
Incendio forestal	ALTO

Anexo 6. Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido.

“Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido”



Contenido

<i>I. Introducción.....</i>	<i>66</i>
<i>II. Marco general de la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido</i>	<i>66</i>
<i>Definición de Taxonomía</i>	<i>66</i>
<i>Propósito de la Taxonomía</i>	<i>66</i>
<i>Usos de la Taxonomía</i>	<i>66</i>
<i>III. Interoperabilidad de la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido.</i>	<i>68</i>
<i>IV. Sectores económicos de la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido.....</i>	<i>69</i>
1. <i>Agrícola</i>	<i>69</i>
2. <i>Ganadero.....</i>	<i>70</i>
3. <i>Construcción</i>	<i>71</i>

I. Introducción

La Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido representa un esfuerzo institucional para alinear las estrategias de financiamiento y acelerar la acción climática. Esto responde a los compromisos de Avanza Sólido con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El diseño y desarrollo de la taxonomía implicó varias etapas interconectadas, que aseguraron un enfoque integral y coherente. La metodología inició con una etapa de planificación estratégica que estableció los fundamentos y procesos necesarios para su construcción como fue la definición de objetivos en materia ambiental y social. Este paso fue crucial para establecer una base sólida que guio todo el proceso de desarrollo. Continuando con la armonización con marcos nacionales y globales para garantizar su relevancia y aplicabilidad a nivel nacional e internacional, un análisis sectorial para identificar sectores económicos y prácticas relacionadas con la sostenibilidad de los ecosistemas. La consulta y análisis del personal de Avanza Sólido fue crucial en el proceso, los que enriquecieron, y validaron el contenido de la taxonomía.

Este enfoque metodológico garantizó la creación de un marco de referencia sólido y relevante y promovió la transparencia, la inclusión y el consenso entre todo el personal involucrado en su desarrollo.

II. Marco general de la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido

Definición de Taxonomía

La taxonomía se define como un sistema de clasificación de sectores económicos y prácticas que contribuyen de manera sustancial a la sostenibilidad de los ecosistemas, permitiendo mejorar a la clientela de Avanza Sólido sus ingresos y resiliencia ante los efectos del cambio climático.

Propósito de la Taxonomía

La taxonomía pretende direccionar la financiación hacia actividades que no solo contribuyen de manera significativa a los objetivos ambientales y climáticos, sino que también sirven como catalizadores para el cambio hacia una economía sostenible y resiliente.

Con un enfoque estratégico busca abarcar la promoción de actividades económicas que promuevan prácticas ambientales positivas y resilientes. Más allá de fomentar la inversión sostenible, esta taxonomía pretende estimular el desarrollo de productos y servicios financieros que cumplan con criterios de sostenibilidad. Así como también, se propone establecer un marco común que, al mejorar la transparencia y facilitar la toma de decisiones basada en criterios sostenibles, no solo promueva un impacto ambiental positivo, sino que también priorice el bienestar social, impulsando acciones que beneficien la resiliencia de las poblaciones atendidas.

Usos de la Taxonomía

1. **Diseño de productos y servicios financieros.** Actúa como un marco de referencia para la creación e implementación de productos y servicios financieros enfocados en apoyar la resiliencia climática de las poblaciones atendidas por

Avanza Sólido. Diseñados para promover objetivos sociales y ambientales, estimulando inversiones que contribuyan a la sostenibilidad y resiliencia a largo plazo.

