



**PREMIOS ALIDE**

**2025**

**LA TECNOLOGÍAS  
AL SERVICIO DE LA  
SOSTENIBILIDAD Y  
LA INCLUSIÓN  
FINANCIERA**





**PREMIOS ALIDE**

**2025**

**LA TECNOLOGÍAS  
AL SERVICIO DE LA  
SOSTENIBILIDAD Y  
LA INCLUSIÓN  
FINANCIERA**

© Asociación Latinoamericana de Instituciones  
Financieras para el Desarrollo (ALIDE)  
Secretaría General  
Av. Paseo de la República 3211, San Isidro  
Apartado 3988 | Lima, 100 Perú  
Teléfono: 203-5520  
E-mail: [secretariageneral@alide.org](mailto:secretariageneral@alide.org)  
Publicación electrónica disponible en [www.alide.org](http://www.alide.org)  
Lima, Agosto de 2025

#### **DERECHOS RESERVADOS**

Esta publicación fue compilada y coordinada por Romy Calderón y Nataly Lago, jefe y economista, respectivamente, del Programa de Estudios Económicos e Información de ALIDE.

El cuidado de la edición estuvo a cargo de Andrea Villafranca, responsable de la Unidad de Comunicación Social.

Diseño y diagramación: [www.digitalworldperu.pe](http://www.digitalworldperu.pe)



PREMIOS ALIDE

2025

LA TECNOLOGÍAS  
AL SERVICIO DE LA  
SOSTENIBILIDAD Y  
LA INCLUSIÓN  
FINANCIERA



# ÍNDICE

<b>Presentación</b>	<b>8</b>
<b>1. Programa BNDES Mais Inovação</b>	<b>9</b>
Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Brasil	
<b>2. Programa LabAgroMinas</b>	<b>32</b>
Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), Brasil	
<b>3. Plataforma Decision</b>	<b>69</b>
Fondo Para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO), Colombia	
<b>4. Plataforma de Asesoría Técnica (PAT)</b>	<b>87</b>
Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), México	
<b>5. Sistema Agroclimático SAC-BDP</b>	<b>113</b>
Banco de Desarrollo Productivo (BDP), Bolivia	
<b>6. Programa Transformando Comunidades</b>	<b>144</b>
Banco Nacional de Costa Rica (BNCR)	

# ÍNDICE

- |            |  |            |
|------------|--|------------|
| <b>7.</b>  | <b>BNDES Azul</b>  | <b>189</b> |
| <hr/>      |  |            |
|            | Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Brasil                                   |            |
| <b>8.</b>  | <b>Bono Azul: pesca y acuicultura</b>  | <b>206</b> |
| <hr/>      |  |            |
|            | Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), México                                 |            |
| <b>9.</b>  | <b>Rompiendo Brechas: Acceso a Financiamiento para el Desarrollo de Mujeres</b>                        | <b>231</b> |
| <hr/>      |  |            |
|            | Corporación Financiera Nacional (CFN), Ecuador   |            |
| <b>10.</b> | <b>Platform Goroda.RF</b>  | <b>255</b> |
| <hr/>      |  |            |
|            | VEB.RF – State Development Corporation, Rusia  |            |
| <b>11.</b> | <b>Generación de Operaciones para la Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental en la Región SICA</b> | <b>276</b> |
| <hr/>      |  |            |
|            | Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)  |            |

## PRESENTACIÓN

El Libro de los Premios ALIDE 2025 presenta una selección de iniciativas sobresalientes que reflejan el compromiso de la banca de desarrollo con la construcción de una región más segura, equitativa y sostenible. Estos premios, establecidos en 2008, buscan visibilizar las mejores prácticas del financiamiento para el desarrollo y reconocer los esfuerzos innovadores de las instituciones financieras que promueven el bienestar colectivo y abordan los grandes desafíos estructurales de América Latina y el Caribe.

En esta 18.ª edición del concurso, se recibieron

43

postulaciones

de

19

instituciones,

procedentes tanto de la **región** como de **países extrarregionales**. Tras un riguroso proceso de evaluación,

11

propuestas  
galardonadas

Las propuestas fueron galardonadas por su contribución significativa a mejorar las condiciones de vida de las poblaciones, impulsar el crecimiento económico con inclusión, y responder a amenazas globales como el cambio climático, la inseguridad alimentaria, la desigualdad de género y la falta de acceso a servicios financieros adecuados.

## Entre las experiencias reconocidas,

### En la categoría de Productos Financieros



Se premiaron iniciativas que canalizan recursos hacia sectores estratégicos como la industria, la tecnología y la agricultura. Estas soluciones no solo fomentan la innovación, la digitalización y la producción sostenible, sino que también generan nuevas oportunidades para las micro, pequeñas y medianas empresas, impulsando la productividad y fortaleciendo la seguridad económica. Los programas premiados en esta categoría se caracterizan por su capacidad de escalar, su impacto en el territorio y su alineación con políticas industriales y de sostenibilidad a nivel nacional.

### En la categoría de Gestión y Modernización Tecnológica,



Se reconocieron plataformas digitales que contribuyen a transformar la forma en que las instituciones financieras operan y prestan servicios. Estas herramientas facilitan la originación de crédito en zonas rurales, mejoran el análisis técnico y financiero de proyectos productivos, y permiten un acompañamiento más eficiente a los productores, incluso en contextos de baja conectividad. La digitalización de estos procesos representa un avance crucial en la reducción de brechas de acceso al financiamiento y en la mejora de la eficiencia institucional.

### La categoría de Información, Asistencia Técnica y Responsabilidad Social



destacó iniciativas orientadas a fortalecer la seguridad social, territorial y productiva. Se reconocieron programas que proporcionan información agroclimática en formatos accesibles e inclusivos, que promueven la resiliencia frente a eventos climáticos extremos, y que articulan el trabajo con comunidades rurales mediante proyectos educativos, formativos y productivos. Estas experiencias demuestran el rol fundamental que juega la banca de desarrollo en la construcción de capacidades locales y en la promoción de soluciones adaptadas a las realidades de cada territorio.

### En la categoría ALIDE Verde



Se premió a instituciones que han desarrollado instrumentos financieros innovadores orientados a la protección de ecosistemas estratégicos y al impulso de la economía azul. A través de mecanismos como bonos temáticos, fondos combinados (*blended finance*) y esquemas de cofinanciamiento, estas iniciativas movilizan recursos públicos y privados hacia actividades sostenibles como la pesca artesanal, la acuicultura responsable, el turismo ecológico y la conservación marina. Al mismo tiempo, integran objetivos de inclusión social, equidad de género y generación de empleo verde en comunidades vulnerables, posicionando a la banca de desarrollo como un actor clave en la transición hacia modelos económicos más sostenibles y resilientes frente al cambio climático.

### En la categoría Apoyo a la Mujer Emprendedora



Se reconoció un programa que promueve la inclusión financiera con enfoque de género, facilitando el acceso a crédito para mujeres emprendedoras y empresarias a través de líneas preferenciales, garantías parciales y asistencia técnica. Este tipo de iniciativas no solo permiten cerrar brechas estructurales en el acceso al financiamiento, sino que fortalecen la autonomía económica de las mujeres, generan empleo y contribuyen a construir un sistema financiero más equitativo y sensible a la diversidad cultural y territorial.

### Finalmente, en la categoría Bancos Regionales y Extrarregionales



Se destacaron soluciones innovadoras que contribuyen a la sostenibilidad urbana y la acción climática en contextos regionales ampliados. Se premiaron plataformas tecnológicas que miden y evalúan la calidad de vida en las ciudades, con enfoque en criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza), así como programas de estructuración de proyectos de adaptación y mitigación al cambio climático. Estas iniciativas fortalecen la gobernanza pública, mejoran la planificación estratégica e incentivan la inversión privada en territorios que buscan avanzar hacia un desarrollo sostenible y resiliente.

El *Libro de los Premios ALIDE 2025* no solo documenta logros, sino que ofrece una fuente de inspiración para replicar y escalar soluciones exitosas en otros contextos. Las experiencias aquí recogidas muestran cómo la banca de desarrollo puede liderar la transformación estructural de nuestras economías, generando impacto a través de modelos financieros innovadores, inclusivos y comprometidos con el bienestar de las personas y la protección del planeta.



1

## Programa BNDES Mais Inovação

---

Banco Nacional de Desenvolvimento  
Econômico e Social (BNDES)

➔ Brasil

# Programa BNDES Mais Inovação

Banco Nacional de Desenvolvimento  
Econômico e Social (BNDES)

➔ Brasil

## RESUMEN

El Programa Mais Inovação es una línea de crédito del BNDES creada en 2023 para financiar proyectos de innovación, digitalización y desarrollo tecnológico en empresas de todos los tamaños. El programa utiliza recursos del Fondo de Apoyo al Trabajador (FAT) -fuente de financiamiento para el Seguro de Desempleo- y ofrece condiciones especiales con tasas basadas en la Tasa Referencial (TR). Puede ser operado de manera directa por el BNDES o mediante agentes financieros autorizados. El objetivo del programa es ampliar la inversión privada en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), fortalecer la transformación digital de la industria, apoyar la instalación de plantas pioneras, fomentar ambientes de innovación y desarrollar tecnologías estratégicas. Esta iniciativa está alineada con la política industrial Nueva Industria Brasil (NIB) y se implementa en coordinación con otra entidad financiera de desarrollo, la Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Desde su lanzamiento en septiembre de 2023 hasta diciembre de 2024, el programa logró un crecimiento notable en su alcance y ejecución. Se aprobaron R\$14.1 mil millones (US\$2.57 mil millones) en proyectos de innovación, con R\$13.6 mil millones (US\$2.39 mil millones) solo en 2024, lo que representó un aumento del 157% respecto a 2023.

## ABSTRACT

---

The Mais Inovação Program is a credit line from BNDES created in 2023 to finance innovation, digitalization, and technological development projects in companies of all sizes. The credit uses funds from the Worker Support Fund (FAT) – the financing source for Unemployment Insurance – and offers special conditions with rates based on the Referential Rate (TR). It can be operated directly by BNDES or through authorized financial agents. The program's goal is to increase private investment in research, development, and innovation (R&D&i), strengthen the digital transformation of industry, support the establishment of pioneering plants, foster innovation environments, and develop strategic technologies. This initiative aligns with the industrial policy New Industry Brazil (NIB) and is implemented in coordination with another development finance institution, the Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). From its launch in September 2023 through December 2024, the program achieved remarkable growth in reach and execution. Innovation projects totaling R\$14.1 billion (US\$ 2.57 billion) were approved, with R\$13.6 billion (US\$2.39 billion) approved in 2024 alone, representing a 157% increase compared to 2023.

## RESUMO

---

O Programa Mais Inovação é uma linha de crédito do BNDES criada em 2023 para financiar projetos de inovação, digitalização e desenvolvimento tecnológico em empresas de todos os portes. O crédito utiliza recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) – fonte de financiamento do Seguro-Desemprego – e oferece condições especiais com taxas baseadas na Taxa Referencial (TR). Pode ser operado diretamente pelo BNDES ou por meio de agentes financeiros autorizados. O objetivo do programa é ampliar o investimento privado em pesquisa, desenvolvimento e inovação (P,D&I), fortalecer a transformação digital da indústria, apoiar a instalação de plantas pioneiras, fomentar ambientes de inovação e desenvolver tecnologias estratégicas. Essa iniciativa está alinhada com a política industrial Nova Indústria Brasil (NIB) e é implementada em coordenação com outra instituição financeira de desenvolvimento, a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep). Desde seu lançamento em setembro de 2023 até dezembro de 2024, o programa alcançou um crescimento notável em alcance e execução. Foram aprovados R\$ 14,1 bilhões (US\$ 2,57 bilhões) em projetos de inovação, sendo R\$ 13,6 bilhões (US\$ 2,39 bilhões) somente em 2024, representando um aumento de 157% em relação a 2023.

## 1. O BNDES

Fundado em junho de 1952, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é uma empresa pública, com controle acionário totalmente pertencente ao Governo Federal do Brasil. Sua sede está localizada no Rio de Janeiro, com escritórios em Brasília, São Paulo e Recife, e contará com um total de 2.887 funcionários até o final de 2025.

O BNDES é o principal agente de crédito de longo prazo da economia brasileira, atuando em diversas áreas, como indústria, infraestrutura, exportação, comércio e serviços. Além disso, desempenha um papel relevante no apoio ao setor público e em iniciativas com impacto social. A instituição atende a centenas de milhares de clientes em todo o Brasil.

Sua missão é “retomar o protagonismo no desenvolvimento econômico, social e ambiental brasileiro”. Para essa missão, o BNDES criou diversos produtos financeiros, adequados a diferentes necessidades, oferecendo às empresas opções como financiamentos, participações acionárias, empréstimos não reembolsáveis e fundos garantidores, que ajudam a ampliar o acesso ao crédito para micro, pequenas e médias empresas.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) lucrou R\$26,4 bilhões (US\$4,9 bilhões) em 2024, crescimento de 20,5% em relação a 2023, e realizou a maior injeção de crédito da história da instituição, com aprovações e garantias que somaram R\$276,5 bilhões (US\$51 bilhões). Também foi o ano em que o BNDES alcançou a maior carteira de crédito desde 2017, no valor de R\$584,8 bilhões (US\$107,9 bilhões), e a menor inadimplência do sistema financeiro (0,001%).

O BNDES aumentou o volume de desembolsos de R\$98 bilhões (US\$18,1 bilhões), em 2022, para R\$148 bilhões (US\$27,3 bilhões), em 2024. A primeira emissão de Letras de Crédito do Desenvolvimento (LCD)<sup>1</sup> do BNDES resultou em uma captação de R\$9 bilhões (US\$1,7 bilhões), destinados a alavancar investimentos industriais. O crédito para a

---

1 Títulos de dívida emitidos pelo BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) com o objetivo de captar recursos no mercado financeiro.

indústria cresceu 262%. Em 2024, o BNDES aprovou R\$4,2 bilhões (US\$0,8 bilhões) em financiamentos para projetos de produção de biocombustíveis, o maior valor registrado nos últimos 13 anos. No âmbito do Programa Mais Inovação, que integra o Plano Mais Produção, R\$16,4 bilhões (US\$3 bilhões) do total de R\$60 bilhões (US\$11,1 bilhões) previstos até 2026 já foram aprovados, com taxa TR, para projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação em 2023 e 2024. Este é o melhor desempenho desde 1995.

## 2. INTRODUÇÃO: CONTEXTO DA INICIATIVA

A desindustrialização nas economias desenvolvidas a partir dos anos 1980, com a transferência da produção industrial para o Oriente e o avanço desigual da produtividade no setor manufatureiro, é um fenômeno global. No Brasil, além da rapidez do processo de desindustrialização, destaca-se a perda da complexidade industrial. Eventos climáticos, a pandemia de 2020, os conflitos no mundo e a disputa tecnológica afetaram a disponibilidade de recursos, levando vários países, incluindo o Brasil, a reconstruir políticas industriais. Embora a desindustrialização no Brasil possa ser considerada esperada nos setores intensivos em mão de obra, ela é prematura e prejudicial nos setores mais tecnológicos. A economia brasileira não conseguiu adaptar sua estrutura produtiva e qualificar sua mão de obra rapidamente diante das mudanças tecnológicas. Compreender essa situação é crucial para implementar políticas industriais eficazes que promovam uma neointustrialização verde, inclusiva inovadora e digital no Brasil.

O Brasil possui um longo histórico de políticas industriais, com abordagens e resultados variados. Recentemente, a metodologia de políticas orientadas por missões foi adotada conforme Resolução CNDI N° 01/2023, organizando-se em torno de seis missões específicas para o desenvolvimento inovador e sustentável.

O BNDES, com 71 anos de atuação, tem sido crucial para o desenvolvimento da indústria brasileira diante dos desafios das missões da NIB, sempre entendendo a indústria como essencial para uma economia moderna, geradora de empregos qualificados, para o aumento da renda e avanço tecnológico. A sustentabilidade, especialmente a descarbonização, também é uma prioridade na política industrial. Para reposicionar o BNDES no apoio à NIB foi necessário repensar *funding* e instrumentos, utilizando o conhecimento compartilhado como principal recursos para estruturar um programa diferenciado voltado à todo o ecossistema de inovação: o Programa BNDES Mais Inovação.

### 2.1. Alinhamento entre o Programa BNDES Mais Inovação e a Nova Indústria Brasil

O Programa BNDES Mais Inovação tem como objetivo o apoio à implantação de investimentos e projetos voltados para inovação, aquisição de bens inovadores e difusão tecnológica. Para orientar o Programa foram consideradas as missões definidas pelo

Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial, de acordo com a Resolução CNDI/MDIC Nº1, de 6 de julho de 2023, conforme a seguir:

- Cadeias agroindustriais sustentáveis e digitais para a segurança alimentar, nutricional e energética;
- Complexo econômico industrial da saúde resiliente para reduzir as vulnerabilidades do SUS e ampliar o acesso à saúde;
- Infraestrutura, saneamento, moradia e mobilidade sustentáveis para a integração produtiva e o bem-estar nas cidades;
- Transformação digital da indústria para ampliar a produtividade;
- Bioeconomia, descarbonização, e transição e segurança energéticas para garantir os recursos para as futuras gerações;
- Tecnologias de interesse para a soberania e a defesa nacionais.

O Programa Mais Inovação passou a ser um dos principais elementos do Plano de Ação da NIB, na medida que o financiamento incentivado para planos de P,D&I estão restritos àqueles que guardam relação com as seis Missões e seus objetivos específicos. Portanto, é um caso exemplar na ligação entre política pública direcional do Governo Federal (NIB) e a ação institucional de um banco de desenvolvimento.

### 3. OBJETIVO DO PROGRAMA

O BNDES Mais Inovação apoia empresas de todos os portes em projetos de investimento e na compra de máquinas e serviços inovadores<sup>2</sup>.

No apoio a investimentos em inovação, tais como planos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I), o Banco atua de forma conjunta com a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), oferecendo as melhores taxas para projetos alinhados às missões da NIB.

Para essas propostas, são oferecidas condições operacionais idênticas entre BNDES e FINEP, com taxas a partir de TR + 2,0 % a.a. e prazo total de até 16 (dezesesseis) anos, com até 4 (quatro) de carência, e possibilidade de financiamento do valor total do investimento. O Banco também apoia investimentos em plantas pioneiras, parques tecnológicos e processos de transformação digital.

---

2 O programa é operado tanto na modalidade direta – financiamentos contratados pelo BNDES com o cliente final – quanto em operações indiretas – quando os recursos são repassados por meio de um dos mais de 70 agentes financeiros credenciados ao BNDES, como bancos comerciais públicos e privados, cooperativas e bancos regionais.

A mencionada Resolução CMN 5.097, de 24 de agosto de 2023, que regulamentou o uso da TR, definiu os seguintes critérios de elegibilidade para os investimentos no âmbito do Programa:

- investimento e gastos em pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), incluindo investimentos em ambientes de inovação, abarcados pela Resolução do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI) 1, de 6 de julho de 2023, que define as missões da nova política industrial;
- investimento e gastos em PD&I compatíveis aos objetivos das políticas nacionais do meio ambiente, sobre mudança do clima, de resíduos sólidos, de recursos hídricos;
- investimento em plantas industriais com processos não existentes no Brasil ou que tenham como objetivo a produção de bens ou insumos não fabricados no país, ou cuja fabricação seja realizada ainda de forma incipiente, de modo a promover a expansão da fronteira tecnológica brasileira;
- investimentos e gastos em difusão tecnológica, por meio de: a) aquisição de máquinas e equipamentos com tecnologias inovadoras; b) aquisição de bens de informática e automação, abarcados pela Lei de Informática (Lei 8.248, de 23 de outubro de 1991), que tenham tecnologia nacional e cumpram processo produtivo básico na forma da Portaria 950, de 12 de dezembro de 2006, do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT); e, c) contratação de serviços tecnológicos associados à otimização da produção e/ou à viabilização de projetos de manufatura avançada e/ou à implantação de soluções de cidades inteligentes;
- apoio à transformação ao ambiente digital, devendo prever o redesenho de processos de produção, do desenvolvimento de produtos e/ou modelos de negócios empresariais ou da administração pública, e/ou incluir implementação de plano de digitalização, sensorização, aquisição de software para tratamento de dados e/ou novos métodos analíticos de tratamento de dados (descritivo, preditivo e prescritivo); e,
- investimentos em parques tecnológicos, incubadoras e aceleradoras de pagamento por serviços ambientais.

O programa possui três subprogramas, com condições de apoio distintas<sup>3</sup>:

- a) Investimento em Inovação:** Financiamento direto e indireto, aos planos de P,D&I compatíveis com a nova Política Industrial ou políticas nacionais ligadas ao Meio Ambiente; plantas pioneiras; difusão tecnológica; digitalização e parques tecnológicos. Financiamento direto com o BNDES, a partir de R\$10 milhões (US\$1,9 milhões), nas regiões norte e nordeste, e a partir de R\$20 milhões (US\$3,7 milhões) para demais regiões do país. No financiamento indireto, o valor mínimo é de R\$20 milhões (US\$3,7 milhões). Portanto, o programa visa facilitar o acesso direto voltado ao desenvolvimento regional do N e NE.
- b) Difusão Tecnológica:** Financiamento indireto, até R\$20 milhões (US\$3,7 milhões), para compra de equipamentos com tecnologias inovadoras (indústria 4.0); de bens de informática com tecnologia nacional e que cumpram o Processo Produtivo Básico (PBB); e para contratação de serviços tecnológicos.
- c) Investimento Automático:** Financiamento indireto para apoio à digitalização e à transformação digital de empresas no âmbito do Programa Brasil Mais Produtivo.

Com esse amplo cardápio, o Mais Inovação se tornou o principal programa do BNDES e do país para financiar inovação e digitalização na NIB. Seus clientes vão desde MPMEs até grandes empresas de diversos segmentos, desde que em projetos alinhados aos objetivos da neointustrialização.

## 4. ADERÊNCIA AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E MANDATO SOCIAL DO BNDES

O BNDES tem como objetivo promover melhorias significativas na qualidade de vida das gerações futuras, por meio do fomento ao desenvolvimento econômico, social e ambiental. O banco compromete-se a atuar como uma instituição de desenvolvimento que adota práticas sustentáveis, digitais, inclusivas e inovadoras, com o intuito de retomar seu papel central no processo de desenvolvimento do Brasil. Através de seus projetos, o BNDES visa não apenas melhorar o bem-estar da população, mas também incentivar atributos fundamentais para o fortalecimento das relações sociais, impulsionando transformações positivas na sociedade.

---

3 Para mais informações acessar: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/programa-bndes-mais-inovacao>

Nesse contexto, o BNDES se alinha aos princípios da Nova Indústria Brasil, que se propõe a implementar missões estratégicas voltadas à melhoria direta da qualidade de vida das pessoas, ao estímulo ao desenvolvimento produtivo e tecnológico, e ao incentivo à inovação entre diferentes setores e agentes econômicos. Além disso, busca orientar os investimentos de maneira eficaz, promovendo o engajamento, a liderança e a confiança entre os setores público, privado e terceiro



setor, facilitando a realização de transformações econômicas e sociais que visam superar os desafios ao desenvolvimento do país.

Em um cenário de expansão da indústria, que favorece a criação de empregos qualificados e está alinhada com as seis missões estratégicas, destaca-se, em primeiro lugar, a missão voltada para as cadeias agroindustriais, que tem como foco a produção sustentável e digital de alimentos, visando garantir a segurança alimentar, nutricional e energética da população brasileira. A segunda missão, inserida no complexo econômico-industrial da saúde, concentra-se em atender às necessidades nacionais em termos de medicamentos, vacinas, equipamentos e dispositivos médicos, além de materiais e tecnologias essenciais para o setor da saúde. A terceira missão, com ênfase na infraestrutura, visa fortalecer a construção e execução de obras com foco na digitalização, sustentabilidade e aprimoramento das redes essenciais, incluindo, em particular, os programas habitacionais, como o Minha Casa, Minha Vida, e outros projetos de investimento. A quarta missão impulsiona a digitalização como um motor de produtividade da economia. A quinta missão, voltada para a Bioeconomia, busca o desenvolvimento de tecnologias estratégicas para a descarbonização, a transição energética e a promoção da biotecnologia, aproveitando as vantagens competitivas do país para consolidar a posição das empresas brasileiras, tanto no mercado doméstico quanto internacional. Por fim, a sexta missão busca desenvolver cadeia produtivas estratégicas para defesa e soberania nacional.

## 5. INICIATIVA É INOVADORA

O Programa Mais Inovação inovou ao utilizar *funding* incentivado advindo do FAT em um amplo cardápio de opções voltadas à diferentes aspectos de inovação, bem como ao promover total alinhamento entre objetivos de política industrial e de diferentes instituições de fomento e, por isso, foi capaz de apoiar, desde 2023, diversos projetos com enfoques

inovadores, os quais tem impactos promissores em linha com a transformação almejada pelas missões estratégicas da Nova Indústria Brasil. Inova, portanto, por ser uma solução de crédito completa para resolver desafios orientados pela política pública nacional. Não menos importante, inova na parceria institucional com a FINEP na qual, pela primeira vez, definiu-se não apenas objetivos, mas também condições operacionais idênticas entre as duas principais instituições de fomento à inovação.

### **a) Engajamento da sociedade**

Um total de 2.523 projetos foram apoiados, resultando em um montante de R\$14,1 bilhões (US\$2,6 bilhões) entre os anos de 2023 e 2024. Esse valor representa uma contribuição significativa para o recorde de inovação alcançado pelo Banco em 2024, evidenciando o compromisso das empresas com o desenvolvimento e a inovação. Com o apoio do BNDES, foi possível viabilizar esse processo, o que, ao final, resultará em benefícios para a sociedade, como a criação de novos postos de trabalho, o aumento da qualidade dos produtos/serviços e a redução da dependência produtiva e tecnológica do país.

Como exemplo dessa atuação, cabe destacar os avanços que o Programa BNDES Mais Inovação possibilitou ao setor farmacêutico. A carteira de empresas apoiadas é significativa, tendo sido alocados mais de R\$3,4 bilhões (US\$0,6 bilhões). São projetos para o desenvolvimento de novos fármacos, tratamento e produtos para uso em saúde. Trata-se de uma ação estruturada que responde à missão colocada pela Nova Indústria Brasil de aumentar a resiliência do sistema de saúde brasileiro<sup>4</sup>.

Ainda como exemplo, a carteira de projetos de biocombustíveis avança com o apoio à geração de energia renováveis e à transição energética. O mais recente projeto englobou a construção de seis novas plantas de etanol de segunda geração, que vão produzir 440 milhões de litros do biocombustível<sup>5</sup>.

### **b) Alavancagem dos recursos do BNDES**

Os recursos incentivados do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT) são remunerados pela Taxa Referencial (TR), mas sua adoção ocorreu de forma distinta em cada opção de uso do Programa, adotando-se um blend com taxas de mercado em determinados casos. Com isso, houve alavancagem de recursos permitindo que mais empresas promovessem avanços significativos em termos de inovação, digitalização e outros aspectos fundamentais da Nova Indústria Brasil (NIB). Por exemplo, para apoio à plantas pioneiras atualmente o Programa define que 50% do projeto pode ser apoiado com TR e outros 50% com moedas de mercado como a TLP. Com isso, foi alavancado o orçamento disponível de TR.

4 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Com-R\\$-2-bi-em-2024-apoio-do-BNDES-a-industria-farmaceutica-e-recorde](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Com-R$-2-bi-em-2024-apoio-do-BNDES-a-industria-farmaceutica-e-recorde).

5 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R\\$-1-bilhao-para-Raizen-produzir-etanol-de-segunda-geracao/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R$-1-bilhao-para-Raizen-produzir-etanol-de-segunda-geracao/).

### **c) Parceria Institucional**

O BNDES possui parcerias institucionais solidamente estabelecidas para atuar no Sistema Nacional de Inovação, sendo um ativo relevante para coordenar as ações, gerando valor às instituições e empresas apoiadas. Dois aspectos ganham destaque no estabelecimento das parcerias: o alinhamento com as políticas públicas e a coordenação com as demais instituições de fomento à inovação no País.

Nas políticas públicas, como parte do Ministério de Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), o BNDES compõe o Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), órgão propositivo e gestor da política de desenvolvimento industrial Nova Indústria Brasil. O BNDES participa ainda dos fóruns de discussão das Políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação, organizados pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), como foi a 5ª Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, ocorrida entre julho e agosto de 2024.

Na coordenação com as demais instituições de apoio à inovação, cabe destacar a estreita parceria com a FINEP, com a qual o BNDES possui um Acordo de Cooperação Técnica, firmado em 25/04/2024. Mesmo antes da formalização do ACT, BNDES e FINEP tinham canal ativo de diálogo, o que permitiu lançar o Programa BNDES Mais Inovação com as mesmas condições de taxas, prazos e escopo entre linhas análogas.

A não concorrência entre as agências de fomento à inovação é um aspecto relevante na execução da política pública, evitando atitudes de arbitragem pelos agentes econômicos, que muitas vezes buscam operar entre diferentes condições ofertadas por entes públicos. As ações coordenadas demonstram unicidade na promoção dos incentivos, focalizando a atenção dos agentes econômicos para as externalidades que o Estado brasileiro entende por promover quando apoia os projetos.

Nesse contexto, cabe ainda mencionar a coordenação dos esforços do BNDES com a Embrapii. O Banco apoia a Embrapii com a transferência de recursos utilizados por essa agência na realização de projetos cooperativos entre empresas e Instituições de Ciência e Tecnologia (unidades Embrapii). Ainda que não seja parceria realizado no âmbito do Programa Mais Inovação, objeto da presente proposta, demonstra o engajamento do BNDES em compor soluções completas e coordenadas no fomento ao Sistema Nacional de Inovação.

Da mesma forma, dentro do Programa BNDES Mais Inovação, foi criado o subprograma de investimento automático, destinado ao financiamento dos Planos de Digitalização das empresas participantes do Programa Brasil Mais Produtivo (B+P)

O B+P é um Programa coordenado pelo MDIC que tem como objetivo promover o aumento da produtividade da indústria, por meio de processos de digitalização das operações das empresas participantes. Dentre uma das frentes de trabalho do B+P, o SENAI oferece consultoria técnica para elaborar Planos de Digitalização para as empresas participantes.

O subprograma de investimento automático do Programa BNDES Mais Inovação permite que as empresas tomem crédito apresentando os Planos de Digitalização nos agentes financeiros do BNDES. Agilidade e capilaridade são dois atributos desta modalidade de crédito, compondo solução financeira para as ações do B+P.

#### **d) Transparência**

Em painel de transparência no site do BNDES<sup>6</sup>, é possível visualizar as operações financiadas pelo programa BNDES Mais Inovação, definindo-se corte por região, estados, porte das empresas apoiadas e tipo de operação. Sob esse aspecto, o painel inova em ofertar publicamente informações detalhadas, corroborando a avaliação do Tribunal de Contas da União (TCU) de que o BNDES é a instituição pública mais transparente do país.

## **6. OPERAÇÃO DO PROJETO**

Após verificar que a empresa atende aos requisitos de um dos três subprogramas disponíveis<sup>7</sup>, para submeter a solicitação de apoio direto é necessário acessar o Portal do Cliente, mantendo-se uma interface digitalizada no relacionamento BNDES/cliente. É importante ressaltar que o sistema realiza diversas análises automáticas, podendo redirecionar o pleito para outros canais. Alternativamente, a empresa pode entrar em contato com uma instituição financeira credenciada (agente financeiro do BNDES) de sua preferência e submeter a solicitação por meio da modalidade indireta.

O fluxo de contratação de uma operação direta segue a sequência abaixo descrita. Inicialmente, o processo inicia com a habilitação do cliente, a qual consiste em uma análise cadastral e de risco de crédito. Após a conclusão desta etapa, ocorre a Solicitação de Financiamento, na qual o cliente seleciona o produto financeiro (no caso, o Programa BNDES Mais Inovação) e detalha o projeto de investimento ou a finalidade do uso dos recursos. Em seguida, realiza-se a Análise BNDES, que avalia a aderência da solicitação ao produto, sua adequação à NIB, a viabilidade técnico-econômica do projeto e a cobertura das garantias apresentadas.

O passo subsequente é a Aprovação e Contratação, onde a operação é encaminhada à alçada deliberativa do BNDES. Caso a operação seja aprovada, procede-se com a formalização contratual. Por fim, ocorre a etapa de Desembolso e Acompanhamento, onde os desembolsos são realizados, geralmente, de forma paralela à implementação dos investimentos, condicionado à comprovação do cumprimento das obrigações contratuais, tanto financeiras quanto não financeiras.

---

6 Painel do Plano Mais Produção: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/estatisticas-desempenho/painel-plano-mais-producao>.

7 Programa BNDES Mais Inovação: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/produto/programa-bndes-mais-inovacao>.

A operação indireta segue o procedimento descrito a seguir: o Cliente Final deverá submeter à instituição financeira credenciada junto ao BNDES (agente financeiro) de sua escolha o Formulário de Apresentação de Proposta (FAP), o qual será disponibilizado pelo parceiro estratégico do Programa, atualmente o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), no contexto do Programa Brasil Mais Produtivo.

A instituição financeira credenciada ao BNDES realizará a análise da viabilidade de concessão do crédito e procederá à negociação das garantias necessárias.

Uma vez aprovada, a operação será encaminhada ao protocolo do BNDES para homologação e subsequente liberação dos recursos.

## **7. CARACTERÍSTICAS E PAPEL DOS PARCEIROS ESTRATÉGICOS**

O Programa Mais Inovação, promovido pelo BNDES, constitui uma iniciativa estratégica destinada a impulsionar a inovação nas empresas brasileiras. Esta ação é realizada em parceria com instituições como a FINEP e o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI). Tais entidades desempenham papéis complementares, fornecendo suporte financeiro, assistência técnica e consultoria especializada, com o objetivo de fomentar o desenvolvimento de novas tecnologias e aprimorar os processos industriais no Brasil.

A FINEP e o BNDES mantêm uma parceria formalizada por meio de um Acordo de Cooperação Técnica (ACT), que constitui um instrumento formal para o estabelecimento de colaborações entre entidades públicas ou entre estas e entidades privadas. O principal objetivo dessa parceria é promover o intercâmbio de informações, conhecimentos técnicos e análises que viabilizem o aprimoramento e alinhamento de políticas operacionais, programas, produtos e processos internos.

Por sua vez, a colaboração com o SENAI integra outro programa, o “Brasil Mais Produtivo”, que oferece uma oportunidade ímpar para micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) de todos os estados do país. Esse programa visa aumentar a produtividade, reduzir custos operacionais e impulsionar o faturamento dessas empresas. Dentro desse contexto, o subprograma BNDES Mais Inovação – Investimento Automático configura-se como uma das oportunidades oferecidas pelo “Brasil Mais Produtivo” para que haja solução financeira disponível às MPMEs.

A elaboração, implementação e acompanhamento do plano de digitalização, realizado no âmbito do Programa Brasil Mais Produtivo, conta com a consultoria técnica especializada fornecida por um parceiro estratégico, atualmente representado pelo SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial). No financiamento do Programa Mais Inovação para implementação desse plano, poderão ser apoiadas diversas despesas, incluindo a aquisição de máquinas, equipamentos, componentes, bens de informática e sistemas industriais novos, bem como a compra de softwares, a realização de obras civis e instalações necessárias

para a implantação de máquinas, equipamentos ou sistemas, além de consultorias, serviços tecnológicos e treinamentos.

## 8. CLIENTES DIRETOS E INDIRETOS

Os clientes da modalidade direta do apoio oferecido pelo Programa Mais Inovação são, em sua maioria, médias e grandes empresas, sendo que devem atender aos seguintes critérios: financiamento igual ou superior a R\$20 milhões (US\$3,7 bilhões) (ou R\$10MM (US\$1,9MM) no N e NE) e faturamento bruto anual igual ou superior a R\$80 milhões. Para as operações da modalidade indireta, o programa está disponível para empresas de todos os portes, não havendo valor mínimo estabelecido para o financiamento. Dessa forma, o desenvolvimento industrial das empresas beneficiadas é facilitado, proporcionando acesso a condições financeiras que, anteriormente, poderiam ser inviáveis com taxas de mercado. Tais operações tem tido forte participação de MPMEs.

Os impactados pelo Programa Mais Inovação também incluem o mercado e a sociedade em geral, que se beneficiarão pelos empregos qualificados gerados e pelos produtos inovadores desenvolvidos pelas empresas participantes. Estes produtos podem abranger uma ampla gama de itens, como novos medicamentos, vacinas, tratamentos e insumos anteriormente não produzidos, bem como uma maior produção de motores elétricos, biocombustíveis e outras tecnologias. Além disso, a digitalização proporcionada por inovações como a Internet das Coisas (IoT) e a inteligência artificial também terá um impacto significativo, promovendo avanços em diversos setores.

Esse contexto evidencia a abrangência do programa, alinhado às diretrizes da NIB, o que possibilita que um país de dimensões continentais como o Brasil seja fomentado em todas as suas regiões e estados. Dessa forma, o programa abrange desde grandes projetos inovadores até investimentos de menor escala, atendendo às necessidades de consumidores, independentemente do porte, sempre buscando alto impacto positivo na sociedade.

## 9. IMPACTO E BENEFÍCIOS ESPERADOS

Como exemplos de indicadores de inovação que são perseguidos nos projetos apoiados e que servem para monitorar alguns dos impactos esperados, podemos citar:



- Capacidade de inovação das empresas.
- Expansão dos serviços oferecidos pelos parceiros em projetos de inovação.
- Implementação de plantas pioneiras.
- Geração de valor para as empresas por meio da inovação.
- Introdução de uma solução inovadora no mercado, com base no conhecimento acadêmico aplicado.

Outros indicadores de resultados dos projetos são:

#### ➤ Capacidade e Infraestrutura

- Aquisição de serviços tecnológicos - Hora/homem (H/H).
- Construção e modernização de laboratórios e centros de P&D - metros quadrados (m<sup>2</sup>).
- Desenvolvimento de plantas pioneiras - metros quadrados (m<sup>2</sup>).

#### ➤ Capacitação e Colaboração

- Capacitação em projetos de inovação - Horas-aula e número de pessoas.
- Empresas mapeadas e participantes em projetos de inovação - número de empresas (Nº de Empresas).

#### ➤ Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)

- Esforço inovador e tempo dedicado a P&D - Dispendio em atividades inovativas (%) /Receita Operacional Líquida (ROL%).
- Profissionais dedicados a P&D - números de Profissionais/ Empregados.
- Ensaios clínicos e não clínicos - número de ensaios.

#### ➤ Resultados Inovadores

- Novos processos, produtos/serviços lançados - número de processos.
- Patentes e registros de propriedade intelectual - número de patentes.
- Receita gerada por comercialização e licenciamento de produtos/processos inovadores - R\$ mil/ano.

#### ➤ Impacto Econômico e Mercado

- Novos produtos/serviços desenvolvidos e/ou lançados no mercado - Nº de produtos/serviços.
- Receita operacional líquida (ROL).
- Receita de exportação e comercialização de novos produtos - US\$.

Portanto, através desse menu de indicadores haverá constante monitoramento e avaliação dos resultados alcançados pelos projetos, divulgando-se de forma ampla e transparente para a sociedade.

## 10. RESULTADOS

Em 2023, O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) aprovou R\$5,3 bilhões (US\$1 bilhão) em operações de financiamento à inovação, um aumento de 132% em relação a 2022. O crescimento foi impulsionado principalmente pelo programa BNDES Mais Inovação, que oferece custo atrelado à taxa referencial (TR) para projetos de inovação e digitalização. Em menos de quatro meses, o programa registrou um total de R\$3,5 bilhões (US\$0,7 bilhões) aprovados em 24 operações para projetos de diferentes segmentos da indústria.

Nesse mencionado exercício de 2023, primeiro do novo programa, doze operações na modalidade direta de financiamento foram aprovadas pelo Banco para investimentos em inovação em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I) e plantas pioneiras, alinhados à Nova Política Industrial brasileira. Entre os financiamentos destacados estão R\$500 milhões (US\$92,3 milhões) para a Volkswagen, Embraer e Hypera, e R\$330 milhões (US\$60,9 milhões) para a Positivo. Além disso, 12 outros financiamentos foram aprovados na modalidade indireta do programa BNDES Mais Inovação, que visa promover a difusão tecnológica e a digitalização, especialmente no setor de micro, pequenas e médias empresas (MPME), focando na compra de máquinas e serviços inovadores para a implementação da indústria 4.0.

Em 2024, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) alcançou um recorde histórico ao aprovar R\$13,6 bilhões (US\$2,5 bilhões) em projetos voltados para a inovação industrial, o que representou um aumento de 157% em relação ao total aprovado em 2023. Esse montante abrange tanto o apoio direto quanto indireto a empresas de diferentes portes, com ênfase nas micro, pequenas e médias empresas. Tal desempenho está em consonância com a política industrial do Governo Federal, cujo objetivo é impulsionar a produtividade e fomentar pesquisas inovadoras. Entre as iniciativas contempladas, destacam-se projetos como o desenvolvimento do “carro voador” da Eve, subsidiária da Embraer, e a pesquisa de biocombustíveis para a aviação (SAF). Desse montante, R\$10,3 bilhões (US\$1,9 bilhões) foram destinados a projetos de inovação, pelo instrumento BNDES Mais Inovação, o que corresponde a 75,7% do total aprovado, sendo R\$7,1 bilhões (US\$1,3 bilhões) de forma direta e R\$3,2 bilhões (US\$0,6 bilhões) de maneira indireta. Portanto, o Programa Mais Inovação se tornou em curto período o principal instrumento do BNDES para apoio à inovação e um dos principais do país.

### 10.1. Casos de Sucesso do Programa Mais Inovação

Em 2023, destacam-se diversas iniciativas alinhadas aos objetivos das missões estratégicas da NIB. A Hypera Pharma<sup>8</sup>, por exemplo, obteve uma aprovação de R\$ 500 milhões

---

8 <https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Inovacao-na-industria-visa-lancar-medicamentos-ineditos-no-pais-ate-2026/>.

(US\$92,3 milhões) para o lançamento de medicamentos inéditos no país até 2026, o que contribui para o fortalecimento do complexo industrial da saúde, conforme estabelecido na Missão 2. Na Missão 3, a Volkswagen<sup>9</sup> também recebeu um investimento de R\$500 milhões (US\$92,3 milhões) com o objetivo de estimular a produção automotiva sustentável, focando na descarbonização e na transição energética. No âmbito da Missão 5, o BNDES firmou um financiamento de R\$729,7 milhões (US\$134,7 milhões) com a Be8<sup>10</sup> para a produção de etanol a partir de cereais. Este projeto é planejado para gerar cerca de 220 empregos diretos durante a fase de operação e 700 empregos durante a implantação.

Em 2024, o BNDES também apoiou o projeto inovador da Bosch<sup>11</sup>, que destinou R\$51,2 milhões (US\$9,5 milhões) para iniciativas de digitalização, conectividade, sensoriamento e sistemas inteligentes de plantio no setor agropecuário. Essa inovação visa aumentar a produtividade, reduzir custos e emissões, promovendo o crescimento econômico e criando oportunidades no setor rural. Na Missão 2, um destaque importante foi o financiamento de R\$386 milhões (US\$71,2 milhões) à Fundação Butantan<sup>12</sup>, para a construção de uma nova planta de biotecnologia, com foco na criação de tratamentos avançados para doenças como câncer, artrite reumatoide e lúpus. Na Missão 3, a Eve<sup>13</sup> se destacou com uma inovação disruptiva no conceito de mobilidade urbana, desenvolvendo aeronaves elétricas (eVTOL) para quatro passageiros, com um alcance inicial de 100 km, oferecendo uma abordagem inovadora para uma aviação mais sustentável e revolucionando a indústria e a mobilidade urbana. Por fim, na Missão 5, a aprovação de R\$258 milhões (US\$47,6 milhões) à Acelen<sup>14</sup> para inovação e desenvolvimento da macaúba como fonte de combustível foi um marco importante, com a criação do Centro de Inovação Tecnológica Agroindustrial (CITA). Esse projeto foca na pesquisa e no desenvolvimento da cultura da macaúba, que tem o potencial de remover 60 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> por ano, reduzindo em 80% as emissões de carbono e auxiliando na recuperação de áreas degradadas.

Esses são exemplos significativos sendo que o portal de transparência já mencionado mostra toda a relação de apoios efetuados.

9 <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/bndes-apoia-volkswagen-em-pesquisa-e-desenvolvimento-de-veiculos-hibridos-e-eletricos>.

10 <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/imprensa/noticias/conteudo/bndes-firma-financiamento-de-729,7-milhoes-de-reais-com-a-be8-para-producao-de-etanol-a-partir-de-cereais#:~:text=O%20Banco%20Nacional%20de%20Desenvolvimento%20Econ%C3%B4mico%20e%20Social,milh%C3%B5es%20s%C3%A3o%20provenientes%20do%20Programa%20BNDES%20Mais%20Inova%C3%A7%C3%A3o>.

11 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Bosch-investe-em-inovacao-para-o-agro-no-Brasil-com-R\\$-512-mi-do-BNDES/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Bosch-investe-em-inovacao-para-o-agro-no-Brasil-com-R$-512-mi-do-BNDES/).

12 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Com-R\\$-386-milhoes-BNDES-financia-nova-planta-de-biotecnologia-do-Instituto-Butantan/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Com-R$-386-milhoes-BNDES-financia-nova-planta-de-biotecnologia-do-Instituto-Butantan/).

13 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-apoia-com-R\\$-490-milhoes-desenvolvimento-de-carros-voadores-por-empresa-nacional/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-apoia-com-R$-490-milhoes-desenvolvimento-de-carros-voadores-por-empresa-nacional/).

14 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R\\$-258-mi-a-Acelen-para-inovacao-e-desenvolvimento-da-macauba-para-combustiveis/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/BNDES-aprova-R$-258-mi-a-Acelen-para-inovacao-e-desenvolvimento-da-macauba-para-combustiveis/).

## 10.2. Resultados da Indústria

Em 2024, a produção da indústria de transformação registrou um crescimento de 3,7%, superando o desempenho da indústria como um todo, que obteve uma expansão de 3,1%, considerando também as atividades extrativas. Esse avanço robusto foi suficiente para compensar as quedas observadas nos dois anos anteriores.

A classificação da indústria por intensidade tecnológica, que é frequentemente associada à Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e à NACE (Classificação das Atividades Econômicas da União Europeia), é também adotada por diversas instituições, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e a Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP), no contexto brasileiro.

Em dezembro de 2024, a categoria de alta intensidade tecnológica cresceu 20,3%, impulsionada principalmente pela indústria farmacêutica e pelo setor eletrônico. Esse aumento no mês de dezembro contribuiu para um crescimento de 15,6% no quarto trimestre e de 6,6% no acumulado do ano em comparação com 2023. A indústria eletrônica foi a principal responsável pela expansão, com aumentos de 26,1% no trimestre e 14,7% no ano.

Na categoria de média-alta intensidade tecnológica, o crescimento foi de 11,1% em dezembro e de 12,1% no quarto trimestre, com destaque para os setores de fabricação de automóveis, reboques e materiais elétricos. Apesar de uma queda na produção de instrumentos médicos, a indústria de média-alta intensidade obteve uma expansão de 6,9% em 2024, com os segmentos automotivo e de materiais elétricos se destacando positivamente.

Mesmo a produção de máquinas e equipamentos e a indústria química registraram crescimento em 2024, embora com taxas negativas na comparação com os acumulados anuais durante boa parte do ano<sup>15</sup>.

Ao analisar os resultados apresentados pelo IEDI (Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial), observa-se que o Brasil experimentou um avanço significativo em termos de intensidade tecnológica. Isso indica que, sob uma perspectiva macroeconômica, o apoio bancário desempenha um papel crucial no crescimento do país nesse contexto. Dessa forma, é possível identificar, por meio de programas e avaliações específicas, o aumento da inovação, bem como avaliar de que maneira o banco contribui para alavancar essa intensidade tecnológica em seus projetos.

Com os resultados alcançados pela indústria, o BNDES realizou um breve estudo sobre a carteira de projetos (operações diretas) do Programa BNDES Mais Inovação. As operações aprovadas nos anos de 2023 e 2024 foram avaliadas quando à aderência com os cinco níveis de intensidade tecnológica, usando a mesma metodologia proposta pela OCDE<sup>16</sup>.

---

15 IEDI - Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial.

16 Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

Essa avaliação permitiu verificar 61,5% das operações estavam classificadas como apoio para setores de média-alta ou alta intensidade tecnológica.

Ainda que fosse um bom resultado, as operações classificadas como de baixa, média-baixa e média intensidade tecnológica tiveram a sua avaliação refinada com a avaliação de tecnologias habilitadoras.

As tecnologias habilitadoras resultam de descobertas advindas de atividades científicas e de engenharia avançadas, possuindo um grande potencial para possibilitar a criação ou a melhoria do desempenho em uma ampla gama de categorias de produtos.

Não existe um conjunto universalmente estabelecido de Tecnologias Habilitadoras na literatura. Entretanto, em 2022, o National Science and Technology Council (NSTC) dos EE.UU publicou um relatório que listou as tecnologias críticas e emergentes que formariam um subconjunto das tecnologias avançadas de potencial relevância para a segurança nacional dos EE.UU. Essa lista foi utilizada como referência para o refinamento do trabalho de avaliação da carteira do Programa BNDES Mais Inovação<sup>17</sup>.

A partir dessa análise, pode-se observar que os investimentos direcionados a projetos com alta densidade tecnológica somaram R\$9,4 bilhões (US\$1,7 bilhões), representando 87,4% do total aprovado no ano, que foi de R\$10,6 bilhões (US\$2 bilhões). Entende-se que é um resultado expressivo de impacto do uso do Programa BNDES Mais Inovação no fomento às tecnologias industriais mais avançadas.

## 11. LIÇÕES APRENDIDAS

A Nova Política Industrial Brasileira apresenta uma abordagem diferenciada, mas os instrumentos e objetivos nela contidos evidenciam uma evolução significativa em comparação com políticas anteriores, além de representar um avanço para que a indústria brasileira encontre condições similares em relação às políticas industriais adotadas por outros países. A principal inovação desse conjunto de ferramentas flexíveis reside na capacidade de impulsionar o progresso do país como um todo através de missões, promovendo avanços em direção à inovação e sustentabilidade.

No caso específico, por meio da conjugação de diferentes iniciativas (planos de PD&I, plantas pioneiras, centros de pesquisa e ambientes de inovação, difusão tecnológica e digitalização, entre outras), a experiência mostra que os clientes precisam conhecer e avaliar os novos instrumentos financeiros do cardápio de opções para tomarem suas decisões de investimento e definir em qual agência buscarão apoio, se no BNDES ou na FINEP.

---

17 As tecnologias mencionadas pelo NSTC são as seguintes: Computação avançada; materiais de engenharia avançados; tecnologias avançadas de motores de turbina e gás; manufatura avançada; gerenciamento de sensores e assinaturas avançadas e em rede; tecnologias avançadas de energia nuclear; inteligência artificial; sistemas autônomos e robótica; biotecnologia; tecnologias de comunicação e rede; energia direcionada; tecnologias financeiras; interfaces homem-máquina; hipersônico; sensores e detecção em rede; tecnologias de informação quântica; geração e armazenamento de energia renovável; semicondutores e microeletrônica; tecnologias e sistemas espaciais (NSTC, 2022).

Nesse contexto, uma lição aprendida e já adotada na prática é a mudança da forma como o BNDES (e a FINEP) deve se relacionar com os clientes através do Programa Mais Inovação. Por meio de chamadas públicas conjuntas de fomento, BNDES e FINEP tem incentivado as empresas a apresentarem seus planos de negócios e propostas para a realização de atividades de inovação, sem que precisem conhecer os produtos financeiros disponíveis nas instituições.

As empresas apresentam suas necessidades de investimentos, objeto no qual detêm amplo conhecimento, que são analisadas por um grupo de trabalho BNDES-FINEP. O GT identifica quais necessidades podem ser supridas por quais linhas de apoio financeiro. A devolutiva se dá na forma de um Plano de Suporte Conjunto, específico para cada empresa participante. Dessa forma, as empresas recebem com mais clareza o cardápio de produtos financeiros que se encaixam às necessidades elencadas.

As linhas de crédito, especialmente o Programa BNDES Mais Inovação, é parte central desse processo. De toda forma, a empresa pode receber indicação para qualquer das linhas do BNDES ou da FINEP, conforme o escopo das suas necessidades.

Essa forma de trabalho evita com que a empresa tenha que avaliar diferentes opções, no BNDES e na FINEP, reduzindo o tempo de apresentação dos projetos e mesmo de processamento do mérito das propostas. Exemplo dessa forma de atuação é a Chamada Pública para o Desenvolvimento de Sustainable Aviation Fuel (SAF), que recebeu a demanda de 76 Planos de Negócios com investimentos totais demandados de R\$167 bilhões (US\$30,8 bilhões)<sup>18</sup>.

Mais recentemente, em abril de 2025, BNDES e FINEP lançaram a Chamada Pública para a Atração, Implantação e Expansão de Centros de Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação. A Chamada tem orçamento de R\$3 bilhões (US\$0,6 bilhões) e permite a participação de empresas brasileiras e estrangeiras, que queiram realizar investimentos em PD&I no Brasil<sup>19</sup>.

Portanto, essa foi uma lição aprendida que já obteve resposta institucional recentemente e que melhora substancialmente a relação entre os clientes e as instituições de fomento.

## 12. CONCLUSÕES

O Programa BNDES Mais Inovação nasce a partir do debate legislativo, onde o Congresso Nacional entendeu como relevante a alocação de 1,5% do saldo do FAT em benefício de projetos de inovação e digitalização, recebendo incentivos de crédito com a remuneração

---

18 [https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Edital-do-BNDES-e-da-Finep-para-producao-do-SAF-recebeu-R\\$-167-bi-em-propostas/](https://agenciadenoticias.bndes.gov.br/detalhe/noticia/Edital-do-BNDES-e-da-Finep-para-producao-do-SAF-recebeu-R$-167-bi-em-propostas/).

19 <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/onde-atuamos/inovacao/chamada-publica-para-selecao-de-propostas-centros-de-pesquisa-desenvolvimento-tecnologico-e-inovacao?a>.

em TR. É o debate público se revertendo em políticas que reforçam o apoio à inovação e consolidam o papel do BNDES no apoio ao tema.

Coube ao CMN definir os critérios de elegibilidade das operações a serem apoiadas com os recursos incentivados. Nesse aspecto, destaca-se a associação com a política de desenvolvimento industrial brasileira, Nova Indústria Brasil, e com as políticas ambientais em curso. Além das atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação, o CMN contemplou três campos de atuação: plantas pioneiras, difusão tecnológica e ambientes de inovação.

Esses campos de atuação permitem um trabalho mais completo e integrado do BNDES com os agentes econômicos que realizam atividades de PD&I. O apoio às plantas pioneiras é essencial para que os desenvolvimentos tecnológicos ganhem escala efetiva. Assim, os produtos e processos desenvolvidos podem chegar ao mercado, se tornando inovações efetivas.

O apoio à difusão tecnológica, com foco na indústria 4.0, representa a atenção com os processos de digitalização, essenciais ao aumento da produtividade. De fato, vários setores industriais inovam por meio da absorção de máquinas e equipamentos melhorados. Esse processo é especialmente presente nas micro, pequenas e médias empresas. Ao contemplar a difusão tecnológica, o Programa BNDES Mais Inovação deu capilaridade a um público antes pouco apoiado, acelerando os ganhos de produtividade e aumentando a competitividade do tecido industrial como um todo.

Não menos importante, o apoio aos ambientes de inovação foi inserido considerando a sua relevância para encubar e acelerar as *start ups*, especialmente as de base tecnológica. Os ambientes de inovação reúnem ativos físicos e qualificações humanas que complementam a maturidade tecnológica e empresarial desse perfil de empresas. Apoiar os ambientes de inovação é uma forma de levar o apoio financeiro do BNDES às startups, com a agilidade e a precisão. Esse efeito multiplicador seria impossível, caso se mantivesse o modo tradicional de realizar operações de crédito individuais. Isso sem contar a possibilidade de apoio à projetos de Inovação Aberta (*Open Innovation*) das grandes empresas que fazem desafios tecnológicos a uma base de startups inovadoras.

A execução dessas diferentes frentes de apoio precisou ser estruturada conforme as características de cada público e das incertezas associadas a cada fase do processo inovativo. Para tanto, o Programa BNDES Mais Inovação foi estruturado considerando o uso integral da taxa TR para atividades de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e inovação. São as fases de maior risco tecnológico, trazendo assim o maior suporte possível por parte do BNDES.

No apoio às plantas pioneiras e à difusão tecnológica, verifica-se um risco relativamente menor no processo inovativo. As fases de experimentação de bancada e de prototipagem já foram concluídas. Assim, pode-se combinar, na forma de *blended finance*, a taxa incentivada TR com as taxas de mercado operadas pelo BNDES, notadamente a Taxa de Longo Prazo (TLP). Essa combinação amplia o alcance dos recursos incentivados.

Por fim, é preciso observar que o apoio à inovação ocorre no contexto de um sistema, o Sistema Nacional de Inovação, onde atuam diferentes agentes públicos e privados, inclusive de apoio financeiro. A FINEP, em especial, é um ator de relevância e de longa história no apoio à inovação. Buscando a maior efetividade da execução da política pública, o BNDES e a FINEP estreitaram as relações técnicas e institucionais. As duas organizações cooperaram para que suas respectivas linhas de financiamento



à inovação tivessem as mesmas condições de custo financeiro, taxa básica de remuneração e prazo. Ainda mais relevante, foi definir que os projetos de inovação apoiados teriam que estar vinculados à NIB e suas seis missões.