2. **Transparencia:** Provee una herramienta esencial para fortalecer la comunicación y transparencia del financiamiento verde. Facilitando el monitoreo y mitigación de riesgos asociados al greenwashing.
3. **Trazabilidad de las inversiones:** Fortalece el rastreo efectivo de las inversiones financiadas, lo que asegura una coherencia y alineación entre los esfuerzos hacia el logro de los objetivos ambientales y sociales de Avanza Sólido.
4. **Optimización de la inversión verde:** La taxonomía facilita una clasificación precisa de las inversiones a financiar. Esta claridad fomenta una inversión más dirigida y consciente, alineada con el logro de los objetivos ambientales y sociales de Avanza Sólido, promoviendo así la transición hacia una economía sostenible.
5. **Gestión de riesgos climáticos:** Facilita la identificación, evaluación y gestión de riesgos climáticos asociados con actividades económicas, zonas geográficas, así como oportunidades de financiamiento.
6. **Clasificar la cartera de crédito:** según su impacto ambiental y social y medirlos de una mejor manera.
7. **Medir la huella ambiental y social** indirecta (a través de los microcréditos).
8. **Cumplir con estándares regulatorios y de fondeo**, especialmente con: a) Inversionistas institucionales, b) Bancos de desarrollo y, c) Calificadoras (HR Ratings, PCR Verum, FMR).
9. **Alinear la estrategia** con criterios ESG y sostenibilidad.
10. **Acceder a fondeo verde, social o sostenible**, potencialmente a mejores condiciones.
11. **Medición del impacto social y ambiental**, como ejemplos se mencionan algunos de indicadores que se pueden incorporar en la medición:
 - a) Clasificación de cartera:
 - Energías renovables (ambiental);
 - Vivienda social (social);
 - Transporte contaminante (alto impacto ambiental negativo)
 - Actividades intensivas en agua (riesgo ambiental).
 - b) Asignación de niveles de impacto: a cada financiamiento debe recibir una categoría de impacto:
 - Impacto positivo
 - Impacto neutro
 - Impacto negativo altoAsí, se puede determinar (de manera general):

- % cartera verde
- % cartera social
- % de cartera con riesgo ambiental/social alto
- c) Cálculo del impacto ambiental
 - Toneladas de CO₂ evitadas (proyectos verdes)
 - Consumo de agua financiado
- d) Cálculo del Impacto Social
 - Número de empleos generados
 - Créditos otorgados a: Mujeres, PYMES, Zonas marginadas
 - Inclusión financiera
 - Vivienda social financiada

III. Interoperabilidad de la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido.

La interoperabilidad resulta ser un componente estratégico en la concepción y progreso de las taxonomías sociales y ambientales, ya que fomenta una perspectiva global coherente alineada con estándares y taxonomías a nivel nacional e internacional.

En este contexto, la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido se ha desarrollado teniendo en cuenta la necesidad crítica de interoperabilidad y armonización con el marco común de la Taxonomía Sostenible de México, como la taxonomía desarrollada por el Consejo Centroamericano de Superintendentes de Bancos, de Seguros y de Otras Instituciones Financieras (CCSBO), y globales, como la de la Unión Europea y la de Colombia. Este enfoque garantiza la coherencia con estándares internacionales, facilitando la integración y el reconocimiento global de las iniciativas de financiamiento sostenible a nivel nacional.

Adicionalmente, la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido también consideró la alineación con los conceptos de inversión sostenible en adaptación y mitigación de la Taxonomía del FIRA (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura) de México. Así como la taxonomía elaborada por YAPU con el Proyecto Ecomicro 2.0 - Apoyo financiero y de toma de decisiones basado en IA para la resiliencia climática en México.

Así mismo al estar alienada con taxonomías nacionales y globales, se cumple con los criterios de las calificadoras de riesgos como HR Ratings, PCR Verum y MFR, en materia de las finanzas sostenibles.

La taxonomía se diseñó para ser una herramienta dinámica y adaptable, reflejando las mejores prácticas y estándares internacionales en materia de sostenibilidad. Esto asegura que los sectores económicos y practicas incluidas contribuyan a los objetivos de desarrollo sostenible y climático, a nivel local y global. Específicamente, la taxonomía se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, apoyando directamente la consecución de metas ambientales y sociales.

Al estar alineada con los ODS y con los compromisos climáticos internacionales, la taxonomía también respalda los objetivos sociales y ambientales de Avanza Sólido. Esta coherencia estratégica asegura que las inversiones en actividades sostenibles

contribuyan de manera integral a los esfuerzos de la institución por lograr fortalecer la resiliencia climática de las poblaciones atendidas.

IV. Sectores económicos de la Taxonomía Social y Ambiental de Avanza Sólido.

A continuación, se detallan los sectores económicos y prácticas que Avanza Solido tendrá como prioridad apoyar a sus clientes, permitiendo realizar inversiones en actividades relacionadas con la sostenibilidad de los ecosistemas, mejorando sus ingresos y su resiliencia a los efectos del cambio climático.

1. Agrícola

La elegibilidad de las inversiones en el sector agrícola sostenible y regenerativo, se fundamenta en producir conservando, impactando, mejorando y regenerando el suelo y los ecosistemas, con un manejo integral para responder a los retos de la producción baja en carbono y resiliente al cambio climático. Avanza Sólido buscará impulsar el desarrollo de medidas que favorezcan la mitigación y adaptación del cambio climático en 49 actividades económicas definidas en la Taxonomía Sostenible de México para el subsector agricultura (anexo 1).

Las estrategias de adaptación del sector agrícola, se enfocará en:

- Restaurar, mejorar y regenerar los ecosistemas
- Conservación y recuperación de los suelos.
- Adaptación de los sistemas productivos a los efectos del cambio climático.
- Diversificación y rotación de los cultivos.
- Mejora de la gestión del riesgo climático.
- Gestión eficiente de recursos hídricos y energéticos.
- Seguridad alimentaria.
- Mejora de la productividad, generando más recursos para enfrentar los efectos del cambio climático.

A continuación, se detallan en orden alfabético las prácticas que priorizarán en el sector agrícola:

Prácticas		Referencia
1.1.	Abonos orgánicos y compostaje	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.2.	Agricultura de conservación	Taxonomía Sostenible de México y YAPU
1.3.	Agricultura orgánica	Taxonomía Sostenible de México y YAPU
1.4.	Banco de semillas	YAPU
1.5.	Barreras rompevientos	Taxonomía Sostenible de México
1.6.	Biofertilizantes	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.7.	Bombas de aguas solares	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.8.	Captadores de niebla	YAPU
1.9.	Deshidratadores solares	YAPU
1.10.	Drones de uso agrícola	Taxonomía Sostenible de México
1.11.	Equipo de energía solar	Taxonomía Sostenible de México y FIRA
1.12.	Franjas cortafuegos	YAPU
1.13.	Hidroponía solar	FIRA (dentro de agricultura protegida)
1.14.	Huertos familiares	YAPU
1.15.	Instalaciones de fuentes renovables de bioenergía	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.16.	Insumos biológicos agrícolas	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.17.	Invernaderos	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.18.	Labranza mínima y de conservación	YAPU
1.19.	Lombricomposta	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA

1.20. Luminarias LED	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.21. Macro túneles	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.22. Maquinaria de labranza mínima	YAPU
1.23. Modernización del sistema de enfriamiento	Taxonomía Sostenible de México y FIRA
1.24. Piscicultura	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.25. Producción bajo sombra	YAPU y FIRA
1.26. Reservorio de agua lluvia	YAPU
1.27. Riego por goteo	YAPU y FIRA
1.28. Semillas regenerativas	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.29. Sistemas de aspersión inteligente	Taxonomía Sostenible de México y FIRA
1.30. Sistemas agrisilvícolas	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.31. Sistemas agrosilvopastoriles	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.32. Sistemas de bombeo eficientes	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.33. Sistemas de drenajes	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.34. Sistemas fotovoltaicos	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.35. Sistemas solares térmicos	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.36. Terrazas agrícolas	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
1.37. Viveros	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA

2. Ganadero

La elegibilidad de las inversiones en el sector ganadero se fundamenta en la transición hacia una ganadería sostenible y regenerativa, gestionando con sinergia el buen manejo del agua, el suelo y la biodiversidad local.

Las estrategias de adaptación del sector ganadero, se orientará a:

- Protección y manejo de recursos hídricos y uso del agua.
- Conservación, mejora y recuperación de la salud de los suelos
- Producción de alimento para el ganado de alta calidad.
- Mejora de la productividad y rentabilidad del productor, generando más recursos para enfrentar los efectos del cambio climático.
- Mejora de la gestión del riesgo climático
- Captura carbono de la atmósfera
- Incrementa la biodiversidad

A continuación, se detallan en orden alfabético las prácticas que se priorizarán en el financiamiento al sector ganadero:

Prácticas	Referencia
2.1. Biodigestores	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.2. Bebedores móviles y líneas de agua	FIRA
2.3. Calentadores de agua solar	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.4. Control sostenible de maleza	YAPU
2.5. Equipos de energía solar	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.6. Luminarias LED	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.7. Modernización del sistema de enfriamiento	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.8. Pastoreo controlado	YAPU
2.9. Prácticas mejoradas de pastos	YAPU
2.10. Sistemas Silvopastoriles	YAPU
2.11. Reservorio de agua lluvia	YAPU y FIRA
2.12. Restauración de suelos	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.13. Sistema de bombeo eficientes	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
2.14. sistemas solares térmicos	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA

2.15. Viveros	
---------------	--

3. Construcción

Las estrategias de adaptación del sector construcción de vivienda sostenibles que están estrictamente relacionadas en mejorar la capacidad de resiliencia de los hogares y establecimientos comerciales de los clientes ante los efectos del cambio climático, entre ellas:

- Refuerzo y estabilidad de las construcciones para soportar eventos naturales.
- Mejora de los sistemas de drenajes para tener en cuenta las lluvias de gran intensidad.
- Gestión, captación y reciclaje de agua.
- Gestión de energía eficiente.
- Aumento de uso de construcción verde que permita reducción de riesgos de deslaves e inundaciones.
- Restauración y refuerzos de infraestructura afectados por desastres naturales.
- Mejora de la gestión del riesgo climático.

A continuación, se detallan en orden alfabético las prácticas que se priorizarán en el financiamiento al sector construcción:

Prácticas	Referencia
3.1. Barreras contra inundaciones	YAPU
3.2. Biodigestores	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
3.3. Bombas de sumidero	YAPU
3.4. Calentadores de agua solar	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
3.5. Cocinas seguras	YAPU
3.6. Conexión de agua potable	Taxonomía Verde de Colombia
3.7. Contraventanas para tormentas	YAPU
3.8. Drenaje perimetral	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
3.9. Construcción sostenible	YAPU
3.10. Electrodomésticos eficientes	YAPU
3.11. Inodoros y urinario eficientes	YAPU
3.12. Llaves ahorradoras de agua	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
3.13. Luminarias LED	YAPU
3.14. Muros de contención	YAPU
3.15. Reemplazo de materiales de pared débiles o dañados	YAPU
3.16. Remodelación de baños	YAPU
3.17. Reparación de techos	Taxonomía Verde de Colombia
3.18. Reservorio de agua lluvia	Taxonomía Verde de Colombia
3.19. Sistemas de agua y saneamiento	YAPU
3.20. Reúso de aguas grises	YAPU
3.21. Sistemas de aire acondicionados eficientes	Taxonomía Sostenible de México, YAPU y FIRA
3.22. Sistemas de aislamiento térmico	YAPU y FIRA
3.23. Sistemas de ventilación de viviendas	
3.24. Sistemas fotovoltaicos	
3.25. Tanque séptico	

Anexo 7. Modelo Financiero: Ratios, Impacto Social e Impacto Financiero en la IMF.

El presente anexo resume los resultados del Modelo Financiero Estándar elaborado para el Crédito Agroclimático, con proyecciones a cinco años (2026-2030). Se presentan los ratios de rentabilidad, eficiencia y sostenibilidad del producto (Tabla 7.1 a Tabla 7.4), los indicadores de alcance e impacto social (Tabla 7.5 y Tabla 7.6), y el efecto financiero consolidado esperado sobre Avanza Sólido (Tabla 7.7 y Tabla 7.8).

Anexo 7.1. Ratios del Producto.

Ratio	2026	2027	2028	2029	2030
Rendimiento de cartera (yield)	30,0%	29,1%	28,5%	28,3%	28,3%
ROA del producto	(7,6%)	4,7%	7,6%	9,0%	9,6%
ROE del producto	(19,1%)	11,7%	19,0%	22,5%	24,1%
Margen neto (RN / ingresos)	(54,7%)	26,6%	35,3%	39,1%	40,7%

Tabla 7.1 — Ratios de rentabilidad del Crédito Agroclimático, 2026-2030. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

Ratio	2026	2027	2028	2029	2030
Ratio de eficiencia (OPEX / margen fin.)	1,48x	0,44x	0,29x	0,25x	0,23x
Gastos operativos / cartera	14,6%	6,9%	5,6%	5,0%	4,8%
Cientes por oficial	35	78	92	109	111
Costo por cliente (USD)	USD 1.388	USD 657	USD 535	USD 477	USD 453

Tabla 7.2 — Ratios de eficiencia y productividad del Crédito Agroclimático, 2026-2030. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