Esse alinhamento é fruto de muita dedicação técnica e de uma visão estratégica dos respectivos gestores de que é preciso complementaridade. A competição por taxas ou condições diferentes, algo que já ocorreu no passado, só traria desagregação do Sistema Nacional de Inovação, com resultado negativo para a implementação das políticas públicas.

Como resultado desse trabalho, em menos de 2 anos, foi possível avançar significativamente no apoio à inovação no Brasil e bater todos os recordes históricos do BNDES no tema.

## **13. RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES**

Com adequada inserção nas políticas públicas do Governo Federal, a disponibilização de recurso incentivado para o financiamento à inovação tem potencial de catalisar o apoio do BNDES e gerar desenvolvimento. Nesse sentido, a principal recomendação é tornar permanente a disponibilidade dos recursos remunerados à taxa TR. Perenidade que se traduz em previsibilidade para que os empresários e demais agentes do Sistema Nacional de Inovação planejem e realizem os investimentos em inovação.

As empresas participantes demonstram entusiasmo em seus projetos, com especial ênfase nos investimentos no país, o que contribui para o fortalecimento do desenvolvimento tecnológico, o qual, sem dúvida, tem potencial para se expandir de maneira contínua. Diante desse sucesso, o Programa Mais Inovação tem o potencial de se consolidar como uma ferramenta recorrente na indústria, de modo que se recomenda que sua vigência não se limite a 2026, mas se transforme em um legado perene do Banco para a sociedade, promovendo o fortalecimento da conexão entre inovação e indústria e fomentando a neointustrialização no Brasil.



2

## Programa LabAgroMinas

---

Banco de Desenvolvimento de Minas  
Gerais (BDMG)

➔ Brasil

# Programa LabAgroMinas

Banco de Desenvolvimento de  
Minas Gerais (BDMG),

➔ Brasil

## RESUMEN

El Agro Repasse es una línea de crédito implementada por el BDMG en 2021 para ampliar el acceso al financiamiento de pequeños y medianos productores rurales en Minas Gerais. Opera mediante un modelo de operaciones indirectas, en alianza con cooperativas de crédito, que actúan como intermediarias y permiten llegar a regiones donde el banco no tiene presencia física. Estas cooperativas conocen de cerca a sus asociados y cuentan con experiencia en crédito rural, facilitando así una atención más efectiva. El objetivo es promover la inclusión financiera, fortalecer el agro regional y facilitar la transición hacia una agricultura más sostenible. En este marco, el BDMG creó el programa LabAgroMinas, que ofrece créditos y capacitación para prácticas agrícolas regenerativas, en alianza con la Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Los resultados son destacados: en 2024 se desembolsaron R\$ 264 millones (US\$ 46.32 millones), beneficiando a más de mil productores rurales, muchos de ellos sin acceso previo al crédito. Además, entre 2022 y 2024, se destinaron R\$ 7,7 millones (US\$ 1.35 millones) específicamente al LabAgroMinas, consolidando al BDMG como un actor clave en el desarrollo sostenible del sector agropecuario.

## ABSTRACT

---

Agro Repasse is a credit line implemented by BDMG in 2021 to expand access to financing for small and medium rural producers in Minas Gerais. It operates through an indirect operations model, in partnership with credit cooperatives that act as intermediaries and allow reaching regions where the bank has no physical presence. These cooperatives have close knowledge of their members and experience in rural credit, enabling more effective service. The goal is to promote financial inclusion, strengthen the regional agricultural sector, and facilitate the transition towards more sustainable agriculture. Within this framework, BDMG created the LabAgroMinas program, which offers loans and training for regenerative agricultural practices, in partnership with the Brazilian Agricultural Research Corporation (Embrapa). The results are remarkable: in 2024, R\$264 million (US\$46.32 million) were disbursed, benefiting more than one thousand rural producers, many of whom had no prior access to credit. Additionally, between 2022 and 2024, R\$7.7 million (US\$1.35 million) were allocated specifically to LabAgroMinas, consolidating BDMG as a key player in the sustainable development of the agricultural sector.

## RESUMO

---

O Agro Repasse, criado pelo BDMG em 2021, amplia o acesso ao crédito para pequenos e médios produtores rurais de Minas Gerais. O programa funciona de forma indireta, em parceria com cooperativas de crédito que intermediam as operações e permitem atender regiões sem presença física do banco. Essas cooperativas conhecem o perfil dos produtores e dominam o crédito rural, o que garante agilidade e eficiência no atendimento. A iniciativa busca incluir financeiramente o produtor, fortalecer o agronegócio local e incentivar práticas agrícolas sustentáveis. Nesse contexto, o LabAgroMinas, desenvolvido em parceria com a Embrapa, combina financiamento e capacitação para promover a agricultura regenerativa. Os resultados são destacados: em 2024, foram desembolsados R\$ 264 milhões (US\$46,32 milhões), beneficiando mais de mil produtores rurais, muitos deles sem acesso prévio ao crédito. Além disso, entre 2022 e 2024, foram destinados R\$7,7 milhões (US\$1,35 milhão) especificamente ao LabAgroMinas, consolidando o BDMG como um ator-chave no desenvolvimento sustentável do setor agropecuário.

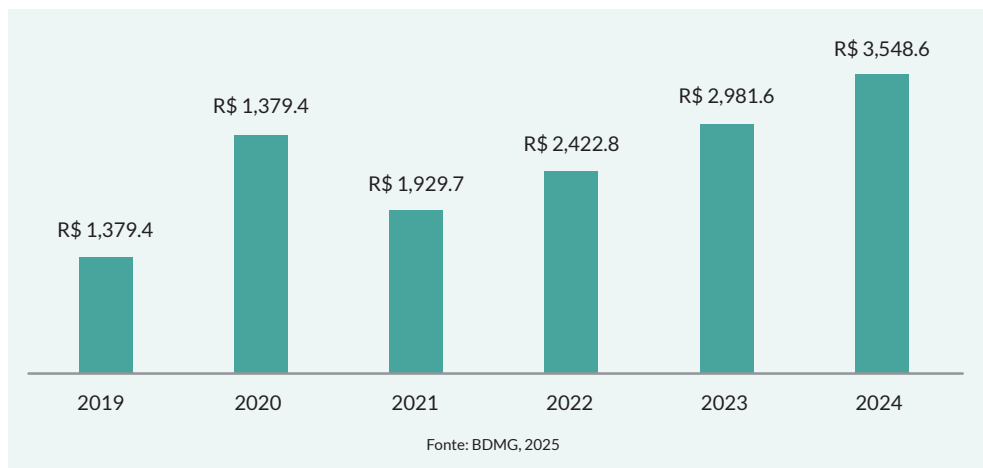


## 1. A INSTITUIÇÃO

Fundado em 1962, o Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG) é uma instituição financeira estatal que atua de forma estratégica para promover o crescimento sustentável do estado, integrando ao Sistema Nacional de Fomento (SNF). Por meio do financiamento a empresas de todos os portes, prefeituras e concessionárias de serviços públicos municipais, o Banco impulsiona setores essenciais da economia, gerando emprego, renda e infraestrutura para os mineiros. Com uma gestão pautada pela transparência e excelência, o BDMG também oferece assessoria técnica e fomenta parcerias que ampliam seu impacto socioeconômico.

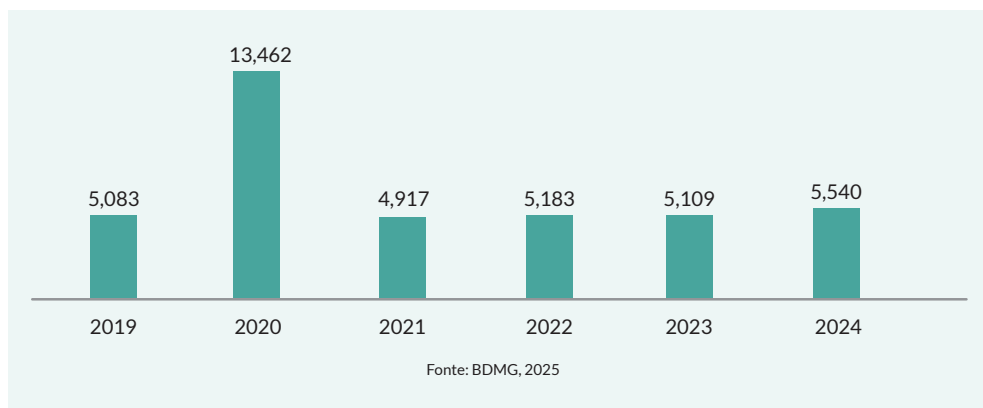
Como banco subnacional de desenvolvimento, o BDMG desempenha um papel crucial na mobilização de recursos e no financiamento de projetos estruturantes, atuando de forma anticíclica para mitigar crises econômicas e corrigir falhas de mercado. Seu compromisso com a inovação e a sustentabilidade reflete no apoio a iniciativas de energia limpa, inclusão financeira e agricultura de baixo carbono, além do financiamento projetos em infraestrutura urbana e social. Integrado à Agenda 2030 da ONU, o Banco alinha suas ações aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), reforçando seu compromisso com um futuro mais sustentável para Minas Gerais. Vale destacar que 55% dos R\$3,5 bilhões (US\$0,7 bilhões) desembolsados em 2024 foram para projetos ODS.

**Gráfico N°1**  
**Evolução dos Desembolsos, 2019-2024**  
(Em R\$ milhões)



O número de clientes atendidos em 2024 aumentou 8,4% em relação a 2023: 5.539 contra 5.182 clientes no ano anterior. As micro e pequenas empresas (MPE) se mantiveram como o segmento de maior peso no número de clientes atendidos: 4.817, representando 87% do total.

**Gráfico N°2**  
**Número de Clientes Atendidos, 2019-2024**



### Atendimento via Plataforma on-line

No sentido de suprimir as limitações de não possuir agências bancárias em um estado composto por 853 municípios, desde 2012 o BDMG disponibiliza acesso ao crédito às Micro e Pequenas Empresas (MPE) via plataforma on-line BDMG Digital. Por meio dela, a proposta de financiamento é aprovada em menos de uma hora. Em 2024, foram 506 milhões

em desembolsos. Os processos de financiamento são majoritariamente originários da plataforma on-line. Para se ter uma dimensão, em 2024, dos 4.830 clientes MPE atendidos, 4.786 foram concretizados por meio do BDMG Digital.

## **Rede de correspondentes bancários**

Na busca de maior proximidade com as MPE, o BDMG também conta com uma rede de 800 Correspondentes Bancários (CB) credenciada com presença em mais de 250 municípios no estado. Além de terem o suporte de um time de gerentes de relacionamentos, é disponibilizado uma plataforma EAD específica para capacitação com conteúdo que visam facilitar os processos de captação de clientes, além de trazerem informações gerais sobre o BDMG, sua história, papel, linhas de atuação, diferenciais, canais de relacionamento, atendimento e ouvidoria.

## **Presença no Estado de Minas Gerais**

Com presença ativa em 91% dos municípios mineiros, o BDMG tem consolidado sua relevância no cenário nacional e internacional, sendo reconhecido por prêmios de impacto socioeconômico e boas práticas de governança. Seu portfólio de crédito, que atingiu R\$7,9 bilhões (US\$1,5 bilhões) no fechamento de 2024, demonstra a capacidade da instituição em transformar desafios em oportunidades, fortalecendo a economia local e reduzindo desigualdades regionais.

O BDMG tem mostrado solidez econômica e financeira ao longo de sua história. Encerrou o ano de 2024 com lucro líquido de R\$134,5 milhões (US\$24,8 milhões), aumento de 38% em relação ao ano anterior, enquanto o Patrimônio Líquido fechou o exercício em R\$2,3 bilhões (US\$0,4 bilhões), crescimento de 6,3% em relação ao mesmo período de 2023 e o maior da sua história.

# **2. INTRODUÇÃO**

## **2.1. Panorama da agricultura**

Considerada uma das práticas mais antigas da história, a agricultura é uma atividade econômica pertencente ao setor primário, caracterizada pelo processo técnico e organizado de cultivo do solo com vistas a produzir alimentos e matérias-primas. Embora a agricultura não seja uniforme em todo o mundo, é a atividade mais difundida e pode ser classificada com base no tipo de cultura, escala, intensidade do cultivo, nível de mecanização, sistemas integrados de produção, entre outros. A seguir estão os três principais tipos de agricultura que são praticados no Brasil, segundo levantamento feito pela CropLife Brasil<sup>1</sup>:

---

1 A agricultura é o motor do desenvolvimento humano e social global. CropLife Brasil, 2020. Disponível em: <https://croplifebrasil.org/agricultura-e-o-motor-do-desenvolvimento-humano-e-social-global/>. Acesso em 24 de mar. de 2025.

- **Agricultura familiar e de subsistência** – a gestão da propriedade é compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária é a principal fonte geradora de renda. Além disso, o agricultor familiar tem uma relação particular com a terra, seu local de trabalho e moradia. A diversidade produtiva também é uma característica marcante desse setor, pois muitas vezes alia a produção destinada ao mercado a uma produção de subsistência.
- **Agricultura orgânica** – é realizada sem a utilização de insumos sintéticos, radiação ionizante e organismos geneticamente modificados. Para isso, os produtores orgânicos utilizam práticas como a rotação de culturas, cultivo mecânico, adubação verde, utilização de estercos animais, compostagem e novas tecnologias provenientes do controle biológico.
- **Agricultura moderna** – modelo de produção que incorpora grande acervo de tecnologia e conhecimento relacionados à produção agrícola. É resultado de inovações tecnológicas que permitem ao agricultor o melhor aproveitamento do campo, conduzida de maneira técnica e estruturada. Para isso, o agricultor faz uso de diversas tecnologias, insumos e planejamentos, tendo como objetivo principal abastecer diversos mercados.

A América Latina e Caribe (ALC) é uma região rica em recursos naturais, terras férteis, biodiversidade e reservas minerais. Com sua extensa área de terra e muitos climas diferentes, é o lar de alguns dos mais diversos produtos agrícolas. Dados do Insper<sup>2</sup> indicam que os 34 países da região representam 2 mil milhões de hectares, sendo 38% utilizados para a agricultura e 46% cobertos por florestas. A região também é responsável por 30% da precipitação global e gera 33% da água do mundo, tornando-se uma grande reserva de terras aráveis.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (*Food and Agriculture Organization of the United Nations* – FAO)<sup>3</sup>, a ALC alimenta 1,3 bilhão de pessoas no mundo. Isso torna a região a maior exportadora de comida do planeta, com US\$170,6 bilhões (US\$31,5 bilhões) exportados em 2023, desempenhando um papel cada vez mais fundamental para a segurança alimentar mundial.

---

2 What is Latin America's role in strengthening food security? Insper, 2024. Disponível em: <https://agro.insper.edu.br/en/agro-in-data/Articles/Latin-America%27s-role-in-food-security#:~:text=Latin%20America%20plays%20a%20crucial,strengthen%20in%20the%20coming%20years>. Acesso em 24 de mar. de 2025.

3 Regional Conference of the *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. FAO, 2022. Disponível em: <https://www.fao.org/americas/news/news-detail/The-FAO-Regional-Conference-begins-with-the-participation-of-all-the-countries-of-Latin-America-and-the-Caribbean/en>. Acesso em 24 de mar. de 2025.

No caso do Brasil, com sua extensão territorial e diversidade de biomas, destaca-se como um dos maiores produtores agrícolas a nível mundial. Entre seus diversos produtos cultivados, estão a soja, a cana-de-açúcar, o café, o milho e o algodão.

Em Minas Gerais, a agropecuária mantém-se como um dos pilares da economia estadual. Segundo relatório da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Minas Gerais (FAEMG)<sup>4</sup>, o Valor Bruto da Produção (VBP) para 2024 está estimado em R\$150,33 bilhões (US\$27,7 bilhões), o que representa uma evolução de 7,6% em relação a 2023. O setor agrícola movimentou um volume financeiro de R\$95,6 bilhões (US\$17,6 bilhões), representando 67,6% do total.

Em 2024, as exportações mineiras do setor somaram US\$ 14,17 bilhões (US\$2,6 bilhões), que representaram 10,3% do total de exportações brasileiras do agronegócio (US\$ 138,09 bilhões (US\$25,5 bilhões) em 2024). Destaque para o complexo café, representando 43,7% das exportações do agronegócio mineiro, seguido pelo complexo soja (22,1%), complexo sucroenergético (14,3%), carnes (8,9%), que engloba bovinos, aves, suínos e outras carnes, miudezas e preparações, e produtos florestais (celulose, madeira, papel e borracha) (6,7%).

Em 2024, o PIB do agronegócio em Minas Gerais atingiu R\$ 228,6 bilhões (US\$42,2 bilhões), representando 22,3% do PIB do estado e 23,78% do PIB do agronegócio brasileiro (que foi de R\$ 2,58 trilhões (US\$0,5 trilhões) em 2024).

No que se refere ao mercado de trabalho, dados do IBGE levantados pelo Cepea<sup>5</sup> indicam que, no terceiro trimestre de 2022, o contingente ocupado no segmento era de aproximadamente 1,34 milhões de pessoas. Isto é, 12,58% da população ocupada em Minas tinha como trabalho principal alguma atividade relacionada à agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura.

## 2.2. Crédito para Produtores Rurais

O apoio aos produtores rurais por parte do setor público constitui valioso mecanismo para impulsionar a produção agropecuária, a geração de renda e, eventualmente, de empregos; e a sustentabilidade ambiental por parte dessa categoria de agricultores. As políticas públicas especificamente destinadas a apoiar, de diferentes modos, os agricultores familiares, inclusive no que tange a políticas creditícias ainda são consideradas escassas para atender à demanda na ALC.

Diversos países latino-americanos dependem de apoio externo, sobretudo dos organismos internacionais e ONGs, para implementar programas de fomento da agricultura familiar,

---

4 Balanço 2024. FAEMG, 2024. Disponível em: <https://www.sistemafaemg.org.br/Content/uploads/publicacoes/arquivos/fpmL1734376371119.pdf>. Acesso em 24 de mar. de 2025.

5 A importância da agropecuária para os municípios de Minas Gerais. Cepea, 2023. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/opiniao-cepea/a-importancia-da-agropecuaria-para-os-municipios-de-minas-gerais.aspx>. Acesso em 24 de mar. de 2025. [reportmicrural/?path=conteudo%2FMDCR%2FReports%2FqvcRegiaoUF.rdl](https://www.cepea.esalq.usp.br/br/opiniao-cepea/a-importancia-da-agropecuaria-para-os-municipios-de-minas-gerais.aspx).

inclusive relacionados à oferta de crédito produtivo, o que é particularmente evidente na América Central e no Caribe<sup>6</sup>.

O crédito rural no Brasil foi institucionalizado pela Lei 4.829, de 1965. Durante 30 anos, sua gestão coube ao Banco do Brasil, por meio da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial. Alvo de políticas públicas em países onde a sua institucionalização avançou mais, como o Brasil, a agricultura familiar representa importante grupo social na maioria dos países da ALC em função de sua grande representatividade e volume na produção de alimentos básicos que contribuem para a segurança alimentar regional.

Tendo como público-alvo predominantemente<sup>7</sup> produtores rurais (pessoa física ou jurídica) e cooperativa de produtores rurais, o crédito rural no Brasil está concentrado em propriedades maiores e na produção de grãos. Enquanto 20% dos produtores entre 10 e 100 hectares recebem crédito, o percentual cai para 10% no caso dos produtores com até quatro hectares, segundo estudo realizado pela Climate Policy Initiative em parceria com a PUC-Rio<sup>8</sup>.

Dos R\$374 bilhões (US\$69 bilhões) dos contratos de financiamento para produtores rurais realizados no Brasil em 2024, 13,5% foram realizados em Minas Gerais (R\$50,7 bilhões (US\$9,4 bilhões))<sup>9</sup>, sendo a maior soma dentre outros estados da federação.

### **2.3. Mudanças climáticas**

O setor agrícola cresceu nos últimos anos, mas também é um dos maiores atores das mudanças climáticas. Atividades como a produção de culturas, desmatamento, pecuária e até mesmo pesca têm um impacto importante nas emissões de GEE. Em 2021, por exemplo, mais de 70% das emissões totais de GEE na América do Sul foram causadas por atividades agrícolas. As consequências são vistas não só em toda a região – o Brasil, por exemplo, registrou um número alarmante de surtos de incêndios florestais ligados ao desmatamento em 2024 – mas também no setor agrícola especificamente. A indústria cafeeira, por exemplo, viu algumas dessas consequências, como as chuvas fortes nos últimos anos que afetaram a produção de café na Colômbia. Em fevereiro de 2024, os incêndios florestais no Chile destruíram áreas agrícolas, o que certamente afetará a produção de commodities agrícolas como trigo e feijão, ambos em tendência decrescente desde 2010.

6 Fonte: Agricultura familiar no Brasil, na América Latina e no Caribe, IPEA. [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/14052/9/Agricultura\\_familiar\\_no\\_Brasil\\_na\\_America\\_Latina\\_e\\_Caribe.PDF](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/14052/9/Agricultura_familiar_no_Brasil_na_America_Latina_e_Caribe.PDF). Fonte <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorural> <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/reportmicrrural/?path=conteudo%2FMDCR%2FReports%2FqvcRegiaoUF.rdl>.

7 Pessoa física ou jurídica que, mesmo não sendo produtor rural, se dedique a pesquisa ou produção de mudas ou sementes fiscalizadas/certificadas; de sêmen para inseminação artificial e embriões; que prestação de serviços mecanizados de natureza agropecuária, em imóveis rurais, inclusive para proteção do solo, também podem ter acesso à créditos rurais. Fonte <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/creditorural> <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/reportmicrrural/?path=conteudo%2FMDCR%2FReports%2FqvcRegiaoUF.rdl>.

8 Fonte: <https://www.climatepolicyinitiative.org/pt-br/press-release/apenas-15-dos-agricultores-familiares-no-brasil-tem-acesso-a-credito-rural/>.

9 Fonte: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/micrrural>.

## 2.4. Histórico do Banco na atuação da atividade do agronegócio

Desde sua criação, o BDMG tem desempenhado um papel crucial no apoio ao setor agropecuário do estado. Ainda na década de 1960, foram criados programas e políticas que visavam o suporte financeiro mais eficiente ao setor e modernizaram a produção agrícola.

Durante as décadas de 1980 e 1990, o BDMG manteve seu apoio estratégico à agropecuária, mesmo diante de crises econômicas. O Banco viabilizou iniciativas como o Programa de Reflorestamento, reconhecido pelo Banco Mundial como referência em meio ambiente, além de fomentar a expansão da fronteira agrícola com projetos de irrigação no semiárido mineiro. Destaca-se também a participação do Banco no projeto Jaíba, que, com apoio do governo japonês, promoveu a expansão da fruticultura irrigada na região Norte de Minas. Essas ações foram fundamentais para elevar a produtividade agrícola e impulsionar a diversificação das culturas no estado.

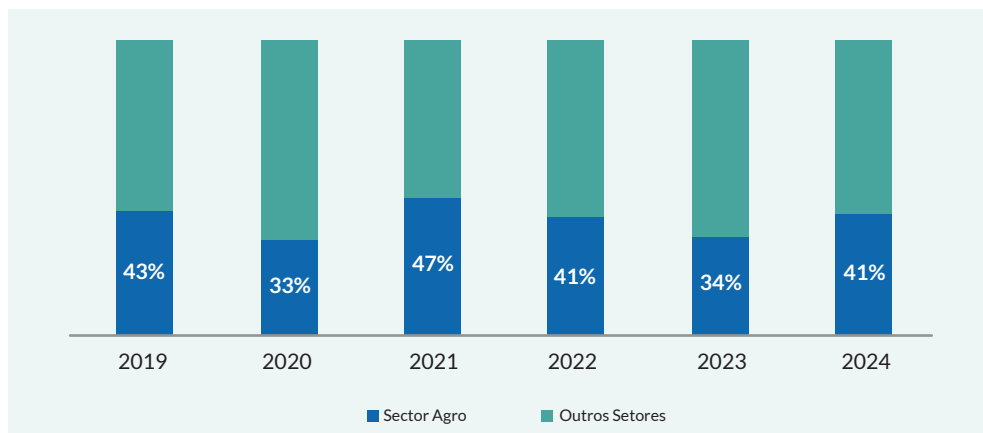
No decorrer dos anos 2000 e 2010, o BDMG ampliou sua atuação no agronegócio, destinando uma parcela significativa de seus financiamentos a setores como o sucroalcooleiro, laticínios e celulose.

Nos últimos anos, o banco tem priorizado investimentos sustentáveis, incentivando práticas que reduzam impactos ambientais e promovam a eficiência energética no campo, ampliando sua atuação no agronegócio, com foco na inovação e na resiliência do setor diante de desafios climáticos e econômicos. O foco tem sido oferecer soluções financeiras que atendam às demandas de pequenos, médios e grandes produtores, além de linhas de crédito que contribuam para a transição para um agronegócio mais sustentável.

Reforçando o apoio do BDMG a uma atividade relevante na composição do Produto Interno Bruto (PIB) de Minas Gerais, os financiamentos para o setor agropecuário são realizados majoritariamente por meio de linhas que utilizam recursos do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé), das emissões de títulos de Letras de Crédito do Agronegócio (LCA) e do repasse do BNDES. Mais recentemente, o Banco captou junto ao CAF - Banco de Desenvolvimento da América Latina e do Caribe no volume de US\$220 milhões, sendo que parte desses recursos serão destinados a financiamentos a produtores rurais.

Para se ter uma ideia da relevância do agro no BDMG, 41% dos desembolsos totais em 2024 destinaram-se ao segmento, com R\$ 1,5 bilhão (US\$0,3 bilhões) liberado. Destaque para os desembolsos atrelados às linhas LCA, que foram de R\$ 657 milhões (US\$121,3 milhões), ou 45% dos recursos destinados ao agronegócio. No mesmo período, o BDMG obteve equalização de recursos junto à Secretaria do Tesouro Nacional, a fim de destinar para a Safra 2024/2025 o valor de R\$228 milhões (US\$42,1 milhões).

**Gráfico N°3**  
**Participação (%) do Agro no volume desembolsado, 2019 a 2024**



Fonte: BDMG, 2025

### 3. OBJETIVOS DO PROGRAMA

Como vimos, ao longo de sua existência o BDMG tem realizado desembolsos expressivos no agronegócio. Porém, dadas as limitações de presença física, priorizava as operações de maior porte, com maior volume financeiro e atendendo a um número mais reduzido de produtores.

Em um Estado sob forte influência do agronegócio e com grandes contingentes de pequenos e médios produtores, essas limitações eram verdadeiros entraves para as aspirações do Banco quanto à inclusão financeira e à consecução de ODS ligados ao tema – notadamente ODS1, ODS2, ODS13 e ODS15.

Nesse contexto, surgiu a possibilidade de parceria com cooperativas de crédito atuantes no Estado. Essas instituições têm forte ligação com os locais em que atuam (princípio cooperativista de interesse pela comunidade) e expertise no crédito rural, que demanda proximidade e relação pessoal com os tomadores-cooperados, os produtores rurais.

Na atuação junto às cooperativas de crédito, o BDMG estruturou formas para chegar ao produtor rural: o modelo de Agro Repasse, incluindo em seu escopo o Programa LabAgrominas, uma iniciativa para endereçar os desafios climáticos decorrentes das atividades agropecuárias no Estado.

#### 3.1. Operações Indiretas via Cooperativas de Crédito

O BDMG entende que operações bancárias indiretas são aquelas nas quais o banco não atua diretamente na concessão de crédito ao cliente final. Nesse tipo de crédito, o banco utiliza intermediários, que fazem a oferta e distribuição de seus produtos ao mercado



final. No caso do BDMG, esses intermediários são as cooperativas de crédito credenciadas espalhadas pelo estado de Minas Gerais.

Neste modelo, o risco de crédito é do intermediário financeiro, cuja remuneração compõe a taxa de juros final ofertada ao cliente.

As principais vantagens de se trabalhar com operações indiretas são a capilaridade<sup>10</sup>, pois, como os agentes financeiros estão espalhados pelo estado, a abrangência geográfica do banco fica maior, permitindo que ele alcance clientes em áreas onde não possui presença física. Tem-se, ainda, a especialização, já que o público-alvo do modelo são os principais clientes das cooperativas, o que faz com que elas tenham maior conhecimento e expertise sobre suas necessidades específicas, além de ferramentas e metodologias mais adequadas para avaliá-los. Por fim, pode-se destacar a diminuição de custos operacionais e administrativos para o banco, uma vez que a concessão e a gestão do crédito são realizadas pelos intermediários.

O conhecimento próximo dos cooperados, bem como a própria natureza do crédito rural, altamente intensivo em capital de terceiros, em ciclos subsequentes, acabam culminando em baixa inadimplência desse segmento. Assim, as cooperativas de crédito surgiram como parceiros ideais nas operações indiretas de crédito rural, tanto pelo preenchimento das lacunas de atuação do BDMG, quanto pela comunhão de propósito e pelo baixo risco de crédito que assumem.

Dessa forma, o BDMG iniciou um teste-piloto de uma linha de atuação denominada de BDMG Agro Repasse, em 2021. O modelo se mostrou viável e escalável e, desde então, o Banco vem batendo recordes sucessivos de desembolsos e número de produtores

---

10 O ornamento jurídico brasileiro veda que bancos de desenvolvimento possuam qualquer tipo de agências ou filiais (vide Resolução CMN nº 5.047 de 25/11/2022 do Banco Central do Brasil).

atendidos. Somente em 2024 foram R\$264 milhões (US\$48,7 bilhões) liberados, atendendo a mais de mil produtores rurais.

### **3.2. Programa LabAgroMinas**

Considerando os desafios que a agricultura traz para o contexto da crise climática, bem como os impactos que esta crise tem sobre a própria agricultura, no âmbito do Modelo de Operações Indiretas foi igualmente estruturado um Programa de incentivo à transição de produtores rurais para a Agricultura Regenerativa Tropical.

Em 2022, o BDMG lançou o LabAgroMinas, programa em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), estruturado em dois eixos: a) financeiro, que concede linhas de crédito para a transição por meio de cooperativas de crédito locais; e b) técnico, promovendo capacitação para produtores rurais e rede de assistência técnica quanto à implementação de práticas regenerativas.

O objetivo é incentivar a adoção, pelos produtores rurais do Estado, de novas tecnologias que reduzam as emissões de gases de efeito estufa, promovam a regeneração do solo e garantam alto desempenho das culturas, em termos de qualidade e produtividade.

## **4. JUSTIFICATIVA**

O financiamento aos produtores rurais desempenha um papel crucial na manutenção e no crescimento do agronegócio, possibilitando investimentos em tecnologia, infraestrutura e inovação e permitindo o aumento da produtividade e da competitividade dos produtores. Além disso, o financiamento é essencial para viabilizar a adoção de práticas sustentáveis, contribuindo para a redução dos impactos ambientais do setor e garantindo a resiliência da produção agrícola frente aos desafios climáticos e econômicos. Sem crédito acessível, pequenos e médios produtores enfrentam dificuldades para modernizar suas operações e ampliar sua capacidade produtiva.

É importante citar que o compromisso do BDMG com um agronegócio mais sustentável está alinhado ao seu Planejamento Estratégico 2025-2028 e às diretrizes do Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono de Minas Gerais (PLAC-MG). Esse plano do governo estadual foi concebido como parte do Programa *Net Zero*<sup>11</sup> e visa estimular práticas agrícolas que reduzam as emissões de gases de efeito estufa (GEE), promovendo sistemas produtivos mais eficientes e ambientalmente responsáveis. Como é sabido, o setor agropecuário tem um impacto significativo nas emissões de GEE, principalmente por meio da fermentação entérica do gado, do manejo do solo e do uso de fertilizantes. Assim, o financiamento de projetos voltados para a adoção de tecnologias sustentáveis, como a

---

11 Liderado pelo governo Reino Unido, o compromisso *Net Zero* é um acordo para reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) à atmosfera, de modo a alcançar emissões líquidas zero até 2025. O governo de Minas Gerais foi o primeiro estado brasileiro a aderir ao Programa.

recuperação de pastagens degradadas, o plantio direto e o uso de bioinsumos, é essencial para a construção de um agro mais verde e competitivo.

Para superar a barreira da falta de capilaridade para atender aos produtores rurais, foi essencial a celebração de parcerias estratégicas com cooperativas de crédito e instituições de pesquisa, permitindo a ampliação da carteira de clientes do banco por meio de operações indiretas. Essa estratégia descentralizada fortalece o papel do BDMG como indutor do desenvolvimento sustentável, garantindo que mais produtores tenham acesso a recursos para investir em seus negócios.

Portanto, o banco tem facilitado o acesso a recursos de fomento agrícola por meio da digitalização dos processos, tornando a obtenção de crédito mais ágil e acessível para os produtores.

O fortalecimento do agronegócio sustentável, aliado a uma estratégia eficaz de ampliação da carteira de crédito por meio de parcerias, permite ao BDMG desempenhar um papel ainda mais relevante no crescimento econômico do estado, contribuindo para a geração de empregos e o fortalecimento da economia mineira de forma equilibrada e sustentável.

## **5. PROPOSTA INOVADORA**

Após constatação da viabilidade técnico-econômica da atuação indireta, via cooperativas de crédito, o Banco teve que se estruturar para torná-la uma realidade e escalar. O BDMG inicialmente apresentou seu modelo de repasse ao ecossistema cooperativista. As cooperativas centrais de crédito foram importantes catalisadores, potencializando a divulgação perante suas singulares, que de fato contratam com o BDMG e com os beneficiários finais, figurando como intermediárias nas operações de crédito indiretas.

Após manifestação de interesse e envio de documentação necessária, o BDMG realiza análise de crédito da cooperativa de crédito interessada e posteriormente contrata com ela a abertura de crédito, de acordo com sua capacidade de pagamento e seguindo metodologia própria. O rating da cooperativa central à qual a cooperativa singular é ligada compõe essa documentação e ajuda a dar ainda mais segurança ao processo.

Após a contratação, a cooperativa parceira tem à sua disposição um limite de crédito rotativo, que é retroalimentado a partir dos fluxos de retorno dos pagamentos ao BDMG. As cooperativas utilizam os recursos somente após contratação com seus cooperados, em sua grande maioria produtores rurais de pequeno e médio porte que figuram como beneficiários finais.

### **5.1. Operacionalização**

Para operacionalizar os trâmites, foi construída plataforma nomeada Portal de Cooperativas informatizada e online específica, na qual operadores da cooperativa parceira realiza processo de login, insere dados do beneficiário final, configura os parâmetros da operação de acordo com a negociação e anexa versão digitalizada do contrato com seu associado. Esse contrato

figura como garantia de segunda ordem da operação, em caso de default da cooperativa.

São estabelecidas regras de conformidade para mitigar os riscos das operações. Os beneficiários finais devem obedecer a critérios de enquadramento e apresentar documentação específica, garantindo, dentre outros, a regularidade ambiental, fiscal e trabalhista. Essas regras são verificadas por amostragem, quando operações aleatórias são selecionadas e examinadas por especialistas.

O Portal de Cooperativas, acessado via web, apresenta o portfólio de produtos disponíveis com suas condições, critérios de enquadramento e itens financiáveis. A cooperativa de crédito parceira sabe, dessa forma, suas condições de remuneração, que podem ser livres, fixas, ou limitadas, de acordo com a natureza de cada uma das linhas. As linhas permitem prazos de amortização, carência e periodicidade de pagamentos flexíveis. O comportamento dos juros durante a carência na maioria das linhas também é configurável, podendo ser cobrados ou capitalizados. O operador define todos esses parâmetros de acordo com as regras do produto e a negociação com o produtor rural, de maneira intuitiva e replicável. As operações são então checadas para garantir sua correspondência com os contratos e o recurso é liberado em até três dias úteis para a cooperativa de crédito. Por final, a cooperativa de crédito tem o prazo de um dia útil para repassar os recursos ao cooperado.

## **5.2. Inovação em apoio às técnicas sustentáveis de produção**

Está em curso no Brasil um processo de desenvolvimento de técnicas sustentáveis de produção agropecuária que levam em consideração as peculiaridades edafoclimáticas das regiões tropicais. As técnicas que têm sido utilizadas buscam promover a regeneração do solo, recompondo o balanço de elementos minerais, de matéria orgânica e de microrganismos. Por isso, dentre outros benefícios, promovem:

- Maior saúde às plantas e aos animais;
- Aumento da resiliência das culturas às avaliações climáticas;
- Redução das emissões e aumento da fixação de carbono no solo;
- Redução significativa dos custos de produção, por se basearem em insumos naturais e regionais e reduzirem a dependência de insumos químicos, geralmente importados, seja para fertilização do solo ou para controle de pragas e doenças;
- Níveis de produtividade equivalentes ou superiores aos obtidos com as técnicas tradicionais.

Com o uso dessas técnicas, ao invés de praticar cultivos sob o paradigma da agricultura temperada, baseado na correção do solo com parâmetros físico-químicos bem definidos, agricultores passam a adotar uma agricultura de processos, baseada nas dinâmicas dos

solos tropicais, cujo objetivo é criar condições favoráveis ao desenvolvimento das plantas enquanto se previne o desenvolvimento de pragas e doenças e melhora a resiliência aos desafios ambientais<sup>12</sup>.

Vale ressaltar que essas tecnologias não apenas possuem a característica de baixa emissão de carbono, como também têm potencial “descarbonizante”, ao mesmo tempo em que oferecem condições para a manutenção e até mesmo para o aumento da produtividade das lavouras.

Neste contexto, o BDMG inovou ao desenvolver o Programa LabAgroMinas, com o objetivo de fomentar a agricultura regenerativa em Minas Gerais. A primeira dimensão de inovação atribuída ao programa diz respeito aos itens fomentados/financiados, quais sejam:

- Remineralizadores de solo e fertilizantes naturais, que constituem insumos regionais e substitutos (ainda que parciais) de fertilizantes químicos;
- Bioinsumos para o manejo da fertilidade do solo e de pragas e doenças;
- Plantas de cobertura;
- Mudanças de árvore para a implantação de sistemas integrados e/ou corredores ecológicos;
- Equipamentos e instalações para a implantação de biofábricas para a produção de bioinsumos a base de microrganismos;
- Equipamentos e instalações para a implantação de sistemas biodigestores;
- Equipamentos e infraestrutura para a implantação de sistemas de compostagem;
- Assistência técnica para a implantação dos projetos.

Outro aspecto relevante da característica de inovação do LabAgroMinas se refere ao seu eixo técnico, ancorado na parceria com a Embrapa e nas capacitações gratuitas oferecidas a produtores rurais e à rede de assistência técnica de Minas Gerais para o desenvolvimento de projetos agrícolas e implementação das práticas regenerativas incentivadas. Afinal, não é possível falar em transição sem sensibilizar e preparar os atores produtivos para “mudar a forma de fazer as coisas”.

Por fim, e não menos importante, a parceria com as cooperativas de crédito para oferecer e repassar as linhas de crédito do Programa constitui eixo central de inovação do LabAgroMinas, uma vez que permite alcançar produtores rurais de todo o estado, de diferentes portes e culturas.

---

12 Fonte: HARDOIM, P.R. et al, 2023.

## 6. ANTECEDENTES

A história da atuação do BDMG como banco fornecedor de recursos em Operações Indiretas para produtores rurais teve início no final de 2020, quando o Banco foi procurado por cooperativa de crédito interessada em ter a instituição como parceira na sua operação com cooperados. A partir dos primeiros contatos para melhor compreensão da demanda, iniciou-se uma importante fase de estudos sobre qual seria o melhor modelo a ser adotado. Desde o início, teve-se a preocupação de trabalhar em um modelo que fosse replicável a outros parceiros, que gerasse ganhos a ambas as instituições e trouxesse uma atuação complementar à que o Banco já faz em suas operações diretas.

Esses estudos passaram por levantamentos de dados de mercado, benchmarking com instituições que já trabalhavam em cada um dos modelos cogitados e avaliação jurídica de cada um deles. De posse de todas essas informações, entendeu-se que o modelo de repasse de recursos por meio de operações indiretas seria o mais adequado, por apresentar menores riscos e trazer os ganhos esperados.

Os passos seguintes foram a definição do processo e regras de funcionamento do modelo, definição dos primeiros produtos a serem ofertados, formalização da parceria com a primeira cooperativa de crédito e realização de um piloto. O piloto teve início em agosto de 2021, com a primeira operação realizada em setembro do mesmo ano. Em outubro de 2021, o BDMG disponibilizou a primeira versão de um portal por meio do qual a cooperativa deveria enviar as informações das operações de crédito e solicitar o recurso ao banco. Ainda em 2021, novos produtos foram disponibilizados e iniciou-se a busca de novos parceiros.

Em 2022, mais oito cooperativas começaram a operar no modelo e teve início a implementação de algumas melhorias. Este ano foi importante para validar as premissas definidas quando dos estudos iniciais para essa nova forma de atuação, bem como sua atratividade comercial.

Diante dessas validações, dedicou-se o ano de 2023 à busca de novos agentes financeiros e evolução do modelo para que fosse possível superar algumas limitações técnicas, torná-lo mais atrativo aos parceiros e aos clientes finais de forma a ganhar escala. O resultado dessas ações foi a reestruturação do instrumento jurídico celebrado entre BDMG e as cooperativas, a revisão do processo e das regras gerais do modelo, trazendo maior flexibilidade às características dos produtos. Por fim, houve o lançamento de um novo portal para envio das operações de crédito: mais amigável para o parceiro, com mais ferramentas e se conectando com sistemas internos do Banco, garantindo maior facilidade para o lançamento de novos produtos.

O resultado dessas mudanças veio em 2024, com o aumento do número de cooperativas contratadas no modelo, passando de 23 parceiros, em dezembro de 2023, para 34, em fevereiro de 2025. O resultado do desembolso também se mostrou bastante robusto



e superando a meta inicial, com realização de 164% em 2024. O desembolso de 2023 apresentou um aumento de 55% frente ao resultado de 2022.

Falando de forma mais específica do Programa de Agricultura Regenerativa do BDMG dentro do escopo do Agro Repasse, cabe trazer também o contexto e antecedentes que culminaram com a estruturação e desenvolvimento do Programa LabAgroMinas. O primeiro aspecto a ser mencionado diz respeito às inovações que têm sido adotadas no campo no manejo do solo.

As técnicas de regeneração do solo mais inovadoras que têm sido utilizadas no Brasil procuram recompor o balanço de elementos minerais, de matéria orgânica e de microorganismos no solo. Podemos elencar basicamente três técnicas de agroinovação que têm sido desenvolvidas e aplicadas em áreas experimentais de regiões agropecuárias do Brasil, com bastante sucesso:

- **Rochagem** - Substituição de fertilizantes químicos pelo uso de pó de rocha para remineralização do solo e consequente aumento da fertilidade.
- **Insumos Biológicos** - Substituição de fertilizantes e pesticidas químicos por insumos biológicos.
- **Plantas de cobertura** - manutenção do solo sempre coberto e, preferencialmente, “sempre verde”, com o uso de plantas de cobertura, muitas vezes em um mix, de forma a favorecer a fixação biológica de nitrogênio, a infiltração de água, a oxigenação e proteção do solo, bem como sua diversidade microbiana.

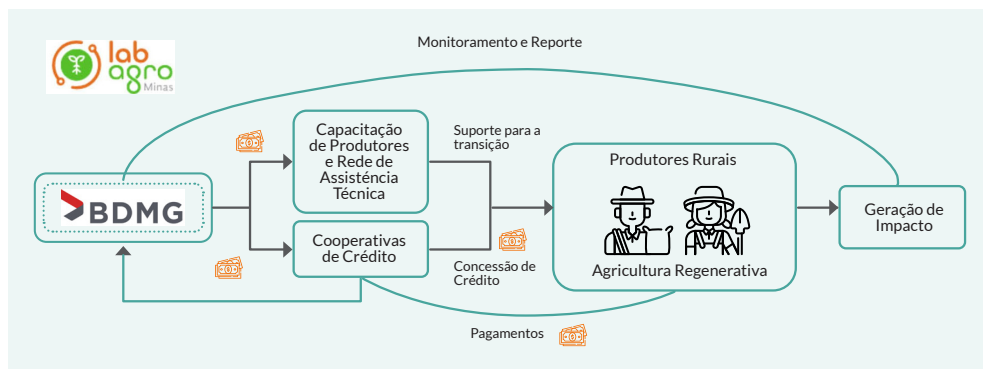
Além dessas, também é de fundamental importância o avanço no uso de técnicas consideradas já tradicionais da agricultura sustentável, tais como Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, Fixação Biológica de Nitrogênio, Tratamento de Dejetos de Animais, Sistema de Plantio Direto, Recuperação de Pastagens Degradadas e Florestas Plantadas.

Neste contexto, foi lançado, em 2022, o LabAgroMinas, um Programa de Agricultura Regenerativa, desenvolvido pelo BDMG em parceria com a EMBRAPA Cerrados, que tem como objetivo fomentar uma agricultura de alta qualidade e competitividade associada à produção de ativos ambientais e de valor compartilhado.

O Programa reúne a competência agrícola e tecnológica da Embrapa e a competência institucional e financeira do BDMG para alavancar a adoção de técnicas mais inovadoras e climaticamente inteligentes na produção agrícola do Estado de Minas Gerais, promovendo ganhos de competitividade, bem como ganhos ambientais e sociais.

Estruturado em dois eixos – financeiro e técnico –, o LabAgroMinas se apoia na concessão de crédito para as práticas de agricultura regenerativa e na capacitação para a implementação dessas técnicas. Assim, enquanto as linhas de crédito do Programa foram desenvolvidas e lançadas ao final de 2022, a partir do levantamento de demandas junto a produtores rurais do Estado; a primeira capacitação do LabAgroMinas ocorreu em 2023, abrangendo um público superior a 460 pessoas, entre produtores rurais e profissionais de assistência técnica de MG. O desenho do Programa é representado na figura a seguir.

**Figura Nº1**  
**Esboço do programa**



Ancorado nesses dois eixos, o LabAgroMinas tem como benefícios esperados promover a redução dos custos de produção ao mesmo tempo em que se mantém ou amplia a produtividade das lavouras; aumentar a resiliência climática dos cultivos; promover a captura de carbono e a melhoria da qualidade do solo.

## 7. PARCEIROS ESTRATÉGICOS

Desde o início do processo de estudo de um novo modelo para atuação, o BDMG contou com a participação ativa de parceiros. A oportunidade para essa nova esteira de negócios foi levantada por uma cooperativa, que viria a se tornar a primeira parceira do banco e que participou ativamente da concepção do modelo e do piloto, sendo fundamental para a identificação das primeiras melhorias implementadas.

Os parceiros do BDMG em suas operações indiretas são cooperativas

de crédito com atuação em Minas Gerais. As cooperativas atuam neste modelo como intermediários financeiros do BDMG, levando o crédito até os clientes finais.

O BDMG define as regras dos produtos disponibilizados e as cooperativas são as responsáveis por divulgá-los junto a seus cooperados, fazer a captação dos clientes, a negociação, análise de crédito e de risco, bem como o acompanhamento do crédito após a liberação do recurso.

O estado de Minas Gerais conta com 141 cooperativas de crédito que atendem a produtores rurais, dos três principais sistemas cooperativos com atuação no estado: Cresol, Sicoob e Sicredi. O BDMG já abordou 108 delas, o que equivale a 77% do universo. A priorização dessa abordagem teve participação decisiva das várias Centrais que congregam as singulares, dos três sistemas. Assim, foi possível apresentar o modelo de parceria para as cooperativas de crédito que teriam mais aderência, como experiência com repasses interfinanceiros, postura expansionista e necessidade de liquidez.

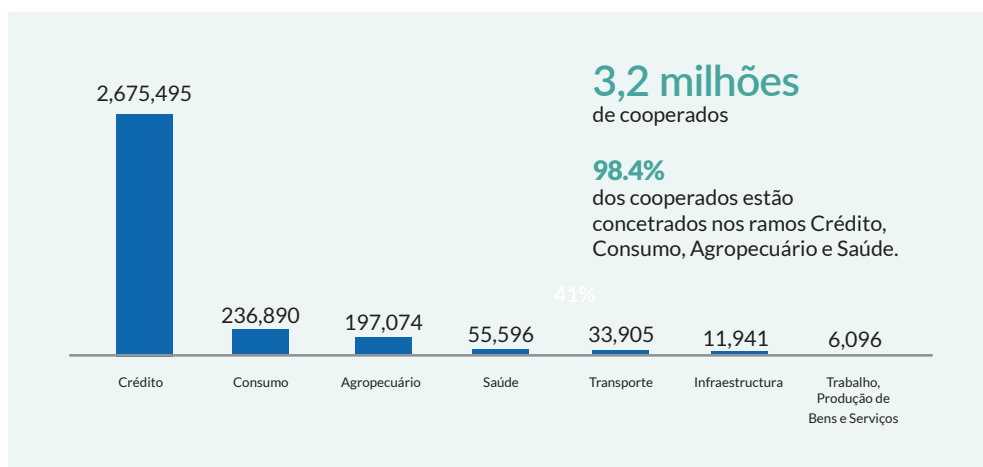
### 7.1. Cooperativismo em Minas Gerais

Para se ter uma dimensão do cooperativismo em Minas Gerais, existem 3,2 milhões de cooperados em 785 cooperativas, sendo que 82,9% estão concentradas nos ramos de Agropecuário, Crédito, Transporte e Saúde<sup>13</sup>. As cooperativas unicamente do ramo de agropecuária atendem a mais de 197 mil cooperados. Já as cooperativas de crédito, apesar de elas serem menos numerosas que as do agropecuárias (182), atendem ao um número de maior de cooperados: aproximadamente 2,7 milhões de pessoas.



13 Dados de 2023. Fonte: Anuário OCEMG – 2024. <https://sistemaocemg.coop.br/publicacoes/>.

### Gráfico N°4 Dimensões dos Cooperados



### Características e papel dos parceiros estratégicos

A concepção e implantação de um programa com a complexidade do LabAgroMinas requer o estabelecimento de parcerias em diversos níveis. Fomentar a transição de práticas agrícolas para o regenerativo requer mudança de paradigmas e mobilização de atores que se encontram à montante e à jusante do produtor rural, além do próprio sistema financeiro e de entidades governamentais.

Pensando nisso, o primeiro parceiro mobilizado pelo BDMG para a concepção do Programa foi a Embrapa, que se encontra na fronteira das tecnologias sustentáveis aplicadas no campo, através da celebração de uma cooperação técnica e financeira. Além de construir em conjunto com o BDMG o desenho/estrutura do Programa, a Embrapa mobiliza pesquisadores para dar suporte nas capacitações oferecidas pelo LabAgroMinas e conduzir pesquisas de campo; e subsidia tecnicamente o desenho das soluções financeiras oferecidas pelo BDMG.

Outro parceiro estratégico para o Programa são as cooperativas de crédito, que fazem a captação de projetos, a interface direta com o produtor rural e a concessão do crédito, efetivamente. Importante destacar que o sucesso do Programa depende da atuação das cooperativas, uma vez que são elas quem dão capilaridade para a atuação do BDMG junto a um público disperso em todo o Estado e que tem nas próprias cooperativas a referência para a tomada de crédito rural.

Existem, ainda, outros parceiros importantes para o avanço e alcance de melhores resultados para o LabAgroMinas:

- **GAAS (Grupo associado de Agricultura Sustentável):** além de representar um grupo extenso de produtores rurais que já iniciaram a transição para práticas regenerativas, o GAAS também reúne consultores e uma base científica e empírica quanto à utilização das tecnologias fomentadas pelo Programa. Assim, tem sido o principal parceiro do BDMG nas capacitações de produtores rurais e da rede de assistência técnica de MG.
- **Órgãos e empresas do Governo:** atores como o MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), SEAPA (Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento), EPAMIG (Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais) e EMATER (Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural) também são de grande relevância para o LabAgroMinas. Enquanto MAPA e SEAPA são referências que norteiam as diretrizes do Programa e órgãos aos quais buscamos alinhamento, a EPAMIG contribui com tecnologias aplicadas à realidade do Estado de MG, especialmente para a cultura do café, e a EMATER, com uma rede de extensionistas que abarcam todo o estado e que têm sido formados nas capacitações do programa, se torna um parceiro chave para orientar produtores rurais (especialmente de pequeno e médio porte) no processo de transição.
- **Redes:** por fim, e não menos importante, cabe citar o papel de redes, como o Grupo Gestor ABC+ de MG, a Plataforma Global do Café e o Finance in Common, com as quais estabelecemos trocas e projetos que contribuem para a evolução do LabAgroMinas.

## 8. PRODUTOS OFERTADOS AOS PRODUTORES RURAIS

A atuação no iniciou com a disponibilização de linhas de financiamento a capital de giro, o BDMG Agro Repasse e o BDMG Agro Repasse Pré. Essas linhas continuam disponíveis e permitem ao cliente acessar o recurso nas modalidades pós ou pré- fixadas, em periodicidade adequada ao seu ciclo financeiro e em prazos que podem chegar a 60 meses, o que não é comum para esta modalidade de crédito. Com o sucesso do modelo de atuação, foram incluídos ao portfólio os produtos do LabAgroMinas e, em 2024, o BDMG passou a disponibilizar, também, linhas do Plano Safra, por meio da sua atuação indireta.

O Plano Safra é uma importante política pública do governo brasileiro que visa apoiar a agropecuária do país, por meio de diversas iniciativas, dentre elas, linhas de crédito com recursos subsidiados destinadas a produtores rurais. Essa política tem, dentre seus objetivos principais, fomentar a produção agrícola, garantir a segurança alimentar, promover o desenvolvimento sustentável e aumentar a competitividade do setor agropecuário. O

BDMG já operava com linhas do Plano Safra em suas operações diretas e, a partir da safra 2024/2025, passou a disponibilizar esses produtos também na modalidade indireta.

Neste primeiro ano, as cooperativas puderam ofertar aos seus clientes os seguintes produtos:

- **BDMG Moderagro**, com o objetivo de apoiar e fomentar os setores da produção, beneficiamento, industrialização, acondicionamento e armazenamento de produtos de diversos setores de produção; fomentar ações relacionadas a defesa animal; apoiar a construção e a ampliação das instalações para a guarda de máquinas e implementos agrícolas e a estocagem de insumos; apoiar a recuperação dos solos.
- **BDMG Inovagro**, com o objetivo de apoiar investimentos necessários à incorporação de inovação tecnológica nas propriedades rurais, visando ao aumento da produtividade, à adoção de boas práticas agropecuárias e de gestão da propriedade rural, e à inserção competitiva dos produtores rurais nos diferentes mercados consumidores.
- **BDMG Moderfrota**, que objetiva financiar a aquisição de tratores e implementos para a atividade agropecuária.
- **BDMG PCA**, com o propósito de financiar investimentos necessários à ampliação, modernização, reforma e construção de novos armazéns com capacidade de armazenagem superior a 6 mil toneladas.
- **BDMG Proirriga**, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento da agropecuária irrigada sustentável, econômica e ambientalmente.

Todas estas linhas contam com taxas de juros extremamente competitivas, abaixo da taxa básica de juros da economia brasileira, e prazos longos para reembolso.

No âmbito do LabAgroMinas, foram estruturadas duas linhas de crédito voltadas para o fomento das práticas regenerativas: BDMG Solo Mais e BDMG Bioinsumos. Ambas possuem como público-alvo produtores rurais de Minas Gerais, de todos os portes e culturas. No caso da linha BDMG Bioinsumos, as associações de produtores também podem tomar o financiamento.

A linha BDMG Solo Mais tem como foco financiar práticas que promovam a construção da fertilidade do solo no médio e no longo prazo. Assim, os itens financiáveis incluem: Remineralizadores de solo; condicionadores de solo; fertilizantes naturais, orgânicos e organominerais; bioinsumos; sementes de planta de cobertura; outras sementes e/ou mudas (com foco em sistemas integrados e/ou corredores ecológicos); equipamentos e

implementos para facilitar as práticas da agricultura regenerativa; sistemas de irrigação com uso racional da água; capital de giro associado ao projeto (até 20%); e assistência técnica.

A linha possui taxa fixa de até 10,81% a.a., subsidiada com capital próprio do BDMG; e prazo de 36 meses, com pagamentos anuais. No momento da concessão do crédito, o produtor rural deve apresentar o projeto agrícola que demonstra o plano de transição, em conjunto com um formulário de concessão de crédito, que contém, entre outras informações, indicadores que formarão a linha de base de acompanhamento dos projetos. Abaixo, apresentamos o fluxo operacional da concessão de crédito.

**Figura N°2**  
**BDMG Solo Mais**



Anualmente, é realizado acompanhamento com nova coleta de indicadores, visando o monitoramento de impacto. Dados como a evolução do custo e produtividade das lavouras; uso de fertilizantes químicos (especialmente nitrogenados), pesticidas e herbicidas; e dados da bioanálise do solo (tecnologia BioAS da Embrapa) são coletados.

Já a linha BDMG Bioinsumos financia equipamentos e estruturas para a conversão/ produção de insumos da agricultura regenerativa por produtores rurais ou associações de produtores: biofábricas, sistemas de biodigestão e sistemas de compostagem. Os itens financiáveis incluem:

- Construção e benfeitorias na propriedade rural.
- Equipamentos, instalações elétricas, eletrônicas, hidráulicas e tratamento de efluentes para produção de bioinsumos e biofertilizantes.
- Equipamentos laboratoriais para análise do solo e de bioinsumos.

- Materiais biológicos para o primeiro ciclo de produção.
- Mão de obra associada às obras civis, benfeitorias e instalações.
- Capital de giro associado ao projeto (até 20%).
- Assistência técnica.

Além das condições financeiras vigentes para a linha BDMG Solo Mais, a linha BDMG Bioinsumos também possui condição pós-fixada, com taxa de juros máxima de Selic + 3,5% a.a, já considerando a *spread* da cooperativa de crédito parceira. Nesta modalidade, o prazo do financiamento é de 60 meses, com pagamentos anuais, sendo o primeiro pagamento 24 meses após a liberação dos recursos.