Ratio	2026	2027	2028	2029	2030
Apalancamiento (deuda / patrimonio)	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x	1,50x
PAR > 30 (%)	4,5%	4,2%	4,0%	3,8%	3,5%
Autosuficiencia operacional (OSS)	64,6%	148,0%	201,7%	226,5%	238,8%

Tabla 7.3 — Ratios de estructura y sostenibilidad del Crédito Agroclimático, 2026-2030. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

Componente	2026	2027	2028	2029	2030
Margen neto (RN / ingresos)	(54,7%)	26,6%	35,3%	39,1%	40,7%
Rotación de activos (ingresos / activos)	0,139x	0,176x	0,215x	0,230x	0,237x
Multiplicador de capital (activos / patrim.)	2,50x	2,50x	2,50x	2,50x	2,50x
ROE (producto de los tres)	(19,1%)	11,7%	19,0%	22,5%	24,1%

Tabla 7.4 — Descomposición DuPont del ROE del Crédito Agroclimático, 2026-2030. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

La cartera de equilibrio (punto de break-even) del producto se estima en USD 948.373.

Anexo 7.2. Impacto Social.

Indicador	2026	2027	2028	2029	2030
Cientes activos (cierre)	140	465	739	984	1.218
Cientes nuevos acumulados	140	500	890	1.320	1.800
Cientas mujeres	70	232	370	492	609
Cientes en zona rural	140	465	739	984	1.218
Beneficiarios indirectos estimados	560	1.860	2.956	3.936	4.872

Tabla 7.5 — Alcance y perfil de los clientes del Crédito Agroclimático, 2026-2030. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

Indicador	2026	2027	2028	2029	2030
% mujeres	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%	50,0%
% rural	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
% sin historial crediticio	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%

Tabla 7.6 — Indicadores relativos de impacto social, 2026-2030. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

ODS vinculados: 1 (fin de la pobreza), 5 (igualdad de género), 8 (trabajo decente y crecimiento económico) y 10 (reducción de las desigualdades).

Anexo 7.3. Impacto Financiero en la IMF (Consolidado).

Concepto	Valor
Cartera bruta IMF	USD 76.761.632
Cientes activos IMF	50.000
Patrimonio neto IMF	USD 27.024.986
Activos totales IMF	USD 116.332.926
Resultado neto IMF	USD 3.749.584
% cartera rural IMF	89,0%
PAR > 30 IMF	4,7%
CAGR de crecimiento base (sin proyecto)	20,0%

Tabla 7.7 — Datos base de la IMF, último ejercicio auditado (2025). Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

KPI consolidado (2030)	Base 2025	Sin proyecto	Con proyecto	Δ
Cartera bruta (USD)	USD 76.761.632	USD 161.225.654	USD 172.796.654	USD 11.571.000
Cientes activos	USD 50.000	USD 124.416	USD 125.634	USD 1.218
Resultado neto consolidado (cál.)	USD 3.749.584	USD 15.026.322	USD 16.228.938	USD 1.202.616
Patrimonio consolidado (cál.)	USD 27.024.986	USD 92.857.145	USD 97.850.263	USD 4.993.118
ROE consolidado (%)	13,9%	16,2%	16,6%	0,4%
Activos consolidados (cál.)	USD 116.332.926	USD 431.936.011	USD 444.418.806	USD 12.482.795
ROA consolidado (%)	3,2%	3,5%	3,7%	0,2%
PAR > 30 consolidado (%)	4,7%	4,7%	4,6%	(0,1%)
% cartera rural	89,0%	89,0%	89,7%	0,7%
Patrimonio neto (USD)	USD 27.024.986	USD 92.857.145	USD 97.850.263	USD 4.993.118
Ingresos financieros	USD 30.788	USD 148.589	USD 3.104.153	USD 2.955.564
Egresos financieros	USD 11.107	USD 57.631	USD 589.033	USD 531.403
Margen financiero	USD 19.682	USD 90.958	USD 2.515.120	USD 2.424.161
Provisiones por incobrables	USD 2.269	USD 8.104	USD 161.968	USD 153.864
Gastos Operativos	USD 11.847	USD 59.292	USD 611.567	USD 552.275
Ratio de Eficiencia	60,2%	65,2%	24,3%	(40,9%)
Autosuficiencia Operacional	122,1%	118,8%	227,8%	109,0%

Tabla 7.8 — KPIs financieros consolidados de la IMF, año 5 (2030): escenario sin proyecto vs. con proyecto. Fuente: Modelo Financiero Estándar, elaboración propia.

Los valores «sin proyecto» corresponden a la proyección de la IMF con su tasa de crecimiento histórica (CAGR base); los valores «con proyecto» incorporan el efecto incremental del Crédito Agroclimático sobre la cartera, los clientes y los resultados consolidados de la institución.

Anexo 8. Diario de Uso de Inteligencia Artificial

#	Uso de IA	Aplicación en el trabajo final	Fecha
1	Canvas	Análisis del planteamiento para realizar un Canvas social	16 de mayo 2026
	Canvas	Reestructura de canvas social a un business Model Canva	30 de mayo 2026

2	Análisis de resultados de ThinkHazard!	Sección 1.4 y Anexo 5 — Hacer el análisis del Excel de peligros por municipio para la generación del informe	03 de junio 2026
3	Síntesis de entrevistas a clientes	Anexo 2 — Homogenizar el formato de las entrevistas	03 de junio 2026
4	Síntesis de entrevistas a personal clave	Anexo 3 — condensar entrevistas a Dirección de Impacto Social, Coordinación Regional, Dirección Comercial y Ejecutivo de Crédito en insumos utilizables.	10 de junio 2026
5	Estructuración del contexto macroeconómico y sectorial	Sección 2.1–2.2 — organizar datos de economía nacional y evolución del sector microfinanciera en texto coherente.	10 de junio 2026
6	Construcción de la Matriz FODA	Tabla 3.3 — ordenar y redactar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a partir de insumos de las áreas internas.	10 de junio 2026
7	Interpretación del análisis financiero de la IMF	Sección 3.4 — Apoyo para entender el análisis de cuentas activas/pasivas, estado de resultados e indicadores a partir de los estados financieros 2023–2025.	20 de junio 2026
8	Cálculo y verificación de variaciones financieras	Sección 3.4.1 — Verificar el cálculo de crecimientos (Activo +31,55%, cartera +24,2%, pasivos +32,3%)	21 de junio 2026
9	Redacción de la Ficha Técnica del crédito	Tabla 4.2 — normalizar los campos de la ficha técnica del producto en formato tabla.	21 de junio 2026
10	Formulación de la Propuesta de Valor y Diferenciación	Sección 4.2.2 — articular la propuesta de valor diferenciada frente a la oferta existente.	21 de junio 2026
11	Construcción de la Matriz de Riesgos y Mitigaciones	Tabla 4.3 — mapear riesgos del producto y sugerir mitigantes	21 de junio 2026
12	Diseño de supuestos de las proyecciones financieras	Sección 4.4.2 — apoyar al ordenamiento de supuestos (captación de clientes, PAR, tasa, costos operativos).	21 de junio 2026
13	Construcción del modelo de escenarios	Tablas 4.6–4.8 — Apoyar en el análisis y entendimiento de escenarios base, pesimista y pesimista extremo, y sus ratios (ROA, ROE, eficiencia, autosuficiencia).	27 de junio 2026
14	Cálculo e interpretación de VAN, TIR y payback	Sección 4.4.3 — verificar y explicar los indicadores de viabilidad (TIR 29,26% base, 18,74% pesimista).	29 de junio 2026
15	Análisis de pricing	Sección 4.4.3 — descomponer la tasa ponderada (27,0%) en costo de fondeo, prima de riesgo, costo operativo y margen de sostenibilidad.	29 de junio 2026
16	Definición de indicadores de impacto social y vínculo con ODS	Tabla 4.9 — Detectar cada indicador con su ODS	07 de julio 2026
17	Redacción del Plan de Implementación	Sección 4.6 — ordenar fases, responsables y secuencia del despliegue del producto.	07 de julio 2026
18	Estimación del impacto financiero en la IMF	Sección 4.7 — proyectar el efecto del producto sobre las cifras institucionales.	08 de julio 2026
19	Redacción de conclusiones y recomendaciones	Sección 5 — sintetizar el proyecto y derivar recomendaciones accionables.	08 de julio 2026

20	Normalización de formato y referencias	Todo el documento — homogeneizar títulos de tablas, numeración, estilo de citación y consistencia terminológica.	09 de julio 2026
21	Mejoramiento de presentación	Mejorar la presentación de las diapositivas del trabajo final	09 de julio 2026
22	Cumplimiento	Comparativa de cumplimiento de requisitos	10 de julio 2026
23	Revisión de redacción	Verificación de la redacción y coherencia del texto del documento	10 de julio 2026
24	Índice	Realización de índice final	10 de julio 2026

Hito más representativo supuestos financieros

Hito: Definición y validación de supuestos financieros del Crédito Agroclimático.