No momento da concessão do crédito, o produtor rural ou associação de produtores deve apresentar o projeto de engenharia da biofábrica ou do sistema de biodigestão ou de compostagem, em conjunto com um formulário de concessão de crédito, que contém, entre outras informações, indicadores que formarão a linha de base de acompanhamento dos projetos. Abaixo, apresentamos figura com o fluxo operacional da concessão de crédito.

**Figura N°3**  
**BDMG Bioinsumos**



Analogamente à linha BDMG Solo Mais, anualmente um acompanhamento é realizado com nova coleta de indicadores, visando o monitoramento de impacto.

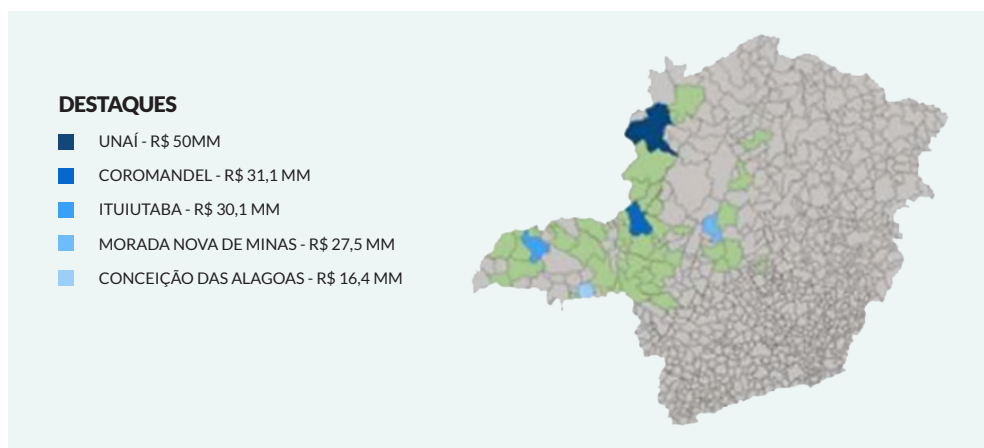
Por fim, cabe destacar que nesta sistemática, o risco de crédito junto ao tomador final (produtor rural ou associação de produtores) é da Cooperativa de Crédito. Por essa razão, as garantias das operações são negociadas entre produtor e cooperativa.

## 9. BENEFICIÁRIOS DIRETOS E INDIRETOS

Os beneficiários diretos são os produtores rurais associados às cooperativas de crédito parceiras, notadamente pequenos e médios produtores espalhados por todo o estado de Minas Gerais. Excepcionalmente para os produtos originados do LabAgroMinas, atendemos também a produtores de grande porte, uma vez que o impacto ambiental da adoção das práticas regenerativas é importante, quando consideradas as áreas maiores.

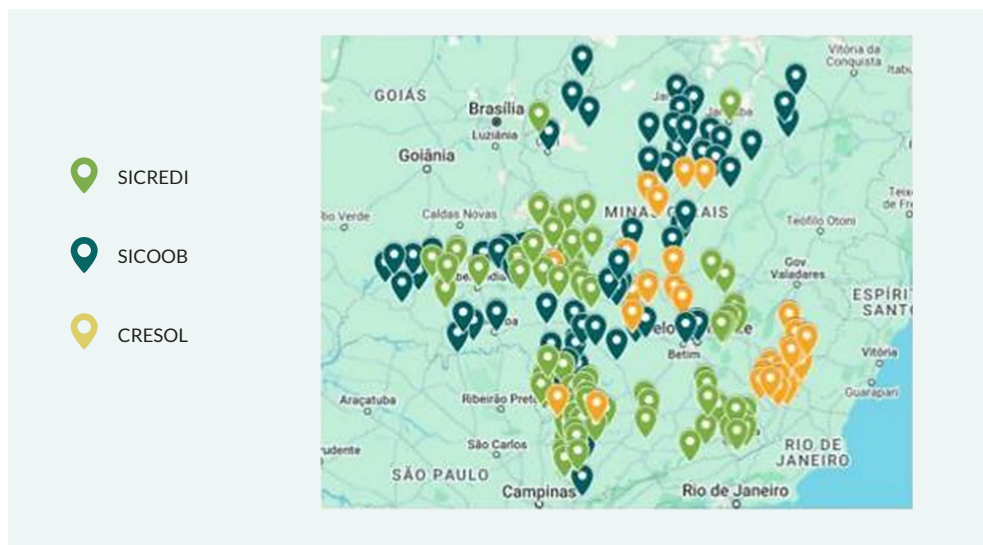
No ano de 2024 foram atendidos, principalmente, produtores rurais das regiões do Triângulo Mineiro, Alto Paranaíba e Noroeste (Veja o mapa abaixo)

**Figura Nº4**  
**Presença nos Municípios**



Os beneficiários indiretos são as cooperativas de crédito parceiras, que podem contar com recursos adicionais e diversificação de portfólio para o atendimento dos seus associados. Atualmente, a rede de cooperativas parceiras está presente em praticamente todas as regiões do Estado, com presença física em 240 dos 853 municípios de Minas Gerais, cobrindo 28% do total. Vale salientar que ainda estamos em processo de expansão.

**Figura N°5**  
**Presença de Rede de Cooperativas Parceiras**



Os beneficiários diretos das linhas do LabAgroMinas são também os produtores rurais e associações de produtores, que realizam, na prática, a transição para as tecnologias de produção sustentáveis. Já os fabricantes de insumos e equipamentos direcionados para as práticas regenerativas, bem como profissionais de assistência técnica, são beneficiados indiretamente, uma vez que seus produtos e serviços podem ser financiados pelas linhas de crédito.

Abaixo, encontram-se depoimentos de clientes financiados pelas linhas BDMG Solo Mais e BDMG Bioinsumos.

*“Com o financiamento do BDMG, um dejetto que era problema passou a ser solução.”  
José Gouveia, produtor de leite e suinocultura de Ituiutaba.*

*“Com o financiamento do BDMG, conseguimos implementar práticas para obter um melhor aproveitamento dos nutrientes do solo e cada vez melhores resultados.”  
Jan Luitje, produtor de soja e milho em Unaí.*

## 10. IMPACTO E BENEFÍCIOS ESPERADOS

O financiamento indireto a produtores rurais, via cooperativas de crédito parceiras, como citado anteriormente, traz a possibilidade de ampliar a atuação do BDMG no agronegócio, na medida em que possibilita o apoio financeiro a números muito mais expressivos de produtores rurais de menor porte e de todas as regiões do estado.

Com portfólio cada vez mais diversificado, o BDMG tem a possibilidade de apoiar esses produtores tanto em suas demandas de capital de giro quanto de investimentos importantes, que impactam não só a sustentabilidade ambiental, quanto financeira, na medida em que tendem a aumentar a produtividade e o poder de barganha desses agentes econômicos. Assim, mais produtores mineiros têm acesso a crédito mais simples e barato, que o ajudam a investir em projetos de irrigação, armazenamento, aquisição de novas máquinas e equipamentos, inovação na gestão, dentre outros.

O LabAgroMinas representa um modelo inovador de financiamento climático para o setor agrícola, integrando soluções financeiras, técnicas e ambientais. Ele visa não apenas restaurar ecossistemas degradados e reduzir emissões de GEE, mas também fortalecer a segurança econômica dos agricultores e criar novas oportunidades no mercado de carbono e produtos sustentáveis.

O LabAgroMinas tem impactos e benefícios esperados tanto no âmbito ambiental quanto no econômico e social.

### **Agro Repasse: Impacto na Economia Mineira**

A metodologia de análise insumo-produto<sup>14</sup> avalia os impactos econômicos<sup>15</sup> potenciais decorrentes da atuação do BDMG no Estado. Os impactos econômicos estão associados direta e indiretamente aos desembolsos do BDMG. Os efeitos diretos representam os ganhos dos setores contemplados por estes desembolsos, enquanto os efeitos indiretos estão relacionados aos ganhos gerados nos demais setores da economia, como reflexo dos encadeamentos produtivos e do consumo das famílias.

Neste contexto, estima-se que os desembolsos do Agro Repasse na economia do Estado, desde sua criação, tenham gerado um valor de R\$451 milhões (US\$83,2 milhões) na produção mineira, cerca de 6 mil empregos estimulados, além da geração de R\$9 milhões (US\$1,7 milhões) de imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS).

---

14 Para o cálculo dos impactos potenciais dos desembolsos do BDMG foi utilizada uma matriz insumo-produto com abertura de 67 setores e calibrada a partir da estrutura produtiva observada em 2015.

15 Foram avaliados os efeitos sobre as variáveis econômicas de faturamento (Valor Bruto da Produção), empregos (número de postos de trabalho), massa salarial (salários), arrecadação de ICMS e valor adicionado bruto (PIB).

## Quadro N°1 Impactos na Economia Mineira



Fonte: BDMG, 2025

### 10.1. Impactos LabAgroMinas

#### Ambientais

O projeto busca enfrentar a degradação do solo e as emissões de gases de efeito estufa, promovendo a regeneração dos ecossistemas agrícolas. Entre os principais impactos ambientais esperados estão:

#### Regeneração do solo e sequestro de carbono

- Aumento do estoque de carbono orgânico no solo por meio de técnicas como plantio direto, cobertura vegetal e remineralização do solo.
- Redução do uso de fertilizantes sintéticos ao estimular o uso de fertilizantes naturais, bioinsumos e práticas que promovam a biodiversidade microbiana no solo.
- Controle da erosão e melhoria na capacidade de retenção de água e nutrientes.

#### Redução de emissões de GEE

- Diminuição das emissões de óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) por meio da redução do uso de fertilizantes nitrogenados sintéticos.
- Estímulo ao sequestro de carbono através do intemperismo de rochas e sistemas agroflorestais.

#### Restauração da biodiversidade

- Maior diversidade na paisagem agrícola por meio de sistemas integrados, consórcios de culturas e corredores ecológicos.
- Recuperação de áreas degradadas, melhorando a resiliência dos ecossistemas.
- Aumento da diversidade microbiana do solo, crucial para a produtividade agrícola sustentável.

### Conservação da água e adaptação climática

- Melhoria da infiltração e retenção de água no solo, reduzindo dependência de irrigação.
- Fomento a práticas agrícolas resilientes à seca, especialmente para regiões semiáridas.
- Redução do escoamento superficial de agroquímicos, protegendo a qualidade dos corpos hídricos.

## Benefícios econômicos e financeiros

### Acesso a Financiamento Sustentável

- O BDMG estruturou duas linhas de crédito específicas (BDMG Solo Mais e BDMG Bioinsumos) para incentivar a transição sustentável.
- As linhas de crédito são repassadas via cooperativas de crédito, ampliando a capilaridade do financiamento.

### Redução da Dependência de Insumos Sintéticos

- Ao estimular o uso de bioinsumos e práticas regenerativas, o projeto reduz custos operacionais dos agricultores no médio e longo prazo.
- Pequenos produtores se tornam menos vulneráveis às flutuações no preço de fertilizantes e defensivos químicos.

### Geração de Novos Mercados e Valorização dos Produtos

- A certificação de práticas regenerativas pode permitir que os agricultores acessem mercados premium com maior valor agregado.
- Possibilidade de integrar os agricultores aos mercados de carbono, monetizando a captura de CO<sub>2</sub> no solo.

## Benefícios sociais

Além dos impactos ambientais e financeiros, o projeto também gera benefícios sociais e promove o desenvolvimento rural:

### Capacitação Técnica e Disseminação de Conhecimento

- O programa oferece treinamentos e assistência técnica para agricultores, consultores e técnicos agrícolas.

- Estabelecimento de redes de aprendizagem entre agricultores experientes e novos adotantes de práticas regenerativas.

#### Geração de Empregos no Meio Rural

- Incentivo ao aumento da produtividade agrícola sem degradação ambiental fortalece a economia local.
- Estímulo ao crescimento da indústria de bioinsumos e consultoria agrícola para práticas sustentáveis.

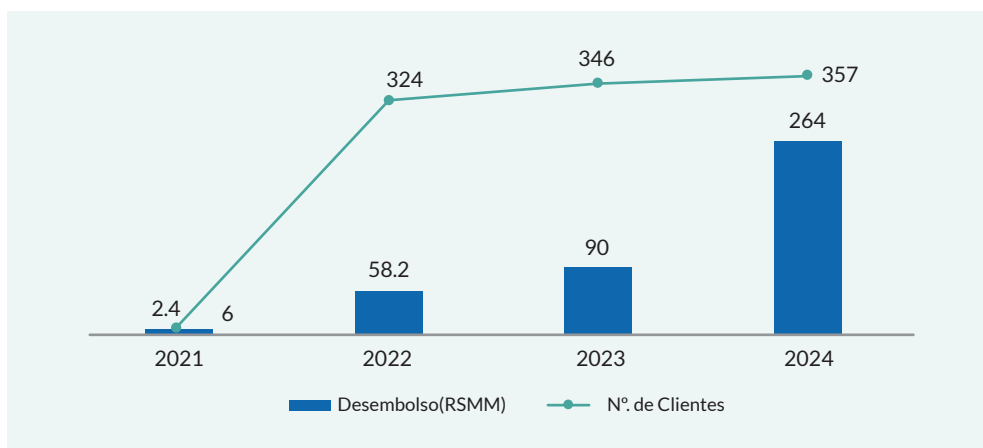
#### Segurança Alimentar e Resiliência Climática

- Produção agrícola menos vulnerável a eventos climáticos extremos melhora a segurança alimentar da região.
- A diversificação de culturas reduz riscos econômicos e fortalece a sustentabilidade dos sistemas agrícolas.

## 11. RESULTADOS

Desde o início da atuação do modelo de negócios, foram atendidos mais de mil produtores rurais, sejam eles pessoas físicas ou pessoas jurídicas com atividades estritamente ligadas ao agronegócio. A evolução no tempo dos desembolsos demonstra sua escalabilidade e a aceitação do mercado.

**Gráfico N°4**  
**Evolução dos Resultados do Agro Repasse**



Os critérios de concessão definidos pelo BDMG privilegiam pequenos e médios produtores em regularidade ambiental, fiscal e trabalhista, de modo a fomentar práticas sustentáveis na partida. São ofertadas linhas de capital de giro com condições bastante competitivas e mais favoráveis que as encontradas normalmente no mercado de crédito rural. Há modalidades pré e pós-fixadas, com prazos de até três anos nas taxas fixas e até cinco anos com taxas variáveis. Pode ser utilizada carência de até um ano e a periodicidade de pagamentos pode ser ajustada de acordo com a cultura, entre as opções mensal, semestral e anual, de modo a ajustar o fluxo de pagamentos com o de recebimentos do produtor.

Além de ajudar no seu controle financeiro, a medida mitiga o risco de inadimplência, garantindo solidez tanto para o BDMG quanto para suas cooperativas de crédito parceiras. As linhas de giro trazem maior flexibilidade para o produtor, que tem liberdade na utilização do recurso, sem a necessidade da comprovação da sua aplicação. Essas linhas são responsáveis pelo maior volume dos desembolsos.

Além das linhas de giro, o Banco oferta linhas sustentáveis, advindas do projeto LabAgroMinas. Desde o final de 2024, oferece também linhas de investimento ligadas ao Plano Safra.

As linhas de investimento ligadas ao Plano Safra, denominadas Plano Safra Repasse, atendem a propósitos específicos de investimento, como a implantação e a ampliação das estruturas de armazenamento e irrigação, a aquisição de Máquinas e Equipamentos, o melhoramento genético de matrizes na pecuária, além da adoção de técnicas que promovem a inovação e o aumento da produtividade no campo. Em seu primeiro ano de oferta, há a expectativa de realização de todo o orçamento previsto, de mais de R\$ 40 milhões (US\$7,4 milhões).

No que tange os desembolsos dos produtos vinculados ao Programa LabAgroMinas, entre 2022 e 2024, o BDMG desembolsou R\$ 7,7 milhões (US\$1,4 milhões) para três clientes com projetos de agricultura regenerativa, conforme detalhamento apresentado a seguir:

### **Linha BDMG Solo Mais**

**Projeto 1 (2023) - financiamento de R\$ 5,2 milhões (US\$0,96 milhões) para área de conversão de 1.173 hectares**, com produção de grãos (soja e milho). Contemplou a aquisição de remineralizadores e condicionadores de solo, fertilizantes naturais, bioinsumos e sementes de plantas de cobertura.

**Projeto 2 (2024) - financiamento de R\$ 500 mil (US\$92,3 mil) para área de conversão de 300 hectares, sendo 100ha de milho e 200ha de pastagem**. Contemplou a aquisição de remineralizadores de solo, fertilizante natural à base de biomassa e sementes de plantas de cobertura.

### **Linha BDMG Bioinsumos**

Em 2022 foi realizado um financiamento de R\$2 milhões (US\$0,4 milhões) para área de conversão de 372 hectares. O financiamento contemplou a aquisição e instalação de

sistema biodigestor para propriedade com produção de leite (800 cabeças) e de suínos (12.000 terminados). O projeto permitiu a geração de 1.896 MWh/ano de bioenergia a partir do biogás, 340 mil litros de biofertilizante líquido e 30 mil quilos de biofertilizante sólido por dia, que substituíram a adubação química nas pastagens e lavoura de grãos (para silagem).

Os resultados de financiamento, ainda incipientes, apontam para gargalos identificados em múltiplas camadas, especialmente no que diz respeito ao preparo técnico para elaboração e implantação de projetos de transição.

Em razão disso, estruturou-se um forte eixo do Programa, focado em capacitar produtores rurais e profissionais de assistência técnica na adoção das tecnologias do LabAgroMinas.

Em 2023 foi realizada a primeira edição da capacitação, composta por dez módulos em formato EAD e aulas práticas de manejo sustentável e uso de remineralizadores de solo, fertilizantes naturais, bioinsumos, plantas de cobertura, compostagem e biofábricas.

O curso contou com 461 pessoas inscritas, entre profissionais de assistência técnica e consultores independentes, produtores rurais e pesquisadores.

Como parte da capacitação, em setembro de 2023, engenheiros agrônomos e técnicos agrícolas participaram, no município de Patrocínio, do Dia de Campo, com aula prática sobre tecnologias sustentáveis e inovadoras na agricultura.

Em 2024, o BDMG realizou a segunda edição da capacitação online e gratuita sobre agricultura regenerativa, desta vez com foco na cafeicultura. O curso contou com um público superior a 1.000 inscritos.

Produtores rurais, profissionais de assistência técnica da rede pública e privada e consultores de 261 municípios buscaram o treinamento do BDMG em parceria com a Embrapa Cerrados e realizado pelo Grupo de Agricultura Sustentável (GAAS).

Foram sete módulos sobre bioinsumos, manejo biológico para controle de pragas e doenças, uso de remineralizadores do solo, entre outros temas. Também houve dias de campo em três regiões de Minas e seleção de projetos de transição da cafeicultura regenerativa para receber mentoria com especialistas. As aulas foram conduzidas por pesquisadores da Embrapa, Epamig, GAAS e consultores.

## 12. LIÇÕES APRENDIDAS

A atuação indireta no agronegócio pelo BDMG, embora já apresente resultados excelentes e animadores, ainda está em seus primeiros anos e, portanto, em processo de consolidação e amadurecimento. Temos ainda um grande desafio de disseminação, relacionamento e melhoria operacional contínua. Ainda temos uma rede de cooperativas parceiras prontamente aptas a operar os recursos do BDMG aquém do possível, apesar de já representar 16% de todo o universo. Temos que avançar não só no aumento dessa rede, mas no engajamento

das cooperativas já aptas a operar. Nem todas elas operam frequentemente ou mesmo já realizaram suas primeiras operações. A melhoria constante no portfólio de produtos, alinhada a uma oferta atrativa frente ao mercado, deve ser uma busca constante.

Parcerias institucionais podem expandir a atuação do Banco, fazendo chegar recursos adequados a mais produtores e em todas as regiões do estado. Para isso, o Banco está ampliando a participação em eventos ligados ao agro e realizando mais visitas a cooperativas de crédito, parceiras ou aderentes. O Banco ampliará ainda suas análises de mercado, procurando identificar com mais assertividade a parcela potencialmente mais aderente no universo de cooperativas de créditos elegíveis.

A operação e o controle dos saldos devedores também é uma área em que podemos avançar, de modo a dar mais segurança e facilidade operacionais, trazendo uma operação mais clean para o pós-venda nas cooperativas.

Conforme mencionado, os resultados de financiamento ainda incipientes do Programa LabAgroMinas, indicam a existência de barreiras em múltiplas camadas. O entendimento dessas barreiras constitui as principais lições aprendidas no Programa e nos direcionam para os próximos passos, de forma que os gargalos sejam destravados e as operações de financiamento, alavancadas.

As barreiras identificadas podem ser classificadas em financeiras, técnicas, institucionais e culturais:

### **Barreiras Financeiras**

- Desconexão das condições financeiras oferecidas pelo programa com as praticadas pelo Plano Safra.
- Dificuldade dos produtores em oferecer garantias para obtenção de crédito.

### **Barreiras Técnicas**

- Falta de conhecimento técnico sobre agricultura regenerativa.
- Baixa disponibilidade de assistência técnica especializada.
- Falta de preparo das Cooperativas de Crédito para vender e operar os produtos do LabAgroMinas.

### **Barreiras Culturais e Comportamentais**

- Resistência dos produtores à mudança de práticas agrícolas.
- Percepção de risco econômico e incerteza sobre o retorno financeiro após a transição.

### **Barreiras Institucionais e Regulatórias**

- Falta de incentivos específicos para a agricultura regenerativa: embora existam políticas públicas voltadas para a agricultura sustentável, ainda há poucos incentivos financeiros e fiscais especificamente voltados para práticas regenerativas. O setor enfrenta desafios para competir com os subsídios oferecidos a práticas convencionais, como o uso de fertilizantes químicos subsidiados.
- Dificuldade na articulação entre instituições financeiras e agricultores: o programa LabAgroMinas precisa de maior engajamento das cooperativas de crédito para expandir o financiamento da agricultura regenerativa.

## **13. CONCLUSÃO**

O atendimento a pequenos e médios produtores por meio de operações indiretas mostra-se totalmente viável e escalável. Além do cumprimento do mandato de Banco de Desenvolvimento, na medida em que ajuda a financiar a erradicação da pobreza, a fixação do homem do campo, a inclusão financeira, a segurança alimentar e a agricultura sustentável, o modelo de negócios conseguiu conciliar a sustentabilidade financeira.

Para os milhares de agriculturas e pecuaristas do Estado de Minas Gerais, pouco importa se os recursos que vão garantir o desenvolvimento dos seus negócios rurais advêm das cooperativas de crédito que os atendem ou de instituição do Sistema Nacional de Fomento. O que é relevante é a oferta suficiente de crédito em condições adequadas para que eles possam tocar seus empreendimentos com dignidade e visão de futuro.

O BDMG tem um papel relevante no ecossistema do agronegócio mineiro, sendo indutor e catalisador de desenvolvimento também no campo. Fazendo ainda pontes com mercados, governos e instituições multilaterais de fomento para garantir o direcionamento de recursos necessários para promover a subsistência e a evolução do produtor rural, por meio da adoção de práticas modernas, eficientes, produtivas e ambientalmente corretas.

As linhas de crédito do LabAgroMinas, voltadas para a agricultura regenerativa, são fundamentais para viabilizar a transição de pequenos e médios produtores para práticas agrícolas mais sustentáveis. O modelo convencional de produção agropecuária, baseado no uso intensivo de insumos químicos e práticas que degradam o solo, não apenas compromete a produtividade a longo prazo, mas também amplia a vulnerabilidade dos agricultores às mudanças climáticas e às oscilações do mercado. Nesse contexto, mecanismos financeiros inovadores, como os oferecidos pelo LabAgroMinas, desempenham um papel essencial

ao reduzir os riscos da transição, fornecer acesso a financiamento adequado e oferecer suporte técnico aos produtores.

Entretanto, para que essas soluções alcancem escala e impacto significativo, as cooperativas de crédito desempenham um papel crucial na capilaridade da atuação do BDMG. Como instituições financeiras que possuem forte inserção local e proximidade com os agricultores, as cooperativas têm o potencial de ampliar a disseminação das linhas de crédito para agricultura regenerativa, garantindo que os recursos cheguem efetivamente aos produtores que mais necessitam. No entanto, um dos desafios enfrentados pelo LabAgroMinas é justamente o baixo engajamento das cooperativas de crédito na oferta dessas linhas. Assim, é essencial criar incentivos e desenvolver mecanismos que tornem essas linhas mais atrativas para as cooperativas, ampliando o alcance das soluções financeiras sustentáveis.

Além das cooperativas, as parcerias estratégicas são determinantes para destravar os gargalos do LabAgroMinas e acelerar a adoção da agricultura regenerativa em Minas Gerais. A expertise de parceiros estratégicos permite ampliar a divulgação das linhas, aprimorar as ferramentas financeiras, criar metodologias robustas de assistência técnica e garantir que os impactos positivos da agricultura regenerativa sejam devidamente mensurados e reconhecidos.

Dessa forma, a sinergia entre BDMG, cooperativas de crédito e parceiros técnicos e financeiros é essencial para transformar a agricultura regenerativa em uma alternativa economicamente viável e amplamente adotada pelos produtores. O fortalecimento dessas relações não apenas viabiliza o acesso ao crédito e reduz os riscos para os agricultores, mas também potencializa os benefícios ambientais e sociais da agricultura regenerativa, consolidando Minas Gerais como uma referência nacional em financiamento sustentável para o setor agropecuário.

## 14. RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES

Os grandes desafios da Operação Indireta no Agronegócio estão ligados à utilização mais frequente dos recursos do BDMG pelas cooperativas parceiras e à ampliação da rede de parceiros, com a contratação de novas cooperativas.

A entrada mais estruturada do Sistema Sicredi no segmento ajudará no cumprimento de ambas as metas. É necessário ainda reforçarmos o portfólio de produtos ofertados, indo ao encontro da demanda dos cooperados frente a uma menor oferta. Como recursos advindos do Plano Safra Repasse, cujas linhas são extremamente demandadas devido a suas conhecidas condições atrativas. O reforço na equipe comercial que atende à rede de cooperativas parceiras, com foco mais claro no atendimento comercial e menos no backoffice tende a otimizar e ampliar os contatos comerciais, quebrando barreiras para a atuação mais recorrente desses parceiros.

O cooperativismo se caracteriza por ser uma sociedade de pessoas, em contraponto com o empreendedorismo, representado por sociedade de capitais. Esse arranjo econômico carece de maior interação pessoal, que acontece com encontros constantes.

É necessário ainda aprimorar fluxos operacionais, de modo que seja mais natural para a cooperativa parceira a utilização das linhas de crédito do Banco, sem a necessidade de controles adicionais e procedimentos apartados da operação normal dessas instituições financeiras. Afinal, a necessidade de uma operação específica acaba onerando o parceiro, diminuindo a atratividade da oferta do BDMG.

Já no que se refere a questões específicas do LabAgroMinas, e considerando as barreiras já mencionadas, vale citar algumas recomendações e sugestões para o andamento do Programa:

- Ampliação e aprofundamento das capacitações de produtores rurais e profissionais de assistência técnica;
- Treinamento contínuo das Cooperativas de Crédito na oferta e operacionalização dos produtos do LabAgroMinas;
- Realização de Campanha estruturada de divulgação das linhas de crédito junto às Cooperativas, produtores rurais e associações de produtores;
- Projeto de captação de recursos subsidiados, numa estrutura de *blended finance*, para aprimorar as condições de oferta das linhas de crédito BDMG Solo Mais e BDMG Bioinsumos;
- Desenvolvimento de Fundo de Mitigação de Risco para tornar o risco de transição do produtor menor, bem como para facilitar a prestação de garantias.

Ao superar as principais barreiras, o LabAgroMinas tem potencial para transformar o setor agrícola de Minas Gerais, promovendo um modelo mais sustentável, resiliente e economicamente viável para os agricultores.



**FINAGRO**

**3**

## Plataforma Decision

---

Fondo para el Financiamiento del Sector  
Agropecuario (FINAGRO)

➔ Colombia

# Plataforma Decision

Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO)

➔ Colombia

## RESUMEN

“Decision” es una herramienta digital gratuita desarrollada por FINAGRO desde 2019, orientada a mejorar la originación del crédito agropecuario en Colombia. Funciona tanto en línea como sin conexión, y permite analizar la viabilidad técnica y financiera de los proyectos de pequeños y medianos productores rurales, integrando datos del solicitante con información de los Marcos de Referencia Agroeconómicos elaborados por el FINAGRO. Ha sido adoptada por 16 entidades, principalmente cooperativas y microfinancieras. El objetivo principal de “Decision” es promover la inclusión financiera rural mediante un análisis estandarizado, ágil y contextualizado del crédito agropecuario. Busca facilitar el acceso al financiamiento para productores excluidos del sistema financiero tradicional, mejorar la eficiencia de las entidades aliadas y elevar la calidad del análisis técnico-financiero en zonas con baja conectividad. Desde 2021, la herramienta ha contribuido a originar cerca de 11.600 operaciones y más de COP 223 mil millones (US\$53,5 millones) en créditos agropecuarios, impulsando la inclusión financiera y el desarrollo productivo de miles de productores en zonas rurales, con mejoras notables en eficiencia operativa, cobertura y toma de decisiones informadas. El producto ha evolucionado gracias a una estrategia de mejora continua y retroalimentación en territorio, y hoy representa un modelo replicable de transformación digital aplicada al financiamiento rural.

## ABSTRACT

---

*“Decision”* is a free digital tool developed by FINAGRO since 2019, aimed at improving the origination of agricultural credit in Colombia. It works both online and offline and allows analyzing the technical and financial viability of projects from small and medium rural producers by integrating applicant data with information from the Agro-economic Reference Frameworks prepared by FINAGRO. It has been adopted by 16 entities, mainly cooperatives and microfinance institutions. The main goal of *“Decision”* is to promote rural financial inclusion through a standardized, agile, and contextualized analysis of agricultural credit. It seeks to facilitate access to financing for producers excluded from the traditional financial system, improve the efficiency of partner entities, and enhance the quality of technical-financial analysis in low-connectivity areas. Since 2021, the tool has helped originate nearly 11,600 operations and over COP 223 billion (US\$53.5 million) in agricultural loans, boosting financial inclusion and productive development for thousands of producers in rural areas, with notable improvements in operational efficiency, coverage, and informed decision-making. The product has evolved thanks to a continuous improvement strategy and field feedback and today represents a replicable model of digital transformation applied to rural financing.

## RESUMO

---

O *“Decision”* é uma ferramenta digital gratuita desenvolvida pelo FINAGRO desde 2019 para aperfeiçoar aoriginaçãodo crédito agropecuário na Colômbia. A plataforma funciona online e offline, permitindo avaliar a viabilidade técnica e financeira de projetos de pequenos e médios produtores rurais, integrando dados do solicitante com as informações dos Marcos de Referência Agroeconômicos elaborados pela própria instituição. A solução já foi adotada por 16 entidades, principalmente cooperativas e instituições de microfinanças. O principal objetivo do *“Decision”* é promover a inclusão financeira rural por meio de uma análise padronizada, ágil e contextualizada do crédito agropecuário. Dessa forma, o *“Decision”* facilita o acesso ao crédito para produtores tradicionalmente excluídos dosistema financeiro, melhora a eficiência das entidades parceiras e eleva a qualidade das avaliações técnico-financeiras em regiões com baixa conectividade. Desde 2021, a ferramenta contribuiu para originar cerca de 11.600 operações e mais de COP 223 bilhões (US\$ 53,5 milhões) em créditos agropecuários, impulsionando a inclusão financeira e o desenvolvimento produtivo de milhares de produtores em zonas rurais, com melhorias notáveis na eficiência operacional, cobertura e tomada de decisões informadas. O produto evoluiu graças a uma estratégia de melhoria contínua e feedback no território e hoje representa um modelo replicável de transformação digital aplicada ao financiamento rural.

## 1. ACERCA DE FINAGRO

FINAGRO<sup>1</sup> es el banco de segundo piso enfocado en el desarrollo rural de Colombia, creado en 1990 con el propósito de promover el acceso al financiamiento para los actores del sector agropecuario y rural de Colombia. Su mandato se centra en mejorar la productividad e inclusión financiera mediante instrumentos de crédito, incentivos y garantías.

Para cumplir con su misión, FINAGRO opera como una Entidad de tipo crediticio, vigilada por la Superfinanciera de Colombia y clasificada como Institución Oficial Especial (IOE). Adicionalmente, es una sociedad de economía mixta del orden nacional con patrimonio propio y autonomía administrativa.

FINAGRO administra recursos públicos y canaliza líneas de redescuento a través de entidades financieras aliadas, en su mayoría cooperativas y microfinancieras con presencia territorial. A través de su Metodología de Crédito Agropecuario (MCA), impulsa prácticas de análisis técnico y financiero que contribuyen a reducir riesgos y mejorar la calidad del crédito rural.

En el marco de su estrategia de transformación digital, FINAGRO a impulsado la herramienta tecnológica “Decision”, adoptada por 16 entidades del país. Hasta marzo de 2025, un total de 670 asesores de crédito han utilizado activamente la herramienta, fortaleciendo las capacidades locales de análisis y originación de crédito. Esta implementación ha permitido una mejora sustancial en la cobertura y eficiencia del financiamiento rural, alineada con el objetivo institucional de inclusión productiva y territorial.

---

1 <https://www.finagro.com.co/quienes-somos/finagro>.

## Cifras relevantes de FINAGRO

Desde el 2020 FINAGRO ha colocado COP\$151,3 billones (US\$38 mil millones) y ha impulsado el desarrollo de 2.486.606 proyectos productivos de 1.986.718 personas, de los cuales el 92% son pequeños productores agropecuarios que se ubican en los 32 departamentos del territorio colombiano. Así mismo, desde el año 2000 se promovió el acceso al Crédito de Fomento Agropecuario de 2,3 millones de campesinos, 83,7% son pequeños y de estos el 32,6% reportó que sus activos aumentaron cuando solicitaron el segundo crédito.

<p><b>Total de activos:</b></p> <p><b>OP\$19,1 billones</b> (US\$4.589 millones)<sup>2</sup></p>	<p><b>Saldo de Cartera</b></p> <p><b>COP\$14,9 billones</b> (US\$3.575 millones<sup>3</sup>) <b>en 980.509 operaciones de crédito activas.</b></p>	<p><b>En 2024 el saldo de la cartera de FINAGRO representó el 30,6% del PIB Agropecuario de Colombia.</b></p>
<p><b>En 2024 el valor de las colocaciones de FINAGRO representó el 24,8% del PIB Agropecuario.</b></p>	<p><b>Número de clientes:</b></p> <p><b>45 entidades financieras con acceso a fondeo de redescuento</b></p>	<p><b>Total de empleados:</b> <b>250 colaboradores</b></p>

## 2. INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

El acceso al crédito agropecuario en Colombia ha estado históricamente limitado por la falta de herramientas adecuadas para analizar la viabilidad técnica, financiera y productiva de los pequeños y medianos productores. Esta situación ha generado demoras, costos elevados y, en muchos casos, exclusión financiera de poblaciones rurales.

Con el fin de cerrar estas brechas, FINAGRO implementó “Decision”, una herramienta digital diseñada para transformar la originación del crédito agropecuario mediante un análisis estructurado, eficiente y contextualizado. El aplicativo surge como evolución de la MCA, y su desarrollo inició con el apoyo técnico y financiero del proyecto PASAC (DID – Canadá), continuando su fortalecimiento bajo la administración de FINAGRO desde 2019.

“Decision” permite a los asesores de crédito capturar información del productor y su proyecto productivo directamente desde la finca, conectarla con los Marcos de Referencia

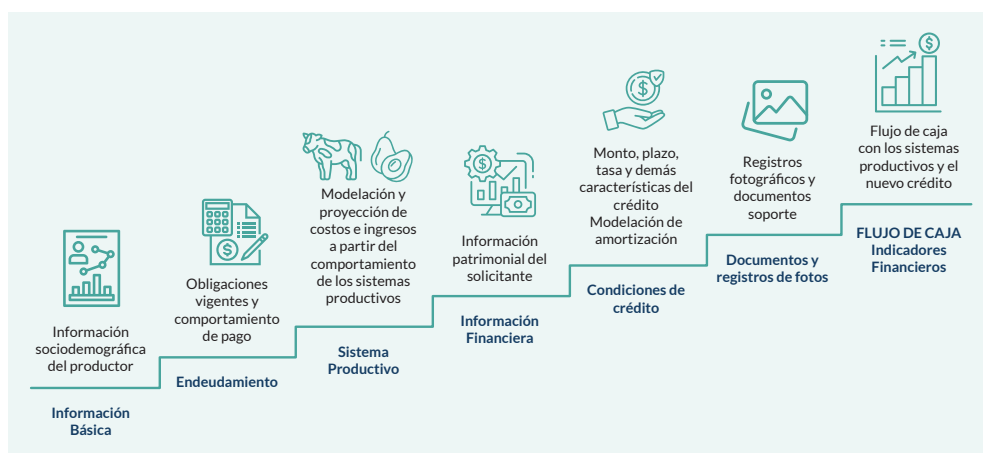
2 Con Tasa Representativa de Mercado de COP 4.168,82 por US\$ 1 - 25/03/2025.

Agroeconómicos (MRA) desarrollados por FINAGRO, y proyectar automáticamente la viabilidad del crédito. El sistema opera tanto en línea como fuera de línea, lo cual facilita su uso en zonas rurales y dispersas, y ofrece funcionalidades como simulaciones productivas, análisis financiero, georreferenciación, registro fotográfico y trazabilidad de todo el proceso.

Desde su implementación, se ha convertido en un canal efectivo de inclusión financiera, permitiendo a las entidades aliadas tomar decisiones informadas, reducir tiempos de análisis, mejorar la calidad del crédito y ampliar su cobertura en territorio.

“Decision” contempla la recolección de toda la información relacionada con una operación de crédito a través de un procedimiento de captura de información que consta de siete etapas (ver Figura N°1), haciendo especial énfasis en las actividades productivas de las cuales depende el productor que está solicitando el crédito; con esta información el aplicativo proyecta un flujo de caja y calcula los indicadores financieros, como un insumo para la toma de la decisión por parte de la entidad financiera.

**Figura N°1**  
**Esquema de Solicitud de Crédito**



### 3. OBJETIVOS DEL PRODUCTO

El aplicativo “Decision” tiene como propósito principal fortalecer la inclusión financiera rural a través de una herramienta digital que permita estandarizar, agilizar y mejorar la calidad del análisis de crédito agropecuario.

#### Objetivos específicos

- Reducir barreras de acceso al crédito para pequeños y medianos productores rurales, facilitando el análisis técnico, financiero y de sostenibilidad de manera estructurada y adaptada al contexto productivo.

- Mejorar la eficiencia operativa de las entidades financieras, mediante una herramienta que permite capturar información en campo, generar simulaciones de viabilidad y tomar decisiones en menor tiempo y con mayor soporte técnico.
- Estandarizar el análisis crediticio en el marco de la MCA, asegurando coherencia entre los procesos de las entidades aliadas y las políticas de desarrollo productivo impulsadas por FINAGRO.
- Optimizar el uso de los recursos públicos de redescuento, mediante una evaluación más precisa del riesgo y el potencial de retorno de cada proyecto financiado.
- Promover el uso de información estratégica para la toma de decisiones institucionales, mediante tableros de seguimiento, estadísticas agregadas y caracterización de beneficiarios.

## 4. VÍNCULO CON EL MANDATO INSTITUCIONAL

La herramienta Decisión está totalmente alineada con el mandato institucional de FINAGRO como banco de desarrollo rural de Colombia, y con los objetivos estratégicos definidos en su Plan Estratégico Institucional 2023–2026. Esta alineación se refleja en los siguientes ejes:

- **Impulsar la inclusión financiera rural:** “Decision” ha sido diseñada para facilitar el acceso al crédito en zonas rurales dispersas, con baja conectividad y alta exclusión financiera, permitiendo a las entidades aliadas originar crédito de manera técnica y estructurada, incluso sin conexión a internet.
- **Promover la sostenibilidad y productividad del sector agropecuario:** Al incorporar los Marcos de Referencia Agroeconómicos en cada simulación, “Decision” permite analizar la viabilidad técnica y financiera de los sistemas productivos, lo que mejora la calidad de las inversiones y promueve mejores prácticas productivas.
- **Modernizar el ecosistema agrofinanciero mediante soluciones digitales:** “Decision” representa un salto cualitativo en la transformación digital de la MCA, facilitando procesos, estandarizando criterios y generando información estratégica para la toma de decisiones.
- **Fortalecer el trabajo en red y el modelo cooperativo:** Una de las innovaciones más importantes es que los MRA son construidos y actualizados con el apoyo directo de las entidades usuarias de la herramienta, quienes capturan información técnica desde territorio y la comparten para beneficio de toda la red. Este modelo participativo fomenta la sostenibilidad, optimiza recursos y fortalece el ecosistema cooperativo rural.

Además, “Decision” articula la política pública con la operatividad privada del crédito, al convertirse en el puente entre los recursos de redescuento gestionados por FINAGRO y las decisiones de colocación que realizan las entidades en el territorio.

De esta forma, el producto no solo contribuye a los fines de desarrollo económico y social del banco, sino que también eleva el estándar del crédito agropecuario en Colombia, generando valor para las instituciones financieras, los productores rurales y el sistema en su conjunto.

## 5. PROPUESTA INNOVADORA

Desde su implementación en 2019, la herramienta “Decision” ha tenido una rápida y sostenida adopción en el sistema financiero rural colombiano. A diciembre de 2025, se ha implementado en 16 entidades financieras, principalmente cooperativas y microfinancieras, con presencia en 16 departamentos del país, incluyendo: Santander, Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Huila, Boyacá, Quindío, Risaralda, Nariño, Valle del Cauca, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Caquetá, Caldas y Bogotá D.C.

La cobertura geográfica ha permitido ampliar la presencia de la banca de desarrollo en zonas rurales dispersas, con un impacto significativo en regiones tradicionalmente subatendidas por el sistema financiero formal.

### Alcance operativo

- 670 asesores de crédito capacitados y con usuario en el uso de “Decision”.
- Más de COP\$223 mil millones (US\$56 millones) tramitados en créditos agropecuarios a través de la herramienta.
- Cerca de 11.600 operaciones originadas hasta la fecha.
- Aumento progresivo del número de entidades usuarias cada año, con una tendencia ascendente tanto en volumen como en diversidad territorial.

Este alcance ha sido posible gracias a la flexibilidad tecnológica de la herramienta, que permite el uso online y offline, y a su capacidad para integrarse con los sistemas y flujos operativos de cada entidad. Además, el enfoque modular permite adaptar el producto a distintos tipos de usuarios, territorios y sistemas productivos.

El aplicativo “Decision” rompe el modelo tradicional de atención a entidades financieras que prestan las bancas de desarrollo en la actualidad, el cual se encuentra enfocado mayoritariamente en otorgar recursos de subsidios a través de crédito, así como fondeo de redescuento y administración de garantías. Esta apuesta que hizo FINAGRO con el



apoyo de DID, pretende ir más allá de la oferta tradicional, al entregar a los intermediarios financieros un modelo de originación confiable en la medición adecuada de riesgo.

A hoy, una parte de las entidades financieras que usan el aplicativo registran operaciones que no cuentan con fondeo de redescuento otorgado por FINAGRO, lo cual revela el alcance que está teniendo la herramienta, indistintamente del origen de los recursos de fondeo.

## **6. ANTECEDENTES, ORIGEN Y OPERATORIA**

La herramienta “Decision” se remonta al año 2018, en el marco del Proyecto de Apoyo al Sistema Financiero Agropecuario de Colombia (PASAC), financiado por el Gobierno de Canadá y operado por Développement International Desjardins (DID). Como parte del proyecto, se contrató a la empresa Six Degrees IT Solutions S.A.S. para desarrollar un aplicativo que permitiera mejorar la originación de crédito agropecuario en entidades cooperativas y microfinancieras.

En 2019, como parte del proceso de implementación de la MCA, DID entregó a FINAGRO el software bajo la figura de uso exclusivo y a perpetuidad, con el compromiso de continuar su evolución y administración.

Desde entonces, FINAGRO ha liderado su escalamiento, mejoras funcionales y expansión territorial. La herramienta evolucionó a una aplicación web y móvil, que puede operar en línea o sin conexión, y se estructura en siete módulos: información básica, sistemas productivos, obligaciones vigentes, información financiera, condiciones de crédito, evidencias documentales, y análisis de flujo de caja.

## Características destacadas:

- Predicción de viabilidad de crédito a partir de información técnica, financiera y productiva.
- Integración con Marcos de Referencia Agroeconómicos (MRA) generados por FINAGRO.
- Registro fotográfico y georreferenciación de predios y sistemas productivos.
- Simulación de escenarios financieros, adaptados a múltiples sistemas de producción.
- Recolección estructurada de datos sociodemográficos y productivos del solicitante.
- Generación automática de indicadores financieros y de riesgo, útiles para la toma de decisión.
- Estadísticas y trazabilidad que permiten analizar desempeño, rechazos, perfiles y evolución de los créditos.

“Decision” no es solo una herramienta, sino el corazón operativo de la transformación digital de la MCA, alineando políticas públicas, sostenibilidad financiera y eficiencia institucional.

## 7. SOCIOS ESTRATÉGICOS

El desarrollo, evolución y sostenibilidad de “Decision” ha sido posible gracias a una articulación efectiva entre actores estratégicos del ámbito nacional e internacional:

### Développement International Desjardins - DID

- Entidad clave en la gestación de la herramienta, en el marco del proyecto PASAC.
- Aportó recursos técnicos y financieros para el desarrollo inicial del software.
- Lideró la conceptualización del modelo orientado a cooperativas financieras.
- En 2019, entregó el software a FINAGRO, garantizando su uso exclusivo y perpetuo para el banco de desarrollo.

### Six Degrees IT Solutions S.A.S

- Empresa colombiana encargada del desarrollo, mejora y mantenimiento del software desde 2018.
- Ha acompañado las fases evolutivas del producto (prototipo, piloto, escalamiento y optimización).

- Ha implementado ajustes funcionales con base en las retroalimentaciones de campo, logrando una herramienta robusta, escalable y adaptable.

### Entidades financieras aliadas

- Cooperativas, microfinancieras y otras entidades que operan con cupo de redescuento de FINAGRO.
- Su rol ha sido fundamental en la validación en territorio, el uso real de la herramienta y la identificación de oportunidades de mejora.
- Han aportado activamente a la construcción de módulos clave y ajustes por tipo de productor, región y sistema productivo.

**Cuadro N°1**  
**Entidades en *Decision***

Cofinal	Cooparamo	Corporación Actuar Tolima	Multicoop
Cofincafe	Cooperativa Financiera de Antioquia	Cotrafa	Prosperando
Coomuldesa	Cooptenjo	Finanfuturo	Servimcoop
Coomultagro	Copvillanueva	Fincomercio	Utrahuilca

Esta red de cooperación ha permitido que “*Decision*” no solo sea una solución tecnológica funcional, sino un producto vivo y en evolución, que refleja las necesidades reales de los usuarios en campo y las prioridades del desarrollo rural.



Esta red de cooperación ha permitido que “Decision” no solo sea una solución tecnológica funcional, sino un producto vivo y en evolución, que refleja las necesidades reales de los usuarios en campo y las prioridades del desarrollo rural.

## 8. BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

### Beneficiarios directos

- **Productores rurales:** El principal beneficiario de “Decision” es el pequeño y mediano productor agropecuario, quien accede a crédito de forma más ágil, técnica y transparente. Gracias al análisis estructurado y adaptado a cada sistema productivo, los productores reciben recomendaciones más precisas y financiación alineada a su capacidad real.
- **Asesores de crédito:** Más de 670 asesores de 16 entidades financieras han utilizado la herramienta para analizar solicitudes en diferentes regiones del país. “Decision” ha fortalecido su capacidad técnica y operativa, permitiendo análisis desde la finca, incluso sin conectividad, y optimizando el uso del tiempo en cada visita.
- **Entidades financieras aliadas:** La herramienta ha sido implementada por 16 entidades que forman parte de la Red MRA administrada por FINAGRO, mejorando sus procesos internos, reduciendo los tiempos de aprobación y fortaleciendo su cobertura en zonas rurales.

### Beneficiarios indirectos

- **Familias rurales:** El acceso efectivo a crédito agropecuario genera un impacto en los hogares de los productores, promoviendo ingresos estables, sostenibilidad productiva y mejor calidad de vida.
- **El sistema financiero rural:** “Decision” ha contribuido a estandarizar el análisis de crédito agropecuario en Colombia, reduciendo la dispersión de criterios y mejorando la trazabilidad y monitoreo del crédito en el sector rural.
- **FINAGRO y política pública:** Como banca de desarrollo cuenta ahora con información valiosa sobre los perfiles, riesgos, dinámicas productivas y territoriales del crédito agropecuario, facilitando la toma de decisiones basadas en evidencia.

## Segmento objetivo

El producto está dirigido a los productores agropecuarios que acceden al crédito formal a través de entidades cooperativas, microfinancieras y otros intermediarios que operan con recursos de redescuento o no. Se enfoca especialmente en territorios rurales con dificultades de acceso, baja conectividad y sistemas productivos diversos.

## 9. IMPACTO Y BENEFICIOS ESPERADOS Y LOGRADOS

Desde su implementación, “Decision” ha generado impactos significativos en la inclusión financiera rural, la eficiencia operativa de las entidades aliadas y la calidad del crédito agropecuario en Colombia. Los resultados evidencian cómo la herramienta ha cumplido — y en muchos casos superado — sus objetivos.

### Resultados cuantitativos (a diciembre de 2024)

- Más de COP\$223.000 millones (US\$56 millones) en créditos originados.
- Cerca de 11.600 operaciones registradas en la herramienta.
- 16 entidades financieras usuarias activas, con presencia en 16 departamentos.
- 670 asesores de crédito capacitados y activos.
- Mejora del tiempo promedio de originación de crédito en hasta 40%, gracias al uso de “Decision”.

### Beneficios operativos y estratégicos

- Mayor cobertura territorial, permitiendo que entidades lleguen a zonas rurales con baja conectividad gracias al modo offline de la app.
- Homogeneización del análisis crediticio, reduciendo la dispersión de criterios entre entidades y mejorando la trazabilidad de decisiones.
- Mejoras en la calidad del análisis técnico y financiero, gracias a simuladores productivos, flujos de caja automáticos y uso de Marcos de Referencia Agroeconómicos.
- Reducción del riesgo crediticio, al contar con una evaluación integral de la viabilidad de cada solicitud.
- Facilitación del seguimiento y monitoreo institucional, mediante el uso de tableros de control y estadísticas en línea.
- Información estratégica para política pública, gracias a la recolección masiva de datos estructurados sobre productores, cultivos, riesgos, zonas de operación, tasas de aprobación/rechazo, entre otros.

En síntesis, “Decision” ha impactado positivamente a los productores, a las entidades y al sistema financiero rural, convirtiéndose en una solución replicable, eficiente y ajustada a los desafíos del desarrollo agrícola.

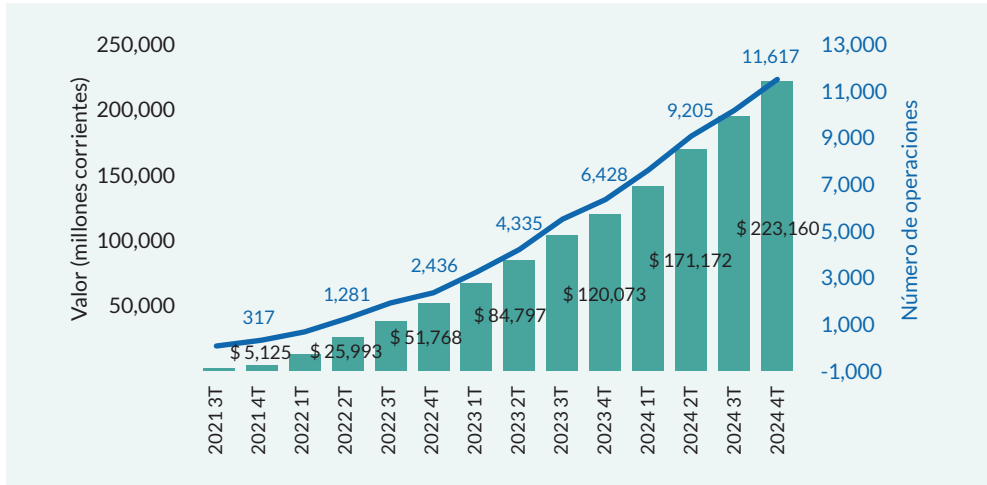
## 10. INDICADORES

Para evidenciar el crecimiento y la efectividad de “Decision”, se presenta el siguiente gráfico que consolida el número de operaciones y el valor total colocado a través de la herramienta, desde su implementación en 2021 hasta el cuarto trimestre de 2024:

### Número y valor colocado acumulado a través de “Decision” (2021–2024)

- Valor colocado acumulado: más de COP223.000 millones (US\$53,5 millones)<sup>3</sup>, con crecimientos trimestrales promedio del 30%.
- Número de operaciones acumuladas: más de 11.600 créditos, con crecimientos trimestrales promedio del 25%.

**Gráfico N°1**  
**Número y Valor Colocado Acumulado a través de DECISION**



El gráfico muestra una tendencia de crecimiento sostenido, con especial aceleración en 2023 y 2024, reflejo del aumento de entidades usuarias, asesores activos y mejoras funcionales del aplicativo.

Este crecimiento confirma el rol de “Decision” como un canal confiable, eficiente y escalable para la colocación de crédito agropecuario en Colombia.

3 Se calcula con base en la TRM trimestral promedio.

**Cuadro N°2**  
**Número de Asesores de Crédito activos en “Decision” por Año**

Año	Número de asesores activos
2021	88
2022	203
2023	242
2024	109
2025	28 (marzo)
<b>Total</b>	<b>670</b>

Fuente: FINAGRO

### Cobertura territorial

Además de los montos y número de créditos, “Decision” ha alcanzado cobertura operativa en al menos 16 departamentos del país, incluyendo: Santander, Antioquia, Cundinamarca, Tolima, Huila, Boyacá, Quindío, Risaralda, Nariño, Valle del Cauca, Atlántico, Bolívar, Córdoba, Caquetá, Caldas y Bogotá D.C.

**Figura N°3**  
**Cobertura Territorial**



Fuente: FINAGRO

Este despliegue territorial refleja la capacidad de la herramienta para adaptarse a realidades productivas, institucionales y tecnológicas diversas, y refuerza su potencial de replicabilidad regional.

## 11. LECCIONES APRENDIDAS

La implementación de “Decision” ha sido un proceso continuo de aprendizaje, adaptación y mejora, impulsado por la interacción constante con entidades financieras, asesores de crédito y productores en territorio.

### Línea de Tiempo de Evolución del Software “Decision”

#### 2021 – Consolidación del núcleo funcional y primeros ajustes

- Incorporación del cálculo de endeudamiento en flujo de caja, tanto en web como en app.
- Ajustes a campos clave del predio (arriendo, administración, forma de llegada).
- Primeras mejoras en informes PDF: inclusión de fotos, georeferenciación, información financiera comparada y usuarios activos.
- Se automatizan reportes de uso y se refinan opciones de carga masiva de usuarios y productos.
- Inician las adaptaciones para estacionalidad de cultivos e integración de referencias.
- Se implementan controles de sincronización y primeros parámetros para entidades.

#### 2022 – Integración, robustecimiento y control de calidad

- Desarrollo de APIs para integración con core bancarios, directorios lps y consultas en línea.
- Mejoras profundas en la experiencia móvil (rotación de fotos, control de comentarios, campos obligatorios).
- Inclusión de nuevos campos (coordenadas, foto del socio, datos de predio con más decimales).
- Parametrización avanzada para perfiles, firmas digitales, carga asincrónica de datos y reportes.
- Documentación técnica, manuales, pruebas, matrices de regresión y optimización del flujo de caja.

#### 2023 – Modernización tecnológica y fortalecimiento del análisis

- Actualización a IONIC 7 y Android 13 en la app móvil.
- Nuevas funcionalidades en PDF: firma del asesor, saldos del periodo, ajustes de presentación.
- Nuevas alertas, notificaciones automáticas y validaciones para campos clave.
- Se optimiza la búsqueda de marcos de referencia y se ajusta la visualización de indicadores financieros.
- Inclusión de funcionalidades diferenciales como periodicidades distintas para capital e intereses.
- Se fortalecen los módulos de endeudamiento, sistemas productivos y simulación.

## 2024 – Documentación y cierre técnico

- Rediseño y actualización de los modelos de datos.
- Manuales técnicos y de usuario final.
- Matrices de pruebas, planes y evidencias para garantizar calidad.
- Documentación completa de APIs y arquitecturas de integración.

A lo largo de su desarrollo, se han identificado lecciones clave que han fortalecido el producto y su impacto:

- **Escuchar al territorio garantiza relevancia funcional:** Los ajustes más valiosos de “Decision” han surgido de la retroalimentación directa de quienes usan la herramienta en campo. Las visitas técnicas, talleres y pruebas en condiciones reales permitieron diseñar una aplicación adaptada a las dinámicas rurales, a la baja conectividad y a la diversidad productiva del país.
- **La sencillez es clave para la adopción tecnológica:** Aunque “Decision” tiene una lógica de análisis robusta, su interfaz fue diseñada para ser intuitiva, fluida y amigable para asesores no especializados en tecnología. Esto ha facilitado su apropiación por parte de cooperativas y microfinancieras, incluso con recursos limitados.
- **Modularidad = escalabilidad:** Diseñar la herramienta por módulos permitió hacerla adaptable a distintos tipos de entidad, perfil de productor, sistemas productivos y regiones. Esta arquitectura ha sido clave para su crecimiento rápido y su potencial de réplica.
- **No basta con digitalizar: hay que transformar procesos:** El mayor impacto de Decision no radica solo en “digitalizar el crédito”, sino en transformar la forma en que se analiza, justifica y decide. La herramienta exige estructuración, soporte técnico y seguimiento.
- **La tecnología es sostenible cuando tiene gobernanza clara:** Desde 2019, FINAGRO asumió la administración, mantenimiento y evolución de “Decision”, garantizando su sostenibilidad en el tiempo. Este modelo de gobernanza ha permitido que la herramienta se mantenga viva, actualizada y al servicio del desarrollo rural.