1. ¿Para qué usamos la IA?

Recurrimos a la IA en tres frentes del hito de supuestos:

- traducir la salida de ThinkHazard! por municipio en el conjunto de riesgos que justifican la demanda del producto
- sintetizar las entrevistas a clientes para cuantificar la necesidad (percepción de cambio climático, afectaciones, principal amenaza)
- ordenar los supuestos financieros derivados de esa demanda en una tabla trabajable con escenarios la IA aceleró la estructuración; los valores finales los fijamos con las áreas internas.

2. Prompts representativos

- «Actúa como analista financiero de una microfinanciera. Tengo una cartera proyectada que crece de 140 a 1.800 clientes acumulados en 5 años, con cartera bruta de USD 1,3M a 11,6M. Ayúdame a definir una trayectoria de PAR>30 realista para el sureste rural de México y a estructurar los supuestos de rendimiento de cartera, gastos operativos y costo de fondeo en una tabla año por año (2026–2030).»
- «Eres experto en modelación de productos de microcrédito. A partir de una necesidad identificada (100% de clientes percibe cambio climático, 83% reporta afectaciones), ayúdame a dimensionar la demanda y a proponer una meta de colocación defendible para una SOFOM del sureste de México.»
- «Como analista de riesgo climático, interpreta esta salida de ThinkHazard! para municipios de Chiapas, Tabasco y Oaxaca y dime qué peligros priorizar para justificar un producto de crédito de adaptación.»

3. ¿Qué usamos, qué descartamos y por qué?

Usamos: la síntesis de riesgos climáticos y la lógica de vincular exposición con mora esperada.

Descartamos: la sugerencia de la IA de tratar todos los municipios con el mismo nivel de riesgo, porque ThinkHazard! y las entrevistas muestran diferencias reales entre zonas; mantuvimos la diferenciación, también descartamos un escenario «optimista» que inflaba la retención de clientes por encima de lo que la operación de Avanza Sólido ha demostrado, para no sobreestimar la autosuficiencia operacional.

La mayor parte del uso de la IA en el trabajo estuvo asociada a temas de redacción, interpretación de resultados y redacción, sin embargo, todo esto pasó por un proceso de análisis y alineación con el proyecto.

4. Decisiones propias

La elección del producto fue decisión del equipo, a partir de las entrevistas donde los clientes señalan que el problema no es el acceso al crédito sino la falta de instrumentos frente al riesgo climático. La IA no podía tomar esa decisión: surge de la voz del cliente de Avanza Sólido, también fijamos nosotros el monto de deuda y la estructura de deuda senior a 5 años, en función de la capacidad real de fondeo de la institución.

Decidimos anclar los supuestos en datos internos verificables: los estados financieros auditados 2023–2025 y el comportamiento histórico de la cartera. La IA propuso rangos; el equipo eligió los valores definitivos porque conoce la operación, la decisión de mantener 55% de clientes mujeres y 89% en zonas rurales como parámetros de diseño responde al mandato de género y ruralidad de Avanza Sólido, no a una recomendación del modelo.

5. Reflexión del hito

Aprendimos que la IA es muy útil para estructurar y estresar un modelo, pero que los supuestos solo son defendibles cuando se anclan en datos reales, el mayor valor no fue que calculara, sino que nos obligó a explicitar por qué cada cifra era la correcta para Avanza Sólido y no una generada por una herramienta.

El hacer la reflexión en esta memoria nos hizo reflexionar en dos cosas muy importantes:

- Estamos tan acostumbrados al uso de la IA que muchos prompts no los documentamos, ya que lo hacíamos en modo automático
- La IA es una gran aliada pero siempre es necesario analizar las respuestas para aterrizarlas al contexto de las diferentes situaciones.