## 12. CONCLUSIONES

“Decision” no es solamente un aplicativo, es la columna vertebral de un modelo cooperativo de análisis crediticio que ha logrado escalar sin perder su esencia territorial. La herramienta combina tecnología de punta con inteligencia colectiva, al integrar a las entidades financieras

en la construcción y actualización constante de los Marcos de Referencia Agropecuarios, lo cual garantiza decisiones informadas, contextualizadas y sostenibles.

El ecosistema generado por “*Decision*” representa una innovación sistémica: no solo optimiza recursos y mejora la calidad del crédito agropecuario, sino que fortalece la confianza entre pares, promueve la transparencia y multiplica el conocimiento técnico en red. Este enfoque colaborativo convierte a cada entidad en generadora y usuaria de datos estratégicos, lo que se traduce en mayor eficiencia operativa y una profunda conexión con las realidades productivas del país.

Su permanencia, evolución y adopción creciente confirman que cuando la tecnología nace desde el territorio, se vuelve verdaderamente transformadora.

### **Mirando hacia el futuro**

Como parte del proceso de evolución continua de la herramienta “*Decision*”, se han venido explorando nuevas funcionalidades que fortalezcan aún más su impacto en la inclusión financiera agropecuaria. Una de ellas es el desarrollo de un sistema de score de crédito agropecuario, que permita anticipar el perfil de riesgo de los productores desde el inicio de la originación, incorporando información cualitativa y cuantitativa de su comportamiento y desempeño productivo.

Adicionalmente, se está trabajando en la evolución de la metodología MCA con la inclusión de los Marcos de Referencia Agroecoeconómicos Sostenibles (MRA-S). Estos permitirán integrar variables ambientales, sociales y de sostenibilidad en el análisis de los proyectos productivos, promoviendo así inversiones más responsables y alineadas con los objetivos de desarrollo sostenible del país.

Ambas iniciativas buscan mantener a “*Decision*” como una herramienta viva, construida desde las necesidades reales de las entidades de la Red, y capaz de adaptarse a los nuevos desafíos del sector agropecuario colombiano.

## **13. RECOMENDACIONES**

El aplicativo “*Decision*” ha mostrado ser una herramienta fundamental para la originación adecuada de crédito agropecuario, con especial énfasis en aquellas entidades financieras de tamaño pequeño que no cuentan con la infraestructura y tecnología necesarias para asegurar procesos estandarizados y transparentes para aprobar créditos de baja escala.

Estas entidades financieras pequeñas son precisamente las que cuentan con la capilaridad que les permite llegar a productores agropecuarios que la banca tradicional no tiene, y en donde precisamente se deben centrar los esfuerzos de FINAGRO para lograr las metas de inclusión financiera.



4

## Plataforma de Asesoría Técnica (PAT)

---

Fideicomisos Instituidos en Relación con la  
Agricultura (FIRA)

➔ México

# Plataforma de Asesoría Técnica (PAT)

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)

➔ México

## RESUMEN

La Plataforma de Asesoría Técnica (PAT) es una iniciativa tecnológica lanzada en 2021 para acercar herramientas digitales de Agricultura 4.0 a pequeños y medianos productores rurales en México. A través de tecnologías como imágenes satelitales, sensores remotos e inteligencia artificial, la PAT facilita el monitoreo de cultivos, el diagnóstico agronómico y la toma de decisiones informadas, incluso en zonas con difícil acceso físico. Su objetivo es mejorar la eficiencia productiva, reducir costos y fomentar una agricultura más sostenible y resiliente. FIRA subsidia hasta dos años de uso de estas tecnologías para los agricultores elegibles, eliminando barreras de acceso y promoviendo la inclusión digital y financiera en el campo. A diciembre de 2024, la PAT ha beneficiado a más de 4,055 usuarios, entre agricultores y asesores técnicos, y ha permitido monitorear 98,394 hectáreas en 85 proyectos agrícolas distribuidos en 25 entidades federativas. Entre los cultivos atendidos destacan maíz, trigo, caña de azúcar, algodón y frutales. Esta herramienta no solo optimiza el uso del agua, agroquímicos y fertilizantes, sino que también crea un canal eficaz de comunicación entre productores y asesores, posicionando a la PAT como un modelo replicable de transformación digital en el agro mexicano.

## ABSTRACT

---

The Technical Advisory Platform (PAT) is a technological initiative launched in 2021 to bring Agriculture 4.0 digital tools closer to small and medium-sized rural producers in Mexico. Through technologies such as satellite imagery, remote sensors, and artificial intelligence, PAT facilitates crop monitoring, agronomic diagnostics, and informed decision-making, even in areas with limited physical access. Its goal is to improve production efficiency, reduce costs, and promote more sustainable and resilient agriculture. FIRA subsidizes up to two years of use of these technologies for eligible farmers, removing access barriers and promoting digital and financial inclusion in rural areas. As of December 2024, PAT has benefited over 4,055 users, including farmers and technical advisors, and enabled the monitoring of 98,394 hectares across 85 agricultural projects in 25 federal entities. Notable crops include corn, wheat, sugarcane, cotton, and fruit trees. This tool not only optimizes the use of water, agrochemicals, and fertilizers, but also creates an effective communication channel between producers and advisors, positioning PAT as a replicable model of digital transformation in Mexican agriculture.

## RESUMO

---

A Plataforma de Assessoria Técnica (PAT) é uma iniciativa tecnológica lançada em 2021 para aproximar as ferramentas digitais da Agricultura 4.0 dos pequenos e médios produtores rurais no México. Utilizando imagens de satélite, sensores remotos e inteligência artificial, a PAT permite monitorar cultivos, realizar diagnósticos agrônômicos e tomar decisões informadas, inclusive em áreas com acesso físico limitado. O objetivo é aumentar a eficiência produtiva, reduzir custos e promover uma agricultura mais sustentável e resiliente. O FIRA subsidia até dois anos de uso dessas tecnologias para agricultores elegíveis, eliminando barreiras de acesso e estimulando a inclusão digital e financeira no campo. Até dezembro de 2024, a PAT beneficiou mais de 4.055 usuários, entre agricultores e assessores técnicos, e permitiu o monitoramento de 98.394 hectares em 85 projetos agrícolas distribuídos em 25 entidades federativas. Entre as culturas atendidas destacam-se milho, trigo, cana-de-açúcar, algodão e frutíferas. Esta ferramenta não só otimiza o uso da água, agroquímicos e fertilizantes, como também cria um canal eficaz de comunicação entre produtores e assessores, posicionando a PAT como um modelo replicável de transformação digital no setor agrícola mexicano.

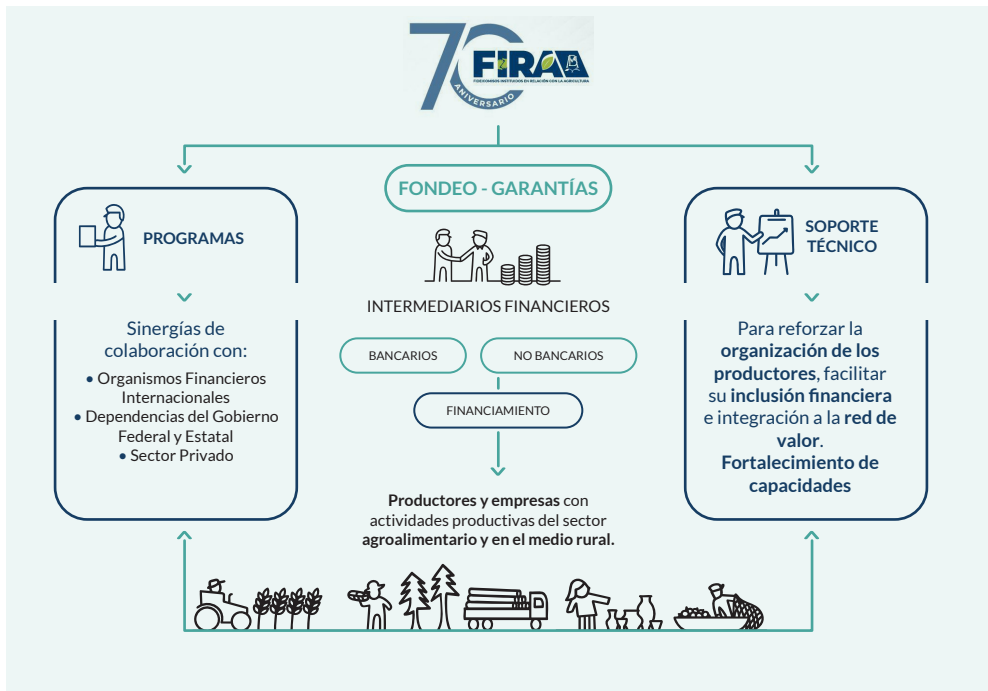
## 1. PRESENTACIÓN INSTITUCIONAL

Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) es una institución de fortalecimiento al sector agropecuario, forestal, pesquero y rural en México. Se funda 1954, con la encomienda de apoyar la producción de alimentos y el desarrollo económico de estas áreas mediante instrumentos financieros y tecnológicos diseñados para impulsar los proyectos productivos del campo y enfrentar los desafíos del cambio climático que afectan a los agricultores de México.

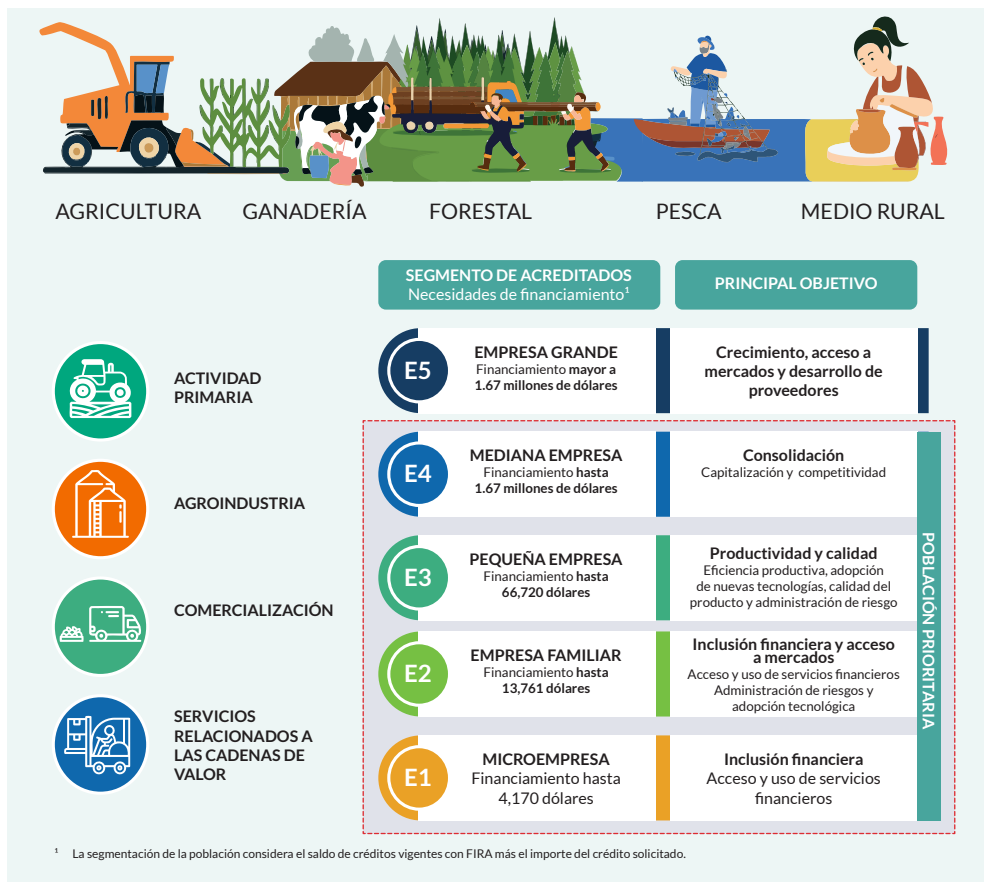
FIRA tiene como misión *impulsar hasta consolidar un sector agroalimentario y rural incluyente, sostenible y productivo*, apoyar el desarrollo de los sectores agropecuario, forestal, pesquero y rural, utilizando un enfoque integral que incluye el otorgamiento de crédito, garantías, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología. Su enfoque busca no solo mejorar la producción de alimentos, sino también fomentar el crecimiento económico en las regiones rurales, abordando problemáticas críticas como bajos ingresos, baja productividad, marginación y barreras para el financiamiento.

Para lograrlo, FIRA opera principalmente en un modelo de “segundo piso”, es decir sus operaciones de financiamiento no se realizan directamente con los productores y empresas, sino a través de intermediarios financieros y empresas especializadas. Uno de los mecanismos clave de este modelo es el fortalecimiento de capacidades técnicas, organizativas y de administración hacia sus grupos de interés del sector agroalimentario, especialmente los agricultores primarios de los segmentos de microempresa, empresa familiar, pequeña y mediana empresa de acuerdo con la clasificación de FIRA.

Figura N°1  
Modelo de Negocio de FIRA



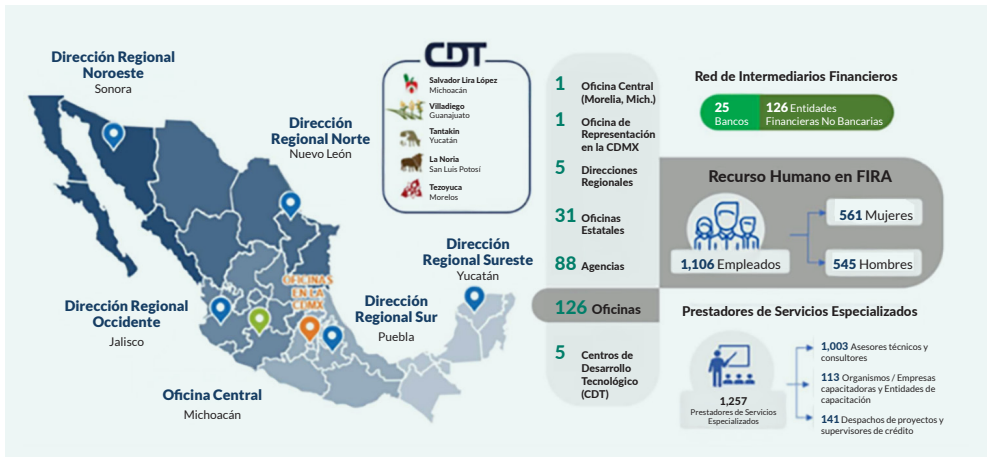
**Figura N°2**  
**Grupo de Interés en FIRA y Segmentación de los Acreditados**



FIRA mediante sus instrumentos de fomento: financieros (fondeo y garantía) y tecnológicos (soporte técnico), acompaña el emprendimiento o crecimiento de los proyectos productivos en el sector agroalimentario y en el medio rural.

El modelo de negocio está soportado en una red de 151 intermediarios financieros, que son el canal para hacer llegar el financiamiento, y en coordinación con las 126 oficinas de FIRA ubicadas en las diferentes regiones de México, es posible la estructuración de proyectos en actividades o regiones con mayor rezago social y a través de los instrumentos de fomento promueve el incremento en la productividad y la eficiencia en todos los eslabones de las cadenas del sector agroalimentario, contribuyendo al desarrollo de un sector agropecuario, forestal, pesquero, responsable y sostenible.

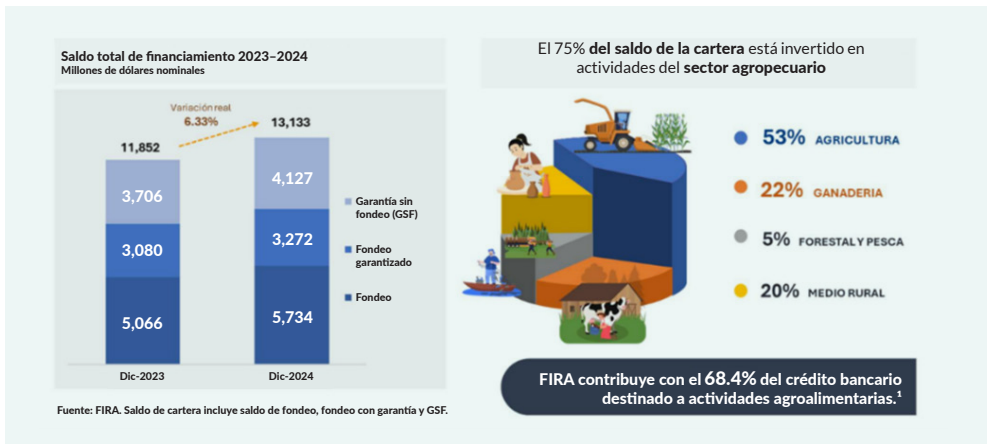
**Figura N°3**  
**Cobertura de FIRA y Personal para la Estructuración de Proyectos**



## Resultado operativo

A diciembre del 2024, FIRA mantuvo en México una participación del 68.4% en el crédito bancario destinado al sector agroalimentario<sup>1</sup>, consolidándose como la principal fuente de financiamiento para este sector. El saldo total de financiamiento otorgado e inducido ascendió a US\$13,133 millones lo que representó un crecimiento real del 6.33% respecto al año anterior. Las actividades económicas asociadas a la agricultura y la ganadería conforman el 75% de la cartera total de crédito.

**Figura N°4**  
**Saldo total de financiamiento y distribución de la cartera de crédito**



1 Fuente: Banxico-SIE y FIRA-EBIS.

## 2. INTRODUCCIÓN

El sector agroalimentario mexicano tiene grandes contrastes. Por un lado, ha logrado posicionarse como uno de los principales exportadores de alimentos y bebidas a nivel mundial, contribuyendo con ello a la generación de empleos y divisas para el país. Pero, por otro lado, casi la mitad de la población que habita en el medio rural se encuentra en condición de pobreza, con una disparidad de ingresos de hasta trece veces entre el primero y el décimo decil de ingreso.

**Figura N°5**  
**Sector Agroalimentario Mexicano**



Una de las principales desigualdades del medio rural radica en el acceso a recursos y tecnología. En la agricultura, los grandes productores suelen tener mejor acceso a tecnologías avanzadas, maquinaria moderna y sistemas de riego eficientes, lo que les permite aumentar su productividad y rentabilidad. En contraste, los pequeños agricultores, especialmente los de comunidades marginadas, a menudo carecen de estos recursos, lo que limita su capacidad para competir en el mercado y mejorar sus rendimientos. Esta brecha tecnológica no solo afecta la producción, sino también la capacidad de estos para adaptarse a las cambiantes condiciones del mercado y del clima.

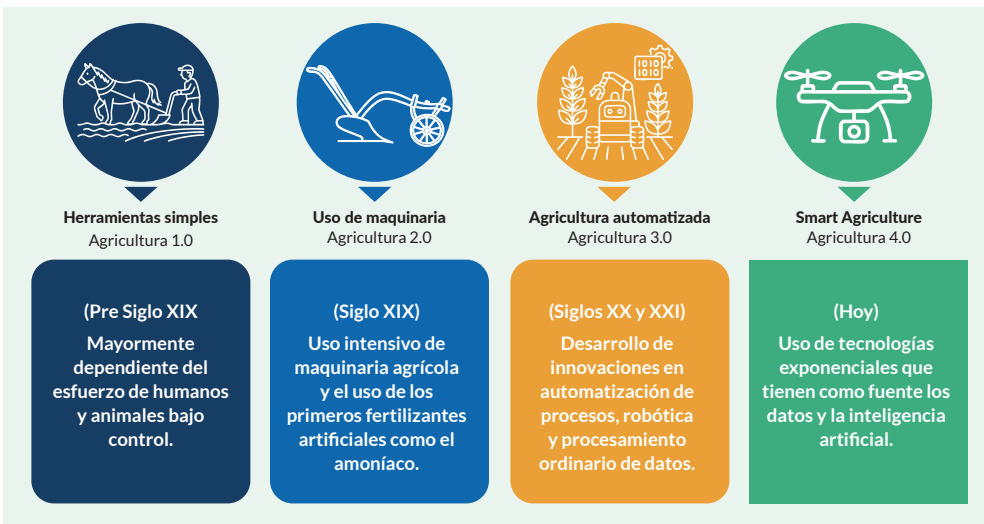
En México existen 4,629,134 unidades de producción activas (UPA), el 94.3% realizó agricultura a cielo abierto y el 81.4% de las UPA son unidades con menos de 5 hectáreas, estos factores aunados al nivel de escolaridad, edad de los productores y la dispersión geográfica de las parcelas dificultan que los pequeños agricultores tengan acceso a servicio de asesoría técnica presencial. En el Censo Agropecuario 2022, entre los principales problemas reportados por las UPA son los altos costos de insumos y servicios, afectaciones por cambios climáticos o biológicos, la pérdida de fertilidad del suelo, escases de mano de

obra, entre otros, algunos de estos problemas pueden ser abordados con mejores prácticas agrícolas a través de la asistencia técnica. Una de las alternativas para disminuir la brecha que existe en el otorgamiento de la asistencia técnica productiva, es aprovechar el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) y brindar a los productores del sector agropecuario, información y orientación técnica sobre el desarrollo de sus cultivos utilizando los medios digitales disponibles en el mercado y otorgar un servicio de calidad, asesorar a más productores, o bien optimizar el uso de los recursos naturales y financieros.

## Evolución de la agricultura

La evolución de la agricultura ha estado estrechamente ligada a avances tecnológicos que han transformado las prácticas agrícolas, mejorando la eficiencia y productividad. Desde la labranza manual y el uso de animales hasta la mecanización, los fertilizantes sintéticos y la biotecnología, cada innovación ha permitido optimizar el rendimiento de los cultivos y responder a las crecientes demandas de la población. Estos cambios han marcado hitos en la historia agrícola, impulsando la sostenibilidad y la seguridad alimentaria a nivel global.

**Figura N°6**  
**Evolución de la Agricultura Vinculada a Importantes Avances Tecnológicos**



El término Agricultura 4.0 se empieza a usar como una de tantas extensiones de la “cuarta revolución industrial”, sin embargo, algunos la llaman agricultura de precisión, agricultura digital o agricultura inteligente, el factor común a estos términos es el creciente uso y asociación de nuevas tecnologías en favor de la producción agropecuaria.

Estas tecnologías son generalmente herramientas desarrolladas para otros ámbitos científicos, pero con aplicación también en la agricultura, como son: satélites, cámaras multispectrales, sensores o más recientemente el internet de las cosas (IoT), inteligencia

artificial y cómputo en la nube. El registro de una gran cantidad de datos y la frecuencia de estos permite una gestión más precisa y eficiente de los recursos agrícolas, facilitando la toma de decisiones más informadas y basada en datos, además de optimizar el uso de insumos y mejorar la calidad de las cosechas.

A continuación, algunos ejemplos de la aplicación de estas herramientas en la agricultura:

- **Detección de estrés hídrico y nutricional:** los índices de vegetación, como el NDVI (Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada) permiten monitorear la salud de los cultivos. Una disminución en el NDVI puede indicar estrés hídrico o deficiencia de nutrientes, esta información puede ser captada por el satélite, dron o equipos manuales que permite hacer intervenciones tempranas y precisas en las áreas afectadas para mitigar los problemas que afecten la productividad.
- **Desarrollo del cultivo mediante índice de clorofila o biomasa:** las imágenes de satélite proporcionan datos sobre el desarrollo fenológico de los cultivos, lo que permite a los agricultores ajustar sus prácticas de manejo como el riego o la fertilización en diferentes etapas de crecimiento.
- **Aplicación de fertilizantes:** La teledetección permite una fertilización a tasa variable mediante mapas de necesidades de nitrógeno y fertilidad del suelo, optimizando el uso de insumos y reduciendo el impacto ambiental.
- **Manejo de plagas y enfermedades:** Las imágenes multiespectrales y térmicas son herramientas efectivas para la detección temprana de plagas, enfermedades o malezas. Cambios en la reflectancia de las plantas pueden indicar la presencia de infestaciones o infecciones y una detección temprana permite implementar medidas de control antes de que la plaga o enfermedad se propague, lo que reduce el daño y los costos de control.
- **Estimación de rendimiento:** Los modelos predictivos se basan en datos de teledetección para estimar productividad y maduración del cultivo, ayudando a los agricultores y a la agroindustria a planificar la cosecha y tomar decisiones de mercado informadas.

En este documento se expondrá cómo mediante la intervención de FIRA y sus instrumentos de fomento tecnológico, ha sido posible vincular a pequeños agricultores con las empresas de tecnología seleccionadas para iniciar la estrategia de innovación digital en la agricultura de México.

### 3. OBJETIVOS DE LA PLATAFORMA

#### Objetivo general

Impulsar la adopción de tecnologías digitales accesibles para pequeños productores y técnicos agrícolas, facilitando la interpretación de información de monitoreo de cultivos para optimizar la toma de decisiones, mejorar la asistencia técnica y fortalecer la productividad y rentabilidad de sus unidades de producción.

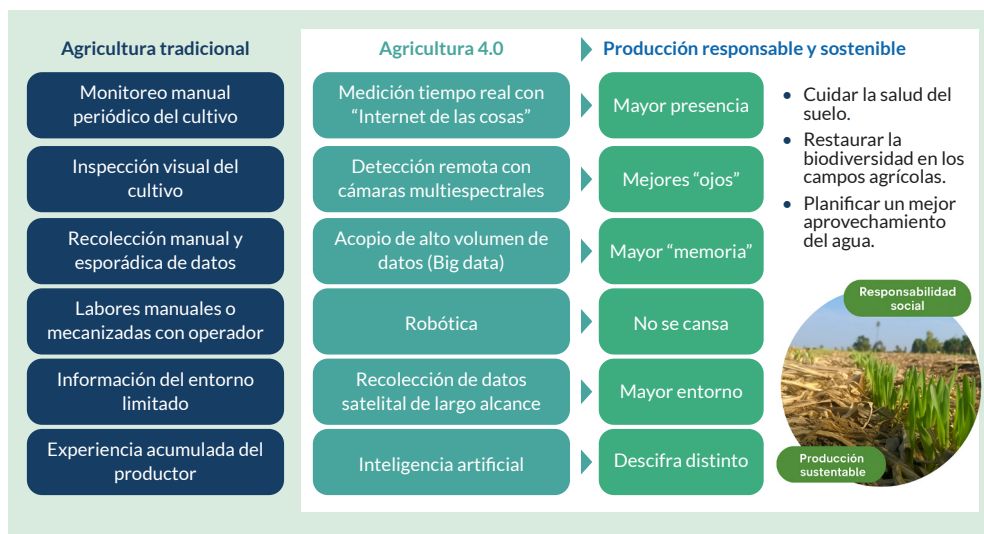
#### Objetivos específicos

- Facilitar el acceso y adopción de tecnologías a los agricultores, mediante los apoyos de FIRA subsidiar el 100% de hasta dos anualidades del servicio digitales con los proveedores participantes en la PAT.
- Difundir entre la población objetivo de FIRA, agricultores y empresas del sector primario, el uso de herramientas tecnológicas que facilitan el monitoreo de cultivos, la recolección masiva de datos e identificación de factores que pueden afectar el potencial productivo de su cultivo, con el fin de mejorar la toma de decisiones agronómicas.
- Facilitar el acceso a información oportuna y de calidad a los técnicos que asesoran a los agricultores, mediante las herramientas y servicios digitales contratados, con el fin de planificar sus recorridos a campo y priorizar las parcelas con alertas en el desarrollo del cultivo.
- Capacitar a los agricultores, asesores y empresas agrícolas en el uso y aprovechamiento de la información proporcionada por los proveedores de tecnología. Esto con el propósito de acelerar la transición hacia la Agricultura 4.0, promoviendo su adopción para una producción más competitiva y sostenible.

### 4. ALINEACIÓN CON EL MANDATO SOCIAL Y LOS OBJETIVOS

El sector agroalimentario enfrenta a una realidad climática, territorial y demográfica que ha cambiado estructuralmente respecto al pasado, estos cambios ponen a la agricultura en un momento desafiante, en el cual es importante cambiar el enfoque actual de la producción de alimentos.

**Figura N°7**  
**Agricultura 4.0**



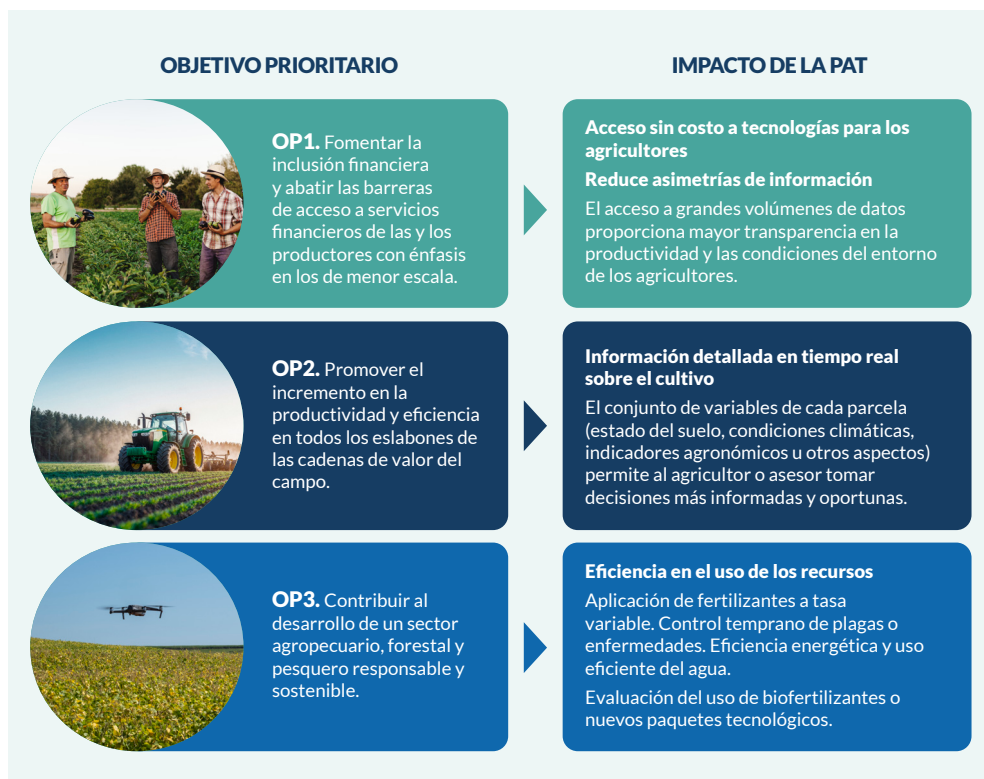
En este contexto, FIRA está incorporando innovación tecnológica, financiera y geoespacial para desarrollar e implementar herramientas que fortalezcan la gestión de riesgos, tanto a nivel interno como para sus socios de negocio y grupos de interés. A partir del 2021, se aceleraron diversas iniciativas con el fin de superar las barreras de la oferta y la demanda, impulsando la adopción de tecnologías 4.0 en el sector agropecuario.

**Figura N°8**  
**Estrategia de Innovación Digital**



La Plataforma de Asesoría Técnica representa una iniciativa estratégica de FIRA para impulsar la agricultura aprovechando las TICs disponibles en el mercado (proveedores externos) que faciliten la asesoría técnica a través de medios digitales a un mayor número de productores, principalmente aquellos que por su ubicación y condición socioeconómica no tienen acceso a tal servicio. Este proyecto impacta en los tres objetivos prioritarios del Plan Institucional de FIRA (ver figura N°9).

**Figura N°9**  
**Objetivos Prioritarios del Plan Institucional de FIRA en los que Impacta**



La PAT inicia con la oferta tecnológica de dos empresas y con los siguientes servicios:

- **Cropwise Protector:** Es una solución tecnológica que de acuerdo con protocolos de monitoreo permite la toma de datos en campo los cuales se procesan en una base central que ayudan a identificar la salud del cultivo. <https://cropwiseprotector.com/>.
- **NAX Solutions:** Empresa especializada en el procesado de imágenes satelitales e inteligencia artificial, que ofrecen a los productores y técnicos información avanzada y modelos óptimos del cultivo en cada parcela, para la toma de decisiones en campo. NAX Solutions - Agricultura de precisión satelital.

Los programas de apoyos de FIRA, tienen como objetivo fomentar la inclusión financiera y abatir las barreras de acceso a servicios financieros de las y los productores con énfasis en los de menor escala, así como promover el incremento en la productividad y eficiencia en todos los eslabones de las cadenas de valor del campo, y contribuir al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible.

El 22 de febrero de 2023, fecha en que México celebra el Día del Agrónomo, el comité de FIRA aprobó por primera vez recursos para la ejecución del Proyecto Estratégico Plataforma de Asesoría Técnica. Este proyecto busca fortalecer el extensionismo digital a través del servicio de Tecnologías Informáticas de Asesoría a Productores, en línea con lo establecido en las Reglas de Operación para apoyos a los sectores agropecuario, forestal, pesquero, alimentario y rural. Es a través de este apoyo y a dos años de operación de la PAT, como se ha logrado vincular a 3G a 41 agricultores y 114 organizaciones de productores, es relevante destacar que el 88% de los beneficiarios corresponden al segmento de microempresas, empresas familiares y pequeñas empresas, lo que refrenda el compromiso de FIRA por promover la inclusión de agricultores con pequeñas unidades de producción.

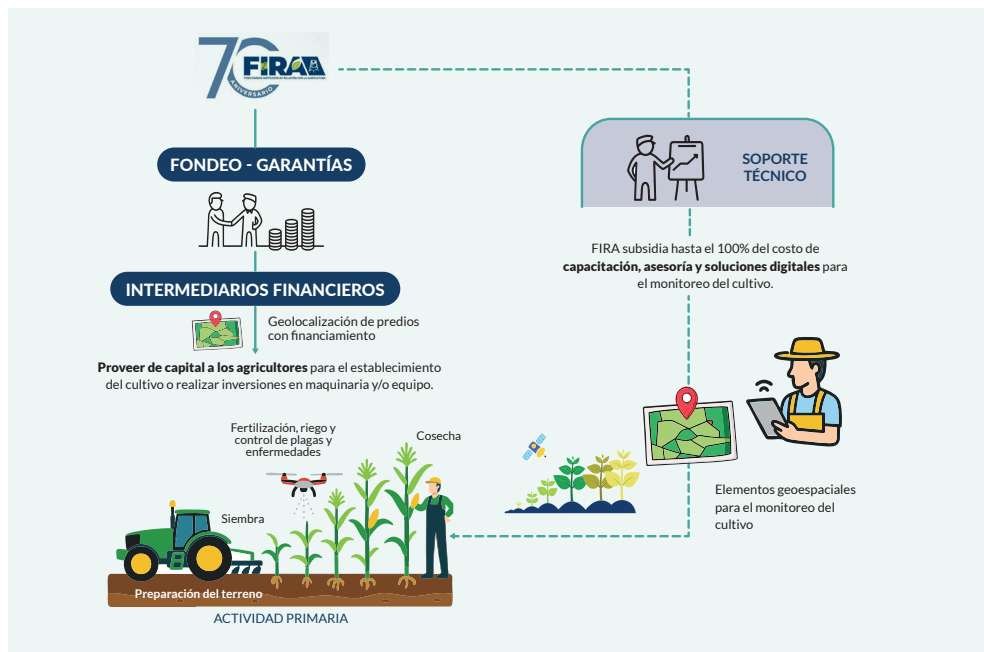
## **5. PAT COMO UNA PROPUESTA INNOVADORA**

La Plataforma de Asesoría Técnica (PAT) está revolucionando la agricultura al impulsar una producción más eficiente y sostenible. Mediante tecnologías avanzadas como imágenes satelitales, sensores remotos y análisis de datos, los agricultores pueden optimizar sus decisiones, enfocando recursos donde realmente se necesitan. Esto no solo maximiza el rendimiento de los cultivos, sino que también reduce el impacto ambiental al mejorar el uso del agua, optimizar la aplicación de insumos y enfocar las visitas de los técnicos a resolver problemas en campo. La PAT no solo transforma la manera de producir alimentos, sino que impulsa una agricultura más inteligente y responsable con el medio ambiente.

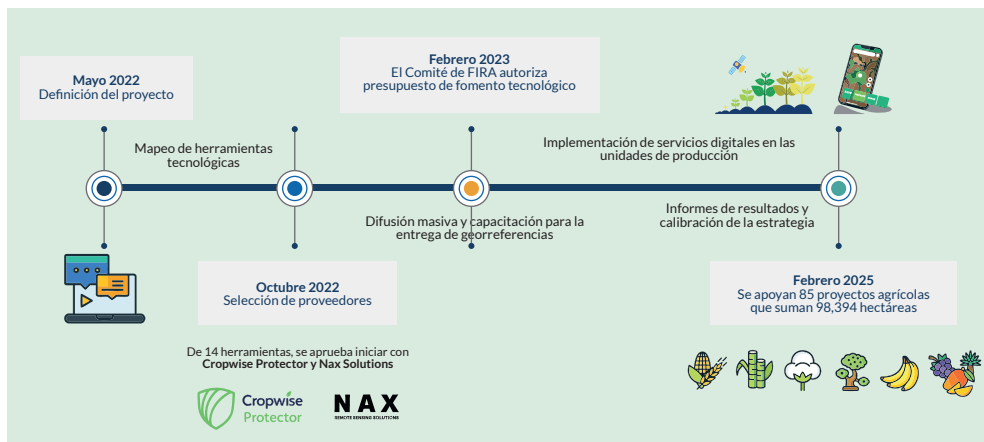
En FIRA, la incorporación de elementos geoespaciales, como polígonos georreferenciados, comenzó como un requisito en los créditos otorgados a la actividad primaria. Su principal propósito fue fortalecer la supervisión del crédito, reducir costos asociados a la comprobación y mejorar la gestión del riesgo mediante un mayor acceso a información sobre el financiamiento y el acreditado.

En este contexto, los servicios disponibles en la PAT han permitido vincular las necesidades de los agricultores con un enfoque en mejorar la productividad, mitigar riesgos por plagas, enfermedades o malezas, así como optimizar el uso de recursos como el agua y los fertilizantes nitrogenados; esto ha sido posible, gracias a la adopción y aplicación de las tecnologías de Nax Solutions y Cropwise.

**Figura N°10**  
**Instrumentos Financieros y Tecnológicos para la Actividad Primaria**



**Figura N°11**  
**Planificación del Proyecto hasta su Ejecución en Campo**



**Difusión masiva de la tecnología a empresas agrícolas**

La implementación de esta fase fue posible gracias a la participación de los equipos de promoción de negocio de las oficinas de FIRA de todo el país<sup>2</sup>, ellos como el primer contacto con los agricultores registran los proyectos y dan el acompañamiento para que accedan a los servicios digitales con los apoyos de FIRA.

El agricultor es quien elige la tecnología que adoptará en su unidad de producción, posteriormente debe entregar la información de georreferencias de sus predios, este punto ha sido un gran reto para el proyecto, ya que los certificados parcelarios suelen presentar imprecisiones en las colindancias y fue necesario capacitar al personal de FIRA, técnicos y los productores para la correcta toma y registro de coordenadas en campo o bien hacer uso de herramientas como GoogleEarth para trazar polígonos con mayor precisión. Posteriormente, FIRA valida la información, asegurando que las áreas reportadas sean áreas productivas evitando incluir caminos, bodegas u otras infraestructuras que puedan distorsionar los indicadores en la plataforma. Una vez aprobados los polígonos, se generan archivos en formato Shapefile o GeoJSON, los cuales se entregan a los proveedores para su incorporación a la plataforma donde se ofrecerán los servicios digitales a los agricultores y asesores. En la tabla N°1, se puede ver la descripción del proceso y las áreas que participan en cada etapa.

**Tabla N°1**  
**Descripción del Proceso y las Áreas que Participan en cada Etapa**

Etapa	Descripción	Áreas participantes
1	Los agricultores o empresas agrícolas presentan a FIRA su información de georreferencias en el formato de coordenadas o polígonos, e incluyen los datos de CURP <sup>3</sup> o RFC <sup>4</sup> para identificar y validar la elegibilidad de los beneficiarios finales <sup>5</sup>	Agricultores   Agencia FIRA
2	La información de georreferencias es revisada por la Subdirección de Desarrollo de Innovación Tecnológica (SDIT) para validar y en su caso generar el archivo final de polígonos de cada proyecto agrícola, estos polígonos son los que se cargan en la plataforma de Nax Solutions o Cropwise.	SDIT   Agencia FIRA   Proveedor del servicio
3	Las Agencia FIRA reúnen la documentación <sup>6</sup> de cada proyecto agrícola con la cual se gestiona el pago del apoyo tecnológico.	Agricultores   Agencia FIRA
4	Con documentación completa y la confirmación de que los polígonos están registrados en la plataforma del proveedor, FIRA realiza el pago de la suscripción anual al amparo de un evento tecnológico previamente capturado a iniciativa de FIRA en cada una de las Direcciones Regionales.	Agencia FIRA   Proveedor del servicio
5	Una vez realizado el pago de la suscripción anual, el proveedor agendas las sesiones de capacitación con los agricultores y asesores en cada proyecto agrícola.	Agricultores   Proveedor del servicio
6	FIRA mediante la interfaz (API) recolecta los datos e información que los agricultores transaccionan en la plataforma de los proveedores, la cual se almacena para una explotación posterior en los temas afines a la Institución.	FIRA   Proveedor del servicio

2 Dirección General Adjunta de Coordinación de Regionales.

3 Clave única de registro de población (CURP)

4 Registro Federal de Contribuyentes (RFC)

5 Personas físicas o morales. Se revisa el historial de crédito de las operaciones con FIRA, es decir no deben tener malos antecedentes.

6 Información mínima: Archivo de polígonos validados por FIRA, copia del contrato de prestación de servicios, relación de beneficiarios en el anexo 4 de Reglas de Operación y comprobante fiscal del proveedor de servicios.

Identificar en que actividad se encuentra el proyecto permite dar un seguimiento puntual y acompañamiento a los agricultores hasta que los servicios digitales están disponibles en sus dispositivos móviles y configurados con los perfiles y roles de cada usuario, es decir el líder del proyecto y/o técnicos pueden visualizar la totalidad de superficie y cada agricultor únicamente acceder a la información de sus parcelas.

### ➤ **Segunda Fase**

Esta fase consistió en desarrollar una interfaz para el intercambio automático de información entre FIRA y los proveedores de tecnología. El objetivo es almacenar los datos generados durante la prestación del servicio y proporcionar este insumo a otras áreas de FIRA para diversos análisis, como la identificación de regiones con mayor productividad o alta siniestralidad. Además, en el mediano plazo crear modelos paramétricos y de gestión de riesgos, orientados al otorgamiento de financiamiento con cobertura diferenciada o bien el diseño de programas de fomento a la agricultura de alto impacto.

### ➤ **Tercera Fase**

Consiste en capitalizar el aprendizaje del proyecto PAT con mejores prácticas que puedan implementarse en ecosistema AGRITECH de FIRA el cual está basado en una arquitectura de componentes y microservicios, que proporcionarán herramientas, servicios e información a los socios de negocio de FIRA. En este ecosistema, se prevé también un micrositio para la gestión y autorización de apoyos tecnológicos, a fin de facilitar y automatizar la revisión de elegibilidad e integración de requisitos para el dictamen de los apoyos.

## 6. CARACTERÍSTICAS Y ROL DE LOS SOCIOS ESTRATÉGICOS

Los socios estratégicos han desempeñado un papel fundamental en la implementación de la PAT, especialmente la sinergia de colaboración entre FIRA y los proveedores de tecnología por impulsar los servicios digitales en las diferentes regiones del país, ha permitido impulsar proyectos agrícolas que van desde 74 hectáreas hasta 16,000 hectáreas por proyecto, en beneficio principalmente de agricultores del segmento de micro, familiar o pequeña empresa.

### **Socios estratégicos en la PAT**

- **Productores primarios (Agricultores):** Personas físicas o morales dedicadas a la producción de cultivos, ganado o recursos naturales sin procesos agroindustriales. Su trabajo incluye la siembra, manejo, cosecha y comercialización del producto y pueden apoyarse en tecnologías y asesoría técnica para mejorar la productividad de su actividad.
- **Proveedor de tecnología:** Empresa especializada en servicios digitales para la agricultura, que brinda herramientas de monitoreo, análisis de datos e inteligencia

agronómica. Su función es facilitar la adopción de tecnología a los agricultores, ofreciendo acompañamiento, capacitación y soluciones innovadoras que ayuden a mejorar la productividad y sostenibilidad de los cultivos.

- **FIRA - Agencias:** Los promotores y agentes en las oficinas de FIRA son el primer punto de contacto con los agricultores, desempeñan un papel clave en la identificación de proyectos interesados en adoptar servicios digitales. Su labor incluye el acompañamiento en la digitalización de polígonos, la gestión para la contratación del servicio y su implementación en campo para el monitoreo del cultivo.
- **Prestadores de servicios especializados:** Consultores y técnicos, que acompañan a los agricultores en la adopción de las tecnologías, estos prestadores de servicios no son empleados de FIRA, pero cuentan con un registro de acuerdo con las Reglas de Operación de FIRA.
- **Empresas parafinancieras:** Empresas agroindustriales, comercializadoras o de servicios relacionadas con el sector agropecuario que además de sus actividades principales, pueden otorgar financiamiento a sus proveedores con los recursos que reciben de los Intermediarios Financieros. Asesoran y dan acompañamiento técnico a los agricultores, impulsando la adopción de tecnologías que promuevan una mayor productividad y eficiencia de los recursos.
- **Instituciones financieras:** Intermediarios financieros que proporcionan recursos a los agricultores y empresas parafinancieras, facilitando el capital para el establecimiento del cultivo o la compra de maquinaria y/o equipo que optimice la actividad agrícola.
- **Otras instituciones (complementadores):** Instituciones públicas y privadas afines al sector agroalimentario que cuentan con programas de apoyo, incentivos y capacitación que coadyuven en la productividad y un menor apalancamiento financiero de los agricultores. En el caso de México, podemos indicar como ejemplo al Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) quien participa con agricultores de trigo en proyectos de fertilización óptima en el Noroeste de México.

## 7. BENEFICIARIOS

La población objetivo para la Plataforma de Asesoría Técnica son las más de 4.6 millones de Unidades de Producción Activas (UPA) que existen en México, preferentemente aquellas que realizan agricultura a cielo abierto y que la superficie por agricultor es menor a 50 hectáreas.

Son elegibles de recibir apoyo los agricultores y las UPA con historial de crédito en FIRA, así como aquellos con potencial de recibir financiamiento, pero que han enfrentado dificultades para acceder a servicios financieros por falta de información contable o colaterales, pese a que su actividad es rentable.

### **Beneficiarios Directos**

- Unidades de producción agrícolas, es cada uno de los proyectos agrícolas que han contratado los servicios digitales ya sea de Nax Solutions o Cropwise Protector y han recibido capacitación para el uso y explotación de la información que la plataforma les brinda.
- Productores primarios son los agricultores que tienen acceso a los servicios de la plataforma y que mediante la aplicación en un móvil o bien en el portal web pueden consultar información específica de su parcela, revisar la actualización de imágenes satelitales o mediante los índices agronómicos monitorear la salud de su cultivo. Además, en la bitácora de tareas pueden registrar las labores culturales realizadas, para enriquecer los algoritmos de la plataforma e incluso la herramienta es un medio de comunicación efectivo entre el agricultor y el asesor, porque gracias a la mensajería instantánea (WhatsApp) o notificación en la App es posible compartir las recomendaciones de los tratamientos, sin la necesidad de que ambos estén presentes físicamente en un mismo lugar.
- Asesores técnicos son las personas que apoyan a los agricultores con recomendaciones técnicas para la solución de problemas o necesidades básicas en la producción de alimentos, generalmente son ingenieros agrónomos que por su misma formación son quienes hacen la traducción y resumen de todas las variables e información disponible en la plataforma para dar recomendaciones precisas a los agricultores o encargados de campo, las cuales pueden ser desde labores culturales, aplicación de agroquímicos, programa de riego conforme a la necesidad del recurso hídrico de las plantas o acciones específicas en el manejo del cultivo.
- Población en general se beneficia por la proveeduría de alimentos. El sector agropecuario presenta grandes desafíos como es la reducción de la tierra arable, mayor frecuencia de desastres naturales a consecuencia del aumento global de temperatura y un alto porcentaje de los agricultores en México supera los 50 años, además se observa limitado relevo generacional para el campo, ante ello es un gran reto incrementar la productividad para proveer alimentos a la creciente población particularmente en países en desarrollo como es México.

### **Beneficiarios Indirectos**

- Empresas especializadas de tecnología, son empresas privadas que desarrollan soluciones tecnológicas destinadas a mejorar la eficiencia, productividad y sostenibilidad del sector agrícola. Estas soluciones pueden incluir equipos, software, plataformas digitales, sensores, drones, biotecnología, automatización, inteligencia artificial, entre otros. La

PAT ha sido un medio para reducir la brecha y que la tecnología esté al alcance de los agricultores, especialmente en las pequeñas unidades de producción del medio rural.

- Intermediarios financieros, son entidades de primer piso que otorgan financiamiento a los agricultores. A mayor productividad y mejor gestión del riego se incrementa la capacidad de pago reduciendo la probabilidad de incumplimiento de los agricultores en la recuperación de los créditos.

## 8. IMPACTO Y BENEFICIOS ESPERADOS

La PAT permitirá a FIRA evaluar en campo los servicios digitales de dos ofertas tecnológicas, con la posibilidad de analizar el impacto en los proyectos agrícolas y su relación con el comportamiento crediticio de los agricultores acreditados a través de intermediarios financieros que operan con FIRA. Las mejoras identificadas en este proyecto se capitalizarán en la oferta de servicios que, a partir de este año, ofrecerá la Plataforma AGRITECH FIRA.

A dos años de incorporar proyectos a la PAT, se han identificado proyectos sobresalientes que prácticamente desde el primer ciclo agrícola en que incorporaron los servicios digitales han aprovechado los beneficios en sus actividades del proceso de producción. A continuación, se presentan algunos ejemplos:

**Tabla N°2**

### Proyecto Agrícola: Productores de Caña de Azúcar en el Estado de Campeche<sup>7</sup>

Superficie:	2,274 hectáreas. En una primera etapa incorporaron 1,524 ha, a los cuatro meses de usar la tecnología y ver sus beneficios ingresaron un segundo paquete por 750 ha.
Cultivo:	Caña de azúcar.
Servicio digital:	Nax Solutions.
Agricultores beneficiados:	Participan 12 mujeres, 17 hombres y G organizaciones de productores.

### Impacto observado

A través del indicador de evolución hídrica, identificaron áreas de la parcela con mejor retención de agua, lo que permitió programar el riego con distintas láminas y así evitar inundaciones, esto generó beneficios paralelos, como los siguientes: 1) Reducción de problemas fúngicos; 2) Menor consumo de agua; y 3) Disminución del estrés hídrico en el cultivo.

Los indicadores de clorofila y biomasa sirven como referencia para identificar el estado de salud del cultivo, a través de ellos se puede localizar deficiencias en la fertilización o la

7 Testimonio: Asociación de Cañeros de Campeche A.C – Ing. Juan Francisco Cruz.

presencia de plagas. El técnico líder de este proyecto desde el inicio mostró gran empatía por conocer y usar la tecnología, para lo cual estableció en su programa de trabajo consultar semanalmente en la APP la actualización de imágenes satelitales, gracias a ello, identificaron oportunamente la presencia de mosca pinta (salivazo) lo que permitió hacer un control adecuado y no afectar la productividad.

El indicador de producción y maduración se utilizó para implementar una campaña de aplicación de bioestimulantes que favorecen el desarrollo y maduración de las cañas del primero y segundo tercio dada la sequía presentada en gran parte de México.

**Tabla N°3**  
**Proyecto Agrícola: Agroindustrial Évora**

Superficie:	2,18G hectáreas
Cultivo:	Maíz y trigo
Entidad Federativa:	Sinaloa
Servicio digital:	Cropwise Protector
Agricultores beneficiados:	Participan 7 mujeres y 30 hombres

### Impacto observado

Agroindustrial Évora es una empresa parafinanciera que, además de otorgar financiamiento a los agricultores, les da acompañamiento tecnológico. A través de la herramienta de Cropwise Protector, los asesores registran en tiempo real la información que coleccionan en los recorridos de campo. Esto permite que el responsable fitosanitario de Évora o el agricultor reciba alertas casi inmediatas en caso de detectar problemas biológicos que requieran atención urgente. Además, la herramienta ayuda a determinar la magnitud del problema e identificar los predios que requieren intervención prioritaria.

**Tabla N°4**  
**Proyecto Agrícola: Algodones Gutiérrez**

Superficie:	1,076 hectáreas
Cultivo:	Algodón
Entidad federativa:	Chihuahua
Servicio digital:	Cropwise Protector
Agricultores beneficiados:	Participan 2 mujeres, 6 hombres y 4 organizaciones de productores

### Impacto observado

Cropwise Protector ha marcado el inicio de una gestión más eficiente de las parcelas, han integrado el conocimiento tradicional con la tecnología para tomar mejores decisiones. Ha

dejado atrás el registro de datos en libretas que después tenía que capturar en bases de datos en el mejor de los casos o simplemente era información que jamás se consultaba.

### Tabla N°5

#### Proyecto Agrícola: Productores de caña de azúcar del Ingenio Tres Valles

Superficie monitoreada:	Total: 16,077 hectáreas.
Cultivo:	Caña de azúcar.
Entidad federativa:	Veracruz
Servicio digital:	Nax Solutions
Agricultores beneficiados:	Participan 334 mujeres, 665 hombres y 1 organizaciones de productores.

#### Impacto observado:

Este es uno de los proyectos con mayor avance en la adopción de tecnología. De hecho, fue a través de este cliente que se identificó al proveedor Nax Solutions, quienes trabajaban desde el 2022 con la herramienta dentro del Programa de Desarrollo de Proveedores, también respaldado por FIRA.

La participación que tiene la agroindustria (el ingenio) con su equipo de técnicos en campo y la información histórica a nivel de predio y agricultor por su relación comercial de proveeduría en cada zafra (cosecha), ha permitido alimentar los algoritmos de la plataforma con datos de rendimiento, variedades, fecha de siembra y cosecha, y así poder calibrar la herramienta y generar modelos óptimos de producción a nivel de parcela.

La PAT al ser un proyecto nacional y con disponibilidad presupuestal facilitó la incorporación de más agricultores y mayor superficie. Ha sido un canal de comunicación efectivo para identificar:

- Grado de vigorosidad de la caña o áreas con despoblamiento.
- Áreas donde se requiere el riego.
- Afectación al cultivo por presencia de plagas o enfermedades.
- Estimación de la producción por la maduración del cultivo.

A todo lo anterior, el verdadero valor de tener una gran cantidad de información radica en su aprovechamiento estratégico alineado a los objetivos de cada proyecto agrícola. La meta de un agricultor puede diferir de las metas de la agroindustria, pero ambos tienen acceso a los datos e información para gestionar la mejor estrategia productiva en cada ciclo agrícola, realizar comparativos, optimizar recursos y maximizar resultados.

En general, las tecnologías de Cropwise y de NAX se están incorporando como herramientas revolucionarias, que transforman el panorama agrícola en México. A través de

la captura de imágenes satelitales de alta resolución, los agricultores ahora tienen acceso a información detallada en tiempo real sobre sus cultivos, el estado del suelo, las condiciones climáticas y otros aspectos claves para la toma de decisiones informadas. Ello les permite: 1) la optimización del rendimiento; 2) la eficiencia de los recursos; y 3) incrementar el rendimiento.

## 9. RESULTADOS

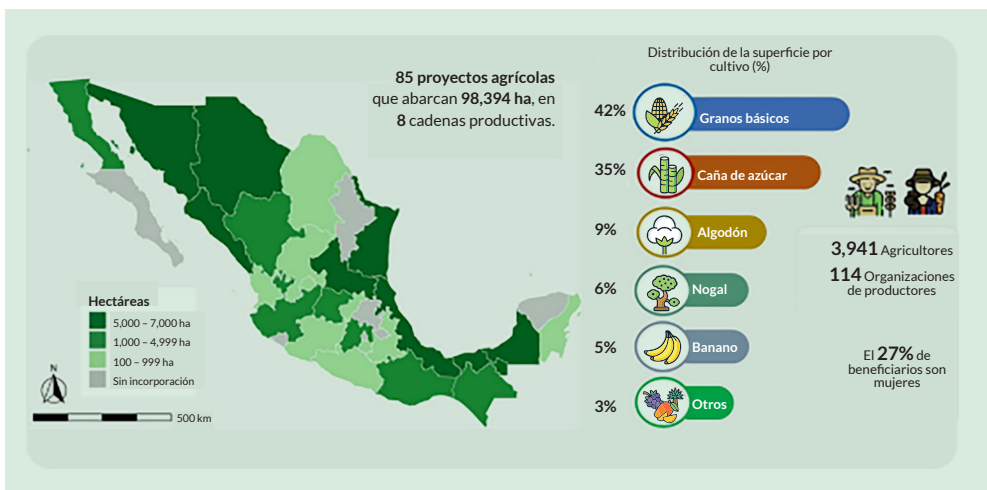
### Unidades de Producción Beneficiadas

Con los servicios digitales que hoy ofrece la Plataforma, 85 proyectos agrícolas han adoptado estos servicios de imágenes satelitales, mapas variables de fertilización, protocolos de monitoreo para el manejo de los cultivos, involucrando a más de 4,055 usuarios entre agricultores y asesores, y la superficie monitoreada asciende a 98,394 hectáreas.

Los 85 proyectos agrícolas están distribuidos a lo largo del territorio de México, se ubican en 25 de las 32 entidades federativas. Por la gran diversidad de cultivos que tiene el país, en la primera etapa del proyecto se apoyan 8 cadenas agrícolas, en las que destacan los granos básicos, como el maíz, trigo, sorgo y cebada con 41,651 hectáreas y la caña de azúcar con 34,066 hectáreas, ambas con una importante participación en el financiamiento de FIRA. Además, se incorporaron otros cultivos como el algodón, nogal, banano, palma de aceite, mango y vid, por la importancia de proyectos a nivel regional, sumando 22,677 hectáreas.

En la figura N°12, se presenta la cobertura de la PAT de FIRA y el rango de hectáreas incorporadas por entidad federativa a la Agricultura 4.0.

**Figura N°12**  
**Cobertura de los Servicios Digitales de la PAT con Financiación de FIRA**



## Adopción tecnológica en las Unidades de Producción Activas (UPA)

Resultado del sondeo realizado a las empresas agrícolas que contrataron la tecnología en 2023 reveló que existen diferentes niveles de adopción, los cuales varían según el momento en que se suscribieron a la PAT o la fase del ciclo agrícola en la que integraron los servicios digitales. Sin embargo, dado que el apoyo de FIRA es anual, se garantiza la disponibilidad del servicio al inicio del siguiente ciclo agrícola, siendo los productores quienes deciden si renuevan la suscripción por un año adicional. Es importante destacar que FIRA financia al 100% la suscripción durante un máximo de dos años.

Las herramientas disponibles en la PAT ofrecen servicios adaptables a las necesidades de las UPA y según los objetivos de cada una es el uso y la explotación de ciertos módulos o índices. A continuación, ejemplos del uso y la aplicación en campo:

### ➤ Canal de comunicación efectivo entre agricultores y asesores, sin la presencia física de ambos en un solo sitio

Con los datos recolectados en la aplicación de Cropwise Protector, se generan reportes de la salud del cultivo o alertas por afectación de plagas, enfermedades o malezas, cuantificando la magnitud del problema. Mediante la aplicación es posible cargar imágenes que ayuden a confirmar el tipo de plaga y mediante la bitácora de tareas, el asesor puede suscribir la recomendación del tratamiento incluso especificando las áreas o parcelas con mayor afectación para priorizar su atención, posteriormente a través de la APP es posible evaluar la evolución del problema biológico.

### ➤ Trazabilidad de las actividades programadas en campo

La alta dispersión de las parcelas y la cantidad de productores que generalmente tienen asignados los asesores complica dar un seguimiento puntal a todas las parcelas, por lo que estas herramientas ayudan a programar las labores culturales y priorizar la atención de sitios con alertas.

## 10. LECCIONES APRENDIDAS

- Existe una gran variedad de proveedores de tecnología para la agricultura, cada uno con soluciones innovadoras y herramientas especializadas. Sin embargo, es fundamental primero conocer y comprender las condiciones y necesidades específicas de los agricultores y asesores, ya que solo así es posible seleccionar e implementar las tecnologías que realmente aporten valor y mejoren la productividad de manera efectiva.
- Es crucial contar con programas de acompañamiento que financien y promuevan la adopción de los servicios digitales en la agricultura, con enfoque prioritario en las unidades de producción que transitan hacia la agricultura empresarial.

- En los proyectos agrícolas donde participa un agregador económico como las agroindustrias, empresas parafinancieras o incluso un “líder tecnológico” dentro del proyecto, la probabilidad de adopción de los servicios digitales es mayor, primero por el impulso que da este participante y segundo por la claridad de los objetivos que se persiguen, como puede ser mejorar la calidad, aumentar rendimiento, reducir costos o disminuir el uso de fertilizantes químicos, entre otros.
- Es necesario fortalecer la capacitación de cuadros técnicos que manejen y exploten la gran cantidad de información y datos que los proveedores de tecnología ponen a su disposición. Además, es clave compartir experiencias de casos de éxitos y en proyectos donde sea necesario ofrecer sesiones de formación en formato híbrido (presencial y en línea), en particular se ha observado que con los agricultores es más difícil permear la adopción cuando se capacita solo en línea.

## 11. CONCLUSIONES

La Plataforma de Asesoría Técnica y los servicios digitales que ofrece de forma gratuita refuerzan el objetivo de FIRA de mejorar la gestión de los cultivos, optimizar el uso de recursos y facilitar la toma de decisiones de los agricultores. La implementación de estos servicios digitales está contribuyendo a un uso más eficiente del agua (recurso cada vez más escaso), a tener un mejor control de plagas y enfermedades, y a optimizar el uso de agroquímicos y fertilizantes reduciendo la contaminación del suelo. Esta apuesta por la innovación en el campo está sentando las bases para un sector agropecuario incluyente, eficiente, resiliente y sostenible.

Impulsar la adopción de nuevas tecnologías en la agricultura es una estrategia de alto impacto en las políticas públicas de desarrollo rural. Cuando los productores incorporan herramientas digitales, se generan mejores condiciones para su desarrollo, se incrementa la producción y se promueve un uso más responsable de los insumos, en beneficio tanto de la población como del medio ambiente.

Los agricultores que se familiarizan con la tecnología, ya sea al observar resultados positivos en parcelas vecinas o al recibir recomendaciones de líderes locales, muestran una mayor disposición a adoptarla. Los beneficios más valorados están asociados a la gestión eficiente del agua, el monitoreo y manejo de cultivos (crecimiento y salud), la predicción y seguimiento de variables climáticas, así como la optimización en el uso de agroquímicos.

## 12. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

La innovación en programas de complejidad media con agricultores debe considerar lo siguiente:

- Enfoque en el usuario o los usuarios, es importante antes de hacer un desarrollo, realizar un diagnóstico detallado de las necesidades y condiciones de los agricultores y asesores técnicos.
- De forma inicial proveer herramientas intuitivas y de fácil acceso, considerando el nivel educativo de la población y la poca experiencia que pueda haber con tecnologías digitales en las comunidades rurales.
- Incorporar mecanismos de retroalimentación para mejorar continuamente los servicios en función a la experiencia de los usuarios.
- Estrategias de adopción y capacitación, se sugiere implementar programas de capacitación híbridos (presenciales y en línea) para garantizar que los agricultores y asesores aprendan a utilizar la tecnología de manera efectiva.
- Fomentar la participación de líderes locales o agricultores innovadores para que compartan su experiencia y promuevan el uso de la plataforma. Además de realizar sesiones demostrativas en campo para mostrar de manera práctica los beneficios de la digitalización en la toma de decisiones agronómicas.
- Alianzas estratégicas, colaborar con agroindustrias, empresas tecnológicas, universidades y centros de investigación para enriquecer los contenidos y herramientas de la plataforma. Es muy importante involucrar a las instituciones financieras para facilitar el acceso a incentivos para que ellos también adopten estas tecnologías y las enfoquen a su negocio que es el otorgamiento del financiamiento a los agricultores.
- Accesibilidad y conectividad, garantizar que la plataforma funcione en dispositivos de baja gama y con conexiones de internet limitadas, utilizando opciones offline o ligeras y explorar el uso de tecnologías con mensajería SMS o WhatsApp para llegar a más agricultores en zonas con conectividad limitada.
- Evaluación de impacto y mejora continua, definir indicadores clave que midan el impacto de la plataforma en términos de productividad, reducción de costos y optimización del uso de insumos. Así como realizar evaluaciones periódicas para ajustar la estrategia según los resultados obtenidos y las necesidades emergentes del sector y mantener un soporte técnico eficiente para resolver dudas y garantizar un uso adecuado de la plataforma.



5

## Sistema Agroclimático SAC-BDP

---

Banco de Desarrollo Productivo (BDP)

➤ Bolivia

# Sistema Agroclimático SAC-BDP

Banco de Desarrollo Productivo (BDP)

➔ Bolivia

## RESUMEN

El Sistema Agroclimático del BDP (SAC-BDP) es una herramienta desarrollada por el BDP para empoderar a los pequeños y medianos productores rurales frente al cambio climático. A través de una red de sensores meteorológicos, modelos de pronóstico y retroalimentación desde el territorio, el SAC-BDP proporciona información climática hiperlocal, accesible y comprensible, entregada en videos interactivos en dispositivos móviles, incluso en idiomas originarios. Su objetivo es fortalecer la gestión de riesgos agroclimáticos, optimizar el uso de recursos como agua y fertilizantes, y reducir las pérdidas por eventos extremos como heladas, sequías o inundaciones. Esta información permite decisiones más eficientes en siembra, riego, fertilización y cosecha. Desde su implementación en 2021, ha beneficiado a más de 37.113 productores en más de 1.000 comunidades y 154 municipios, emitiendo más de 2.124 alertas climáticas. Además de mejorar la productividad y los ingresos de los productores (hasta en un 15%), ha reducido costos de producción y riesgos crediticios. El sistema también ha sido clave para el diseño de productos financieros adaptados, consolidando al SAC-BDP como una solución replicable para una agricultura resiliente, sostenible y tecnológicamente integrada.

## ABSTRACT

The BDP Agroclimatic System (SAC-BDP) is a tool developed by BDP to empower small and medium-sized rural producers in the face of climate change. Through a network of weather sensors, forecasting models, and feedback from the field, SAC-BDP provides hyper-local, accessible, and understandable climate information, delivered through interactive videos on mobile devices—even in indigenous languages. Its goal is to strengthen agroclimatic risk management, optimize the use of resources such as water and fertilizers, and reduce losses from extreme events like frost, droughts, or floods. This information enables more efficient decisions regarding planting, irrigation, fertilization, and harvesting. Since its implementation in 2021, it has benefited over 37,113 producers across more than 1,000 communities and 154 municipalities, issuing over 2,124 climate alerts. In addition to improving productivity and producer incomes (by up to 15%), it has reduced production costs and credit risks. The system has also been key to designing tailored financial products, positioning SAC-BDP as a replicable solution for resilient, sustainable, and technologically integrated agriculture.

## RESUMO

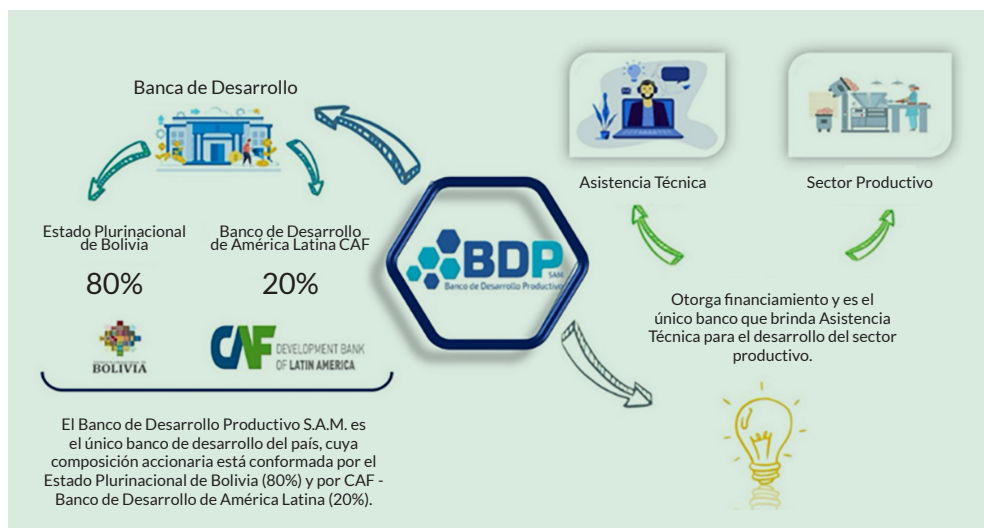
O Sistema Agroclimático do BDP (SAC-BDP) é uma ferramenta desenvolvida pelo BDP para empoderar os pequenos e médios produtores rurais diante das mudanças climáticas. Por meio de uma rede de sensores meteorológicos, modelos de previsão e retorno de informações do território, o SAC-BDP fornece informações climáticas hiperlocais, acessíveis e compreensíveis, entregues em vídeos interativos em dispositivos móveis — inclusive em línguas originárias. O sistema tem como objetivo melhorar a gestão de riscos agroclimáticos, otimizar o uso de recursos como água e fertilizantes e reduzir perdas causadas por eventos extremos — como geadas, secas e inundações. As informações geradas apoiam decisões mais precisas sobre plantio, irrigação, adubação e colheita. Desde sua implementação em 2021, beneficiou mais de 37.113 produtores em mais de 1.000 comunidades e 154 municípios, emitindo mais de 2.124 alertas climáticos. Além de melhorar a produtividade e a renda dos produtores (em até 15%), reduziu os custos de produção e os riscos de crédito. O sistema também tem sido fundamental para o desenvolvimento de produtos financeiros adaptados, consolidando o SAC-BDP como uma solução replicável para uma agricultura resiliente, sustentável e tecnologicamente integrada.

# 1. PRESENTACIÓN DEL BANCO

El Banco de Desarrollo Productivo - Sociedad Anónima Mixta (BDP-S.A.M.) es una entidad boliviana de intermediación financiera de primer y segundo piso, con un rol crucial en el fomento del desarrollo económico productivo del país. El BDP-S.A.M. se encuentra regulada por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero de Bolivia (ASFI).

El BDP-S.A.M. tiene la finalidad (de acuerdo a la Ley de Servicios Financieros 2013) de "Promover el Desarrollo Productivo de todos los sectores, con servicios financieros y no financieros, de manera directa o a través de terceros". Constituida como persona jurídica de derecho privado, con un 80% de sus acciones propiedad del Estado Plurinacional de Bolivia y 20% de la Corporación Andina de Fomento (CAF).

**Figura N°1**  
**Composición del BDP - S.A.M. y Ámbito de Acción**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El BDP-S.A.M. desempeña funciones clave en financiamiento directo, intermediación y asistencia técnica. Además, administra patrimonios autónomos públicos y privados en calidad de banco fiduciario. Su calificación de riesgo AAA refleja una sólida capacidad de cumplimiento de obligaciones y un índice de mora inferior al promedio del sistema financiero nacional.

**Figura N°2**  
**Rol estratégico del BDP – S.A.M**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

A dieciocho años de la creación, el BDP-S.A.M. se ha consolidado en un actor importante por su compromiso con el desarrollo sostenible y la inclusión financiera del país, a través de sus programas y servicios especializados, el Banco otorga financiamientos flexibles principalmente a micro y pequeñas empresas con el apoyo de asistencia técnica para fortalecer capacidades y optimizar al acceso a información relevante.

En ese entendido, los ámbitos de acción del Banco se desplegaron en 6 líneas de trabajo: La Fiducia, Banca de Segundo Piso, Banca de Primer Piso, Asistencia Técnica, Inteligencia Productiva y las Finanzas Sostenibles.

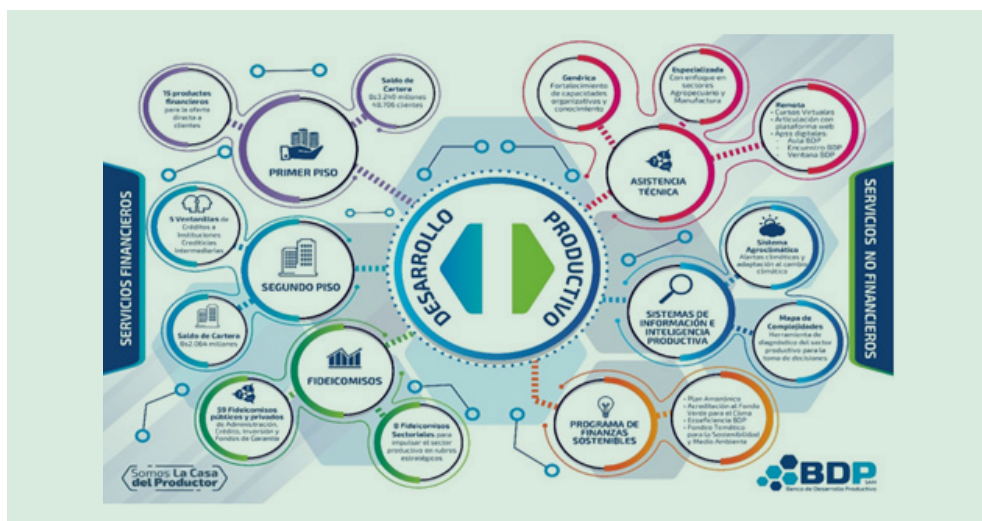
**Tabla N°1**  
**Ámbitos de acción del BDP – S.A.M.**

Fiducia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiduciario</li> <li>• Fideicomitente</li> <li>• Ejecutor</li> </ul>
Segundo piso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ventanillas BDP</li> <li>• Créditos de Liquidez</li> </ul>
Primer piso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos crediticios BDP</li> <li>• Productos crediticios Fideicomisos</li> </ul>
Asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genérica</li> <li>• Especializada</li> </ul>
Inteligencia productiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de complejidades</li> <li>• Sistema agroclimático</li> </ul>
Finanzas sostenibles	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primera emisión de Bonos Sostenibles</li> <li>• Productos financieros sostenibles</li> <li>• Plan Amazonía</li> <li>• Medición, Reporte y Verificación (MRV)</li> <li>• Acreditación al FVC</li> </ul>

Fuente: Banco de Desarrollo Productivo

Con una característica que hace al Banco distinto de la banca comercial, basada en la combinación de alto impacto y éxito, Financiamiento + Asistencia Técnica, es decir, que el Banco no tiene una intervención marginal, su enfoque es en toda la cadena productiva, a través, del financiamiento a tasas preferenciales y la asistencia técnica Genérica (Inclusión financiera y tecnológica, gestión comercial empresarial y gestión productiva - cambio climático) y asistencia técnica Especializada (productiva) a través del asesoramiento directo para el fortalecimiento de las habilidades de los productores.

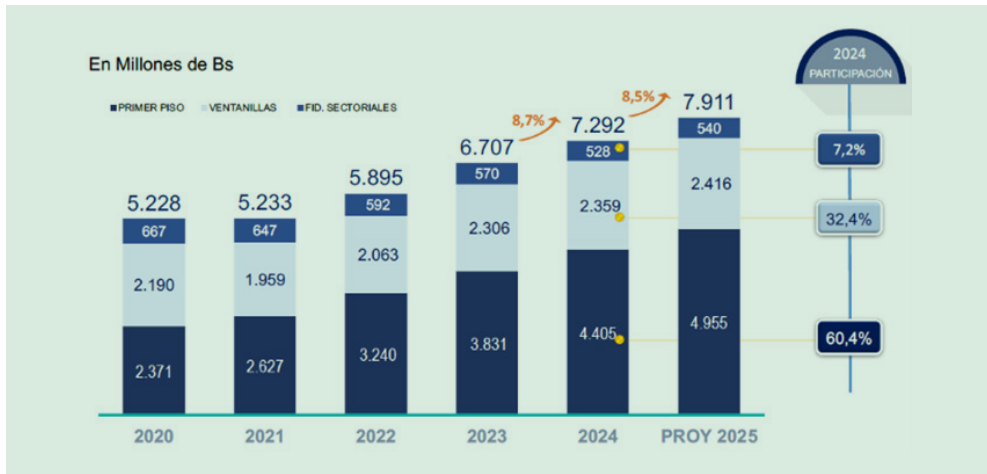
**Figura N°3**  
**Servicios Financieros y no Financieros del BDP-S.A.M**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

Entre los principales resultados y proyecciones que tiene el Banco, se tiene a la evolución de la cartera por gestión que refleja con claridad el crecimiento sostenido y estratégico del BDP-S.A.M., pasando de Bs 5.228 millones (US\$756,5 millones) en 2020 a una proyección de Bs 7.911 millones (US\$1.114,7 millones) en 2025, lo que representa un crecimiento acumulado del 51,3%. Este desempeño reafirma el liderazgo del Banco como motor financiero de la producción nacional, con una participación destacada del 60,4% en el Fondo de Financiamiento del Sector Productivo (FID. Sectoriales), evidenciando la priorización de sectores estratégicos para la soberanía productiva y alimentaria del país. Asimismo, la participación del 32,4% a través de Ventanillas y del 7,2% mediante Primer Piso refuerza el enfoque multicanal y la diversificación de mecanismos de intervención del BDP-S.A.M., consolidando su papel como instrumento clave de política pública y brazo financiero del desarrollo productivo sostenible en Bolivia.

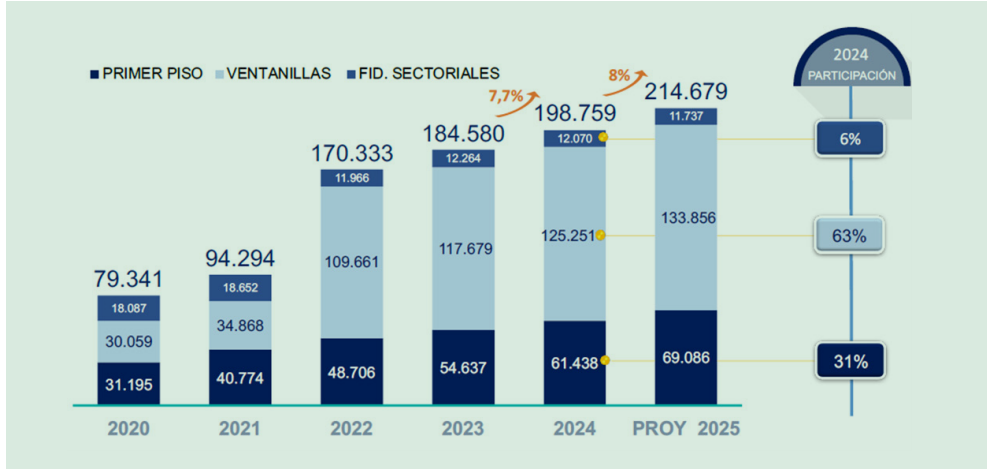
**Gráfico N°1**  
**Cartera Histórica y Proyectada del BDP-S.A.M.**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El crecimiento sostenido en el número de clientes atendidos por el BDP-S.A.M. entre 2020 y 2025 refleja el profundo compromiso institucional con la inclusión financiera productiva en todo el país. Desde 79.341 clientes en 2020 hasta una proyección de 214.679 para 2025, el Banco más que triplica su base de atención, ampliando su impacto y presencia territorial. Esta expansión responde a una estrategia centrada en llegar a más productores con soluciones adaptadas a sus necesidades, siendo los fideicomisos sectoriales (FID. SECTORIALES) el principal canal de atención, con un 63% de participación proyectada para el 2025. Las Ventanillas (31%) y Primer Piso (6%) complementan este enfoque multicanal, garantizando capilaridad institucional, territorialidad y cercanía con los actores productivos. Esta tendencia confirma al BDP-S.A.M. como la gran casa del productor, cumpliendo su mandato social de democratizar el acceso a financiamiento, asistencia técnica e inteligencia productiva para una Bolivia más productiva y soberana.

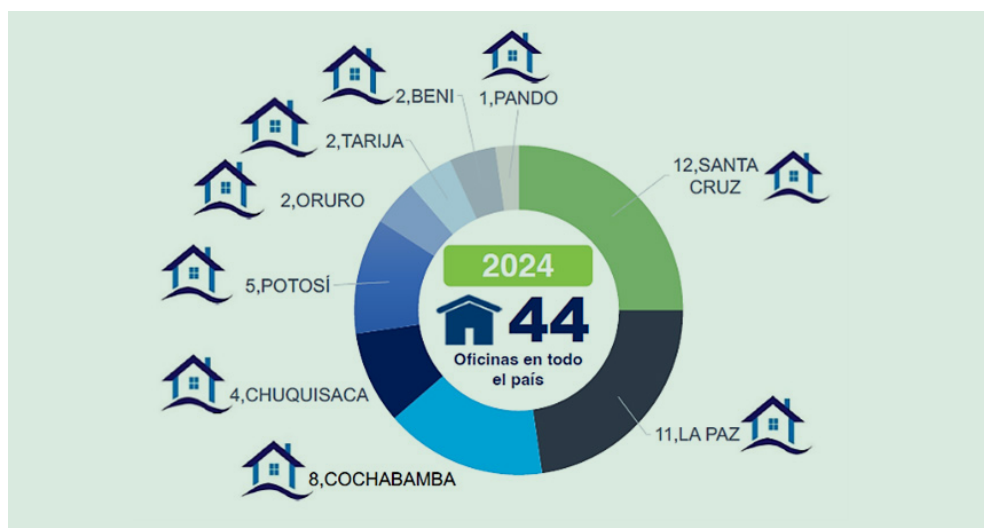
**Gráfico N°2**  
**Número de Clientes, Histórico y Proyectado 2025**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

Con 44 oficinas distribuidas estratégicamente en los nueve departamentos del país, el BDP-S.A.M. consolida una presencia nacional sólida, inclusiva y territorialmente equilibrada, que permite acercar sus servicios a los principales núcleos productivos de Bolivia. Esta red institucional no solo representa puntos físicos de atención, sino que refleja el compromiso del Banco con llegar donde otros no llegan, fortaleciendo la inclusión financiera y técnica en zonas rurales, periurbanas y de frontera. Departamentos como Santa Cruz (12 oficinas), La Paz (11) y Cochabamba (8) concentran la mayor cobertura por su dinamismo productivo, sin dejar de atender regiones estratégicas con menor densidad poblacional como Pando, Beni y Tarija, asegurando una capilaridad nacional que respalda la implementación efectiva de herramientas como el SAC-BDP. Esta cobertura territorial permite que el impacto del Banco sea profundo y equitativo, garantizando acceso real a financiamiento, asistencia técnica e inteligencia productiva para todos los productores del país, en cumplimiento con su mandato institucional de desarrollo con equidad.

**Figura N°4**  
**Puntos de Atención Financiera del BDP- S.A.M.2025**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

## 2. INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más marcado por la incertidumbre climática, los sistemas de información se han transformado en motores estratégicos para la toma de decisiones efectivas. Su capacidad de recolectar, procesar, analizar y distribuir datos en tiempo real los convierte no solo en herramientas útiles, sino en instrumentos decisivos para enfrentar los desafíos del presente y del futuro.

Uno de los sectores más vulnerables frente al cambio climático es, sin duda, la agricultura. Eventos extremos como sequías, inundaciones o heladas impactan directamente en la seguridad alimentaria, los ingresos de las familias rurales y la estabilidad de las economías locales. En este contexto, los Sistemas de Información Agroclimáticos emergen como aliados estratégicos para fortalecer la resiliencia de los productores, optimizar recursos, reducir pérdidas y anticiparse a riesgos.

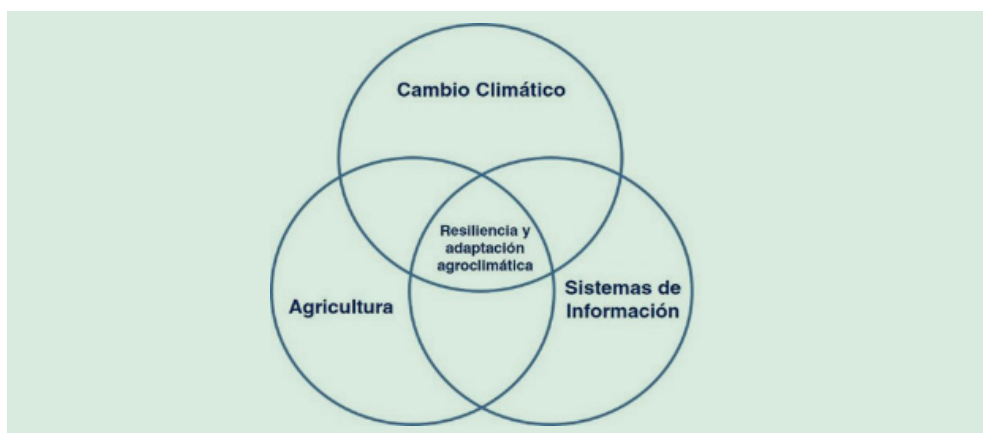
Bolivia, con su riqueza de ecosistemas y su fuerte dependencia del sector agropecuario, enfrenta este reto de forma directa. Conscientes de esta realidad, el BDP-S.A.M. asumió el compromiso de poner la tecnología al servicio del desarrollo sostenible. Por ello, diseñaron e implementaron el Sistema Agroclimático del BDP (SAC- BDP): una herramienta robusta, moderna y centrada en el productor que a la fecha ha tenido importantes logros, resultados e impactos. BDP está seguro de que esta herramienta que acompaña a la asistencia técnica es una herramienta que ha cambiado la forma de ver el agro, la forma de pensar de sus

productos (clientes y no clientes), pero principalmente la forma como el BDP-S.A.M. de acompañar el financiamiento a sus micros, pequeños y medianos productores.

El SAC-BDP se ha convertido en un instrumento clave para empoderar a los agricultores bolivianos, brindándoles acceso a información climática confiable, oportuna y territorializada. Gracias a este sistema, es posible anticiparse a eventos climáticos adversos, planificar siembras, ajustar calendarios agrícolas y, en definitiva, transformar la incertidumbre en capacidad de respuesta.

Desde la captura de datos meteorológicos hasta la emisión de alertas tempranas, el SAC-BDP demuestra que la innovación tecnológica puede ser un pilar de justicia climática y desarrollo rural. Este documento presenta en detalle la arquitectura, funcionalidades e implementación del sistema, y analiza cómo esta iniciativa contribuye concretamente a una producción más eficiente, segura y sostenible, mejorando la calidad de vida de miles de familias productoras a lo largo del país.

**Figura N°5**  
**Cambio Climático, Agricultura y Sistemas de Información**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

### 3. OBJETIVOS DE LA HERRAMIENTA

#### Objetivo principal del SAC-BDP

Proveer información climática precisa, localizada, accesible y comprensible, que sirva como herramienta estratégica de asistencia técnica para fortalecer la gestión de riesgos agroclimáticos en unidades productivas de clientes y potenciales clientes del BDP-S.A.M.

A través de un sistema inteligente de monitoreo climático y alertas tempranas, buscamos que cada productor agropecuario cuente con los datos necesarios para anticiparse a eventos climáticos extremos, planificar con mayor eficiencia y aumentar su capacidad de adaptación frente al cambio climático.

El SAC-BDP pone el clima en la palma de la mano de los productores, brindando información diaria y localizada en sus dispositivos móviles, permitiéndoles tomar decisiones clave como: ¿Cuándo sembrar? ¿Cuándo regar? ¿Cuánto fertilizante utilizar? ¿Cuál es el mejor momento para cosechar?

Estas decisiones informadas no solo elevan la productividad, sino que también reducen pérdidas y optimizan el uso de recursos como agua y fertilizantes. Este enfoque no solo protege sus cultivos, sino que fortalece su resiliencia climática, mejora sus ingresos y aporta a una producción más sostenible.

En un contexto donde fenómenos como sequías, inundaciones o heladas son cada vez más frecuentes e intensos, el SAC-BDP se convierte en una herramienta indispensable para:

- Minimizar impactos climáticos negativos.
- Diseñar estrategias de adaptación.
- Reducir costos de producción.
- Mejorar la gestión del riego, especialmente en zonas áridas y semiáridas del país.

En suma, el SAC-BDP no solo informa, transforma; convierte los datos en decisiones, y las decisiones en resiliencia productiva.

**Figura N°6**  
**Esquema Funcionamiento Provisión de Pronósticos**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

### ■ **Alineamiento con el mandato social y objetivos del Banco**

En coherencia con la misión institucional de “impulsar el desarrollo de la producción nacional mediante financiamiento, asistencia técnica e inteligencia productiva”, el Sistema

Agroclimático del BDP (SAC-BDP) se constituye en una herramienta clave para fortalecer la toma de decisiones informadas de los productores y aumentar su capacidad de respuesta ante los riesgos derivados del cambio climático. Este sistema responde directamente a los desafíos que plantea la producción agropecuaria nacional, optimizando el uso de recursos, reduciendo pérdidas y promoviendo prácticas sostenibles, lo que refuerza el propósito de una Bolivia productiva y soberana en armonía con la Madre Tierra.

**Figura N°7**  
**Esquema Funcionamiento Provisión de Pronósticos**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El SAC-BDP se alinea de forma prioritaria con el OE5 del Plan Estratégico Institucional, al fortalecer el centro de inteligencia productiva del Banco a través de sus dos pilares fundamentales: la innovación y adaptación tecnológica (L1) y la integración de los sistemas de información del Banco (L2), enfocados en brindar asistencia técnica con base en evidencia climática. Sin embargo, su alcance es transversal y se conecta también con los OE1 al OE4, ya que contribuye al incremento de la seguridad alimentaria (OE1), fomenta la producción nacional en sectores estratégicos (OE2), mejora el acceso de los productores a información para la toma de decisiones financieras (OE3), y aporta a la gestión integral del riesgo climático y productivo (OE4), habilitando mejores condiciones para el financiamiento y la sostenibilidad de las unidades productivas.

Finalmente, el SAC-BDP materializa la visión del Banco como “la gran casa del productor”, ya que coloca el conocimiento y la tecnología al servicio directo de quienes alimentan al país, brindándoles herramientas concretas para enfrentar con éxito un entorno productivo cada vez más incierto. A través de este sistema, el BDP- S.A.M. no solo reafirma su mandato social y su compromiso con el desarrollo productivo sostenible, sino que se posiciona como una institución innovadora, estratégica y única en la construcción de una Bolivia resiliente y soberana, donde la inteligencia climática y productiva es una aliada esencial para el vivir bien.

## ■ Una propuesta innovadora

El Sistema Agroclimático del BDP-S.A.M. (SAC-BDP) se posiciona como una solución innovadora de alto impacto, diseñada para transformar la manera en que los productores agropecuarios enfrentan los crecientes desafíos climáticos. Mediante la combinación de tecnología avanzada, datos hiperlocales y un enfoque centrado en las necesidades reales del productor, el SAC-BDP fortalece la resiliencia del sector agropecuario boliviano, aportando inteligencia y precisión a cada decisión productiva.

Las principales características del SAC-BDP:

- **Pronósticos hiperlocales y personalizados.** A diferencia de los pronósticos generales, el SAC-BDP ofrece información climática ajustada a cada territorio productivo local. Esta precisión permite a los productores planificar con anticipación actividades como siembra, riego y cosecha, reduciendo riesgos y optimizando recursos.
- **Red de Pequeños Equipos Meteorológicos (PEMs).** El BDP-S.A.M. ha desplegado una red de PEMs en zonas agrícolas estratégicas que capturan datos en tiempo real. Esta red de sensores es clave para mejorar la exactitud de los pronósticos y generar alertas tempranas adaptadas a las condiciones locales.
- **Integración inteligente de datos.** El sistema combina información proveniente de la red de PEMs, imágenes satelitales y modelos meteorológicos globales, generando una sinergia tecnológica de alto valor predictivo. Esta visión integral permite anticiparse con mayor certeza a escenarios climáticos extremos.
- **Alertas tempranas para la acción preventiva.** El SAC-BDP detecta y comunica con antelación la probabilidad de eventos críticos como heladas, sequías o inundaciones, permitiendo a los productores activar medidas de protección y reducir las pérdidas en cultivos y ganado.
- **Accesibilidad multicanal e inclusiva.** Toda la información generada y analizada por el sistema se envía directamente a los celulares de los productores, incluso en idiomas originarios (texto y audio), garantizando el acceso a comunidades rurales y promoviendo la inclusión tecnológica. Además, el uso de datos georreferenciados asegura que cada productor reciba información relevante para su ubicación local específica.
- **Focalización de la Asistencia Técnica con base en inteligencia productiva.** Gracias a la personalización del SAC-BDP, la asistencia técnica brindada por el Banco puede adaptarse rápidamente a las condiciones climáticas emergentes, permitiendo que las recomendaciones y acciones de adaptación sean oportunas, pertinentes y de alto impacto. Esto moviliza de manera efectiva las competencias del Banco bajo un enfoque de inteligencia productiva aplicada al territorio.

## ■ **Antecedentes**

El SAC-BDP nace en 2021 como una respuesta visionaria a una realidad ineludible: más del 70% de sus clientes se encuentran en el sector agropecuario, mayoritariamente en zonas rurales altamente vulnerables a eventos climáticos extremos (lugares donde la banca comercial tradicional no tiene interés alguno). Desde su implementación, el sistema se ha convertido en una herramienta estratégica para anticipar riesgos, proteger la producción y brindar asistencia técnica precisa y oportuna.

La problemática identificada por el BDP-S.A.M. es que, en Bolivia, el sector agropecuario es altamente vulnerable a los impactos del cambio climático, especialmente en áreas rurales donde se concentra la mayor parte de los pequeños y medianos productores. La falta de información climática oportuna, localizada y comprensible (adaptada a las características de los productores, en términos de inclusión tecnológica), sumado el miedo cultural a la tecnología misma, uno de los principales obstáculos para la implementación de estos sistemas y la poca credibilidad en el funcionamiento eficaz, ha limitado severamente la capacidad de los productores para anticipar, planificar y responder a eventos extremos como sequías, heladas, inundaciones o incendios. Esto se traduce en:

- Pérdidas recurrentes de cultivos y ganado.
- Disminución de ingresos y aumento de la pobreza rural.
- Riesgo elevado de incumplimiento de créditos agropecuarios.
- Uso ineficiente de insumos como agua y fertilizantes.
- Baja resiliencia climática y productiva en las comunidades.
- Desconexión entre la asistencia técnica y la realidad climática del territorio.

En este contexto, la ausencia de sistemas de alerta temprana accesibles y el desconocimiento técnico sobre cómo responder a los cambios del clima agudizan la incertidumbre, limitan la productividad y obstaculizan los esfuerzos de desarrollo sostenible.

En su fase inicial, el SAC-BDP operaba con procesos manuales y cobertura geográfica limitada. Sin embargo, gracias al compromiso institucional y a la creciente demanda de los productores, en 2023 se consolidó una etapa de automatización y expansión masiva del sistema. Hoy, el SAC-BDP realiza monitoreo climático a nivel nacional, enviando pronósticos personalizados a 76 municipios y más de 1.000 comunidades rurales, mediante videos didácticos y alertas vía canales de información accesibles y baratos como WhatsApp en idiomas originarios, con recomendaciones prácticas adaptadas a cada contexto productivo.

El sistema se sustenta en dos componentes complementarios. El primero, el Mapa de Probabilidad de Vulnerabilidad Agroclimática, que utiliza datos históricos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) y del Observatorio Nacional de

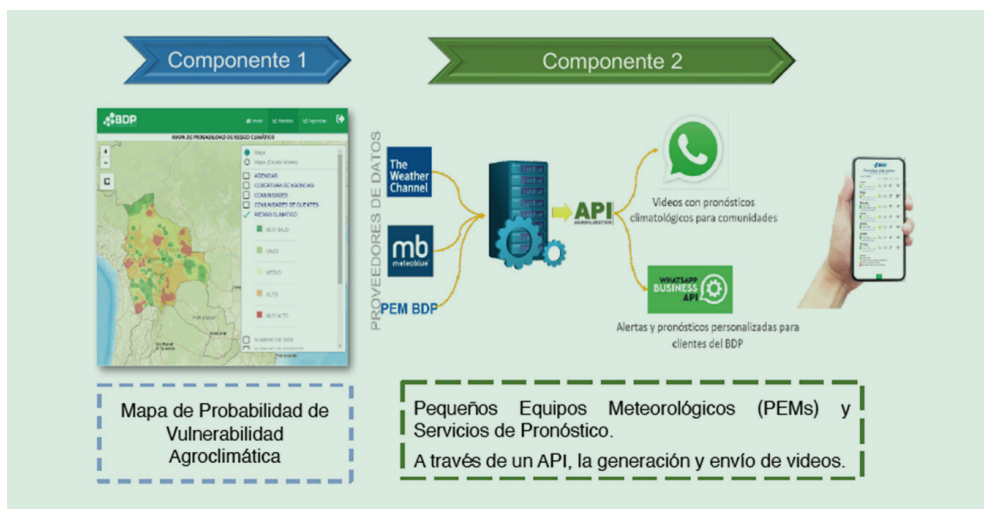
Desastres (OND) para identificar y zonificar áreas de alto riesgo ante sequías, heladas, inundaciones, incendios y otros eventos. Este componente forma parte del Sistema de Gestión de Riesgos del Banco, y es clave para la toma de decisiones crediticias, priorización de asistencia técnica y diseño de estrategias de prevención e intervención.

El segundo componente está compuesto por tres elementos tecnológicos y humanos altamente sinérgicos:

- Los Pequeños Equipos Meteorológicos (PEMs) desarrollados e instalados por el BDP-S.A.M., que generan datos climáticos localizados en tiempo real (24/7).
- Una plataforma internacional de pronósticos avanzados, basada en modelos meteorológicos de alta resolución.
- La inteligencia colectiva proveniente de la retroalimentación de los propios productores, que enriquece el modelo de predicción con datos territoriales y empíricos, trabajo cooperación mutua.

Toda esta información alimenta un modelo inteligente que permite la generación de videos agroclimáticos automatizados, enviados directamente a los productores con alertas tempranas, recomendaciones prácticas y protocolos de atención adaptados. Esta estrategia no solo mejora la planificación agrícola y la capacidad de respuesta frente a emergencias, sino que también previene pérdidas, reduce el riesgo de mora crediticia y fortalece la resiliencia climática de las unidades productivas.

**Figura N°8**  
**Componentes del Sistema Agroclimático del BDP-S.A.M**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El SAC-BDP es mucho más que un sistema climático: es una expresión concreta del mandato social del BDP-S.A.M. de brindar asistencia técnica de calidad, apalancada por la innovación, la territorialidad y la inclusión, y reafirma el compromiso del Banco de ser la gran casa del productor boliviano, en armonía con la Madre Tierra y al servicio de un desarrollo productivo soberano y sostenible.

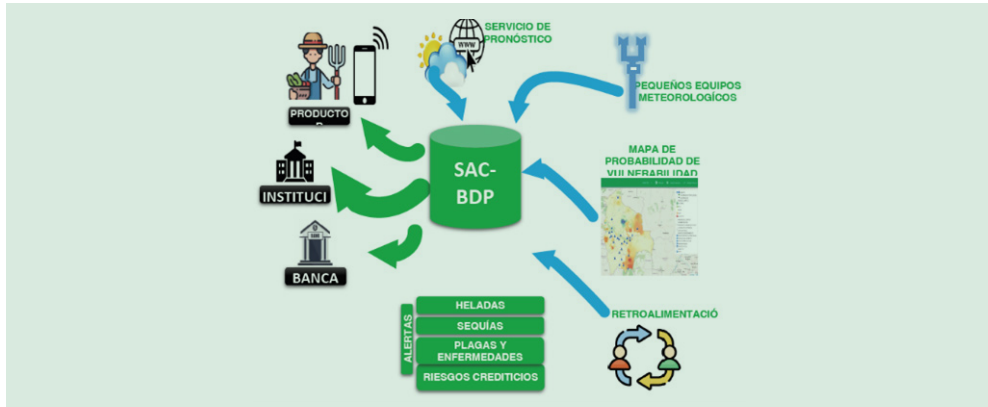
En cuanto a la evolución de los PEMs, han recorrido un camino de innovación continua dentro del SAC-BDP, pasando de un modelo básico en sus primeras versiones a una tecnología mucho más robusta y sofisticada en su versión 4.0 actual. Esta evolución no ha sido solo técnica, sino estratégica: se ha incorporado mayor precisión en la captura de datos, mejor conectividad, resistencia a condiciones climáticas extremas y capacidad de transmisión en tiempo real. Hoy, los PEMs no solo recogen datos meteorológicos por hora, sino que se integran de manera inteligente al sistema de pronósticos y alertas, fortaleciendo la capacidad del Banco para ofrecer información climática localizada, confiable y oportuna. Actualmente, el BDP-S.A.M. se encuentra desarrollando nuevos modelos de PEMs con visión futura, incorporando capacidades de sensorización ampliada, energía autónoma y mayor alcance geográfico, reafirmando su compromiso con la tecnología al servicio del desarrollo productivo y con una agricultura boliviana cada vez más resiliente, conectada e inteligente.

El SAC-BDP en sus dos componentes se encuentra disponible tanto a clientes internos como externos del Banco. En cuanto a los clientes internos se encuentra disponible a través de la plataforma Web, donde muestra mediante una interfaz gráfica los resultados alcanzados y las alertas agroclimáticas. Por otro lado, el cliente externo mediante sus teléfonos móviles se envían videos interactivos.

A continuación, se muestra la interrelación de las componentes del sistema con diferentes actores en el proceso, permitiendo como un todo, el cumplimiento de los objetivos planteados.



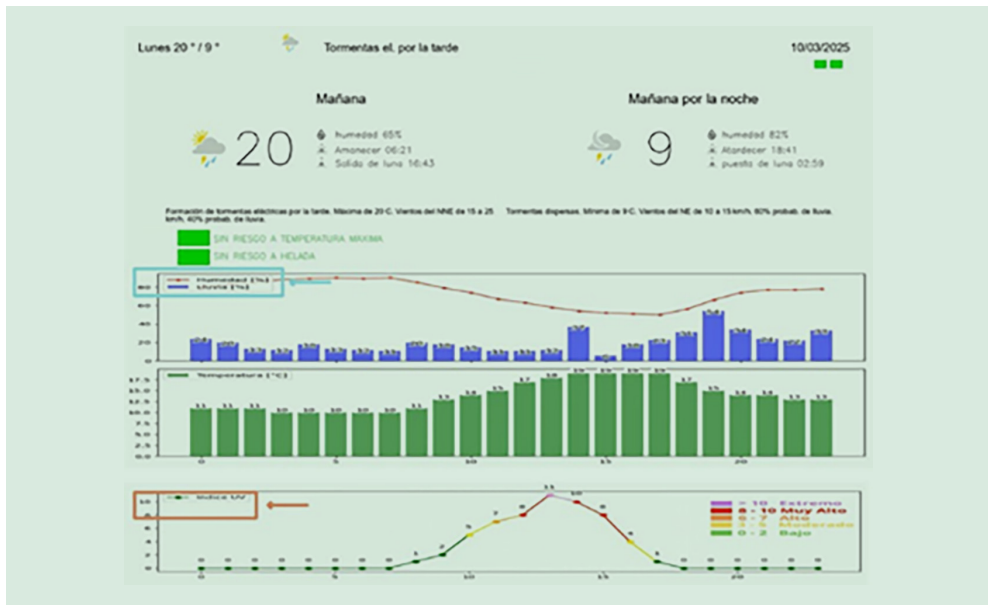
**Figura N°9**  
**Sistema Agroclimático del BDP-S.A.M. (SAC-BDP)**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El envío masivo de los pronósticos y alertas mediante el sistema a productores y tomadores de decisiones del Banco son remitidos en formato video, interactivo y de fácil entendimiento. El envío de los videos se realiza dos veces a la semana, incluyendo pronósticos a 3 y 4 días, en éstos se incluyen distintos indicadores clave para la toma de decisiones del productor, mismos que son detallados a continuación.

**Gráfico N°3**  
**Panorama Envío de Pronósticos (SAC-BDP)**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El SAC-BDP pone a disposición de los productores un conjunto de indicadores climáticos clave, que no solo informan, sino que empoderan a los agricultores para tomar decisiones estratégicas en cada etapa del ciclo productivo. Estos indicadores (precisos, localizados y actualizados) permiten optimizar el uso de recursos, reducir pérdidas por eventos climáticos y mejorar la productividad, fortaleciendo así la resiliencia de las unidades productivas.

**Tabla N°2**  
**Indicadores de Pronóstico Enviados por el SAC-BDP**

Indicador	Unidad de medida	Importancia
Temperatura máxima y mínima	Grados centígrados	Permite a los agricultores tomar decisiones sobre qué cultivos plantar, cuándo hacerlo y qué medidas de protección implementar
Humedad máxima y mínima	En porcentaje	Facilita la programación de riegos, la aplicación de fungicidas y la prevención de enfermedades relacionadas con la humedad
Hora salida y entrada del sol	En hora	Ayuda a optimizar las labores agrícolas durante las horas de mayor luz y a planificar las actividades en función de la duración del día
Velocidad de los vientos	En km/hora	Permite tomar precauciones para proteger los cultivos de daños por viento y planificar las aplicaciones de productos fitosanitarios en condiciones favorables
Alertas por riesgo a tormentas eléctricas	Baja, Media y Alta	Facilita la toma de decisiones sobre la suspensión de labores al aire libre y la implementación de medidas de protección contra rayos
Alertas por riesgo a temperaturas máximas	Baja, Media y Alta	Permite prevenir estrés térmico en los cultivos y la pérdida de cosechas debido a golpes de calor
Alertas por riesgo a heladas	Baja, Media y Alta	Crucial para proteger los cultivos sensibles a las bajas temperaturas y evitar pérdidas económicas
Probabilidad de lluvia por horas	En porcentaje	Permite optimizar el uso del agua, programar las labores agrícolas en función de las precipitaciones y prevenir la pérdida de productos fitosanitarios por lavado
Humedad por horas	En porcentaje	Facilita la toma de decisiones sobre la aplicación de fungicidas, la programación de riegos y la prevención de enfermedades relacionadas con la humedad
Temperatura por horas	En porcentaje	Afecta el desarrollo de los cultivos, la actividad de plagas y la eficacia de los tratamientos fitosanitarios.
Exposición a rayos UV por horas	Bajo, moderado, alto, muy alto y extremo	Facilita la toma de precauciones como el uso de ropa protectora, la aplicación de protectores solares y la programación de las labores agrícolas durante las horas de menor radiación UV. Asimismo, permite programar actividades de secado de productos que así lo requieran

Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

Cada uno de estos indicadores cobra mayor valor cuando es entendido en función del contexto local, del tipo de cultivo y del momento del ciclo productivo, por lo que el acompañamiento técnico es una pieza fundamental. En ese marco, el BDP-S.A.M. ha

desarrollado talleres de capacitación en territorio, liderados por sus Gestores y técnicos de campo, para garantizar que los productores comprendan y utilicen de manera efectiva esta información climática. Estos talleres no solo informan sobre los alcances del SAC-BDP y sus componentes, sino que también fortalecen capacidades para interpretar pronósticos, comprender alertas y transformar datos en decisiones agrícolas inteligentes.

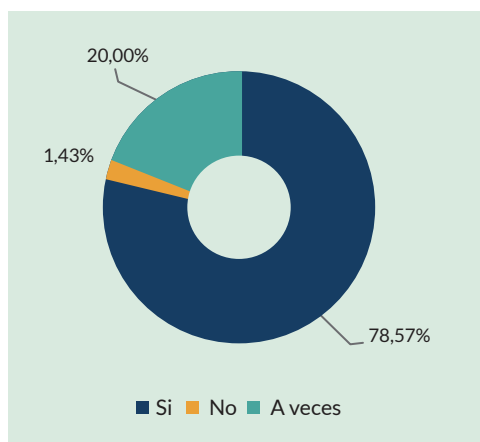
Un elemento diferenciador del Sistema Agroclimático del BDP (SAC-BDP) es que no solo entrega información climática, sino que se construye de manera colaborativa con quienes más la necesitan. La participación activa de productores agropecuarios, tanto clientes como no clientes del BDP-S.A.M., ha sido fundamental para el mantenimiento, mejora continua y sostenibilidad del sistema. A través de su retroalimentación directa, se han podido ajustar los contenidos, mejorar la precisión de los pronósticos y adaptar los mensajes a las realidades productivas locales.

Esta construcción conjunta fortalece la apropiación del sistema en territorio, y demuestra que cuando el conocimiento se CO-CREA, los resultados son más eficaces y sostenibles. Un ejemplo concreto de este enfoque participativo se refleja en los resultados de una encuesta aplicada a beneficiarios del SAC-BDP, de la cual se obtuvieron valiosas recomendaciones para el fortalecimiento del servicio, que se detallan a continuación:

**Gráfico N°4**

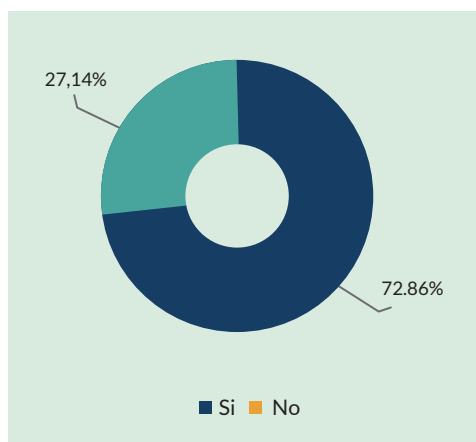
**¿Los videos de pronósticos climáticos te han resultado útil para proteger y mejorar el cuidado de tus cultivos?**

**Pronósticos**



**Gráfico N°5**

**¿Prefiere que los envíos de pronósticos se prioricen en determinadas épocas respecto a sus cultivos?**



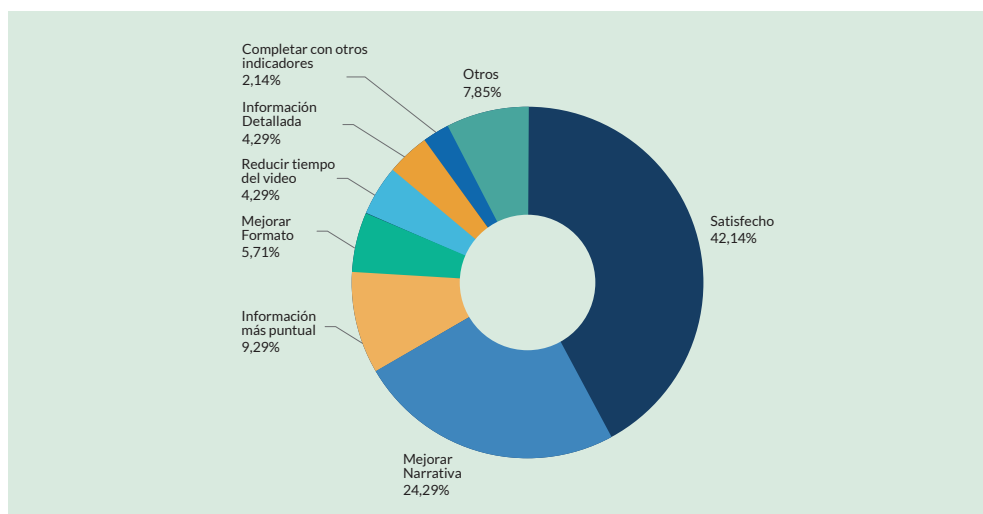
Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

Se resalta el importante porcentaje de productores satisfechos respecto al SAC-BDP para proteger y mejorar el cuidado de sus cultivos, cerca del 78,6% respondió que los pronósticos fueron de ayuda, como, el 20,0% de encuestados respondieron que a veces les resultó de ayuda, en cambio únicamente un 1,4% respondió no percibir como útil la información

climática. Asimismo, el 72,9% de los beneficiarios prefiere que los envíos sean priorizados en determinadas épocas respecto a su calendario productivo.

Como parte de la retroalimentación también se solicitó a los beneficiarios que puedan dar sugerencias de mejora al SAC-BDP, el 42,1% de los casos expresó satisfacción con el servicio de información actual, el 24,3% sugirió mejorar la narrativa del video y el 9,3% solicitan que la información sea más puntual, entre otras recomendaciones que se observan a continuación.

**Gráfico N°6**  
**Sugerencias de Mejora para el SAC-BDP**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

En línea con la sugerencia de mejora de compartir información más puntual y reducir el tiempo del video, se procedió a complementar los envíos de videos con a la generación de resúmenes semanales tipo imagen, que también son remitidos de manera personalizada a cada cliente. Todas las sugerencias constructivas de los involucrados en este proceso han servido para ir mejorando de manera contundente el servicio prestado.

Como parte de las mejoras, se ha adecuado el diseño y contenido de los videos en cuanto a formato, detalle y duración.

Finalmente, el monitoreo y control del SAC-BDP se realiza de manera periódica verificándose el correcto funcionamiento de los diferentes componentes y alertas generados por el mismo, así también busca la actualización y mejora continua ante las necesidades de los productores. Para más detalles del SAC-BDP se invita escanear el siguiente QR que direccionará a un video interactivo hacia la plataforma de YouTube.



### ■ **Características y rol de los socios estratégicos**

El éxito y la evolución del Sistema Agroclimático del BDP (SAC-BDP) se sustenta no solo en la tecnología y la capacidad institucional, sino también en la colaboración activa con socios estratégicos, que aportan conocimiento técnico, financiamiento, innovación y presencia territorial. Estas alianzas han sido fundamentales para garantizar la relevancia, eficacia y sostenibilidad del sistema, especialmente en su aplicación directa al sector agropecuario boliviano.

Se destacan las alianzas con instituciones como PROFIN (Fundación para el Desarrollo Productivo y Financiero) y SwissContact, en el marco del Proyecto de Mercados Inclusivos, así como sus socios estratégicos PROSUCO (Promoción de la Sustentabilidad y Conocimientos Compartidos) y RIMISP (Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural), quienes han aportado tanto asistencia técnica como apoyo financiero para fortalecer el alcance del SAC-BDP. Asimismo, se resalta la colaboración con NESTA (Agencia de Innovación del Reino Unido para el Bien Social), en el marco del Proyecto de Inteligencia Colectiva, contribuyendo con enfoques innovadores en la recopilación y uso de datos desde el territorio.

Recientemente, se ha formalizado una alianza estratégica con Developement International Desjardins (DID), institución canadiense especializada en el fortalecimiento de sistemas financieros inclusivos. En el marco de un Convenio de Cooperación Interinstitucional, el DID no solo proveerá asistencia técnica, sino que también proyecta cofinanciar un componente clave del SAC-BDP, asegurando la provisión sostenida del servicio de pronósticos climáticos en el tiempo, lo que garantiza estabilidad y continuidad para miles de productores beneficiarios.

Por otro lado, la implementación de las medidas de adaptación y mitigación recomendadas en las alertas climáticas se fortalece mediante la articulación con socios especializados en manejo de cultivos, bioinsumos, maquinaria y prácticas agroecológicas. Estos aliados —compuestos por empresas, fundaciones, ONGs y programas estatales— aportan experiencia técnica y recursos humanos para el desarrollo de protocolos de respuesta climática, materiales formativos y contenidos de asistencia técnica, que son difundidos a través de

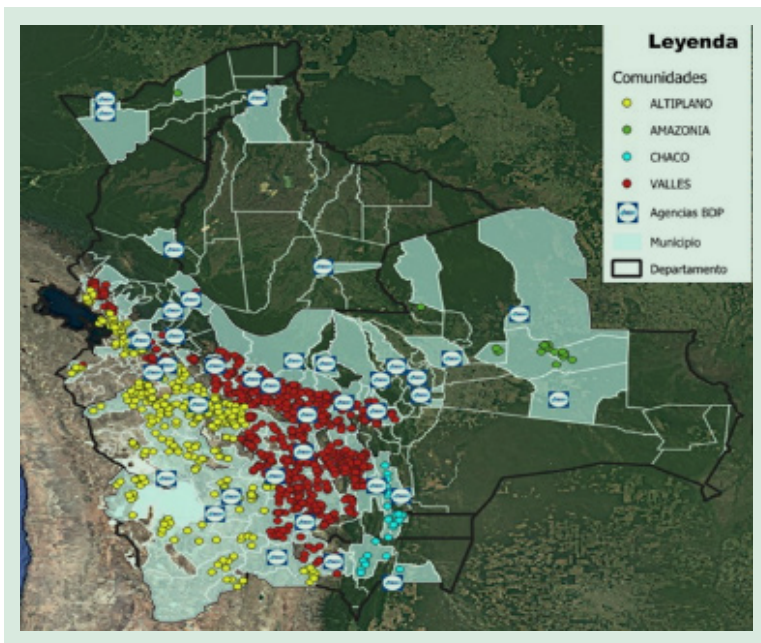
los diversos canales del SAC-BDP. Esta red de alianzas permite que la tecnología climática del Banco se traduzca en acciones concretas en el territorio, cerrando el ciclo entre alerta, respuesta y resiliencia productiva.

### ■ **Beneficiarios directos e indirectos**

Los beneficiarios directos del SAC-BDP entre otros y más importantes son los productores agrícolas, al ser los principales usuarios del sistema, que a lo largo de los cuatro años de implementación ha beneficiado a más de 37.113 productores agrícolas, generando cerca de 2.124 alertas a eventos climáticos adversos, con un alcance geográfico a 154 municipios y más de mil comunidades a nivel nacional.

A continuación, se muestra gráficamente la distribución de más de mil comunidades de productores beneficiados por el envío de información del SAC-BDP. Se evidencia la cobertura en la totalidad de regiones con distintos pisos ecológicos, junto con el listado de municipios de cobertura.

**Gráfico N°10**  
**Ubicación Geográfica de las Comunidades Beneficiarias SAC-BDP**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

Es importante mencionar que, si bien el envío de los videos actualmente se realiza a las comunidades indicadas en el mapa, existe un efecto multiplicador de comunidades aledañas que reciben el pronóstico a través de los distintos grupos de WhatsApp, los que se comparten con otros productores.

**Tabla N°2**  
**Alcance Municipios beneficiarios del SAC-BDP**

Departamento	Municipios
Chuquisaca	Tarabuco, El Villar, Icla, Sopachuy, Tomina, Villa Alcalá, Azurduy, Villa Charcas, Villa Serrano, Yamparaez, Yotala, Camargo, San Lucas, Villa Abecia, Sucre, Mojoycoya, Muyupampa, Zudáñez, Padilla, Huacaya, Poroma
Cochabamba	Aiquile, Alalay, Anzaldo, Arbieto, Arque, Bolívar, Cliza, Cocapata, Colomi, Independencia, Mizque, Morochata, Omereque, Pasorapa, Pocona, Tapacarí, Vacas, Villa Rivero, Vila Vila, Tarata, Capinota, Pojo, Sicaya, Toco, Tacachi, Quillacollo, Cochabamba, Totorá, Tiraque, Sipesipe, Sacaba, Vinto, Punata
La Paz	El Alto, Caranavi, Palos Blancos, Luribay, Sapahaqui, Laja, Achocalla, Sica Sica, Achacachi, Viacha, Sorata, Batallas, Chacarilla, Yaco, Ayata, Santiago de Machaca, Chuma, Huarina, San Pedro Cuarahua, Jesús de Machaca, Juan José Pérez (Charazani), Santiago de Huata, Quime, Mocomoco, Palca, Yanacachi, Patacamaya
Oruro	Antequera, Belén de Andamarca, Caracollo, Choque Cota, Corque, Curahuara de Carangas, El Choro, Esmeralda, Eucaliptus, Huanuni, Machacamarca, Pampa Aullagas, Santiago de Andamarca, Huari, Paria, Toledo, Chipaya, Huayllamarca, San Pedro de Totorá, Oruro
Pando	Porvenir, Santa Rosa
Potosí	Arapampa, Atocha, Betanzos, Caiza "D", Caripuyo, Chaquí, Chayanta, Ckochas, Colcha "K", Colquechaca, Cotagaita, Llallagua, Llica, Macha, Pocoata, Porco, Potosí, Puna, Ravelo, San Antonio de Esmoruco, San Pablo de Lipez, San Pedro de Buena Vista, Tacobamba, Tinguipaya, Tomave, Tupiza, Uncía, Urmiri, Villa de Sacaca, Villazón, Vitichi, Yocalla
Santa Cruz	Camiri, Comarapa, Lagunillas, Mairana, Pampa Grande, Quirusillas, Saipina, Samaipata, San Antonio de Lomerío, San Miguel de Velasco, San Rafael, Trigal, Urubichá
Santa Cruz	Camiri, Comarapa, Lagunillas, Mairana, Pampa Grande, Quirusillas, Saipina, Samaipata, San Antonio de Lomerío, San Miguel de Velasco, San Rafael, Trigal, Urubichá
Tarija	El Puente, Entre Ríos, Tarija, Uriondo, Yacuiba, Yunchará

Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El SAC-BDP no solo beneficia a los productores, sino que también representa un activo estratégico para los tomadores de decisiones del BDP-S.A.M., al proporcionar información climática clave que fortalece la evaluación de riesgos crediticios y la formulación de productos financieros adaptados al territorio.

A través de su primer componente, basado en análisis de datos históricos y mapas de probabilidad de vulnerabilidad, el sistema permite identificar zonas agrícolas con alto riesgo de exposición a fenómenos climáticos como sequías, inundaciones, heladas, granizadas o vientos intensos. Esta capacidad de zonificación climática otorga al personal del Banco una herramienta poderosa para valorar con mayor precisión el riesgo climático asociado a cada operación crediticia, fortaleciendo así la gestión institucional del riesgo.

Por su parte, el segundo componente del sistema, centrado en la emisión de pronósticos hiperlocales y alertas tempranas, cumple una función preventiva al informar a los

productores con anticipación sobre eventos adversos, permitiéndoles adoptar medidas de mitigación que reducen las pérdidas productivas y, por tanto, disminuyen el riesgo de incumplimiento de pagos. Esto protege la cartera del Banco, a la vez que genera confianza y sostenibilidad financiera en las operaciones del sector agropecuario.

Adicionalmente, la información generada por el SAC-BDP sirve como base técnica para el diseño y ajuste de productos financieros innovadores y contextualizados, alineados a las condiciones agroclimáticas específicas de cada región y tipo de cultivo. Este enfoque ha sido aplicado en el desarrollo de productos como Ecoeficiencia BDP, Agro+ y ADAPTA BDP, diseñados para fomentar la adaptación al cambio climático, la eficiencia productiva y la sostenibilidad ambiental, reafirmando el rol del BDP-S.A.M. como un banco de desarrollo con inteligencia productiva y compromiso climático.

### Gráfico N°11 Nuevos Productos Financieros del BDP-S.A.M



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

El SAC-BDP genera un impacto que trasciende al productor individual, aportando de forma indirecta pero significativa a diversos actores sociales, dinámicas económicas y factores medioambientales clave para el desarrollo sostenible del país. Su implementación demuestra cómo la inteligencia climática aplicada al agro puede convertirse en un catalizador de transformación territorial, económica y ecológica; pues se caracteriza por tener un:

- **Alcance comunitario y territorial.** Aunque el sistema esté orientado principalmente a clientes del BDP-S.A.M., la información generada y difundida a través de canales abiertos como WhatsApp, talleres y medios comunitarios, llega también a productores no bancarizados, ampliando el alcance del sistema y democratizando el acceso a la información climática.
- **Estabilidad en el suministro de alimentos.** Al reducir pérdidas productivas por eventos climáticos, el SAC-BDP contribuye a la estabilidad del abastecimiento agroalimentario nacional, beneficiando de forma indirecta a consumidores urbanos y rurales, y evitando fluctuaciones bruscas de precios.

- **Impulso a la economía nacional y al empleo rural.** Al promover una producción más resiliente y eficiente, el sistema reduce la dependencia de importaciones agroalimentarias, fortalece la balanza comercial, y dinamiza economías locales, generando mayores oportunidades de empleo y actividad económica en el campo.
- **Reducción del impacto ambiental y adaptación climática.** El uso inteligente de información climática permite a los productores optimizar el uso de agua, fertilizantes e insumos agrícolas, disminuyendo el desperdicio y la contaminación. Además, facilita la implementación de prácticas sostenibles de adaptación al cambio climático, evitando procesos de degradación del suelo, escasez hídrica o pérdida de biodiversidad.

En suma, el SAC-BDP no solo es una herramienta para fortalecer la producción agropecuaria, sino un instrumento integral de política pública que contribuye al desarrollo económico, la seguridad alimentaria y la sostenibilidad ambiental de Bolivia.

## ■ **Impacto y beneficios esperados**

El Sistema Agroclimático del BDP (SAC-BDP) genera impactos concretos y medibles en distintos niveles, desde el productor individual hasta el sistema financiero, pasando por la tecnología, la sostenibilidad ambiental y la economía nacional. A continuación, se detallan sus principales beneficios:

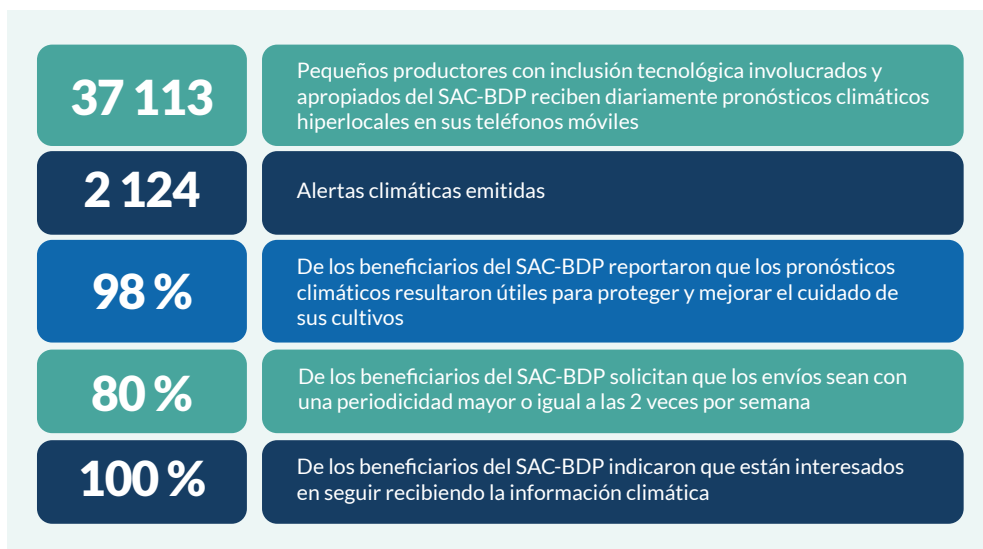
- **Mejora en la toma de decisiones productivas:** 1) El acceso a pronósticos hiperlocales y alertas tempranas permite a los productores planificar con mayor precisión sus actividades agrícolas, reduciendo riesgos y optimizando el uso de recursos como agua, fertilizantes y mano de obra; y, 2) La información climática confiable incide directamente en decisiones clave como la siembra, el riego, la cosecha y la protección de cultivos, elevando la eficiencia productiva.
- **Reducción de pérdidas por eventos climáticos adversos:** Las alertas tempranas sobre heladas, sequías, inundaciones y otros fenómenos extremos permiten a los productores anticiparse y aplicar medidas preventivas, minimizando los daños a cultivos y ganado, y protegiendo sus ingresos.
- **Fortalecimiento de la resiliencia climática:** El SAC-BDP fomenta la adopción de prácticas agrícolas adaptativas, promoviendo una cultura de prevención y adaptación al cambio climático. Esto mejora la capacidad de respuesta ante condiciones climáticas cada vez más variables y extremas.
- **Optimización de la gestión de riesgos y créditos:** El acceso a información climática localizada y de calidad permite al BDP-S.A.M evaluar con mayor

precisión los riesgos agroclimáticos al momento de otorgar créditos, reduciendo la morosidad, mejorando la calidad de cartera y fortaleciendo la sostenibilidad financiera.

- **Beneficios tecnológicos:** 1) El SAC-BDP ha impulsado la creación de una infraestructura tecnológica robusta, capaz de centralizar, procesar y gestionar grandes volúmenes de datos climáticos de forma automatizada; 2) Se promueve el desarrollo de modelos climáticos locales, más relevantes y ajustados a la realidad productiva nacional; y, 3) Se han generado capacidades técnicas locales para el diseño y fabricación de los Pequeños Equipos Meteorológicos (PEMs), fortaleciendo la soberanía tecnológica.
- **Beneficios sociales, económicos y ambientales:** 1) El sistema impulsa una transición del sector agrícola hacia modelos de producción más limpia y tecnológicamente eficientes; 2) La reducción en el uso de insumos convencionales contribuye a una mejor calidad de los alimentos y a la protección de suelos y fuentes de agua; y 3) El SAC-BDP aporta directamente a la seguridad alimentaria con soberanía, al reducir vulnerabilidades, estabilizar la producción y apoyar al productor nacional.

## ■ Resultados

**Figura N°12**  
**Resultados SAC-BDP**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

La integración del Sistema Agroclimático del BDP (SAC-BDP) con los servicios de asistencia técnica ha generado resultados concretos y de alto impacto en la producción agropecuaria nacional, demostrando que la inteligencia climática, cuando se acompaña de apoyo técnico, puede transformar profundamente la productividad, los ingresos y la resiliencia de los productores:

- **Cobertura efectiva en territorio.** Más de 1.000 comunidades en 154 municipios del país ya reciben pronósticos agroclimáticos personalizados y alertas tempranas, traducidas en acciones concretas a través del acompañamiento técnico del BDP- S.A.M.
- **Efecto multiplicador del conocimiento.** La difusión de la información climática ha generado un efecto replicador en las comunidades, permitiendo que productores no bancarizados o indirectamente atendidos también se beneficien del sistema, ampliando su impacto social y territorial.
- **Mejora de la productividad.** Los productores que acceden a información climática oportuna combinada con asistencia técnica han logrado incrementos de rendimiento entre el 10% y el 35%, dependiendo del tipo de cultivo y zona.
- **Reducción de costos y mayor rentabilidad.** La planificación agrícola basada en pronósticos ha permitido una reducción promedio del 20% en costos de producción, principalmente por un uso más eficiente de insumos, agua y tiempos de trabajo.
- **Aumento en ingresos de los productores.** Los productores fortalecidos con este binomio innovador han experimentado un incremento promedio del 15% en sus ingresos, mejorando su estabilidad financiera y capacidad de reinversión.
- **Mitigación de pérdidas por cambio climático.** Gracias a las alertas tempranas y medidas preventivas implementadas, se ha logrado una reducción del 20% en pérdidas económicas asociadas a eventos climáticos extremos, contribuyendo a una producción más resiliente y sostenible.

## ■ **Lecciones aprendidas**

Las lecciones aprendidas de la implementación del SAC-BDP en comunidades productoras se resumen en:

- **Acceso a información climática:** un hito para la agricultura familiar. La implementación de un sistema de información climática en comunidades rurales marca un antes y un después en la forma de producir, especialmente para los pequeños productores. El acceso a datos sobre el comportamiento climático ha permitido desarrollar nuevas estrategias de manejo de cultivos, así como protocolos de prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos, reduciendo la incertidumbre y mejorando la toma de decisiones en el territorio.
- **Fortalecimiento del capital social y la inteligencia colectiva.** La difusión de información climática ha generado un efecto adicional, la creación de espacios físicos y virtuales para el análisis colectivo, que fomentan la participación activa de los productores en la gestión del riesgo. Esta dinámica ha contribuido a fortalecer la cohesión comunitaria, promoviendo el diseño conjunto de estrategias de prevención y control de daños, donde el saber técnico y el conocimiento local se integran.
- **La sinergia entre tecnología y asistencia técnica es clave para reducir pérdidas.** El acompañamiento brindado por el servicio integral de Asistencia Técnica, en complemento con los pronósticos y alertas emitidas por el SAC-BDP, ha resultado ser una fórmula altamente efectiva. Esta sinergia facilita que la información climática se transforme en acciones concretas de prevención, logrando mitigar pérdidas totales o parciales en la producción, y fortaleciendo la capacidad de respuesta del productor.
- **Hacia una transición productiva sustentable.** La implementación del sistema ha abierto camino a la adopción de tecnologías y prácticas agrícolas más limpias y resilientes. El uso de insumos de menor impacto ambiental, combinado con una gestión más eficiente del clima, no solo protege los cultivos frente a eventos extremos, sino que también contribuye a una producción más saludable, sostenible y alineada con la seguridad alimentaria con soberanía.

## ■ **Acciones Futuras**

Las Acciones futuras van del clima en la parcela, construyendo inteligencia productiva en territorio. Las lecciones aprendidas durante la implementación del SAC-BDP han generado un impulso significativo en el desarrollo tecnológico e institucional del BDP-S.A.M., marcando el inicio de una nueva etapa en la gestión inteligente de la producción agropecuaria. Como acción futura clave, el Banco está desarrollando e implementando el Sistema de Monitoreo de Unidades Productivas, una iniciativa que expande la visión

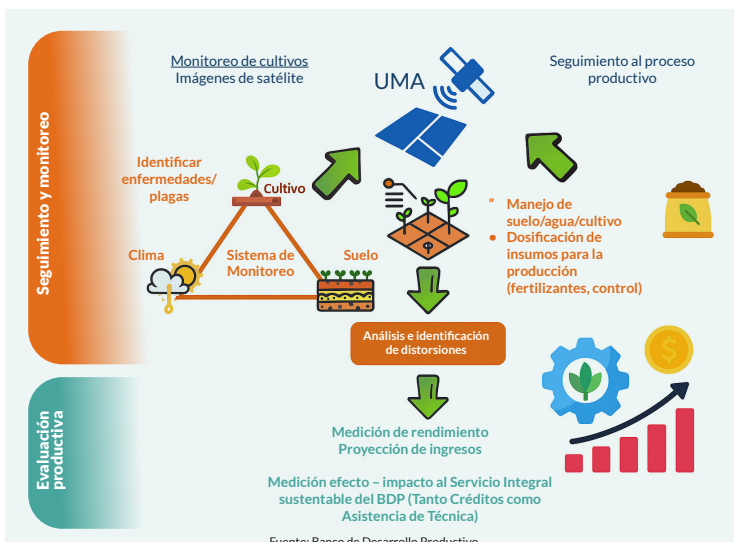
climática del SAC-BDP hacia un enfoque integral del sistema productivo de cada productor. Este nuevo sistema articula de manera innovadora tres fuentes fundamentales de información:

- Las características del cultivo, incluyendo sus fases fenológicas y las enfermedades o plagas que podrían afectarlo.
- Las condiciones climáticas específicas de la región, provistas por el SAC-BDP.
- Las propiedades fisicoquímicas del suelo, identificadas a través de kits portátiles de análisis de suelos recientemente adquiridos por el Banco.

Cada unidad productiva está siendo georreferenciada y monitoreada mediante imágenes satelitales, lo que permite un seguimiento preciso del estado del cultivo y del entorno. Este enfoque ha sido denominado Unidad Mínima de Análisis (UMA), y se constituye como un componente esencial para diseñar estrategias diferenciadas de manejo de suelo y agua según tipo de cultivo y condiciones locales.

El análisis continuo de estas UMAs permitirá identificar distorsiones en el proceso productivo, y aplicar oportunamente ajustes en la dosificación de fertilizantes y bioinsumos, favoreciendo así una producción más eficiente, sostenible y rentable. Esta herramienta apunta no solo a incrementar los rendimientos y los ingresos del productor, sino también a fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y a profundizar el modelo de inteligencia productiva del BDP-S.A.M.

**Figura N°13**  
**Seguimiento, Monitoreo Y Evaluación Productiva del BDP- S.A.M**



Fuente: Banco de Desarrollo Productivo.

## ■ Conclusiones

Las conclusiones estratégicas de esta propuesta SAC-BDP como herramienta de transformación climática y productiva, están en que la implementación del sistema ha fortalecido de manera integral la estrategia de asistencia técnica del Banco, beneficiando tanto a clientes como a no clientes. Su aplicación territorial ha permitido reducir riesgos, prevenir pérdidas y acompañar la adaptación de los sistemas productivos frente a los crecientes efectos del cambio climático. Además, se ha consolidado como una herramienta clave para la gestión del riesgo agroclimático, impulsando la transición hacia una agricultura más sustentable, eficiente y resiliente.

En ese marco, se destacan las siguientes conclusiones:

- Liderazgo climático desde el sector financiero. El BDP-S.A.M. se posiciona como la primera institución financiera del país que asume un compromiso real en la lucha contra el cambio climático, liderando acciones concretas desde el sector financiero mediante el desarrollo e implementación de sistemas de información climática con enfoque preventivo y productivo.
- Innovación tecnológica con sello propio. La capacidad de desarrollar tecnología propia ha permitido la creación e instalación de los Pequeños Equipos Meteorológicos (PEMs), que hoy brindan datos climáticos localizados para distintas regiones del país, fortaleciendo la autonomía tecnológica del Banco y su impacto territorial.
- Priorización inteligente de la Asistencia Técnica. Las alertas tempranas localizadas emitidas por el SAC-BDP permiten focalizar la asistencia técnica en zonas y momentos críticos, mejorando la capacidad de adaptación de los productores ante nuevos escenarios climáticos y reduciendo la vulnerabilidad de sus cultivos y ganado.
- Valor agregado al proceso crediticio. El SAC-BDP se ha convertido en una herramienta estratégica tanto para el cliente interno como para el cliente externo del Banco. Internamente, mejora la evaluación de riesgos y el diseño de productos financieros. Externamente, aporta información clave para la toma de decisiones agrícolas, generando confianza, previsibilidad y mejores resultados.
- Impacto social y económico comprobado. La integración entre SAC-BDP y Asistencia Técnica ha generado un impacto directo en los ingresos de los productores, con un aumento promedio del 15%, resultado de una producción más eficiente, planificada y protegida.
- Mejora continua basada en la retroalimentación de los beneficiarios. La escucha activa y la participación de los productores han sido fundamentales para el perfeccionamiento del sistema. Las lecciones aprendidas y la retroalimentación territorial aseguran la evolución constante del SAC-BDP, manteniéndolo como una herramienta viva, flexible y cada vez más pertinente.

## ■ Recomendaciones y sugerencias

Las recomendaciones estratégicas definidas en esta propuesta con el objetivo de seguir creciendo y escalar el impacto del SAC-BDP, se basan en los resultados positivos y la experiencia acumulada del BDP-SAM en la implementación del sistema como herramienta de apoyo a la producción y adaptación al cambio climático, se plantean las siguientes recomendaciones y sugerencias para fortalecer y ampliar su impacto a nivel nacional e internacional:

- A las entidades nacionales y a los gobiernos departamentales y municipales. Promover, continuar y fortalecer alianzas estratégicas interinstitucionales orientadas al desarrollo productivo sostenible, la gestión de riesgos climáticos y la resiliencia territorial. La colaboración activa entre niveles de gobierno y actores financieros puede multiplicar el alcance de soluciones tecnológicas como el SAC- BDP, acercándolas a más productores y comunidades.
- A los organismos internacionales y agencias de cooperación. Consolidar espacios de intercambio de experiencias y buenas prácticas, con énfasis en el uso de tecnologías climáticas e inteligencia productiva en contextos rurales. La cooperación técnica y financiera puede contribuir significativamente al fortalecimiento de capacidades locales, asegurando que las poblaciones más vulnerables accedan a herramientas para incrementar su productividad, proteger sus medios de vida y garantizar la seguridad alimentaria en el marco del desarrollo con equidad.
- A los gobiernos municipales del país. Considerar al SAC-BDP como modelo de referencia para el diseño e implementación de Sistemas de Alerta Temprana en el ámbito local, en el marco de sus competencias y atribuciones en gestión de riesgos y desarrollo económico. Esta adopción contribuirá a ofrecer servicios de apoyo técnico y climático a los productores locales, y sentará las bases para construir una Red Nacional de Apoyo a la Producción Sustentable, articulando esfuerzos para facilitar la transición hacia una agricultura resiliente, eficiente y sostenible.



6

## Programa Transformando Comunidades

.....  
Banco Nacional de Costa Rica (BNCR)

➔ Costa Rica

# Programa Transformando Comunidades

Banco Nacional de Costa Rica (BNCR)

➔ Costa Rica

## RESUMEN

---

El Programa es una iniciativa con más de 18 años de implementación, orientada a impulsar el desarrollo económico local y la sostenibilidad comunitaria mediante el financiamiento no reembolsable de proyectos socioproductivos. Está dirigido a Asociaciones de Desarrollo Integral (ADI) y Asociaciones Administradoras de Acueductos Rurales (ASADAS), quienes presentan proyectos productivos que se transforman en negocios rentables con impacto económico, social y ambiental. El objetivo del programa es reducir la pobreza, generar empleo, bancarizar emprendimientos rurales y cerrar brechas de conocimiento, todo en colaboración con universidades, ONGs y otras entidades aliadas. Desde 2016 hasta 2024, el programa ha beneficiado directamente a más de 625 mil personas mediante 137 proyectos socioproductivos, con una inversión acumulada que supera los ₡2,503 millones de colones (US\$ 4.98 millones). Ha tenido presencia en todas las provincias del país, destacando su alcance territorial y su capacidad de transformación local. Reconocido como Programa de Interés Público en 2020 y finalista del Premio Latinoamérica Verde en 2019, el programa se consolida como un modelo replicable de banca con propósito, que transforma sueños en realidades mediante un enfoque sostenible e inclusivo.

## ABSTRACT

---

The Program is an initiative with over 18 years of implementation, aimed at promoting local economic development and community sustainability through non-reimbursable financing of socio-productive projects. It targets Integral Development Associations (ADI) and Rural Aqueduct Management Associations (ASADAS), which present productive projects that are transformed into profitable businesses with economic, social, and environmental impact. The program's objective is to reduce poverty, generate employment, promote financial inclusion for rural enterprises, and close knowledge gaps, all in collaboration with universities, NGOs, and other partner institutions.

From 2016 to 2024, the program has directly benefited more than 625,000 people through 137 socio-productive projects, with a cumulative investment exceeding BRL 2.503 billion (US\$ 4.98 million). It has reached every province in the country, highlighting its territorial coverage and local transformation capacity. Recognized as a Program of Public Interest in 2020 and a finalist for the Latin America Green Awards in 2019, the program stands as a replicable model of purpose-driven banking, turning dreams into reality through a sustainable and inclusive approach.

## RESUMO

---

O Programa é uma iniciativa com mais de 18 anos de implementação, voltada para impulsionar o desenvolvimento econômico local e a sustentabilidade comunitária por meio do financiamento não reembolsável de projetos socioprodutivos. A ação é direcionada a Associações de Desenvolvimento Integral (ADI) e Associações Administradoras de Sistemas de Água Rural (ASADAS), que apresentam projetos produtivos transformados em negócios rentáveis, com impacto econômico, social e ambiental. O objetivo do programa é reduzir a pobreza, gerar emprego, promover a bancarização de empreendimentos rurais e reduzir desigualdades de conhecimento, tudo isso em colaboração com universidades, ONGs e outras entidades parceiras. Entre 2016 e 2024, o programa beneficiou diretamente mais de 625 mil pessoas por meio de 137 projetos socioprodutivos, com um investimento acumulado superior a R\$ 2.503 bilhões (US\$ 4,98 milhões). A iniciativa alcançou todas as províncias do país, destacando-se pelo amplo alcance territorial e pela capacidade de transformação local. Reconhecido como Programa de Interesse Público em 2020 e finalista do Prêmio América Latina Verde em 2019, o programa se consolida como um modelo replicável de banca com propósito, que transforma sonhos em realidade por meio de uma abordagem sustentável e inclusiva.

# 1. 110 AÑOS DE HISTORIA DEL BANCO NACIONAL

Conocer al Banco Nacional es transitar la vida económica de Costa Rica en 110 años de historia, pues instituciones importantes nacieron en su seno; por ejemplo: de su departamento emisor surgió el Banco Central de Costa Rica y de igual forma se establecieron otras instituciones procedentes de diversas dependencias del BN, entre ellas: el Consejo Nacional de la Producción (CNP), el Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) hoy Instituto de Desarrollo Rural (INDER), el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) y el Instituto Nacional de Fomento Cooperativo (INFOCOOP).

El Banco Nacional es una institución autónoma de derecho público con personería e independencia administrativa que opera según el Principio de Legalidad en materia de gobierno dispuesto en los artículos 188 y 189 de la Constitución Política de Costa Rica. Su quehacer jurídico y material está definido por la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional N°1644. Por otro lado, la condición mercantil dedicada a la intermediación financiera está normada por la Ley General de la Administración Pública en el artículo N°3. Adicionalmente, el Banco se rige por el Código de Comercio y el Código Civil que regulan temas como cuentas corrientes, préstamos, fideicomisos, entre otros servicios. Por último, las reglas que rigen las actividades del Banco se ubican en el Consejo Nacional de Supervisión del Sistema Financiero y la Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica N°7558.

Además del Banco Nacional se suman otras empresas: BN Valores, BN Fondos y BN Vital en 1998, BN Corredora de Seguros en el 2010 y recientemente BN Centro de Excelencia en el 2023. Así, como conglomerado financiero, se logra impulsar la construcción de la vida financiera del país. El BN se ha convertido con los años en el grupo financiero más grande

del país, a la vanguardia de transacciones en canales electrónicos y con una red de oficinas ubicadas en todo el territorio nacional.

Gracias a esta estructura el BN mantiene su posición de liderazgo por su tradición, su prestigio y la forma como se ha gestionado su negocio de forma responsable, regionalizando la banca para impulsar el desarrollo nacional, regional y local en ámbitos como la agricultura, la ganadería, la industria, los servicios y el comercio, transporte por mencionar solo algunos; democratizando los productos y servicios financieros para beneficiar a todas las personas, costarricenses y extranjeros, promoviendo la accesibilidad de los servicios bancarios por más de un siglo de existencia.

## El Banco Nacional en cifras

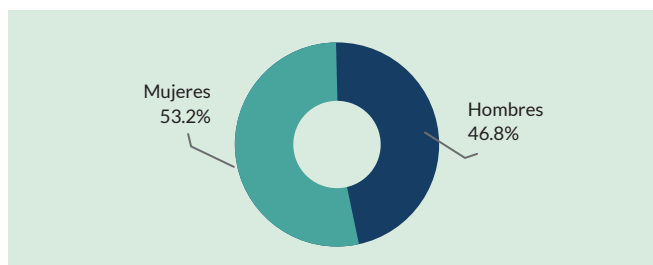
### ■ Un Banco Humano

En el Banco Nacional se enorgullece de contar con un recurso humano de excelencia, compuesto por profesionales comprometidos, talentosos y dedicados a transformar desafíos en oportunidades. Además, se destaca como un ejemplo de inclusión y equidad, al mantener una paridad entre hombres y mujeres en el equipo. Este enfoque no solo refuerza su compromiso con la equidad de género, sino que también enriquece su capacidad para abordar las necesidades de sus clientes desde múltiples perspectivas. Con esta sólida base de talento humano, lidera el desarrollo económico, social y ambiental con responsabilidad y visión.

**Cuadro N°1**  
**Banco Nacional en Cifras**

ENTIDAD	HOMBRES	%	MUJERES	%	TOTAL
Banco Nacional	2,511	47.03%	2,828	52.97%	5,339
BN Valores	37	52.11%	34	47.89%	71
BN Fondos	42	42.86%	56	57.14%	98
BN Vital	76	39.58%	116	60.42%	192
Corredora	53	50.00%	53	50.00%	106
Total	2,719	46.83%	3,087	53.17%	5,806

**Figura N°1**  
**Recursos Humanos: Equidad de Género**

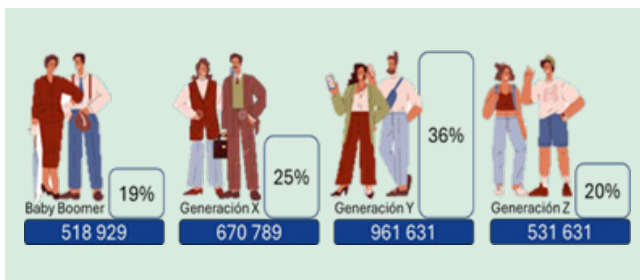


El enfoque de negocios del banco es clientecéntrico, porque entienden que cada decisión y acción debe girar en torno a las necesidades y aspiraciones de los clientes. Está comprometido a crear soluciones financieras que transformen vidas y fortalezcan comunidades, al tiempo que mantiene una firme conciencia sobre la importancia de proteger el planeta que todos compartimos. Esta visión integral guía sus operaciones, garantizando un equilibrio entre el bienestar humano y la sostenibilidad ambiental.

**Figura N°1**  
**Total Clientes**



**Figura N°2**  
**Clientes por Rangos Generacionales**



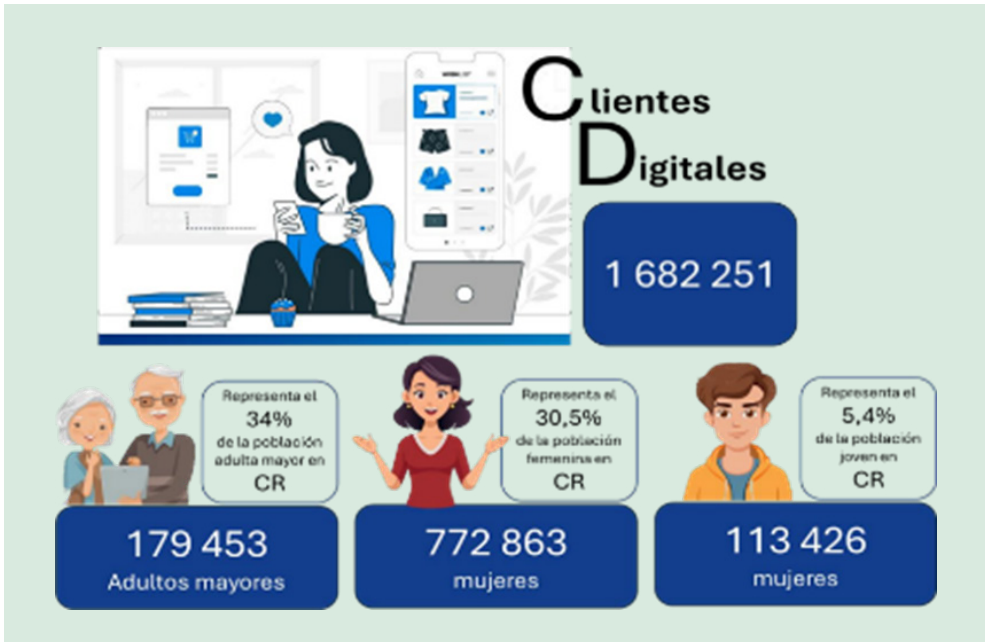
**Cuadro N°2**  
**Clientes con Crédito Según Segmento**

Segmento	Empresas	Mujeres	Hombres	No indica	Total
Empresarial y Corporativa	994		3		997
Institucional	33				33
Masivo		80,962	105,148		186,110
Mediana Desarrollo	361	752	2,226		3,339
Mediana Empresa Superior	617	9	27		653
Microempresa	4,354	23,070	36,015		63,439
No Gestionables	3	1	1	1	6
BN Fondos	960	3,758	9,502		14,220
BN Vital		2,421	3,815		6,236
<b>Total</b>	<b>7,322</b>	<b>110,973</b>	<b>156,737</b>	<b>1</b>	<b>275,033</b>

**Cuadro N°3**  
**Clientes Mipymes**

MiPyme - Banca Mujer	Empresas	Mujeres	Hombres	Total
Mediana Desarrollo	9	752	1	762
Mediana Empresa Superior	216	9		225
Microempresa	1	23,068	3	23,072
Pequeña Empresa		3,758		3,758
<b>TOTAL</b>	<b>226</b>	<b>27,587</b>	<b>4</b>	<b>27,817</b>

**Figura N°3**  
**Cientes Digitales**



### ■ Un Banco Cercano al Cliente

En el Banco Nacional, creen firmemente que la cercanía con los clientes es la base de una relación sólida y duradera. Por ello, se esfuerzan por estar siempre presentes en su día a día, poniendo a su disposición una amplia red de canales físicos y digitales. Ya sea a través de una sucursal cercana o mediante herramientas tecnológicas accesibles desde cualquier lugar del país. Busca que los clientes sientan que su banco está con ellos todos los días, acompañándolos en cada paso hacia sus metas y sueños.

### Canales Digitales

En el Banco Nacional reconocen que la vida de los clientes es cada vez más dinámica y que la comodidad y la seguridad son esenciales. Por ello, han desarrollado una serie de canales digitales diseñados para facilitar el acceso a sus servicios y productos bancarios. Estas herramientas permiten a los clientes realizar sus gestiones bancarias de manera segura, sin la necesidad de trasladarse, y con la ventaja de tener su banco siempre al alcance de un dispositivo móvil. Este compromiso con la innovación y la accesibilidad refleja la dedicación de estar cerca de los clientes, adaptándose a sus necesidades en un mundo en constante evolución.

**Tabla N°1**  
**Principales canales Digitales y su Aporte al Negocio**

Canal	Aporte (beneficios o valor generado)	Volumen de transacciones	
		2023	2024
Banca en Línea	Autogestión de transacciones, productos y servicios a través de BL	5,879,684	6,029,295
BN Móvil	Autogestión de transacciones, productos y servicios a través de dispositivo móvil	17,151,874	21,379,502
BN SINPE	Transferencias de dinero a monederos en tiempo real	22,910,974	27,595,817
Canal de Asistencia virtual	Autogestión de información y trámites en canal disponible de forma autenticada o no	640,651	1,411,537

En términos de montos, el total de las operaciones mediante los medios digitales alcanzó los ¢749.147.247.839.6 (US\$ 1481,118,849).

**Tabla N°2**  
**Principales canales Digitales y su Aporte al Negocio**

<b>Banca en Línea</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descongestionamiento de las oficinas Eficientiza la gestión y experiencia al cliente dentro de las oficinas, trasladando al cliente para realizar transacciones básicas y operativas en el BN Servicios</li> <li>Cercanía con los clientes es y usuarios al tener un BN Servicios cerca de su comunidad o lugar de trabajo</li> <li>Reforzamiento en la responsabilidad social del BN llegando a comunidades más alejadas donde no hay oficinas del Banco</li> <li>Horarios ampliados permitiendo mayor cobertura antes y después de la apertura</li> </ul>	5,879,684
<b>POS</b>	Medios de pago electrónicos que generan comisión al BN y el cliente asegura la venta	¢2.206.441.272.555,95 (US\$4,370.6 millones)
<b>CelPos</b>	Medios de pago electrónicos que generan comisión al BN y el cliente asegura la venta, con ventaja de no necesitar un dispositivo del BN	¢3.760.979.441,86 (US\$7.5 millones)
<b>Cajeros automáticos</b>	Fácil uso, múltiples transacciones (retiros de efectivo, retiros sin tarjeta, pagos de servicios públicos y privados, consulta de saldos, transferencias entre cuentas, cambio de pin, desafiliación y cambio de límite de Sinpe Móvil) amplia red de cajeros bancarios y no bancarios en el país	73,273,308

**Cuadro N°3**  
**Penetración de los canales digitales entre la cartera de clientes digitales, 2024**

Banca en línea	80%
App BN Móvil	80%
BN Sinpe Móvil	96%

## Canales Físicos

El Banco Nacional mantiene una destacada presencia en todo el territorio costarricense (en las 7 provincias del país) con el objetivo de impulsar el desarrollo socioeconómico y la salud financiera del país, estrechar la proximidad con todos los públicos de interés mediante la inclusión financiera, impulsar el bienestar de las personas, fortalecer el tejido empresarial, reducir los impactos ambientales provocados por las operaciones del negocio, proteger el ambiente y combatir el cambio climático.

### Cuadro N°4 Penetración de los canales digitales entre la cartera de clientes digitales y no digitales, 2024

Banca en en línea	47%
App BN Móvil	47%
BN Sinpe Móvil	47%

El Banco está localizada en San José, capital de Costa Rica. Adicionalmente cuenta con un amplio número de oficinas, autobancos y cajeros automáticos mediante los cuales se ofrecen los servicios y productos del BN pero, no se limita solo a las propias instalaciones ya que los servicios se complementan con los BN Servicios. <https://www.bncr.fi.cr/ubicaciones>.

Ubicados en distintos comercios los BN Servicios funcionan como pequeños bancos que le permite al BN están presente en muchas comunidades. Con este programa se logra impactar a todas las comunidades del país, ya que se encuentran desde las zonas más céntricas del país como el valle central del país hasta los pueblos más lejanos como la isla Chira o la reserva indígena de Matambú.

Los beneficios que el BN ofrece mediante los BN Servicios son notorios, ya que le permite a las personas hacer transacciones en cualquier parte del país con 100% de seguridad. Los usuarios de los BN Servicios tiene la posibilidad de realizar 1 000 transacciones en horarios totalmente flexibles, ya que se adecuan a los comercios donde están instalados.

Los clientes pueden realizar trámites bancarios como pagos de servicios públicos y privados, depósitos a cuentas, retiros y avances de efectivo, remesas, pagos de tarjetas y operaciones de crédito, entre otros sin tener que ir a una agencia o sucursal del BN, las cuales pueden quedar alejadas de sus hogares; mientras que los BN Servicios funcionan como pequeños Bancos con horarios extendidos y con la confianza de que cuentan con el respaldo del BN.

**Cuadro N°5**  
**Cobertura de los Canales por todo el País**

Provincia	Oficinas	Cajeros	Autobancos	BN Cletas	Estaciones de Recarga
Alajuela	31	91	2	6	5
Cartago	16	42	1	4	1
Guanacaste	17	48	2	6	3
Heredia	17	46	2	2	1
Limón	8	29	2	4	1
Puntarenas	24	52	0	10	2
San José	45	158	5	7	6
TOTAL	158	466	14	39	19

### ■ Un Banco Sostenible

En el BN han desarrollado un Modelo de Finanzas Sostenibles inclusivo cuyo alcance es para todas las personas. Dicho modelo parte de la conciencia de que la rentabilidad económica estuvo más ligada a modelos tradicionales de hacer negocios, los cuales van desapareciendo para dar paso a un modelo de negocios fundamentado en la triple utilidad. Así que, la nueva estrategia empresarial del BN está cimentada en un modelo de negocios sostenibles que modificó la forma de hacer banca para priorizar el bienestar social, la protección del ambiente y la generación de riqueza económica compartida.

En diciembre del 2021, la Junta Directiva General aprobó la implementación de una nueva estrategia de negocios denominada Juntos somos humanos, cercanos y sostenibles la cual integra factores de sostenibilidad que marca la pauta en el diseño de los productos y servicios sostenibles.

Esta decisión se tomó como respuesta a la complejidad que los negocios han venido tomando a partir de la globalización. La solución que el BN adoptó ante esta situación fue evolucionar realizando ajustes en sus estructuras, valores, liderazgos y en general en su cultura. Inmersos en este escenario la Junta Directiva General del Banco Nacional tomó la decisión de impulsar una banca diferente a partir de la generación de valor de triple utilidad y la ruptura de esquemas tradicionales. Por lo anterior, se promovió la implementación de un modelo sostenible para hacer banca con el objetivo de generar valor económico, social y ambiental para el desarrollo sostenible de Costa Rica, mediante la descarbonización y la democratización de la economía soportada en prácticas empresariales responsables.

En el BN se llevó a cabo un proceso de reflexión acerca de la forma como se estaba operando, por esa razón ha continuado su proceso de transformación para adaptarse a las nuevas tendencias del mercado en la industria financiera en temas de sostenibilidad y para dar respuesta a las demandas que plantea los diversos públicos de interés en temáticas como la

descarbonización de la economía y su lucha contra cambio climático; la democratización de los servicios y productos bancarios mediante los cuales impulsar un crecimiento inclusivo de la economía así como una conducta ética, transparente y responsable.

En el BN se asume la sostenibilidad no solo como retos sino también como oportunidades. Derivados de este modelo de negocios sostenibles se materializaron importantes herramientas financieras como el primer el fondo temático, el bono social y el financiamiento de proyectos con criterios sostenibles que promueven prácticas ambientales saludables y beneficios sociales. Con este enfoque se gestionan negocios que han venido a fortalecer los resultados económicos además de sus impactos sociales y ambientales.

El año 2024 fue muy especial porque lograron resultados excelentes, tanto que son los mejores de los últimos 5 años. Lograron un 100% del cumplimiento de las metas en los indicadores financieros:

**Tabla N°3**  
**Resultados por Indicadores Financieros**

1	Suficiencia patrimonial	14.27%. Esto refleja la solidez financiera que tiene el BN
2	ROE	6.78%. El más alto de la banca estatal, se ubica como el mejor alcanzado en los últimos 8 años. Si se lo compara con el ROE del 2023 vemos una mejora del 2.07% en el 2024
4	ROE Comparable	9.87%. Es el reflejo de la utilidad menos el efecto de los parañscales
5	Eficiencia	57.05%. Lograron disminuir la eficiencia en 12.58 pp. Esta mejora se atribuye principalmente a la mejora del margen financiero, el cual aportó 55 mil millones de colones (US\$110 millones). Por otro lado, se tiene también el margen operativo, el cual aportó 39 mil millones (US\$77 millones) y por último están las pérdidas por el diferencial cambiario por 2 mil millones de colones (US\$4 millones).
6	Mercado de Crédito	20,14%. Lideró la participación con el porcentaje mayor del mercado. Creció un 6,50%, lo que equivale a un aumento de 322 mil millones de colones (US\$640 millones) netos, ese aumento de 6,50% fue gracias a una colocación bruta de 1.2 billones de colones (US\$ 2.37 mil millones).
7	Utilidades netas	¢51 mil millones de colones (US\$10 millones). Logró superar la meta de ¢49 mil millones, un valor no hemos visto desde el 2016.
8	Cartera de desarrollo y empresarial	27 mil millones (US\$ 53.4 millones) Cartera de desarrollo, 47 mil millones (US\$ 92.9 millones) Cartera empresarial Está creciendo en líneas que consideraba no tradicionales en la gestión.
9	Tarjetas	Creció 37 mil millones de colones (US\$73 millones), lo cual no se presentaba desde el 2010

## 2. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, el desarrollo socioeconómico de Costa Rica enfrenta desafíos significativos que requieren soluciones innovadoras y sostenibles. Una de las estrategias más efectivas para abordar estos desafíos es el impulso al desarrollo de las economías

locales. Fortalecer las economías de base no solo promueve la creación de empleo y la reducción de la pobreza, sino que también contribuye a la cohesión social y al bienestar de las comunidades. En este sentido, en el Banco Nacional de Costa Rica, comprometidos con su propósito de “Transformar Sueños en Realidades”, han diseñado un programa integral denominado Transformando Comunidades donde se combinan soluciones financieras y no financieras para apoyar el crecimiento económico local.

Si bien, ofrecen una variedad de soluciones financieras tales como el financiamiento y las inversiones, que son esenciales para el desarrollo y el crecimiento de la economía nacional también van más allá de este ámbito ofreciendo soluciones no financieras. Mediante la utilización de capital no reembolsable se incentiva la creación de proyectos productivos comunales, sumado a ello ofrecen programas de capacitación en áreas clave como la digitalización, la administración, la tecnología y el mercadeo, entre otras, con el objetivo de cerrar brechas y potenciar las ideas productivas que surgen en el seno de las comunidades.

Está claro que fortalecer las economías locales es crucial para generar fuentes de empleo que permitan a las personas permanecer en sus propias comunidades, evitando así la migración hacia áreas urbanas. Este enfoque no solo reduce los anillos de pobreza y la gentrificación, sino que también previene la separación familiar, promoviendo un desarrollo más equitativo y sostenible.

Conscientes de estas necesidades, se ideó el Programa pensando en fortalecer a las asociaciones sociales de base, como las Asociaciones de Desarrollo Integral (ADI) y las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunales en zonas rurales conocidas como ASADAS. A través de estas asociaciones, el Banco puede tener una injerencia directa en el desarrollo de las comunidades, fomentando una participación en el trabajo que desarrollan estas agrupaciones, alimentando el trabajo colaborativo entre el Banco Nacional, las asociaciones sociales de base y otros actores clave como universidades, municipalidades, fundaciones y organizaciones no gubernamentales que eventualmente tiene participación en alguno de los proyectos.

Este programa no solo busca impulsar el desarrollo económico de las comunidades donde el Banco opera, sino también se pretende fortalecer el tejido social y promover la sostenibilidad a largo plazo en la medida que se incentiva la creación de una cadena de emprendimientos productivos que surjan en torno al proyecto central de las ADI o las ASADAS que apoya el BN. Al trabajar de la mano con las comunidades y sus líderes, el Banco Nacional reafirma su compromiso con la transformación de sueños en realidades, contribuyendo de manera significativa al desarrollo socioeconómico de Costa Rica.

Es importante agregar que, a través de la experiencia acumulada por el BN como un banco comercial y de desarrollo han podido comprobar que la efectividad del desarrollo económico local se puede medir gracias a la generación de empleos y la reducción de la desigualdad social. Cuando el BN participa activamente en las comunidades con soluciones financieras y

no financieras se incentiva la participación de más inversionistas, lo que propicia una mayor productividad, la atracción de negocios nuevos que fortalecen el tejido empresarial de las comunidades y por consiguiente mejora la competitividad de las comunidades.

El Programa Transformando Comunidades es un punto focal para plantar una semilla de desarrollo. Se apoya la creación de proyectos socioproductivos que benefician a una comunidad y conforme va alcanzando su madurez favorece la aparición de nuevos encadenamientos o la atracción de inversionistas quienes, interesados en el crecimiento que muestre la comunidad, voltea su mirada hacia ella para desarrollar nuevos negocios. Todo este mecanismo se traduce al final en posibilidades de crecimiento y mejoras en la calidad de vida de los habitantes de las comunidades que se benefician con los proyectos productivos donde el BN participa como aliado.

### 3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

#### Principal

Impulsar el Desarrollo Económico Local: Fomentar la creación y el crecimiento de las comunidades mediante el acceso a capital reembolsable, contribuyendo así con el desarrollo económico sostenible de las comunidades donde el BN opera.

#### Secundarios

- **Generar empleo local:** Crear oportunidades de empleo en las zonas rurales para reducir la migración hacia áreas urbanas, disminuyendo los anillos de pobreza, la gentrificación y la separación familiar.
- **Cerrar brechas de conocimiento y capacitación:** Proveen capacitación en áreas clave que requieran los negocios comunales para fortalecer las capacidades de las asociaciones sociales de base y los emprendedores locales, asegurando que las ideas productivas puedan desarrollarse de manera efectiva y sostenible.
- **Fortalecer el tejido social:** Apoyar a las Asociaciones de Desarrollo Integral (ADI) y las Asociaciones Administradoras de Acuíferos en zonas rurales (ASADAS) para que puedan desempeñar un papel más activo y efectivo en el desarrollo de sus comunidades, promoviendo el trabajo colaborativo.
- **Promover la sostenibilidad:** Asegurar que los proyectos productivos y las iniciativas comunitarias sean sostenibles, tanto desde el punto de vista económico, social como ambiental, contribuyendo al bienestar general de las comunidades.
- **Fomentar la colaboración multisectorial:** Facilitar la colaboración entre el Banco Nacional, las asociaciones sociales de base y otros actores que pueden ser cruciales para maximizar el impacto de los proyectos y asegurar un enfoque integral en el desarrollo comunitario tales como universidades, municipalidades, fundaciones y organizaciones no gubernamentales.

- **Transformar sueños en realidades:** Reafirmar el compromiso del Banco Nacional con su propósito de “Transformar Sueños en Realidades” al proporcionar soluciones financieras y no financieras que permitan a las comunidades rurales alcanzar sus metas y mejorar su calidad de vida.

## 4. FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN

### Marco legal

El Banco Nacional opera bajo el Principio de Legalidad, esto significa que puede hacer o ejecutar acciones únicamente dentro de lo que la ley se lo permite. En primer término, debe destacarse que, en la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional, número 1644 del 26 de setiembre de 1953, y sus reformas, no existe una norma, que expresamente permita a la Institución, realizar una donación.

Lo anterior constituye la regla, pues conlleva el empleo de fondos públicos, para fines distintos, del fin de interés público, que el Banco como entidad estatal tiene, y que le ha sido asignado por su respectiva Ley Orgánica.

Existe en su ordenamiento jurídico una norma que expresamente prohíbe otorgar beneficios patrimoniales a personas de derecho privado, sin que existe contraprestación o al menos una norma que lo autorice. Así se tiene que el artículo 5 de la Ley Orgánica de la Contraloría General de la República, Ley N°7428, publicado en La Gaceta del 4 de noviembre de 1994. Entonces, no está permitido disponer u otorgar cualquier clase de beneficios a los particulares, sin que se lleve a cabo una contraprestación alguna, salvo que haya una ley que así lo autorice.

En este sentido, en su Ordenamiento Jurídico existen algunas excepciones a lo expuesto anteriormente; las cuales se encuentran en algunas leyes y decretos ejecutivos que autorizan a los entes públicos como el Banco Nacional a efectuar donaciones.

El Programa Transformando Comunidades trabaja con capital no reembolsable, que puede entenderse como donaciones, que el BN otorga a las asociaciones sociales de base; es decir a las Asociaciones de Desarrollo Integral y a las ASADAS con las que trabaja y para hacerlo debe supeditarse las leyes que le facultan utilizar esta figura. Es así como, el Programa opera amparado a las siguientes leyes:

- Reglamento a la Ley N° 3859 “Ley sobre Desarrollo de la Comunidad: Esta Ley, crea la Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad (Dinadeco) como un órgano del Poder Ejecutivo, encargada de fomentar, orientar, coordinar y evaluar la organización de las comunidades para lograr su participación en el desarrollo de las comunidades. Establece que todo grupo o entidad pública o privada, nacional o internacional que desee dedicarse al desarrollo de la comunidad, gozará de los beneficios que establece la presente ley si obtiene previamente la autorización expresa de la Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad.

**ARTÍCULO 19:** El Estado, las instituciones autónomas y semiautónomas, las municipalidades y demás entidades públicas, quedan autorizadas para otorgar subvenciones, donar bienes, o suministrar servicios de cualquier clase, a estas asociaciones, como una forma de contribuir al desarrollo de las comunidades y al progreso económico y social del país.

➤ Reglamento de las Asociaciones Administradoras de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados Comunes N°32529: El Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA) puede delegar la administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los acueductos y alcantarillado, así como el tratamiento y disposición de aguas residuales, en organizaciones debidamente constituidas para tales efectos. Acorde con lo anterior, el AyA desarrolló una política integral de fortalecimiento de dichos entes, a efecto de que funcionen como verdaderas empresas prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado. Puesto que los acueductos están destinados a la prestación continua de un servicio público a una colectividad, satisfaciendo necesidades esenciales de sus miembros, el despliegue propio de la actividad sólo puede realizarse por organismos habilitados para tales efectos, en cuyo caso son las ASADAS.

**Artículo 16:** La Asociación Administradora deberá tener como únicos y específicos fines: la construcción, administración, operación, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de acueductos y alcantarillados delegado por AyA; así como la conservación y aprovechamiento racional de las aguas necesarias para el suministro a las poblaciones; vigilancia y control de su contaminación o alteración, por lo que los recursos financieros generados por la gestión del sistema, deberán dedicarse exclusivamente a esos fines.

Podemos observar que el marco legal general de estas asociaciones se encuentra en la Ley de Asociaciones, la cual dispone sobre el tema en cuestión lo siguiente:

- Las asociaciones pueden adquirir toda clase de bienes, celebrar contratos de cualquier índole y realizar operaciones lícitas de todo tipo, encaminadas a la consecución de sus fines.
- Las donaciones, subvenciones, transferencias de bienes muebles e inmuebles u otros aportes económicos del estado o sus instituciones, deberán ser fiscalizados por la Contraloría General de la República y debidamente liquidados por la Asociación beneficiaria ante el ente contralor, según los fines previstos y los principios de la sana administración.
- De no presentarse las liquidaciones correspondientes dentro del mes siguiente al cierre del año fiscal, el ente contralor lo informará de oficio a la administración activa respectiva y a la vez, la asociación que incumpla quedará imposibilitada para percibir fondos del Estado o sus instituciones, hasta que satisfaga la información requerida.



De acuerdo con lo anterior, la Ley de Asociaciones faculta a las asociaciones debidamente constituidas a recibir donaciones del Estado y sus instituciones, siempre y cuando exista una fiscalización y se haga la respectiva liquidación ante la Contraloría General de la República; por tanto, el BN puede proceder con este tipo de figura para apoyar a las ASADAS.

## Marco Operativo

### ■ **Conformación de un comité evaluador**

A lo interno del BN se conforma un comité que participará en todos los procesos de evaluación y aprobación de asignación de fondos de capital semilla. Los miembros del comité evaluarán la viabilidad de los proyectos comunales. Estará conformado por los siguientes funcionarios quienes concurrirán con voz y voto y serán miembros permanentes:

- El director (a) del Área de Sostenibilidad de la Institución
- El Gerente (a) de la Oficina más cercana a la comunidad beneficiaria del proyecto comunal productivo.

### ■ **Director de zona**

Todos los miembros del Comité tienen la posibilidad de seleccionar un delegado que los represente en la toma de decisiones relacionada con la aprobación o rechazo de los proyectos. La decisión del delegado tendrá la misma validez que el miembro del Comité al que representan.

El Comité Evaluador (o sus delegados) realizan un informe a partir de la información que reciben de parte de la Dirección de Sostenibilidad correspondiente a la Ficha de Proyecto que incluye la descripción de la estructura básica del proyecto, los estados financieros, entre otros aspectos datos relevantes. Cada miembro del Comité comunica la decisión de aprobar o rechazar mediante el acta de aprobación.

Cada miembro tendrá plena facultad de citar personas físicas o jurídicas que considere necesarias para cada caso en particular en caso de requerirlo para tomar una decisión con respecto a la aprobación o rechazo del proyecto. Por otro lado, cada miembro deberá revisar la documentación proporcionada por la Dirección de Sostenibilidad y firmar el acta correspondiente, donde aprueben o rechacen los proyectos y donde describa las razones por las que toma su decisión.

El Comité Evaluador es el encargado de emitir su criterio para la asignación de fondos. Cada proyecto analizado quedará aprobado por mayoría simple (2 miembros de 3).

## ■ **Guía para evaluar los proyectos**

### **Capacitación o asesoría técnica**

Los proyectos que requieren capacitación considerarán la contratación de expertos, especialistas, asesores o consultores que organicen y guíen a una comunidad en la forma de iniciar un proyecto empresarial, con miras a impulsar el desarrollo de un proyecto productivo que genere empleabilidad.

También se considerarán dentro de este campo la producción de materiales que apoyen el desarrollo del programa de capacitación. Inclusive dentro de este concepto se podría contratar personal experto por un tiempo determinado, para que administre el proyecto a tiempo completo o parcial, cuando el proyecto entre en ejecución, el personal experto contratado tendrá la obligación de entrenar a varios miembros de comunidad pertenecientes a la asociación, en el manejo del negocio.

Para contratar al personal experto que administre el proyecto la ADI deberá presentar al menos 3 ofertas, al Gerente de la oficina del BN que está dando seguimiento al proyecto y justificar cuál están recomendando, el Gerente aprobará dicha solicitud, mediante un acuerdo justificado, con copia a la Dirección de Sostenibilidad.

En casos muy excepcionales, por ejemplo: cuando no existan la capacitación requerida, expertos, especialistas, asesoría técnica, en la zona, o la ADI no conoce donde obtener dichos servicios, la Dirección de Sostenibilidad podrá colaborar a localizar este tipo de servicios y aprobar la contratación de los mismos, para lo cual podrá obtener tres cotizaciones o presentar solo una cotización, justificando la razón de por qué no presenta tres cotizaciones.

Compra de maquinaria, equipo y servicios: Se apoyarán los proyectos que requieran comprar maquinaria y equipo que impulse el crecimiento del proyecto, siempre y cuando se demuestre que es necesario para impulsar un cambio o mejora a la propuesta productiva o empresarial, o que mejore las condiciones de negocios que ya se tengan.

Se consideran toda la maquinaria y equipos técnicos que requiera el proyecto para mejorar su competitividad como por ejemplo transporte, vehículos automotores de cualquier

índole que venga a apoyar el desarrollo del negocio, instrumentación técnica, programas computacionales, computadoras y cualquier otra maquinaria y equipo que requiera el proyecto para entrar en ejecución o mejorar la existente.

La oficina del BN que atiende a la asociación comunal será la responsable de comprobar que el giro de recursos verdaderamente fue utilizado según lo solicitó la asociación cuando se refiere a un proyecto para compra de maquinaria, equipo y/o servicios, aunque el pago se haga directamente al proveedor. Aquí se podrían dar dos escenarios, 100% capital semilla del Banco y/o una parte la asociación y la otra el Banco. Bajo este segundo escenario se girará hasta que la asociación haya cumplido con todos los requisitos acordados y con el aporte de recursos.

### **Compra de terreno o desarrollo de infraestructuras**

El apoyo para infraestructura es para mejoras (remodelación o construcción) en los salones, edificios o propiedades de las organizaciones comunales. En el caso de que la infraestructura sea de alquiler y el proyecto requiera de su compra también será considerada esta acción en la presente categoría.

El monto que se solicite al Banco podrá ser usado para cubrir el costo de materiales de construcción, pago de mano de obra, compra de terreno y demás insumos requeridos, de acuerdo con las especificaciones técnicas consignadas en los planos constructivos suscritos por un profesional competente. Si el proyecto se desarrolla en conjunto BN y Dinadeco, se harán de acuerdo con los requisitos que apruebe el Departamento Financiero Comunitario de Dinadeco para los casos que así lo requiera.

Avalúos y supervisión de los proyectos inmobiliarios y compra de terreno, con recursos del Banco: Cuando se trate de compra de terreno, construcción y/o remodelación de obras. La oficina que atiende a la asociación será la responsable de comprobar que se cumplan todos los requisitos exigidos por la normativa y leyes vigentes y se hayan cumplido los aportes de las partes. Una vez cumplido lo requerido se puede proceder con el depósito de capital que corresponda.

El desarrollo y/o construcción del proyecto no se podrá realizar bajo el esquema de administración por medio de la misma asociación. Deberá ser desarrollado y/o construido por un tercero que puede ser una persona física o jurídica debidamente inscrita en el colegio profesional respectivo, estar al día con el colegio, con la CCSS y con el Ministerio de Hacienda. Todos estos requisitos deberán ser solicitados por las asociaciones y presentarlos en original directamente al Banco.

### **■ Condiciones de los proyectos comunales**

Cada proyecto comunal debe cumplir con ciertas variables para ser candidatos a los fondos de capital semilla.



**Mantenimiento:** Todo proyecto presentado al Banco debe recibir el mantenimiento adecuado, una vez puesto en funcionamiento el beneficiario final (sea la Asociación de Desarrollo y ASADA deberá comprometerse a darle mantenimiento al proyecto, de forma que este se mantenga en el tiempo. Como requisito debe permanecer en funcionamiento en un período de dos años para garantizar su continuidad. El beneficiario final deberá comprometerse con todos los actores involucrados a darle mantenimiento al proyecto. Para que éste sea sostenible en el tiempo, un porcentaje significativo de las ganancias deberá ser reinvertido en el proyecto.

**Factibilidad:** Según los resultados obtenidos en la Ficha Técnica aquellos proyectos cuyas notas estén en un rango entre 80 y 100 presentan condiciones adecuadas para tener acceso a los fondos de capital semilla. Aquellos cuyo resultado esté entre 70 y 79, serán proyectos que deben realizar ajustes para que vuelvan a ser objeto de análisis por parte del comité revisor. Los proyectos con calificaciones entre 60 y 69 deberán realizar un replanteamiento del proyecto. Los Proyectos con calificación menor a 60 serán rechazados.

**Empleabilidad:** Proyectos productivos que impulsen la creación de empleos en la comunidad que se ve beneficiada con éste, de forma que se procure un mayor impacto socioeconómico. Por otra parte, se deberá promover la vinculación de encadenamientos productivos asociados al proyecto madre a beneficiar.

**Proyecto Bancarizable:** Se priorizarán aquellos proyectos que requieren de una inyección de capital semilla para arrancar un negocio o para hacerle crecer, de forma que dicho proyecto pueda convertirse en un cliente del BN. Para este criterio el gerente del BN a

cargo debe elaborar un plan comercial para vincular al nuevo proyecto y también de la comunidad a beneficiar.

### ■ **Fondos de capital semilla**

Existen una serie de rangos para la aprobación de fondos de capital semilla como aporte al desarrollo de los proyectos comunales productivos.

**Proyectos desarrollados en conjunto con un aliado:** El programa transformando comunidades podrá apoyar proyectos productivos que se desarrollen en conjunto con otro aliado, siempre y cuando cada organización aporte un porcentaje, donde quede cubierto el 100% del costo total del proyecto. Con el fin de garantizar la conclusión del plan de inversión y la puesta en marcha del negocio.

**Proyectos desarrollados solo con el BN:** Para los casos de los proyectos que el BN trabaje solo, los montos podrán cubrir hasta el 100% del costo total del proyecto. Es importante analizar que, si el proyecto tiene un costo elevado, superior a los 40 millones de colones (US\$79 mil), se deberá indicar a la Asociación que el proyecto debe desarrollarse por etapas, debido a que el Banco no va a cubrir el 100% del costo total del proyecto en un mismo año.

En caso de que el proyecto no sea financiado al 100% por el Banco, la asociación deberá aportar la diferencia con recursos propios para cubrir el costo total del proyecto e indicar al Banco en cuanto tiempo pueden reunir la suma requerida. La asociación comunal que reciba estos recursos deberá abrir una cuenta en colones en la oficina del BN de su elección, destinada únicamente para la administración y control de los recursos del Banco.

Los pagos del proyecto se girarán a dicha cuenta y se solicitará al Gerente de la oficina seleccionada que proceda a congelar el 100% del monto depositado. Las cuentas que se abran deberán ser mancomunadas con al menos 2 firmas, el tesorero y la persona que tenga la representación judicial y extrajudicial de la asociación. y cumplir con los requisitos establecidos por el Banco para la apertura de cuentas.

### ■ **Requisitos que deben cumplir los proyectos productivos**

➔ **Idoneidad:** Las Asociaciones de Desarrollo Comunal que estén tramitando los proyectos deberán estar al día con Dinadeco; así mismo, las ASADAS deberán cumplir con esta condición con AyA. Esto significa que deberán demostrarlo con el debido certificado que lo compruebe. En el caso de las Asociaciones de Desarrollo, el certificado los solicita en las Sedes Regionales de Dinadeco donde les corresponda por zona geográfica.

Aquellas que no hayan entregado la documentación oficial que les solicita Dinadeco (informe económico, informe de liquidación de recursos y plan de trabajo) no se encuentran al día, por lo que no se les recibirán solicitudes para el apoyo de proyectos, ya que carecerán de la debida certificación; es decir, los convierte en entidades morosas que no son aptos para recibir fondos de capital semilla del BN. En el caso de las ASADAS deberán demostrar están debidamente registradas y activas en el AyA y con el convenio

al día.

- **Cédula y personería jurídica:** Las Asociaciones de Desarrollo Comunales y las ASADAS deben tener la cédula y la personería jurídicas vigentes. No se recibirán proyectos de las agrupaciones mencionadas cuyos documentos se encuentren vencidos a la hora de realizar la visita de campo.
- **Cédula del representante legal:** La Asociación comunal y las ASADAS deberá entregar al encargado de la Dirección de Responsabilidad Social la copia de la cédula de identidad de su máximo representante; es decir, el presidente de la Junta Directiva de la Asociación o la ASADA.
- **Vinculación:** Obligatoriamente las organizaciones que presenten solicitud de proyectos deberán tener sus cuentas con el Banco Nacional y utilizar los productos y servicios que éste brinda, de acuerdo con las posibilidades de cada organización.
- **Plan de evaluación:** Las organizaciones deberán presentar un plan del proyecto, por medio del registro RE13- PR09RSO01 Estructura Básica de los Proyectos BN, aportado por el banco, donde se cuente con toda la información de viabilidad y se detalle la ruta de acción a trazar para el proyecto. Con este plan se conocerá qué es lo que se necesita para llevar a cabo el proyecto y su costo real. Además, debe de contar con un plan de inversión y gastos servirá para tener claro cuáles son las mejores alternativas disponibles para conseguir los recursos que se necesitan para la compleción del proyecto. Mediante el plan de inversión y gastos se analizará la viabilidad de proyecto.

El plan deberá ser muy detallado y riguroso; ya que debe contener todas las inversiones y gastos en los que se deberá incurrir para poner en marcha el proyecto productivo o negocio. Entre más detallado sea, más serán las probabilidades de no dejar por fuera ningún aspecto económico que sea necesario. En este sentido, cuantificar todas las necesidades del proyecto es un requisito para obtener un valor económico ajustado a la realidad. En esas necesidades se deben considerar las compras que se necesiten hacer, los alquileres de elementos que necesite el proyecto como apoyo o cualquier tipo de gasto que se requiera para poner en funcionamiento el proyecto.

Es importante que el plan de inversión sea realista, tanto las valoraciones económicas como los plazos que se fijen para desarrollar el proyecto. Un mal cálculo podría afectar los costos y por consiguiente la viabilidad del proyecto, visto como el apoyo económico que puedan recibir del BN; ya sea en capital semilla o por un plan de financiamiento.

Aspectos por considerar en el plan de inversión:

- **Gastos de Constitución** necesarios para que el proyecto cumpla con la legislación vigente relacionada con el tipo de negocio a desarrollar; ejemplo: gastos de notario, inscripciones en el registro, licencias o permisos para operar; derechos de marca, etc.

- **Los Bienes que formarán parte de las actividades del proyecto o negocio.** En este caso pueden ser de dos tipos: a) Bienes Inmaterial como patentes, compra de software, desarrollo de aplicaciones informáticas, compras de créditos, etc. b) Bienes Materiales como terrenos, construcción o compra de instalaciones, maquinaria, vehículos, equipo informático, etc.
- **Los Activos Circulantes** que se requieren para el proceso productivo del proyecto; es decir materia prima o mercancías que se requieran para comenzar a funcionar el negocio, se puede incluir el efectivo para poner a afrontar los gastos de los primeros meses de actividad (pago de planillas o proveedores).
- **Factura proforma:** Asociado con el plan de inversión, cada organización deberá presentar copias de las facturas proforma que evidencien lo detallado en el plan de inversión. Es necesario que dichas facturas las acompañen de un pequeño informe donde detalle cuál es la proforma que más se ajusta a la realidad del proyecto, las necesidades y capacidades de administración de la organización (ADI o ASADA).
- **Permisos y planos:** Para aquellos casos en los que el proyecto desarrollará una obra de infraestructura será necesario que presenten los permisos de construcciones requeridos, así como los planos aprobados. Cuando los costos de estas acciones se incluyan en el plan de inversión; se podrá aprobar y depositar la totalidad del proyecto, pero se descongelarán únicamente los montos necesarios para cumplir con la obligación de cancelar permisos, licencias y honorarios de profesionales para que la organización presente al BN los permisos de construcción aprobados, así como los planos aprobados por el Colegio de Ingenieros.
- **Otros aportes de las asociaciones sociales de base:** Identificación del aporte (para aquellos casos cuando existan otros aportes adicionales): Consiste en determinar la fuente del origen del aporte por parte del cliente, quien debe declarar bajo fe de juramento el medio, actividad o esfuerzo por medio del cual se obtiene el aporte. Esta declaración debe ser incluida ya sea en el formulario o en la carta de solicitud que para el caso de personas jurídicas deberá ser firmada por el representante legal. Lo anterior aplica para todo aporte mayor o igual a diez mil dólares o su equivalente en colones. El cliente debe demostrar y suministrar evidencia del aporte, es decir, que sea verificable, cuantificable y se pueda revelar su origen, indicar el medio, forma, fuente bajo el cual lo obtuvo.
- **Contrataciones:** Las asociaciones y/o ASADAS que obtengan capital semilla del BN para desarrollar un proyecto, no podrán contratar bienes y/o servicios de los cónyuges, compañeros o compañeras en unión de hecho de los miembros de la Junta Directiva de la asociación o la ASADA, ni con los parientes por consanguinidad o afinidad hasta tercer grado inclusive. Tampoco se podrá contratar bienes y/o servicios con los miembros de la Junta Directiva.

- **Plan de negocios:** Los planes de negocio podrán ser realizados por terceros como por ejemplo: Universidades, fundaciones, ONGs y/o cualquier otra persona jurídica o física que cuente con la información y el conocimiento para tal fin.

## Giros y desembolsos

Para poder girar, la asociación deberá presentar 3 facturas proforma o cotizaciones y presentarlas a la oficina de sostenibilidad, indicando por escrito cuál fue el proveedor escogido y por qué motivo ha sido seleccionado; por ejemplo: calidad, precio, tiempo de entrega, etc. La ejecutiva a cargo dará el Vo.Bo. para descongelar el monto que requiera el giro. De no cumplirse con este procedimiento no se podrán realizar los giros hasta que se cumplan estos requisitos. La oficina donde se abrió la cuenta especial será la responsable de asegurar que ésta contenga las restricciones y que se cumplan según lo acordado, para poder girar los recursos. Los giros siempre se deberán hacer a la cuenta del proveedor del bien o servicio contra la presentación de la factura aprobada por la asociación de base comunal o ASADA y el número de la cuenta del proveedor. De esta forma se asegura que los recursos sean utilizados de acuerdo con el plan de inversión.

Máximos a los montos solicitados. Las restricciones se refieren prioritariamente a los montos máximos que se le pueden solicitar al Banco. Puede que en un proyecto signifique un monto elevado con relación al presupuesto que el Banco tenga disponible para otorgar en el Programa. De ser así, la Dirección de Sostenibilidad evaluará dicha solicitud, ya sea para disminuir el monto solicitado hasta un nivel manejable, o bien para rechazar la propuesta, por no contar con presupuesto disponible.

En caso de que el proyecto sea de extremo interés para el Banco, se analizará la posibilidad de apoyar dicho proyecto, aunque los montos sean elevados. Proyectos que asume el Banco Nacional en un 100%: Para los casos donde los proyectos son asumidos en su totalidad por el BN, los montos a cubrir pueden llegar hasta un tope de 40 millones de colones por proyecto. De requerirse un monto mayor, se deberá justificar:

- El costo/beneficio del proyecto que justifique la inversión del Banco. La justificación deberá estar respaldada por un estudio técnico, aprobado por el Comité Evaluador.
- Garantizar que son productivos y/o promueven el desarrollo de emprendimientos alrededor del proyecto (encadenamientos).
- Asegurar la posibilidad de bancarizados o absorbidos por el BN desde BN Desarrollo.

Aporte parcial del capital semilla, con recursos del BN y la asociación: Cuando el proyecto supere los 40 millones de colones, la ADI deberá aportar la contrapartida necesaria para completar el costo total del proyecto, cuando éste no cumpla con los puntos a, b, c del punto 9.4.1 (excepto en aquellos casos donde si se cumplan).

El plazo para el aporte se negociará con la asociación comunal de acuerdo con la situación financiera de la misma. El aporte de la asociación deberá estar depositado en una cuenta

de la asociación. Se dará un tiempo prudencial para que la asociación reúna el aporte que le corresponde, ambos aspectos serán aprobados por la Gerencia de la oficina que atiende a la asociación y la Dirección de Sostenibilidad, podría darse ampliación del plazo, a solicitud de la asociación, debidamente justificada, misma que también será aprobada por ambas instancias del Banco. Cuando la asociación complete el porcentaje que le corresponde se procede con los giros siguiendo el sistema parí passu.

Otros: a) Brindar los recursos económicos para que cada proyecto cuente con el capital dispuesto según el presupuesto asignado para su puesta en marcha, b) solicitar a cada oficina, donde se desarrolle un proyecto productivo, un plan comercial para ejecutar y dar seguimiento al nuevo emprendimiento; c) Llevar una matriz de indicadores de seguimiento a los impactos generados en los proyectos; y, d) Realizar inspección e informe de cierre para liquidar proyectos.

## **5. ALINEAMIENTO CON EL MANDATO SOCIAL Y OBJETIVOS DEL BN**

El Programa Transformando Comunidades fue creado en el marco del modelo de negocios sostenibles que el Banco Nacional ha implementado para evolucionar desde una banca tradicional hacia una banca sostenible. Este programa está alineado con las materias fundamentales de la ISO 26000, específicamente en lo que respecta a la participación en las comunidades donde opera.

Su objetivo es impulsar el crecimiento de la economía nacional a través de la promoción de las economías locales, fomentando el desarrollo de proyectos productivos que generen oportunidades de crecimiento económico y mejoras en la calidad de vida de las poblaciones beneficiadas.

Desde un enfoque inclusivo, incentiva la participación de sus partes interesadas, incluyendo las asociaciones sociales de base y las personas agremiadas, en actividades productivas que resulten en la generación de empleo, la reducción de brechas sociales y las desigualdades, el aumento de la equidad, el respeto por los derechos humanos y el uso responsable de los recursos ambientales, especialmente el agua.

Este programa está estrechamente ligado al propósito del Banco Nacional de “Transformar Sueños en Realidades” y a los objetivos institucionales de la Estrategia denominada “Juntos somos Humanos, Cercanos y Sostenibles”.

Esta estrategia se compone de cinco perspectivas primordiales, destacándose entre ellas la Perspectiva Social y Ambiental, la cual obtuvo al cierre del 2024 una nota del 94.95% de cumplimiento en sus metas. Estas metas buscan generar valor para el desarrollo económico, social y ambiental del país, reafirmando su compromiso con la sostenibilidad y el bienestar de las comunidades.

“Generar valor para el desarrollo económico, social y ambiental del país”: es el principal objetivo con el cual se vincula el Programa Transformando Comunidades. Adicionalmente, se agregan otros objetivos que buscan ampliar la participación del BN en las comunidades en el mercado nacional mediante estrategias dirigidas a aumentar la inclusión financiera de sus grupos de interés.

Por un lado, se busca aumentar el tejido empresarial del país impulsando la formalización de proyectos comunales que en gracias a un proceso de madurez se conviertan en pymes que colaboren a impulsar el crecimiento de las economías locales y de soporte al desarrollo sostenible del país.

Por otro lado, se procura mejorar la calidad de vida de las personas asociadas a las asociaciones sociales de base que se vean beneficiadas con los fondos de capital semilla movilizados mediante el Programa Transformando Comunidades.

Mediante el apoyo con fondos no reembolsables se pretende mejorar la calidad de vida tanto de las personas directamente relacionadas con los proyectos socio productivos, ya que se abren posibilidades de empleo y más opciones de participación en el mercado; así como las personas indirectamente relacionadas, quienes serían las afiliadas a las Asociaciones de Desarrollo Integral ADI o las ASADAS, porque se fomentan las posibilidades de crecimiento de otros emprendimientos en torno al proyecto base aprobado y lo más importante, las ganancias que la ADI o la ASADA logre generar a partir del proyecto base que recibió los fondos de capital semilla proporcionados por el BN deben ser invertidos directamente en la comunidad representada por la ADI o la ASADA, pues esta reinversión debe darse por cumplimiento de las leyes rigen a ambas organizaciones.

Adicionalmente, se potencializa la inclusión y participación de las mujeres ya que varios de los proyectos presentados por las asociaciones sociales de base son administrados por mujeres. Siendo el BN el primer referente financiero en Costa Rica en impulsar una banca con enfoque de género se promueve la implementación de buenas prácticas en los negocios y el desarrollo de productos innovadores diseñados a la medida de las expectativas de los públicos de interés y de los estándares internacionales.

Es importante recalcar que se aprueban proyectos que atienden problemáticas sociales o ambientales que vive las comunidades donde el BN opera. De esta forma, los recursos promovidos mediante el capital semilla o fondos no reembolsables del BN colaboran a cumplir con el objetivo institucional de estimular el desarrollo económico, social y ambiental del país.

En materia de bancarización, los proyectos aprobados se vinculan con los productos y servicios del BN sin limitarse solo a la dotación de los fondos no reembolsables. Por tanto, en adición a la aprobación de los fondos se impulsan espacios que promuevan el desarrollo de las capacidades y habilidades que requieren los administradores de los proyectos productivos aprobados. Para ello, el Programa Transformando Comunidades se asocia con el Programa

Libertad Financiera, el cual es un programa de educación e inclusión financiera que ofrece diversas iniciativas virtuales y presenciales de asesoría, capacitación y asistencia, para que las personas vinculadas con las ADI o ASADAS amplíen sus conocimientos en diversas temáticas como el aprovechamiento de los productos y servicios del BN, aprovechamiento de distintas herramientas financieras, entre otros.

## 6. PROGRAMA INNOVADOR

El desarrollo socioeconómico de Costa Rica enfrenta desafíos complejos que requieren soluciones innovadoras y sostenibles. En este contexto, el Programa Transformando Comunidades del Banco Nacional, fue diseñado para trabajar con las asociaciones sociales de base cuya constitución legal las lleva a destacarse como motores de desarrollo en las comunidades donde están formalizadas; por tanto, el Programa Transformando Comunidades, al llevar casi dos décadas de existencia se destaca como una iniciativa pionera y transformadora.

Las características que hacen innovador este Programa son muchas, pero se puede iniciar con una condición diferenciadora ya que se promueve la creación y fortalecimiento de proyectos socio productivos que son propiedad de una Asociación de Desarrollo Integral o una ASADA. Al ser ambas organizaciones privadas, pero con propósitos públicos las convierten en organizaciones propiedad de las comunidades donde se formaliza. Al gestarse un proyecto comunal evoluciona de una idea de negocio hacia un emprendimiento y con el tiempo, su madurez los lleva hasta convertirse en una Pyme que es propiedad de la comunidad, ya sea el proyecto producto de la ADI o el acueducto de la ASADA. Así las cosas, el BN no solo promueve el fortalecimiento de Pymes propiedad de personas físicas o jurídicas, sin que también se promueven las Pymes cuyos propietarios son, técnicamente, las comunidades donde funcionan las ADI y las ASADAS.

Otra condición diferenciadora que permite etiquetar el programa como innovador es el destino que tienen las utilidades que se generen a partir de los proyectos, Ya sea en su condición como emprendimientos o como Mipymes formalizadas, las ganancias que ADI o ASADAS generen a partir de sus proyectos deben ser invertidas en el desarrollo de sus comunidades, ya que las leyes que los rigen lo estipulan claramente. Las utilidades deben usarse, por un lado, para mantener en funcionamiento del proyecto productivo y por otro lado, para invertir en el desarrollo de la comunidad. Es decir, en el caso de las ASADAS son usados para continuar brindando un mejor servicio de acceso al agua potable y en el caso de las ADI para mejorar la infraestructura comunal, tales como parques de recreo, salones multiusos, centros de cuidado para infantes, centro de asistencia para adulto mayor, entre otros muchos avances que requiera una comunidad.

Como se puede observar, este programa no solo aborda las necesidades sociales, ambientales y económicas de las comunidades rurales, sino que también ofrece un enfoque

integral que incluye soluciones financieras y no financieras que promueven así un desarrollo económico y social equilibrado y sostenible.

Una de las principales razones por las que este programa es innovador radica en su enfoque holístico. A diferencia de los programas tradicionales que se centran exclusivamente en el financiamiento, el Banco Nacional ha reconocido la importancia de combinar soluciones financieras con apoyo no financieros. Esto incluye la provisión de capital no reembolsable para incentivar la creación de proyectos productivos comunales y la capacitación en áreas clave que promueven el crecimiento de la economía.

Adicionalmente, intenta cerrar brechas de conocimiento al asociarlo con programas de educación financiera. Por lo tanto, el Programa Transformando Comunidades asegura que las ideas productivas puedan desarrollarse de manera efectiva y sostenible, maximizando su impacto.

Además, el programa se enfoca en fortalecer el tejido social de las comunidades rurales. Al trabajar directamente con las Asociaciones de Desarrollo Integral (ADI) y las Asociaciones Administradoras de Acueductos en zonas rurales (ASADAS), el Banco Nacional fomenta la cohesión social y el trabajo colaborativo con un fin colectivo. Estas asociaciones desempeñan un papel crucial en el desarrollo comunitario, por lo que apoyarlas, permite asegurar que las comunidades tengan una voz activa en su propio desarrollo y prosperidad. Este enfoque participativo es fundamental para crear soluciones que respondan a las necesidades reales y las aspiraciones de las comunidades.

Otro aspecto innovador del programa es su énfasis en la sostenibilidad a largo plazo. No se trata solo de impulsar el desarrollo económico inmediato, sino de asegurar que los proyectos productivos y las iniciativas comunitarias sean sostenibles tanto desde el punto de vista económico, social como ambiental. Esto incluye la promoción de prácticas empresariales responsables y el apoyo a proyectos que contribuyan al bienestar general de las comunidades. Al hacerlo, el programa no solo mejora la calidad de vida de las personas en el presente, sino que también sienta las bases para un desarrollo sostenible en el futuro.

El programa también se destaca por su capacidad para generar empleo local, lo que es crucial para reducir la migración hacia las zonas urbanas. Al crear oportunidades de empleo en las comunidades rurales, el programa ayuda a disminuir los anillos de pobreza, la gentrificación y la separación familiar. Esto no solo mejora la estabilidad económica de las familias en las comunidades donde se ejecutan los proyectos aprobados en el Programa Transformando Comunidades, sino que también fortalece la cohesión social y promueve un desarrollo más equitativo.

Finalmente, la colaboración multisectorial es otro elemento innovador del programa. Al facilitar la cooperación entre el Banco Nacional, las asociaciones sociales de base, universidades, municipalidades, fundaciones y organizaciones no gubernamentales que suelen apoyar a las ADI o las ASADAS en la planificación de los proyectos favorece

el aseguramiento de un enfoque integral coordinado con el desarrollo comunitario. Esta colaboración maximiza el impacto de los proyectos y asegura que se aborden todas las dimensiones del desarrollo socioeconómico.

En resumen, el programa Transformando Comunidades del Banco Nacional que trabaja con las asociaciones sociales de base es innovador porque combina soluciones financieras y no financieras, fortalece el tejido social, promueve la sostenibilidad a largo plazo, genera empleo local y facilita la colaboración multisectorial. Al hacerlo, el programa no solo transforma sueños en realidades, sino que también contribuye de manera significativa al desarrollo socioeconómico de Costa Rica.

## 7. ANTECEDENTES

El Banco Nacional ha sido y continúa siendo una institución clave en el desarrollo de la economía costarricense. Tras 110 años de historia es el mayor Banco del país en cuanto a activos y cartera gestionada. Posee la red de infraestructura más grande del país y un planteamiento de soluciones digitales que permiten acompañar a los clientes para atender diversas necesidades.

La aspiración que se ha planteado el BN en su Plan Estratégico es ser el Conglomerado Financiero preeminente de Costa Rica, fortaleciendo su rol clave en el desarrollo y bienestar del país, con un impulso importante en la rentabilidad, ofreciendo un servicio superior enfocado en la experiencia del cliente y con una salud organizacional y robustez financiera sostenible. Para lograr dicha aspiración se definieron las perspectivas y los objetivos que conforman el Marco estratégico Juntos Somos Humanos Cercanos y Sostenibles que define la forma de hacer banca en el país.

La coherencia entre la estrategia y los compromisos con el desarrollo sostenible se muestra, principalmente en el enfoque que se ha dado en la Estrategia del Negocio, pero también en la Política de Sostenibilidad y en el plan estratégico de Sostenibilidad.

Hace ya dos década que el BN comenzó a incorporar acciones de responsabilidad social en su estrategia de negocios, con el propósito de identificar, definir, medir y monitorear los impactos de su gestión en el ambiente, la sociedad y la economía costarricense. De acuerdo con la Política de Sostenibilidad, se pretende impulsar el desarrollo económico, social y ambiental del BN y para ello ha adoptado las mejores prácticas en su estrategia, cadena de valor y entorno inmediato, todo en concordancia con las iniciativas del país.

El plan estratégico está basado en tres dimensiones que engloban la gestión ambiental, social y económica; sobre una base de gobierno corporativo ético y transparente que atraviesa transversalmente todas las dependencias del BN. Cada dimensión plantea un objetivo específico y de ellos se derivan compromisos que el BN se ha propuesto asumir desde su estrategia de negocios; es decir, desde su modelo de finanzas sostenibles.

El modelo de negocios sostenibles del Banco Nacional, aprobado en diciembre de 2021, representa la culminación de un proceso integral de incorporación de factores de sostenibilidad que buscan generar valor social, ambiental y económico para el desarrollo sostenible de Costa Rica. Este modelo no solo responde a las demandas actuales de sostenibilidad del mercado nacional e internacional, sino que también se alinea con la misión fundamental del BN de llevar prosperidad y desarrollo a cada rincón del país.

Desde sus inicios, el Banco Nacional ha estado comprometido con el bienestar de las comunidades costarricenses. Este compromiso se refleja en su presencia a lo largo y ancho del territorio nacional, donde el Banco ha trabajado incansablemente para promover el desarrollo socioeconómico y ambiental. El modelo de negocios sostenibles es una extensión natural de la razón de existencia del BN, al integrar prácticas que aseguran un impacto positivo en el medio ambiente y en la sociedad.

El Programa Transformando Comunidades es un claro ejemplo de cómo el BN ha materializado este compromiso. Este programa se ha unido al Propósito del Banco al promover proyectos socio productivos que fomentan el nacimiento y crecimiento de micro y Pymes comunales. A través de estas iniciativas, se busca no solo impulsar la economía local, sino también fortalecer el tejido social y mejorar la calidad de vida de las personas en las comunidades donde se operan los proyectos aprobados mediante el Programa.

Al integrar factores de sostenibilidad en el modelo de negocios, el Banco Nacional no solo contribuye al desarrollo económico, sino que también promueve la equidad social y la protección ambiental. Este enfoque integral asegura que el crecimiento económico se logre protegiendo el medio ambiente fomentando el bienestar social, de manera equilibrada y sostenible.

## **8. SOCIOS ESTRATÉGICOS**

### **DINADECO**

La Dirección Nacional de Desarrollo de la Comunidad (Dinadeco), es una institución del Poder Ejecutivo de Costa Rica, encargada de fomentar, orientar, coordinar y evaluar el proceso de organización de las comunidades, para lograr su participación activa y consciente en el desarrollo económico, social, cultural y ambiental del país. El fundamento de su accionar se encuentra en la Ley No. 3859 Sobre Desarrollo de la Comunidad, promulgada el 7 de abril de 1967, para dotar a las comunidades de un instrumento jurídico básico de organización que permitiera la constitución de asociaciones con personería jurídica y un marco legal apropiado para facilitar la toma de decisiones sobre la base de un modelo democrático que favorece la participación ciudadana. A través de todos estos años, la institución ha acumulado valiosa experiencia al servicio de las organizaciones comunales a las cuales les brinda capacitación en los diferentes aspectos de su desempeño, así como los servicios de registro, personería jurídica, y auditoría; todos ellos de manera gratuita.

Es el organismo encargado de emitir las políticas y lineamientos generales en materia de desarrollo comunal. En el desempeño de las labores del despacho de la Dirección Nacional colaboran con las unidades de Información y Comunicación, Planificación Institucional y la Asesoría Jurídica.

## Asociaciones Sociales de Base

### ■ Asociaciones de Desarrollo Integral ADI

Son organizaciones sociales de base, conformadas por vecinos de una comunidad quienes buscan mejorar las condiciones de vida de los habitantes de dicha comunidad en temáticas sociales, económicas, culturales y ambientales a través del desarrollo de planes y proyectos variados.

Se rigen por la Ley N° 3859. Son entidades de interés público, regidas por el derecho privado, por lo que están autorizadas para realizar todo tipo de acciones tendientes al desarrollo social, económico, cultural, ambiental de los habitantes del área donde conviven, en colaboración con las instituciones, municipalidades y cualesquiera otros organismos públicos y/o privados que decidan vincularse en estos procesos de mejora de las comunidades.

Dichas entidades son declaradas de interés público (artículo 14, ley 3859) como medio para estimular a las poblaciones, a organismos del Estado, en pro del desarrollo económico y social del país. Toda comunidad que del país que deseen organizarse para realizar actividades de desarrollo integral o específico del país, pueden hacerlo gracias a esta figura como asociaciones distritales, cantonales, regionales, provinciales o nacionales.

Existen varios tipos de organizaciones comunales:

- **Asociaciones integrales:** son territoriales y se constituyen de manera permanente para lo cual necesitan al menos 100 personas afiliadas mayores de 12 años.
- **Asociaciones específicas:** se constituyen para llevar a cabo objetivos específicos, independientemente de la circunscripción territorial. Requieren al menos 50 personas afiliadas y se extinguen automáticamente al cumplir el objetivo para el que fueron constituidas.
- **Uniones cantonales o zonales:** las asociaciones de desarrollo comunal pueden agruparse en organizaciones de segundo grado denominadas uniones cantonales o zonales.
- **Federaciones:** las uniones cantonales o zonales de una provincia o región se agrupan en torno a federaciones provinciales o regionales. Estas son organizaciones de tercer grado.
- **Confederación Nacional:** las federaciones provinciales o regionales conforman la Confederación Nacional de Asociaciones de Desarrollo (CONADECO).

Todas estas organizaciones integran el movimiento comunal costarricense. El movimiento comunal es el único en Costa Rica en tener presencia en barrios y vecindarios en todo el territorio nacional, quienes integran las organizaciones de desarrollo son los mismos miembros de la comunidad, quienes conocen de primera mano la realidad de su entorno y definen los proyectos prioritarios que se deberían impulsar en la zona donde viven.

Las asociaciones de desarrollo están conformadas por la asamblea general de afiliados, la junta directiva y los comités auxiliares de trabajo o filiales.

- **La Asamblea General:** es el órgano máximo de representación de las asociaciones de desarrollo de la comunidad. Está constituida por todas las personas inscritas en el libro de afiliados con un mínimo de tres meses de haber sido incorporadas a la organización, por acuerdo de junta directiva. Tratándose de organizaciones de segundo grado (uniones cantonales o zonales) o de grados superiores (federaciones o confederaciones) la asamblea general estará constituida por todas las personas delegadas de las organizaciones afiliadas. Se reúnen ordinariamente una vez al año, sin embargo, puede convocar a una sesión extraordinaria por solicitud de la mayoría de las personas que integran la junta directiva, o por solicitud del diez por ciento de afiliados activos, como mínimo.
- **La Junta Directiva:** es el órgano encargado de dirigir la marcha de la asociación, conforme con lo dispuesto por la ley N°3859 y su reglamento, el estatuto y los acuerdos de la asamblea general. Está integrada por un mínimo de siete miembros: presidencia, vicepresidencia, secretaría, tesorería y tres vocalías. Su período es de dos años, los cuales comienzan a regir en la misma fecha en que fue inscrita la organización ante el Registro Público de Asociaciones de Desarrollo de la Comunidad.
- **Los comités de trabajo o filiales de la asociación:** Para facilitar el trabajo de la asociación, la junta directiva está facultada para constituir comités o filiales. Estos grupos se crean con el propósito de colaborar en las tareas de la organización y pueden constituirse para integrar a barrios o vecindarios pequeños que se encuentren dentro de la jurisdicción, o bien para desarrollar tareas específicas contempladas dentro del plan de trabajo. Una organización podría constituir un comité de cultura, de salud, de juventud, o de seguridad, en el barrio, según lo establece el artículo 55 del reglamento a la ley No. 3859, la asociación de desarrollo debe reglamentar la estructura y funcionamiento de los comités y grupos de trabajo. En ese sentido, el Código de la Niñez y la Adolescencia, en el artículo 181, establece que las asociaciones de desarrollo creadas al amparo de la ley N°3859, deberán constituir los comités tutelares de la niñez y la adolescencia. Además, las asociaciones cuentan sus estatutos (son

normas internas de la asociación), los cuales fueron elaborados al conformarse la asociación.

➔ **Asociaciones Administradoras de los Sistemas de Acueductos y Alcantarillados:** En 1966 el AyA crea el Programa de Acueductos Rurales con el fin de ampliar la cobertura de agua intradomiciliaria en las áreas rurales, esto se hace con recursos de “Asignaciones Familiares” y en conjunto con las propias comunidades. Esta decisión histórica permitió a Costa Rica alcanzar el primer lugar de cobertura de agua intradomiciliaria en América Latina y el Caribe. El país cuenta con más 1890 acueductos rurales que cubren un 27,5 por ciento de la población nacional.

Las ASADAS surgen de un acuerdo entre varios vecinos, quienes ofrecen sus conocimientos y/o actividades para cooperar en la administración, mantenimiento, operación y desarrollo del acueducto comunal, convirtiéndose en una organización privada prestataria de un servicio público, por delegación del AyA, sin fines de lucro, regidas por la Ley de Asociaciones No. 218 (AyA, 2015).

Las ASADAS son responsables de: a) Cumplir con las disposiciones legales, técnicas, administrativas y financieras necesarias para solucionar los problemas relacionados con los servicios de agua potable y alcantarillado comunal; b) Planificar el presupuesto y el plan de trabajo, vigencia de la personería jurídica, los informes que deben entregarse al AyA o a sus asociados, desarrollar campañas de concientización o educativas en torno al consumo responsable del agua; y, c) Administrar la operación de los acueductos rurales para lograr la sostenibilidad de los sistemas de agua potable,

Las ASADAS en las comunidades: Establece las metas de reducir de la contaminación, la gestión integral del recurso hídrico y la participación comunitaria en temas de agua. Alineado con el cumplimiento de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, en los cuales Costa Rica debe presentar estrategias que permitan cumplir los fines planteados internacionalmente. Para ello, se decretó el 14 de septiembre como el Día de la Gestión Comunitaria del Agua. Adicionalmente y según lo establece la Política Nacional de Agua Potable 2017-2030, el AyA promueve el trabajo en conjunto con la población de las diversas comunidades del país para la planificación de acciones y soluciones que favorezcan el abastecimiento de agua potable y saneamiento en las comunidades se brinde de la forma más adecuada.

## Otros actores

A continuación, se presentan un par de ejemplos de otros actores que pueden vincularse con el desarrollo de los proyectos productivos. Cabe señalar que esta vinculación se hace directamente con las organizaciones sociales de base.

➤ **Fundación Dejando Huella:** Es una asociación costarricense sin fine de lucro creada en el año 2016 con el propósito de generar proyectos productivos en comunidades relegadas de Costa Rica, con el fin de promover iniciativas de desarrollo económico por medio de la articulación con instituciones público-privadas. Alejada del modelo de ayuda asistencialista, Dejando Huella se propone empoderar a aquellos individuos en las comunidades más alejadas que posean un espíritu emprendedor y voluntad de superación, enfocando esfuerzos humanos y recursos económicos para proporcionales herramientas y capacidades que, mediante proyectos productivos viables y sustentables les permita alcanzar sus sueños. Mediante proyectos generados y coordinados por Dejando Huella se instaura en las comunidades más relegadas un nuevo sentido de propósito que ha impactado positivamente a más de 200 familias.

En alianza Dejando Huella, Banco Nacional y varias Asociaciones de Desarrollo Integral ubicadas en zonas indígenas han impulsado el proyecto de cultivo del Abacá. Tradicionalmente, las comunidades indígenas en Costa Rica han subsistido mediante el cultivo tradicional del plátano o el banano, por su facilidad de siempre y cosecha. Sin embargo, este tipo de cultivo se ha convertido en un obstáculo para el desarrollo debido a su difícil comercialización y sobre oferta en el mercado, sometiendo a las comunidades productoras a una economía en decadencia. Por lo anterior, se puso en marcha el proyecto del Abacá.

El Proyecto Abacá es una propuesta agrícola diversificada que se localiza en diversos territorios indígenas. Busca dinamizar su economía y fortalecer el desarrollo de sus comunidades mediante este tipo de cultivo. El abacá es una planta herbácea perteneciente a la familia de las musáceas. Esta planta, que tiene una vida útil de 15 años o más produce una de las fibras naturales más resistentes del mundo<sup>1</sup>.

Este proyecto fue aprobado ya que consumir este tipo de fibra natural contribuye a reducir el consumo de plástico de único uso. Además, el apoyo a las comunidades indígenas es primordial, ya que, a nivel global, estas son la primera línea de resistencia para combatir la deforestación, la extracción de recursos naturales como minerales y gas, la expansión de las plantaciones de monocultivos, entre otras. Gracias su ancestral modo de vida, los pueblos nativos del territorio nacional son fundamentales para balancear las emisiones de carbono terrestre, manteniendo y aumentando la captura necesaria para el planeta. En este proyecto participaron el BN, Dejando Huella, SOMABACU, Orphans Promise y las Asociaciones de Desarrollo Comunal Indígenas.

➤ **Fundación Mar Viva:** Creada en 2002 con el propósito de contribuir con la Planificación Espacial Marina, al fomento de dinámicas de mercados responsables para productos y servicios marinos y al fortalecimiento de capacidades institucionales y locales para

---

1 Debido a sus características únicas, la fibra del abacá se utiliza para producir artículos diversos como bolsitas de té, filtros para café, papel de seguridad para billetes, pañales desechables biodegradables, textiles para hospitales, cables eléctricos, cuerdas y redes de pesca y hasta cerca de 300 tipos de productos.



optimizar la gestión sostenible del mar. Desde las sedes de operación en Costa Rica, Panamá y Colombia, colaboran a nivel nacional y regional con autoridades y sociedad civil en el avance de procesos de información y participación pública para la organización de las actividades humanas en el mar. Promueven la conservación y el uso sostenible de los recursos marinos y costeros en el Pacífico Tropical Oriental (PTO). Con visión de un mar biodiverso y saludable, generando bienestar para las presentes y futuras generaciones.

En alianza con Mar Viva y varias asociaciones de desarrollo se impulsó un Proyecto de pesca artesanal para reactivar negocios en comunidades costeras del Golfo de Nicoya, Guanacaste, Costa Rica.

El proyecto consistió en la implementación de equipamiento para recibidores de productos pesqueros para su preparación y venta, así como para un restaurante en comunidades guanacastecas de pescadores artesanales. Cuatro comunidades pesqueras del Golfo de Nicoya recibieron el equipamiento necesario para despegar sus negocios tras el golpe que recibió la economía local después del paso de la pandemia por COVID-19<sup>2</sup>.

Con esta inversión en equipos se impactó a cerca de 450 personas de las comunidades de Colorado, Puerto Nispero, Pochote y Quebrada Honda. El proyecto se desarrolló en forma conjunta con la Asociación de Desarrollo Integral de Colorado de Abangares, la Asociación de Desarrollo Integral de Puerto Nispero de Cañas y la Asociación Red del Golfo.

## 9. BENEFICIARIOS

A modo de ejemplo se aportan los datos de los últimos dos años para presentar una muestra de los beneficiarios de los proyectos productivos.

2 En alianza con la Fundación MarViva y el Banco Nacional, se entregaron los implementos necesarios para el equipamiento de tres recibidores de productos pesqueros, ubicados en las comunidades guanacastecas de Colorado de Abangares, Puerto Nispero de Cañas y una pescadería, en Quebrada Honda de Nicoya. Además, fueron otorgados equipos y mobiliario para la remodelación de las instalaciones del restaurante El Pescador, también ubicado en esa comunidad nicoyana.

**Tabla N°4**  
**Comunidades Beneficiadas en el 2024**

Nombre de la ADI o la ASADA beneficiada	Nombre del Proyecto	Descripción	Presupuesto
Asociación administradora del acueducto y alcantarillado sanitario del distrito de Monteverde	Recuperación de recursos valorizables desde diversos residuos orgánicos en Monteverde II Etapa	Presupuesto ejecutado, objetivo logrados y negocio operando.	€15,000,000.00 (US\$29,712.57)
Asociación de Desarrollo Integral de Altamira y San Isidro, ADI ALSI	Equipamiento ampliar la venta de servicios de la microempresa de mantenimiento de caminos.	Presupuesto ejecutado, objetivo logrados y negocio en espera de inicio de contrato con la Municipalidad	€25,000,000.00 (US\$49,520.95)
Asociación desarrollo integral de Moracia San Antonio Nicoya gte	Ganadería sostenible II Etapa	Presupuesto ejecutado, objetivo logrados y negocio operando.	€15,000,000.00 (US\$29,712.57)
Asociación de Acueducto de Golfito	Compra e instalación de un equipo de generación eléctrica para el pozo principal de agua	En espera de cierre	€25,000,000.00 (US\$49,520.95)
Asociación de Desarrollo Integral de Tierras Morenas de San Isidro del General.	Microempresa de mantenimiento vial	Presupuesto ejecutado, objetivo logrados y negocio en espera de inicio de contrato con la Municipalidad	€25,000,000.00 (US\$49,520.95)
Asociación Desarrollo Integral de Artola	II etapa programa incendios forestales	Presupuesto en ejecución	€15,000,000.00 (US\$29,712.57)
			€120,000,000.00 (US\$237,700.56)

**Tabla N°4**  
**Comunidades Beneficiadas en el 2023**

Nombre Beneficiario	Descripción del proyecto	Monto Presupuestado
Asociación Desarrollo Integral de Moracia San Antonio Nicoya Guanacaste	Ganadería sostenible	€40,000,000.00 (US\$79,233.52)
Asociación de desarrollo Integral de Artola	Programa de prevención y control de incendios forestales: sardinal.	€40,000,000.00 (US\$79,233.52)
Asociación de Desarrollo Integral de Purral Abajo	Huerta urbana "Semillas de fe" Purral Abajo.	€40,000,000.00 (US\$79,233.52)
Asociación de Desarrollo Integral de Reserva Indígena de Conte Burica de Corredores	Cultivo de abacá para la producción de fibra natural	€40,000,000.00 (US\$79,233.52)
Asada de San Roque de Grecia	Interconexión de la Naciente Javier Paniagua con el Acueducto de San Roque de Grecia	€40,000,000.00 (US\$79,233.52)
Asada del distrito de Monteverde	Recuperación de recursos valorizables desde diversos residuos orgánicos en Monteverde	€40,000,000.00 (US\$79,233.52)
		€240,000,000.00 (US\$457,401.12)

## 10. IMPACTO Y BENEFICIOS ESPERADOS

La formalización de proyectos productivos aprobados a una ADI o a una ASADA con llevan profundos impactos y beneficios en las comunidades rurales de Costa Rica. Estos

proyectos, apoyados mediante el Programa Transformando Comunidades representan una oportunidad para impulsar el desarrollo económico, social y ambiental de las regiones más necesitadas del país.

Uno de los impactos más significativos es la generación de empleo local. Al formalizar los proyectos productivos, se crean nuevas oportunidades laborales dentro de la comunidad, lo que reduce la necesidad de migración hacia zonas urbanas en busca de trabajo. Esto no solo mejora la estabilidad económica de las familias y las economías locales. La creación de empleo local contribuye directamente a la disminución de los anillos de pobreza y la gentrificación, promoviendo un desarrollo más equitativo y sostenible, así como la generación de igualdad de oportunidades de crecimiento y prosperidad.

Además, la formalización de proyectos productivos fomenta el nacimiento y crecimiento de pequeñas y medianas empresas (Pymes) comunales. Estas Pymes son fundamentales para el desarrollo económico local, ya que generan ingresos y dinamizan la economía de la comunidad donde se formalizan. Con el apoyo del Banco Nacional, estas empresas pueden acceder a otros servicios financieros como financiamiento e inversiones además del capital no reembolsable, lo que les permite crecer, prosperar y ampliar su proceso de bancarización. Por otra parte, este crecimiento económico también se traduce en mejoras en la calidad de vida de las personas que forman parte de las comunidades que se ven beneficiadas en la medida que las utilidades generadas gracias a los proyectos productivos son invertidas en mejoras de la comunidad en temáticas como educación, salud y otros servicios esenciales.

Otro beneficio importante es la capacitación y el cierre de brechas de conocimiento. Los programas de apoyo del Banco Nacional incluyen formación en áreas clave como digitalización, administración, tecnología y mercadeo. Esta capacitación es esencial para que los emprendedores locales puedan desarrollar sus proyectos de manera efectiva y sostenible. Al cerrar estas brechas de conocimiento, se fortalece la capacidad de las comunidades para gestionar sus propios proyectos y asegurar su éxito a largo plazo.

La formalización de proyectos productivos también tiene un impacto positivo en el tejido social de las comunidades. Al trabajar directamente con las ADI y ASADAS, se fomenta la participación de las comunidades en su propio desarrollo. Estas asociaciones desempeñan un papel crucial en la cohesión social y el trabajo colaborativo, lo que permite que las comunidades tengan una voz activa en la toma de decisiones y la implementación de proyectos que aporten las soluciones más adecuadas a las necesidades de la comunidad. Este enfoque participativo asegura que las soluciones respondan a las necesidades y aspiraciones de las comunidades, promoviendo un desarrollo inclusivo y equitativo.

Desde una perspectiva ambiental, la formalización de proyectos productivos promueve el uso responsable de los recursos naturales. Las ASADAS, en particular, juegan un papel vital en la gestión sostenible del agua, un recurso esencial para cualquier proyecto productivo. Al asegurar que los proyectos sean sostenibles desde el punto de vista ambiental, se

contribuye a la protección del medio ambiente y al bienestar general de las comunidades, ya que se promueve el acceso al agua potable.

Finalmente, la colaboración multisectorial es otro beneficio clave. Al facilitar la cooperación entre el Banco Nacional, las asociaciones sociales de base y otros actores clave como universidades, alcaldías, fundaciones y organizaciones no gubernamentales, se maximiza el impacto de los proyectos y se asegura un enfoque integral en el desarrollo comunitario. Esta colaboración permite abordar todas las dimensiones del desarrollo socioeconómico, asegurando que los proyectos sean sostenibles para que generen valor a largo plazo.

En resumen, la formalización de proyectos productivos aprobados a una ADI o ASADA, apoyada por programas como Transformando Comunidades del Banco Nacional, tiene profundos impactos y beneficios en las comunidades rurales. Estos proyectos generan empleo local, fomentan el nacimiento de Pymes comunales, cierran brechas de conocimiento, fortalecen el tejido social, promueven el uso responsable de los recursos naturales y facilitan la colaboración multisectorial. Al hacerlo, contribuyen de manera significativa al desarrollo sostenible de Costa Rica, transformando sueños en realidades y mejorando la calidad de vida de las personas en las comunidades rurales.

## **Ejemplo de proyecto productivo apoyado**

### **Comunidad indígena en Costa Rica progresa con su primera cafetería liderada por mujeres**

Con este proyecto se benefician 20 familias indígenas compuestas en su mayoría por madres de la comunidad cabécar Grano de Oro. Todo comenzó como un sueño cuando 20 mujeres indígenas de la comunidad cabécar Grano de Oro, en Turrialba, Costa Rica, quienes se dedicaban a la agricultura de subsistencia y a la atención del hogar, decidieron transformar sus vidas con un negocio propio.

El grupo de mujeres puso en marcha en 2021 el proyecto Pulpería y Cafetería Alaklawä Tākiwa (Mujeres luchadoras) en la comunidad. Pero necesitaban más dinero para remodelar el lugar y dotarlo de las condiciones necesarias para atraer y atender a los turistas nacionales y extranjeros, la situación económica inicial del negocio no permitía que fuera sostenible a largo plazo y corría el riesgo de cerrar.

Fue así como el Banco Nacional se acercó a este grupo de emprendedoras para darles el impulso que necesitaban por medio de su programa “Transformando Comunidades”. Para que este proyecto fuera una realidad, se produjo la alianza de muchos actores, como la Asociación de Desarrollo Integral, el Fondo Internacional de Mujeres Indígenas (FIMI) y el Fondo de Mujeres Indígenas AYNI.

El Banco Nacional respaldó el proyecto y con los recursos brindados se renovó la infraestructura de la pulpería, se equipó la cafetería, se compraron equipo e implementos necesarios para ponerlos en marcha, además se realizó instalación de los servicios de

agua y electricidad. A su vez, se desarrollaron capacitaciones y talleres para fortalecer las habilidades, los conocimientos y las competencias de las mujeres a cargo del proyecto.

Se ofrecieron espacios de aprendizaje, convivencia y participación para aprender conceptos básicos en administración, mercadeo y contabilidad, sumado a capacitaciones en panadería, repostería y tecnología de alimentos. Con este proyecto se benefician 20 familias indígenas agricultoras compuestas en su mayoría por madres, un promedio de 4 niños por hogar, adolescentes que no estudian ni tienen buenas fuentes de empleo y hombres que trabajan la tierra.

## 11. RESULTADOS

Al igual que el punto de los beneficiados se presentan los resultados obtenidos en los años 2023 y 2024 en aspectos como generación de empleo generado, encadenamientos promovidos y emprendimientos impulsados.

**Cuadro N°6**  
**Resultados Obtenidos, 2023 y 2024**

Rubro	Año 2023	Año 2024
Cantidad de personas beneficiadas	40 343	66 849
Empleos nuevos generados	161	56
Encadenamientos promovidos	100	357
Emprendimientos impulsados	8	6

**Cuadro N°7**  
**Detalle Histórico del Programa**

Año	Proyectos	Inversión anual (millones)	Asociación de Desarrollo	ASADA	Población Beneficiada
2024	6	120	4	2	66849
2023	6	240	4	2	40343
2022	13	350	12	1	106802
2021	10	293	6	4	55912
2020	26	300	23	3	23938
2019	19	250	10	6	47955
2018	35	450	11	24	104284
2017	12	250	11	1	92592
2016	10	250	10	0	86901
Total	137	2,503	91	43	625,576

## 12. LECCIONES APRENDIDAS

Al implementar el Programa Transformando Comunidades lograron recopilar una lista de enseñanzas que les han dejado lecciones importantes en la búsqueda de soluciones efectivas para el desarrollo socioeconómico de las comunidades donde el BN Opera. Para iniciar esta sinopsis podemos reafirmar que es esencial adoptar un enfoque holístico de acercamiento a las comunidades en el que se combinen soluciones financieras y no financieras. Este enfoque integral permite abordar de manera completa las diversas necesidades de las comunidades y al hacerlo nos adecuamos a ellas promoviendo un desarrollo sostenible y equitativo.

Es necesario complementar las herramientas financieras con las no financieras; por ejemplo, con acciones orientadas hacia la capacitación, la educación e inclusión financiera, ya que son pilares fundamentales para cerrar brechas de conocimiento y fortalecer las capacidades de los actores locales. Proveer formación en áreas clave no solo empodera a los individuos, sino que también crea una base sólida para el crecimiento económico y social. La educación es la herramienta más poderosa para transformar vidas y comunidades.

A la hora de trabajar y analizar proyectos que propongan las comunidades, con miras a resolver los problemas que las aqueja, es necesario hacerlo en función del fortalecimiento del tejido social ya que es otro componente crucial para impulsar el desarrollo. En esta línea, apoyar a las asociaciones sociales de base suele ser una vía idónea para fomentar la cohesión social y el trabajo colaborativo con el objetivo de alcanzar un fin colectivo. Trabajar con este tipo de organizaciones, creadas con el único propósito de impulsar el desarrollo de sus comunidades, favorece la conformación de un entorno donde las personas se sienten conectadas y apoyadas. Esta condición es necesaria para fortalecer la cohesión social, entendida como la esencia básica para construir comunidades resilientes y unidas.

En esta lista de lecciones aprendidas se suma la integración de factores de sostenibilidad en la gestión de negocios para fortalecer el logro de los objetivos institucionales relacionados con las comunidades. Esto debe ser una prioridad en cualquier iniciativa de desarrollo. Considerando que el Programa Transformando Comunidades busca formalizar emprendimientos comunales, con miras a transformar los proyectos productivos en futuras Mipymes comunales, comprendemos que la importancia de fomentar prácticas empresariales responsables y proyectos comunales sostenibles, desde el punto de vista económico, social y ambiental, nos permite asegurar que los beneficios del desarrollo se mantengan en el tiempo, sin comprometer los recursos para las futuras generaciones.

La generación de empleo local es otra lección vital aprendida en la búsqueda de fortalecer a las comunidades donde el Banco opera. Promover iniciativas de empleos nuevos permite reducir la migración desde zonas rurales hacia áreas urbanas. Este escenario impacta positivamente la estabilidad económica y social de ambas zonas ya que, por un lado, se fortalecen las economías locales gracias a las opciones laborales y la atracción de nuevas inversiones y, por otro lado, favorece la reducción de los anillos de pobreza en las urbanas.

Crear oportunidades de empleo en estas regiones no solo mejora la calidad de vida de los residentes, sino que también contribuye a un desarrollo más equilibrado y justo.

Otra lección aprendida en torno a la implementación del Programa Transformando Comunidades, se refiere a la colaboración multisectorial del Programa, pues esta condición es esencial para maximizar el impacto de los proyectos. Propiciar la cooperación entre diversos actores, como universidades, municipalidades, fundaciones y organizaciones no gubernamentales, permite aprovechar los recursos y los conocimientos que pudiera aportar cada actor para el enriquecimiento del proyecto y por consiguiente, el logro de sus objetivos de manera más efectiva, consiguiendo resultados más significativos.

En esta misma línea, fomentar la participación de la comunidad en el diseño y ejecución de los proyectos es necesaria, ya que su visión y conocimiento de las insuficiencias comunales permite asegurar que las soluciones que puedan aportar los proyectos productivos para canalizar los fondos no reembolsables respondan a las necesidades y aspiraciones de las comunidades. Involucrar a los residentes en cada etapa del proceso fortalece el sentido de pertenencia y garantiza que los proyectos sean verdaderamente beneficiosos.

La innovación en soluciones financieras también es otra lección que se debe añadir a la lista, pues es necesaria para desarrollar productos adaptados a las realidades y necesidades específicas de cada comunidad. El Programa Transformando Comunidades es innovador por sí mismo, porque logró aprovechar una estructura social existente en Costa Rica para convertirse en la punta de lanza de un engranaje que pone en movimiento las economías locales de muchas comunidades; no obstante, para complementar y terminar de perfilar las opciones de crecimiento económico con beneficio social y ambiental se deben agregar un mix de productos bancarios que promuevan la generación de encadenamientos productivos que surjan a partir del proyecto madre. En este punto, la innovación favorece el diseño y creación de herramientas financieras que faciliten el acceso a recursos y oportunidades, impulsando el desarrollo económico local.

Sin dejar de lado la lección que les deja el compromiso asumido con su Propósito de Transformación de Sueños en Realidades ya que ese es el objetivo final del Programa Transformando Comunidades. Mantener un enfoque centrado en el cliente, ayudando a las personas a alcanzar sus metas y posibilitando mejoras en su calidad de vida, es fundamental para cualquier iniciativa de desarrollo. Este enfoque humaniza los proyectos que el BN apoya y adicionalmente, les asegura compartir con cada individuo de forma que logren hacerlos sentir valorados y apoyados por su institución financiera.

Finalmente, llegando a la última de las lecciones aprendidas, la Medición de Impacto porque es crucial para evaluar el éxito de los proyectos y para ajustar las estrategias según sea necesario. En este tipo de programas es necesario implementar mecanismos de evaluación que permitan asegurar resultados positivos y aprender de cada experiencia para mejorar continuamente.

Estas lecciones pueden servir de guía para otras organizaciones que deseen implementar programas similares y contribuir al desarrollo socioeconómico de sus comunidades. Adoptar un enfoque integral y colaborativo es la clave para lograr un desarrollo sostenible y equitativo.

## 13. CONCLUSIONES

A partir de las lecciones aprendidas se puede concluir lo siguiente:

- La importancia del enfoque integral radica en su capacidad para abordar la complejidad de las necesidades comunitarias desde una perspectiva holística. Al combinar soluciones financieras, como microcréditos, con intervenciones no financieras, como capacitación, educación y apoyo en diversas temáticas administrativas, se logra un impacto más profundo y sostenible de los proyectos que se puedan desarrollar. Este enfoque reconoce que los desafíos de las comunidades no son exclusivamente económicos; también incluyen factores sociales, culturales y emocionales. Programas integrales fomentan la autonomía y el empoderamiento de las personas, proporcionando herramientas para superar barreras estructurales y personales. En última instancia, este modelo potencia la resiliencia comunitaria y promueve un desarrollo inclusivo y equitativo.
- La capacitación en diversas temáticas administrativas que refuercen la gestión de negocios de un proyecto, así como la educación financiera ha cobrado relevancia como un pilar fundamental para el desarrollo sostenible, ya que potencia habilidades esenciales en los actores que participan en los proyectos comunales impactando en la reducción de las desigualdades. A través de la educación y la formación en áreas estratégicas, se habilita a las comunidades para enfrentar desafíos locales, fomentar la innovación y generar soluciones propias. Este enfoque no solo fortalece capacidades individuales y colectivas, sino que también impulsa la inclusión social y financiera, ampliando oportunidades para grupos menos favorecidos. La capacitación crea un puente hacia la equidad, promoviendo la participación y empoderamiento en la toma de decisiones. Así, se consolida como una herramienta clave para construir sociedades más justas.
- El fortalecimiento del tejido social es esencial para construir comunidades solidarias y resilientes. Apoyar a las asociaciones sociales de base fomenta la cohesión social y promueve el trabajo conjunto con la participación de diversos actores, convirtiéndose en elementos clave para abordar desafíos y aprovechar oportunidades que se presenten en las comunidades. Estas organizaciones actúan como puentes entre individuos y grupos, facilitando la conexión y el intercambio de recursos, conocimientos y experiencias. Este enfoque permite que las comunidades se movilicen de manera conjunta para desarrollar proyectos que respondan a sus necesidades específicas, impulsando soluciones efectivas y sostenibles. En suma, fortalecer el tejido social es invertir en el desarrollo integral y equitativo de las comunidades y es uno de los objetivos del BN, apoyar el desarrollo de las economías locales proveyendo beneficios sociales en armonía con el ambiente.

- La sostenibilidad a largo plazo es una piedra angular para garantizar el bienestar integral de las comunidades. Promover prácticas empresariales responsables en los proyectos productivos no solo impulsa el desarrollo económico, sino que también protege el entorno natural y fomenta el bienestar social. Este enfoque prioriza el equilibrio entre crecimiento económico y cuidado ambiental, asegurando que las generaciones futuras disfruten de recursos y oportunidades similares a las actuales. Además, fomenta valores como la ética, la responsabilidad, la transparencia y la solidaridad, esenciales para construir comunidades resilientes. En definitiva, invertir en sostenibilidad es apostar por un futuro inclusivo y próspero para todas las personas y el planeta.
- La generación de empleo local es un motor clave para el desarrollo equilibrado de las comunidades. Crear oportunidades laborales en zonas rurales no solo brinda estabilidad económica a estas áreas, sino que también contribuye a reducir la migración hacia los centros urbanos, aliviando la presión sobre los recursos y servicios en las ciudades. Este enfoque fortalece la economía local, fomenta el arraigo de las comunidades y promueve la equidad territorial. Además, el empleo local impulsa el emprendimiento y la innovación en las áreas rurales, potenciando su capacidad para alcanzar un desarrollo sostenible. En definitiva, invertir en empleo rural es apostar por el bienestar y la cohesión social de la sociedad en su conjunto.
- La colaboración multisectorial es un pilar esencial para potenciar el desarrollo comunitario. La cooperación entre actores gubernamentales, empresariales, sociales y académicos permite aprovechar recursos, conocimientos y experiencias de manera sinérgica. Este enfoque asegura que los proyectos sean más integrales, eficaces y sostenibles, al abordar las necesidades desde múltiples perspectivas. Además, fomenta la innovación al combinar ideas diversas, y fortalece la cohesión social al involucrar a todos los sectores en la construcción de soluciones colectivas. En última instancia, la colaboración multisectorial maximiza el impacto de las iniciativas, promoviendo un desarrollo inclusivo y alineado con los intereses y el bienestar de las comunidades, así como con los intereses de desarrollo que persigue el BN para Costa Rica.
- La participación de la comunidad es clave para garantizar que los proyectos de desarrollo sean efectivos y relevantes. Involucrar a las personas que integran las comunidades en el diseño y ejecución de las iniciativas asegura que las soluciones propuestas respondan directamente a sus necesidades, prioridades o aspiraciones. Este enfoque fomenta el sentido de pertenencia y empoderamiento, al permitir que las personas sean protagonistas de su propio progreso. Además, promueve la sostenibilidad de los proyectos, ya que las comunidades se comprometen activamente en lograr su éxito. En última instancia, la participación comunitaria refuerza la cohesión del grupo que trabaja en el proyecto y genera resultados más inclusivos y equitativos, cimentando el desarrollo desde sus inicios.

- La innovación en soluciones financieras puede apoyar a garantizar el éxito de los proyectos productivos y el desarrollo inclusivo de las comunidades. Diseñar productos financieros adaptados a las realidades específicas de las comunidades permite atender las necesidades particulares de cada grupo, ya sean rurales, urbanos o los menos beneficiados. Este enfoque fomenta el acceso equitativo a recursos, ya sean fondos no reembolsables o financiamiento, empodera a las personas para que mejoren su calidad de vida y promueve la estabilidad económica a largo plazo. Además, la personalización de las soluciones financieras incentiva el uso responsable y eficaz de los recursos, generando confianza y compromiso con los proyectos que se apoya y por consiguiente, se impacta en la reputación de los actores que participan en el proyecto. Se puede concluir que la innovación relacionada con la gestión financiera es una herramienta clave para impulsar el progreso social y económico del país.
- Transformación de sueños en realidades es el propósito del BN, al cumplir con este compromiso logramos ser fieles al enfoque clientecéntrico de su modelo de negocios sostenibles porque se priorizan las necesidades, aspiraciones y circunstancias específicas de cada individuo, lo que favorece la creación de un ambiente donde las metas personales y profesionales que se gestan entre los individuos de las comunidades que apoyan se pueden materializar. Este enfoque fomenta la confianza, fortalece las relaciones y adapta los servicios a las verdaderas demandas de las personas. Además, permite que las soluciones ofrecidas tengan un impacto directo y tangible en la mejora de la calidad de vida de las personas, promoviendo un desarrollo integral. En esencia, un modelo centrado en el cliente no solo impulsa resultados exitosos, sino que también construye comunidades más prósperas y empoderadas, así se hacen realidad los sueños de muchas personas.
- La evaluación y el ajuste de los proyectos comunitarios son factores que no debe faltar para garantizar el éxito y la sostenibilidad de estos. Implementar mecanismos de medición permite analizar el impacto real de las iniciativas, identificando áreas de mejora y oportunidades de fortalecimiento. Este enfoque basado en datos promueve una gestión más eficiente y adaptativa, asegurando que las estrategias respondan a las necesidades cambiantes de las comunidades. Además, permite corregir posibles desviaciones y optimizar recursos, maximizando los beneficios a largo plazo que puedan generarse a partir de los proyectos aprobados. En esencia, aplicar evaluaciones y ajustes en las diferentes etapas del proceso de desarrollo de los proyectos no solo garantiza resultados positivos, sino que también refuerza la confianza en los procesos y fomenta un desarrollo sostenible de ellos.

## 14. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Cualquier banco en el mundo puede desarrollar Programas similares al de Transformando Comunidades. Si bien la figura que usa el BN son fondos no reembolsables, es factible utilizar la figura del financiamiento, comenzando por microcrédito hasta recurrir a créditos de desarrollo para apoyar la formalización de proyectos comunales que sean productivos para que generen un valor agregado para las comunidades donde se opera.

Entre las principales sugerencias que el BN transmite a otros bancos a partir de su experiencia, las lecciones aprendidas y las conclusiones obtenidas a partir de la práctica y ejecución del Programa Transformando Comunidades, se destacan las siguientes:

- Realizar un diagnóstico comunitario: Antes de implementar un programa es fundamental realizar un diagnóstico exhaustivo de las necesidades y capacidades de las comunidades. Esto permitirá diseñar soluciones adaptadas a las necesidades, expectativas o realidades de cada comunidad.
- Desarrollar soluciones financieras y no financieras: Combinar herramientas financieras como el financiamiento y las inversiones con apoyo de herramientas no financiero, como capital reembolsable, capacitación en áreas clave o educación financiera, para abordar de manera integral las necesidades de las comunidades.
- Fomentar la capacitación continua: Proveer formación en digitalización, administración, tecnología y mercadeo, entre otras áreas importantes para cerrar brechas de conocimiento y fortalecer las capacidades de los actores de los proyectos.
- Apoyar a las asociaciones sociales de base: Trabajar directamente con asociaciones como las ADI y ASADAS favorece el fomentar la cohesión social y el trabajo colaborativo en las comunidades.
- Promover la sostenibilidad: Asegurar que los proyectos productivos sean sostenibles garantiza su permanencia a largo plazo, tanto desde el punto de vista económico como social y ambiental. Esto se logra promoviendo prácticas empresariales responsables.
- Crear oportunidades de empleo local: Diseñar iniciativas que generen empleo en las zonas rurales permite colaborar a reducir la migración hacia áreas urbanas, al hacerlo se mejora la estabilidad económica y social en zonas urbanas y rurales
- Facilitar la colaboración multisectorial: Establecer alianzas con universidades, municipalidades, fundaciones y cualquier otro tipo de organizaciones no gubernamentales ayuda a maximizar el impacto negativo de los proyectos y a maximizar los positivos, asegurando con ello un enfoque integral en el desarrollo comunitario.
- Involucrar a las comunidades en el diseño y ejecución de los proyectos es necesario para garantizar que las soluciones respondan a sus necesidades y aspiraciones.

- Evaluar y ajustar: Implementar mecanismos para medir el impacto de los proyectos es necesario para ajustar las estrategias según sea necesario, si se desea garantizar el logro de resultados positivos y sostenibles.
- Mantener un enfoque centrado en el cliente: Reafirmar el compromiso de transformar sueños en realidades es el Propósito del BN; sin embargo, otras organizaciones pueden encontrar inspiración en él para lanzarse en la aventura de ayudar a las personas a alcanzar sus metas y mejorar su calidad de vida.



7

**BNDES Azul**

.....  
Banco Nacional de Desenvolvimento  
Econômico e Social (BNDES)

➔ Brasil

# BNDES Azul

Banco Nacional de Desenvolvimento  
Econômico e Social (BNDES)

➔ Brasil

## RESUMEN

Es una iniciativa del BNDES orientada al financiamiento de proyectos que promuevan el uso sostenible, la restauración y la conservación de los ecosistemas marinos y costeros de Brasil. Esta propuesta se inscribe en el marco de la “economía azul” y combina instrumentos financieros reembolsables y no reembolsables, como el matchfunding y el *blended finance*, para movilizar capital público y privado. Entre sus objetivos destacan: fortalecer cadenas productivas sostenibles (pesca artesanal, bioeconomía marina, turismo ecológico), apoyar la gobernanza oceánica mediante el planeamiento espacial marino (PEM), fomentar la capacitación técnica en oficios ligados al mar, y generar empleo verde en comunidades costeras vulnerables. Con un potencial de movilizar hasta R\$ 1,000 millones (US\$ 175.46 millones) hasta 2030, el programa promueve la equidad e inclusión, dando protagonismo a comunidades tradicionales como pescadores artesanales y pueblos indígenas litorales, además de fomentar la participación femenina. Entre los resultados más destacados se encuentra la ejecución del PEM Sur con un valor de R\$ 7 millones (US\$ 1.23 millones), el avance de estudios para el PEM Sudeste (R\$ 11 millones (US\$ 1.93 millones)) y PEM Norte (hasta R\$ 13.3 millones (US\$ 2.33 millones)), así como la Chamada BNDES Corais, que asignó R\$ 45 millones (US\$ 7.9 millones) a proyectos de restauración de arrecifes y fortalecimiento comunitario.

## ABSTRACT

This is a BNDES initiative focused on financing projects that promote the sustainable use, restoration, and conservation of Brazil's marine and coastal ecosystems. The proposal is part of the "blue economy" framework and combines repayable and non-repayable financial instruments, such as matchfunding and *blended finance*, to mobilize public and private capital. Its main objectives include strengthening sustainable value chains (artisanal fishing, marine bioeconomy, ecotourism), supporting ocean governance through marine spatial planning (MSP), promoting technical training in marine-related trades, and generating green jobs in vulnerable coastal communities. With the potential to mobilize up to R\$ 1 billion (US\$175.46 million) by 2030, the program promotes equity and inclusion by highlighting traditional communities such as artisanal fishers and coastal indigenous peoples, as well as encouraging female participation. Among its most notable results are the implementation of the Southern MSP with a budget of R\$ 7 million (US\$ 1.23 million), progress in studies for the Southeastern MSP (R\$ 11 million (US\$ 1.93 million)) and Northern MSP (up to R\$ 13.3 million (US\$ 2.33 million)), as well as the BNDES Corais Call, which allocated R\$45 million (US\$ 7.9 million) to reef restoration and community strengthening projects.

## RESUMO

Esta é uma iniciativa do BNDES voltada ao financiamento de projetos que promovam o uso sustentável, a restauração e a conservação dos ecossistemas marinhos e costeiros do Brasil. A proposta está inserida no âmbito da "economia azul" e combina instrumentos financeiros reembolsáveis e não reembolsáveis, como matchfunding e *blended finance*, para mobilizar capital público e privado. Entre seus objetivos estão: fortalecer cadeias produtivas sustentáveis (pesca artesanal, bioeconomia marinha, turismo ecológico), apoiar a governança oceânica por meio do planejamento espacial marinho (PEM), fomentar a capacitação técnica em ofícios ligados ao mar e gerar empregos verdes em comunidades costeiras vulneráveis. Com potencial para mobilizar até R\$ 1 bilhão (US\$ 175,46 milhões) até 2030, o programa promove equidade e inclusão, dando protagonismo a comunidades tradicionais como pescadores artesanais e povos indígenas litorâneos, além de incentivar a participação feminina. Entre os resultados mais destacados estão a execução do PEM Sul com valor de R\$ 7 milhões (US\$ 1,23 milhão), o avanço dos estudos para o PEM Sudeste (R\$ 11 milhões (US\$ 1,93 milhão)) e PEM Norte (até R\$ 13,3 milhões (US\$ 2,33 milhões)), assim como a Chamada BNDES Corais, que destinou R\$ 45 milhões (US\$ 7,9 milhões) a projetos de restauração de recifes e fortalecimento comunitário.

# 1. O BNDES

Fundado em junho de 1952, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é uma empresa pública, com controle acionário integral do Governo Federal do Brasil. É o principal provedor de crédito de longo prazo da economia brasileira, atendendo a um amplo conjunto de atividades industriais, de infraestrutura, exportação, comércio e serviços, sendo também ator de destaque no apoio ao setor público e a iniciativas de impacto. Seu principal escritório localiza-se no Rio de Janeiro, tendo escritórios também em Brasília, São Paulo e Recife. Possui cerca de 2.500 empregados diretos e atende a centenas de milhares de clientes no Brasil.

Sua missão é “viabilizar e propor soluções que transformem o setor produtivo e promovam o desenvolvimento sustentável”. Para tal fim, desenvolveu diversos produtos financeiros, adequados a cada finalidade, disponibilizados às empresas através de financiamentos, participações acionárias e empréstimos não reembolsáveis, além de fundos garantidores que contribuem para a ampliação do acesso a crédito para micro, pequenas e médias empresas.

O BNDES também desempenha um papel estratégico na coordenação de esforços e recursos (públicos e privados) para viabilizar projetos de diferentes segmentos, reduzir gargalos e gerar oportunidades de investimento.

Deve-se notar também que com 2.631 contratados por tempo indeterminado, por meio de concurso público (1.701 do sexo masculino e 930 do sexo feminino), contratados por meio da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Em 2024, o Sistema BNDES totalizou:

<p><b>Ativos totais de</b> <b>R\$ 840,9 bilhões</b> (US\$153,2 bilhões)</p>	<p><b>Patrimônio líquido de</b> <b>R\$ 158,4 bilhões</b> (US\$28,9 bilhões)</p>	<p><b>Índice de Basileia de</b> <b>28,2%</b></p>
<p><b>Impacto de</b> <b>R\$ 276,5 bilhões</b> (US\$50,4 bilhões) <b>no crédito disponível na economia brasileira</b></p>	<p><b>Carteira de crédito de</b> <b>R\$ 584,8 bilhões</b> (US\$106,6 bilhões)</p>	<p><b>Inadimplência do sistema financeiro de</b> <b>0,001%</b></p>

## 2. COMO SURTIU O BNDES AZUL

Em 2023, o BNDES recebeu do Governo Federal a missão de estruturar iniciativas de apoio ao desenvolvimento da economia do mar, reforçando a indústria naval, a pesquisa marinha e a conservação dos ecossistemas costeiros. Para concretizar esse desafio, o BNDES utilizou sua experiência prévia em iniciativas socioambientais em parceria com o setor privado e órgãos públicos. Nos anos anteriores, o Banco já havia implementado com sucesso modelos inovadores de financiamento, como operações de *matchfunding* (doação casada) e *blended finance*, por meio de programas como o Salvando Vidas (2020, saúde), e o Floresta Viva (2021, restauração florestal). Essas experiências demonstraram ser possível alavancar recursos de múltiplas fontes para causas de interesse público, unindo recursos não reembolsáveis do BNDES aos de empresas, organizações filantrópicas e agências governamentais.

Com base nesse histórico, foram concebidas as bases da Iniciativa BNDES Azul, lançada oficialmente em janeiro de 2024. O BNDES realizou consultas e articulou parcerias com diversos atores dos setores marítimo, marinho e costeiro — empresas, institutos de pesquisa, organizações da sociedade civil e órgãos governamentais — de forma a mapear interesses e identificar sinergias em prol da chamada “Amazônia Azul” (o extenso território marítimo brasileiro). Assim, a BNDES Azul nasceu como uma iniciativa integradora com o objetivo de potencializar ações já em andamento do BNDES na agenda oceânica, gerar sinergias entre elas e abrir novas frentes de atuação.

Nesse contexto, a primeira operação concretizada no âmbito da BNDES Azul foi a chamada pública BNDES do Projeto Piloto do Planejamento Espacial Marinho da Região marinha Sul do Brasil, já contratado, em parceria com a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), por meio do seu Fundo de Estruturação de Projetos (BNDES FEP). A este projeto piloto se seguiram o Planejamento Espacial Marinho das regiões Sudeste e Norte do país, em processo de análise e contratação.

Em julho de 2024 foi lançada a Chamada Pública do BNDES Corais, reforçando a base científica e de governança para o uso sustentável do oceano. Com recursos do Fundo Socioambiental do BNDES, essa chamada teve por objetivo apoiar projetos de recuperação e conservação de recifes de corais, ecossistemas marinhos de alta biodiversidade e importância ecológica, além de uma atenção especial ao fomento do turismo de base local e priorizando projetos liderados por mulheres.

Essas ações iniciais pavimentaram o caminho para a estruturação completa da iniciativa BNDES Azul, que passou a articular diferentes instrumentos financeiros (não reembolsáveis e reembolsáveis) e parceiros em prol da economia azul no Brasil.

Em suma, a gênese da BNDES Azul combina a orientação estratégica do governo brasileiro na agenda do oceano com as lições aprendidas em iniciativas de matchfunding e financiamento misto capitaneadas pelo BNDES. O resultado foi o desenho de um programa robusto, capaz de mobilizar recursos públicos e privados, conhecimento técnico e engajamento multisetorial para conservar a biodiversidade marinha, restaurar áreas costeiras degradadas e, simultaneamente, fomentar atividades econômicas sustentáveis ligadas ao mar.

O presente documento busca apresentar a experiência, os resultados e os aprendizados da Iniciativa BNDES Azul, em alinhamento com as diretrizes da economia azul, conservação marinha e costeira, e mitigação dos impactos climáticos.

### **3. OBJETIVOS DO BNDES AZUL**

Anunciado publicamente no início de 2024, o BNDES Azul tem por objetivo central viabilizar apoio financeiro (reembolsável e não reembolsável) a projetos voltados à conservação e uso sustentável dos ecossistemas marinhos e costeiros do Brasil. Em outras palavras, busca-se catalisar investimentos da “economia azul” em áreas como restauração ecológica, manejo sustentável de recursos marinhos, infraestrutura portuária verde e mitigação/adaptação climática nas zonas costeiras.

#### **São objetivos específicos da BNDES Azul:**

- Fortalecer cadeias produtivas ligadas à conservação e restauração marinha e costeira no Brasil, impulsionando setores como aquicultura sustentável, turismo ecológico e bioeconomia costeira.
- Promover capacitação profissional em atividades da economia azul, formando mão de obra especializada em restauração de ecossistemas marinhos, monitoramento ambiental costeiro e gestão sustentável da pesca, entre outras.

- Consolidar estruturas eficientes de gestão e execução de projetos de conservação e restauração costeiro-marinhos, de modo a aumentar sua escala de impacto e atrair novos e maiores recursos de financiamento – incluindo fontes privadas, públicas e multilaterais.
- Fomentar alternativas econômicas vinculadas ao uso sustentável dos oceanos, como cadeias de valor em torno de crédito de carbono azul, pagamentos por serviços ambientais marinhos, energias renováveis offshore e outras inovações que conciliem desenvolvimento econômico e conservação.

A BNDES Azul opera de forma integrada, combinando recursos do Fundo Socioambiental do BNDES (em operações não reembolsáveis) com recursos de outras fontes – sejam aportes de instituições parceiras em regime de matchfunding, sejam linhas de crédito do próprio BNDES voltadas a projetos sustentáveis na economia do mar. Esse arranjo permite alavancar o impacto de cada real investido, unindo esforços de múltiplos financiadores em prol de resultados socioambientais mais robustos.

O rápido interesse de diversos atores logo após o anúncio da BNDES Azul confirmou a relevância da iniciativa. Já no início de 2024, instituições públicas e privadas demonstraram apoio: por exemplo, o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima integrou a governança da iniciativa, e a Marinha do Brasil, através da CIRM, estabeleceu parceria técnica no planejamento espacial marinho (PEM); empresas do setor energético e fundações manifestaram intenção de cooperar em futuros projetos de restauração de manguezais e estuários. Esse engajamento acima do esperado reforçou as perspectivas de expansão da iniciativa.

## 4. ADERÊNCIA AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E MANDATO SOCIAL DO BNDES

A Iniciativa BNDES Azul se encaixa objetivos estratégicos do BNDES e no seu mandato social, conforme delineado em seu plano de atuação institucional. Aqui estão os principais pontos de alinhamento:

**Mandato do BNDES:** promover o desenvolvimento sustentável do Brasil

**Missão institucional do BNDES:** “Viabilizar e propor soluções que transformem o setor produtivo e promovam o desenvolvimento sustentável.”

O BNDES Azul contribui diretamente para isso ao:

- Apoiar cadeias produtivas sustentáveis da economia azul, como pesca artesanal, bioeconomia marinha e turismo de base local.
- Promover a restauração e conservação dos ecossistemas marinhos e costeiros, fundamentais para a resiliência climática e a manutenção de serviços ambientais (como sequestro de carbono, proteção contra eventos extremos e provisão de alimentos).
- Integrar soluções financeiras inovadoras, como matchfunding e possíveis créditos de carbono azul, com foco em geração de impacto socioambiental positivo.

## Contribuição para os objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)

A iniciativa contribui diretamente para:

- **ODS 14 – Vida na Água:** ao conservar e restaurar ecossistemas marinhos e costeiros, proteger a biodiversidade marinha e fomentar a pesca sustentável.
- **ODS 13 – Ação contra a Mudança Global do Clima:** por meio da restauração de ecossistemas costeiros como manguezais, que sequestram grandes quantidades de carbono azul.
- **ODS 8 – Trabalho Decente e Crescimento Econômico:** ao fomentar cadeias produtivas sustentáveis da economia do mar e gerar empregos verdes.
- **ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação:** pelo modelo de governança colaborativa entre o BNDES, o setor privado, a sociedade civil e o governo.

## Atuação indutora do estado e mobilização de capital

O BNDES exerce papel de indutor do desenvolvimento, mobilizando recursos públicos e privados. O BNDES Azul exemplifica esse papel ao:

- Atrair recursos de empresas e fundações via matchfunding ou exigindo contrapartidas.
- Canalizar recursos não reembolsáveis do Fundo Socioambiental.
- Estruturar *blended finance* para projetos da economia azul.

## Promoção de equidade social e inclusão

Ao apoiar comunidades tradicionais costeiras e promover projetos com forte componente local, a BNDES Azul:

- Garante a inclusão social de grupos como pescadores artesanais, marisqueiras, quilombolas e comunidades indígenas litorâneas.
- Apóia atividades que combinam conservação ambiental e geração de renda.
- Valoriza o conhecimento tradicional associado ao uso sustentável do mar.

### Planejamento de longo prazo e governança pública

A iniciativa está alinhada com o papel do BNDES de fomentar planejamento estruturante para o país, como mostra o apoio ao PEM. Isso reforça:

- A governança costeira e oceânica baseada em ciência e participação social.
- A articulação intergovernamental com Ministérios, Marinha e órgãos ambientais.
- A criação de estruturas institucionais duradouras, capazes de ordenar o uso do mar de forma sustentável.

## 5. INICIATIVA INOVADORA

O BNDES Azul é inovador por uma série de razões que o colocam na vanguarda do financiamento sustentável no Brasil e internacionalmente — especialmente no campo da economia azul e da governança marinha e costeira. Aqui estão os principais elementos que tornam essa iniciativa inovadora:

### Integração inédita entre desenvolvimento econômico e conservação marinha

O BNDES Azul é a primeira iniciativa brasileira que combina:

- Apoio financeiro a cadeias produtivas sustentáveis do mar (pesca artesanal, turismo ecológico, bioeconomia marinha),
- Com restauração e conservação de ecossistemas marinhos e costeiros (como manguezais, recifes de coral e estuários).

Essa abordagem evita o tradicional “ou é conservação ou é produção” e aposta num modelo de desenvolvimento sustentável marinho, alinhado com os melhores padrões internacionais.

### Financiamento híbrido e inovação financeira

A iniciativa adota modelos de financiamento inovadores, como:

- **Matchfunding:** união de recursos do BNDES com doações de empresas e instituições.
- **Blended finance:** combinação de capital público, filantrópico e privado para alavancar investimentos.
- Recursos não reembolsáveis para alavancar setores que necessitam estruturação antes da maturidade para contratação de crédito;

Essa estrutura promove escala, impacto e atratividade para o setor privado.

### **Alinhamento com o Planejamento Espacial Marinho (PEM)**

O BNDES Azul é a primeira iniciativa de banco de desenvolvimento do hemisfério sul e da América Latina a:

- Apoiar diretamente a implementação do Planejamento Espacial Marinho,
- Articular os usos econômicos e de conservação do mar com base em dados científicos e governança participativa.

Isso coloca o Brasil entre os países pioneiros em ordenamento do espaço marinho com base em planos multissetoriais e integrados em toda costa sob sua jurisdição.

### **Governança multissetorial e territorializada**

O modelo de governança da iniciativa inclui:

- Participação de órgãos públicos, setor privado, sociedade civil e comunidades locais.
- Arranjos de governança específicos para cada projeto ou chamada pública.
- Envolvimento de comunidades tradicionais costeiras como protagonistas — não apenas beneficiárias.

Essa abordagem fortalece a democracia ambiental e a governança territorializada dos recursos do oceano.

### **Escala nacional com potencial global**

A BNDES Azul tem abrangência em todo o litoral brasileiro e está estruturando ações que cobrem desde o Norte até o Sul, com possibilidade de replicação:

- Por outros bancos de desenvolvimento nacionais e internacionais.
- Por estados litorâneos brasileiros.
- Em outros países da América Latina e do Sul Global com desafios semelhantes.

## **Geração de impacto múltiplo**

A iniciativa é inovadora por seu foco em impactos ambientais, sociais, climáticos e econômicos combinados, como:

- Restauração e conservação da biodiversidade em estado crítico (corais).
- Proteção de áreas vulneráveis à erosão costeira.
- Melhoria da qualidade da água marinha.
- Criação de empregos verdes e inclusão produtiva em comunidades costeiras.

## **6. CARACTERÍSTICAS E O PAPEL DOS PARCEIROS ESTRATÉGICOS**

### **Parcerias Estratégicas no BNDES Azul: características e papéis fundamentais**

A atuação do BNDES Azul é baseada em uma lógica de colaboração multissetorial, envolvendo instituições públicas, empresas privadas, organizações da sociedade civil, comunidades tradicionais e organismos internacionais. Essa teia de parcerias é essencial para a efetividade, legitimidade e escala da iniciativa.

### **Características dos parceiros estratégicos**

Os parceiros da BNDES Azul compartilham as seguintes características:

- Compromisso com a sustentabilidade marinha e costeira, seja por responsabilidade socioambiental, alinhamento a compromissos ESG ou interesse na conservação de áreas estratégicas para sua atuação.
- Capacidade técnica, financeira ou institucional de contribuir para a concepção, financiamento, execução ou monitoramento dos projetos apoiados.
- Atuação territorial, setorial ou temática relevante em regiões costeiras ou no oceano, seja no âmbito da conservação, infraestrutura, produção sustentável ou planejamento.
- Alinhamento com as metas da Agenda 2030 da ONU, particularmente os ODS 13 (Ação Climática), 14 (Vida na Água) e 17 (Parcerias pelas Metas).

## Tipos e papéis dos parceiros

### a) Instituições Públicas Federais e Estaduais

- **Ex:** Marinha do Brasil / CIRM (Comissão Interministerial para os Recursos do Mar), Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), ICMBio, IBAMA, governos estaduais costeiros.
- **Papel:** coordenação institucional, articulação com políticas públicas, disponibilização de dados, coexecução de ações, licenciamento e planejamento de longo prazo (como o PEM).

### b) Empresas e Fundações Privadas

- **Ex:** empresas dos setores de energia, alimentos, logística, turismo, pesca e fundações empresariais.
- **Papel:** financiamento por meio de matchfunding, participação em editais e governança, apoio técnico, ações de mitigação de impacto e implementação de projetos de responsabilidade socioambiental.

### c) Organizações da Sociedade Civil (OSCs) e Universidades

- **Ex:** ONGs ambientais, associações locais, cooperativas de pescadores, instituições de pesquisa marinha.
- **Papel:** execução de projetos de restauração, mobilização comunitária, pesquisa aplicada, formação de redes territoriais e atuação em campo com conhecimento local e técnico.

### d) Organismos Internacionais e Bancos Multilaterais

- **Ex:** UNESCO – Cátedra para o Oceano
- **Papel:** apoio técnico e institucional, promoção de boas práticas e articulação com compromissos globais.

### e) Comunidades tradicionais e povos do mar

- **Ex:** pescadores artesanais, marisqueiras, ribeirinhos, quilombolas costeiros, povos indígenas litorâneos.
- **Papel:** atores centrais na gestão e execução de projetos em seus territórios, guardiões do conhecimento tradicional e beneficiários estratégicos da iniciativa.

## 7. BENEFICIÁRIOS DIRETOS E INDIRETOS: TAMANHO DO SEGMENTO OBJETIVO

A Iniciativa BNDES Azul foi concebida para gerar impacto ambiental, social e econômico direto nas regiões costeiras e marinhas do Brasil, com benefícios que se estendem da escala local à global.

### Beneficiários diretos

- Comunidades tradicionais costeiras e povos do mar, como pescadores artesanais, marisqueiras, ribeirinhos, quilombolas costeiros e povos indígenas que vivem em áreas litorâneas.
- Populações urbanas e rurais costeiras que dependem da qualidade dos ecossistemas marinhos e da água costeira (ex: turismo, abastecimento, pesca, proteção costeira).
- Trabalhadores e empreendedores da economia azul, como profissionais da pesca sustentável, turismo ecológico, aquicultura de baixo impacto, bioeconomia marinha, entre outros.
- Instituições executoras dos projetos, como ONGs, cooperativas, universidades e associações comunitárias, que recebem apoio direto para restaurar, conservar e monitorar áreas marinhas.
- Gestores públicos locais e estaduais, que se beneficiam com apoio técnico e financeiro para implementar políticas costeiras sustentáveis (ex: planos de manejo, zoneamentos, PEM).

### Beneficiários indiretos

- Empresas e instituições que adquirem créditos de carbono azul, beneficiadas pelo aumento da oferta de projetos com lastro em manguezais, banhados e pradarias marinhas.
- Setores produtivos dependentes de estabilidade ecológica, como logística portuária, energia offshore, pesca industrial e turismo litorâneo.
- A sociedade como um todo, ao usufruir da regulação climática, da proteção da biodiversidade marinha, da segurança alimentar (via estoque pesqueiro) e da resiliência costeira proporcionada pelos ecossistemas restaurados.
- Futuros planejadores, tomadores de decisão e pesquisadores, beneficiados pelas bases de dados, planos regionais (como o PEM) e estrutura de governança geradas pela iniciativa.



### **Tamanho estimado do segmento beneficiado**

O impacto do BNDES Azul pode ser medido tanto em número de pessoas quanto em extensão territorial:

- O litoral brasileiro abriga cerca de 25% da população do país – aproximadamente 50 milhões de pessoas – que vivem em cidades costeiras, muitas delas diretamente impactadas pelas ações do BNDES Azul.
- Estima-se que existam mais de 1 milhão de pessoas ligadas diretamente a atividades tradicionais costeiras (pesca artesanal, mariscagem, extrativismo costeiro).
- A economia do mar representa cerca de 20% do PIB brasileiro (direta e indiretamente), segundo estimativas do Ministério da Defesa e da CIRM, mostrando o potencial de abrangência da BNDES Azul em termos produtivos.
- Os projetos de conservação e restauração apoiados inicialmente podem abranger milhares de hectares de ecossistemas marinhos e costeiros, com meta de mobilizar até R\$1 bilhão (US\$0,2 bilhões) até 2030 e gerar de empregos verdes diretos e indiretos.

## 8. RESULTADOS

Os resultados demonstram que o BNDES Azul é uma iniciativa estruturante, transversal e com capacidade de impacto concreto, tanto na proteção dos ecossistemas marinhos quanto na promoção de um novo modelo de desenvolvimento sustentável para a zona marinha e costeira brasileira e que pode ser replicado em outros países.

A seguir serão destacados os principais resultados em diferentes frentes – com destaque para conservação ambiental, apoio à governança marinha e mobilização de capital para a economia azul:

### Apoio à implementação do Planejamento Espacial Marinho (PEM)

- O BNDES lançou chamadas pelo Fundo de Estruturação de Projetos (BNDES FEP) para apoiar estudos técnicos do PEM:
- **PEM Sul:** projeto piloto contratado no valor de R\$7 milhões (US\$1,3 milhões) e em andamento desde 2024.
- **PEM Sudeste:** estudo em fase de aprovação no valor de R\$11 milhões (US\$2 milhões), para estruturar o plano da região marinha Sudeste (RJ, SP, ES).
- **PEM Norte:** em fase de análise das propostas, com valor máximo de 13.3 milhões (US\$2.4 milhões).
- Esses projetos garantem base técnica e geoespacial para o ordenamento sustentável do uso do mar, integrando conservação, economia e participação social. Importante destacar que assim o Brasil conseguirá cumprir o compromisso internacional de ter toda sua zona marinha e costeira com o PEM implantado até o ano de 2030.

### Chamada BNDES Corais (2023-2024)

- Chamada com foco em conservação e restauração, além de forte impulso à inclusão socioproductiva e a liderança feminina.
- R\$ 45 milhões (US\$8,2 milhões) em recursos não reembolsáveis alocados para projetos de conservação e restauração de recifes de coral, além de inclusão socioproductiva, no litoral nordestino brasileiro.
- Mais de 15 propostas recebidas, com 12 projetos selecionados (6 contemplados imediatamente e 6 em cadastro de reserva).
- As ações abrangem recifes costeiros e oceânicos, com técnicas de restauração ativa, bioengenharia, monitoramento ambiental e engajamento comunitário.

## 9. CONCLUSÕES, APRENDIZADOS E RECOMENDAÇÕES

A Iniciativa BNDES Azul representa um marco na atuação do BNDES na agenda ambiental, climática e marinha. Em seu curto período de existência, já demonstrou capacidade de mobilização, inovação institucional e geração de impacto socioambiental relevante, consolidando-se como uma referência nacional em economia azul e conservação costeira.

### Conclusões

- O BNDES Azul confirmou que há demanda, capacidade técnica e interesse social e empresarial para projetos voltados à restauração marinha e costeira no Brasil.
- O modelo de atuação, baseado em parcerias multissetoriais, matchfunding, planejamento territorial (PEM) e governança transparente, é eficaz para destravar investimentos e alcançar escala.
- A iniciativa posiciona o BNDES como protagonista no financiamento da transição azul, alinhando o desenvolvimento econômico à conservação do oceano e à adaptação climática.

### Aprendizados

- A integração entre conservação ambiental e desenvolvimento econômico é não apenas viável, mas necessária – desde que ancorada em governança técnica e participativa.
- O apoio a planejamento espacial prévio, como o PEM, amplia a qualidade e a eficiência dos investimentos públicos e privados no espaço marinho.
- É essencial articular instrumentos financeiros diversos (não reembolsáveis, crédito, *blended finance*) para atender à variedade de atores, escalas e tipos de projetos da economia azul.
- O reconhecimento da sabedoria tradicional de comunidades costeiras como parte da solução é um diferencial da iniciativa e deve ser fortalecido.

### Recomendações

- Consolidar institucionalmente o BNDES Azul como um programa permanente do Banco, com orçamento dedicado, equipe especializada e plano de ação plurianual.

- Ampliar o uso de instrumentos financeiros inovadores, como fundos temáticos para carbono azul, garantias climáticas e títulos verdes costeiros.
- Acompanhar a efetiva implantação do PEM para todas as regiões do litoral brasileiro até 2030, como base de governança integrada do mar.
- Fortalecer as cadeias produtivas da economia azul, investindo em capacitação, pesquisa aplicada e mecanismos de certificação para restauração marinha, pesca sustentável e turismo ecológico.
- Estimular maior cooperação internacional, atraindo recursos climáticos e oceanográficos multilaterais e posicionando o Brasil como referência em políticas financeiras oceânicas.

## 11. ANEXOS

**Edital FEP PEM SUL:** <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/pesquisaedados/estudos/bndes-fep>.

**Edital FEPPEM Sudeste:** <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/pesquisaedados/estudos/bndes-fep/fep-fomento-01-estudos-para-um-futuro-pem-da-regiao-marinha-do-sudeste-do-brasil>.

**Edital FEP PEM Norte:** <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/conhecimento/pesquisaedados/estudos/bndes-fep/fep-fomento-01-2024-projeto-piloto-do-planejamento-espacial-marinho-pem-norte>.

**Chamada Pública Corais:** <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/onde-atuamos/meio-ambiente/bndes-corais>.

### **Acordo de Cooperação BNDES SECIRM**

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=07/12/2023&jornal=530&pagina=54&totalArquivos=410>.

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=10/03/2022&jornal=530&pagina=31&totalArquivos=349>.



8

## Bono Azul: Pesca y Acuicultura

---

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)

➔ México

# Bono Azul: Pesca y Acuicultura

Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)

➔ México

## RESUMEN

El Bono Azul de FIRA es el primer instrumento financiero temático en México enfocado en canalizar recursos hacia proyectos sostenibles de pesca y acuicultura. Emitido en diciembre de 2024, representa una solución innovadora para atender los desafíos ambientales del sector pesquero, como la sobreexplotación de los recursos marinos, la contaminación oceánica y la exclusión financiera de comunidades rurales. Está alineado con estándares internacionales como los Principios de Bonos Verdes de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y cuenta con verificación de Sustainalytics mediante una Second Party Opinion (SPO). Su objetivo es promover prácticas productivas sostenibles, mejorar la resiliencia climática del sector y fortalecer la inclusión financiera de pescadores, acuicultores y microempresas, especialmente en regiones costeras. Para ello, se destinaron 4,500 millones de pesos (US\$ 229.22 millones), con una meta de aplicación en 4 a 6 años, priorizando proyectos con certificaciones como MSC (Marine Stewardship Council), ASC (Aquaculture Stewardship Council) y BAP (Best Aquaculture Practices). Hasta ahora, el bono ha financiado más de 800 millones de pesos (US\$ 40.75 millones) en proyectos, beneficiando a unos 400 productores. Se espera alcanzar los 800 beneficiarios, consolidando a FIRA como referente regional en sostenibilidad marina y acceso inclusivo al crédito. Su enfoque lo convierte en un modelo replicable en América Latina y el Caribe.

## ABSTRACT

The FIRABlueBond is the first thematic financial instrument in Mexico focused on channeling resources toward sustainable fisheries and aquaculture projects. Issued in December 2024, it represents an innovative solution to address the environmental challenges of the fishing sector, such as overexploitation of marine resources, ocean pollution, and financial exclusion of rural communities. It is aligned with international standards like the Green Bond Principles of the International Capital Market Association (ICMA), the Sustainable Development Goals (SDGs), and has been verified by Sustainalytics through a Second Party Opinion (SPO). Its objective is to promote sustainable productive practices, improve the sector's climate resilience, and strengthen the financial inclusion of fishermen, aquaculturists, and microenterprises, especially in coastal regions. For this purpose, 4.5 billion pesos (US\$ 229.22 million) were allocated, with a target implementation period of 4 to 6 years, prioritizing projects with certifications such as MSC (Marine Stewardship Council), ASC (Aquaculture Stewardship Council), and BAP (Best Aquaculture Practices). So far, the bond has financed over 800 million pesos (US\$ 40.75 million) in projects, benefiting around 400 producers. It is expected to reach 800 beneficiaries, consolidating FIRA as a regional benchmark in marine sustainability and inclusive credit access. Its approach makes it a replicable model in Latin America and the Caribbean.

## RESUMO

O Bono Azul do FIRA é o primeiro instrumento financeiro temático no México focado em canalizar recursos para projetos sustentáveis de pesca e aquicultura. Emitido em dezembro de 2024, representa uma solução inovadora para enfrentar os desafios ambientais do setor pesqueiro, como a sobreexploração dos recursos marinhos, a poluição oceânica e a exclusão financeira das comunidades rurais. O título está alinhado a padrões internacionais, como os Princípios de Bonos Verdes da Associação Internacional dos Mercados de Capitais (ICMA) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), além de contar com verificação da Sustainalytics por meio de uma Second Party Opinion (SPO). O objetivo é promover práticas produtivas sustentáveis, aumentar a resiliência climática do setor e fortalecer a inclusão financeira de pescadores, aquicultores e microempresas, especialmente nas regiões costeiras. Para isso, foram destinados 4,5 bilhões de pesos (US\$ 229,22 milhões), com uma meta de aplicação de 4 a 6 anos, priorizando projetos com certificações como MSC (Marine Stewardship Council), ASC (Aquaculture Stewardship Council) e BAP (Best Aquaculture Practices). Até o momento, o bono financiou mais de 800 milhões de pesos (US\$ 40,75 milhões) em projetos, beneficiando cerca de 400 produtores. Espera-se alcançar 800 beneficiários, consolidando o FIRA como referência regional em sustentabilidade marinha e acesso inclusivo ao crédito. Seu enfoque o torna um modelo replicável na América Latina e no Caribe.



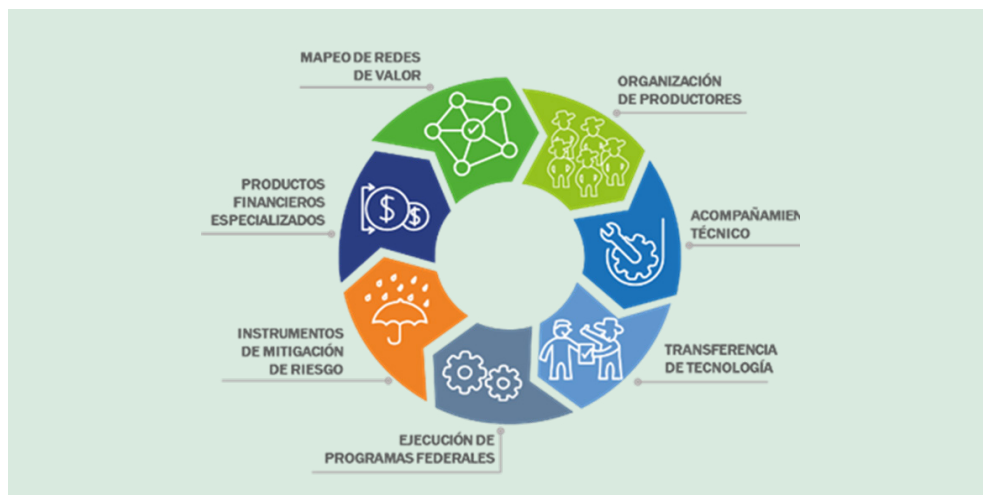
## 1. PRESENTACIÓN DE LA INSTITUCIÓN

Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura “FIRA” es una institución de la Banca de Desarrollo en México creada en 1954 conformada por cuatro fideicomisos públicos, en los que funge como fideicomitente la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y como fiduciario el Banco de México (Banxico).

Cuenta con 70 años de experiencia y tiene como fin facilitar el acceso al crédito por medio de operaciones de descuento, así como el otorgamiento de garantías de crédito a proyectos relacionados con agricultura, ganadería, forestal, pesca y financiamiento rural.

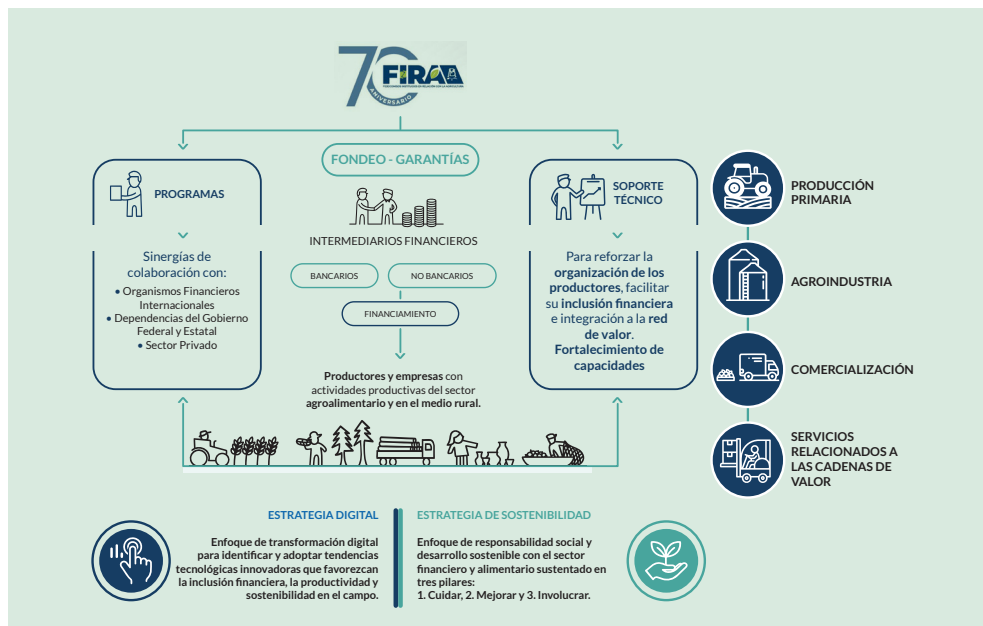
Canaliza sus recursos económicos y apoyos para financiar las actividades y servicios relacionados a la integración de las cadenas de valor manteniendo una estrecha relación con productores de toda la República Mexicana, al estructurar proyectos y equiparlos con capacidades técnicas que permitan darles mayor seguridad y un mejor perfil para recibir financiamiento.

**Figura N°1**  
**Mapa de Servicios de FIRA**



FIRA actúa como banca de segundo piso, opera a través de una amplia red de Intermediarios financieros<sup>1</sup> (IF) que son el canal para hacer llegar el financiamiento a productores y empresas del sector agroalimentario y en el medio rural, para actividades de capacitación, asistencia técnica, consultoría y servicios para la formulación, gestión y seguimiento de proyectos; entre otros, con el fin de mejorar su competitividad y sostenibilidad.

**Figura N°2**  
**Modelo de Negocio de FIRA y Actividades Elegibles**



Promueve el financiamiento integral con énfasis a los segmentos de Micro, Pequeña, Mediana Empresa y Empresa Familiar sin acceso o acceso insuficiente al crédito, otorgando servicios para que sus proyectos productivos alcancen los niveles de rentabilidad para calificar como sujetos de crédito.

También otorga financiamiento a empresas grandes que se vinculan al desarrollo de pequeños productores y empresas con proyectos viables.

Su capacidad para desarrollar mecanismos de financiamiento sofisticados que promueven la producción dentro del sector primario, bajo un enfoque equitativo, incluyente y sustentable, convierten a FIRA en la principal fuente de otorgamiento de recursos crediticios al sector agroalimentario en México.

1 FIRA opera directamente con 150 intermediarios financieros, 25 son instituciones de banca múltiple y 125 instituciones financieras no bancarias

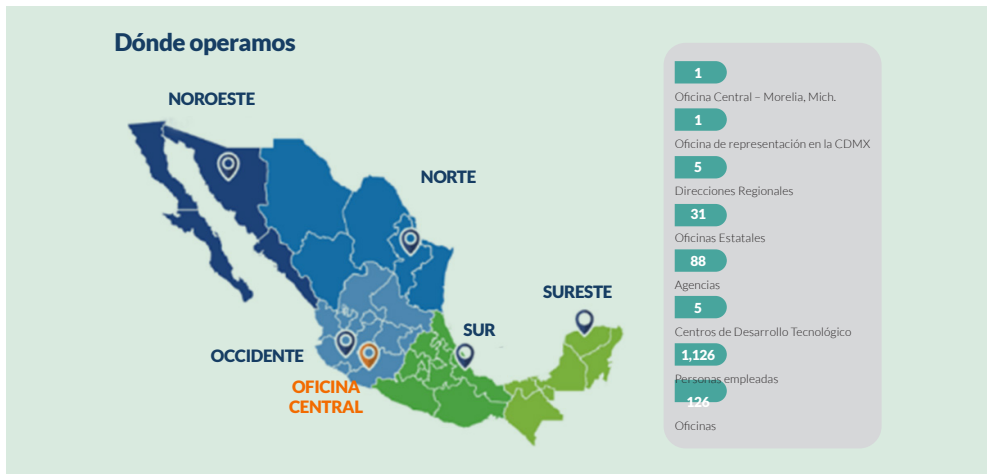
**Figura N°3**  
**Segmento de Población que Apoya FIRA<sup>2</sup>**

Segmento	Objetivo	Principal Canal de Atención	Productos (Garantía y/o forex)
Empresa grande Más 4 millones UDIS	Crecimiento, acceso a mercados y desarrollo de proveedores	Bancos	Crédito tradicional, comercialización, crédito estructurado y factoraje
Mediana empresa Más 4 millones UDIS	Consolidación	Bancos / Intermediarios Financieros no Bancarios	Crédito tradicional, comercialización, factoraje y crédito parametrizado
Pequeña empresa 160 mil UDIS	Productividad y calidad	Bancos, SOFOMES, Parafinancieras	Crédito modificado
Empresa familiar 33 mil UDIS	Inclusión financiera y acceso a mercados	Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo / Intermediarios Financieros No Bancarios	Crédito de bajo monto y microcrédito
Microempresa 10 mil UDIS	Inclusión financiera	Microfinancieras	Microcrédito productivo

*Población prioritaria*

FIRA da atención a todos los segmentos del mercado con productos y servicios especializados a través de cinco Direcciones Regionales, 88 Agencias y cinco Centros de Desarrollo Tecnológico (CDT). Así aprovecha el alcance geográfico, operativo y de infraestructura de las instituciones financieras privadas y, con el apoyo de su personal técnico, estructura proyectos en las diferentes regiones de México.

**Figura N°4**  
**Cobertura de Servicios en todo el Territorio Mexicano**



2 La segmentación de la población considera el saldo de créditos vigentes con FIRA más el importe del crédito solicitado. UDI: Son unidades de valor que establece el Banco Central para solventar obligaciones de créditos hipotecarios o de cualquier mercantil o financiero.

Adicionalmente, se cuenta con una red de agentes tecnológicos conformada por técnicos y empresas de consultoría para el acompañamiento técnico de los productores en todo el país.

Para contribuir al logro de las metas de la agenda nacional para el desarrollo del sector agroalimentario y rural, FIRA define su Misión y Visión:

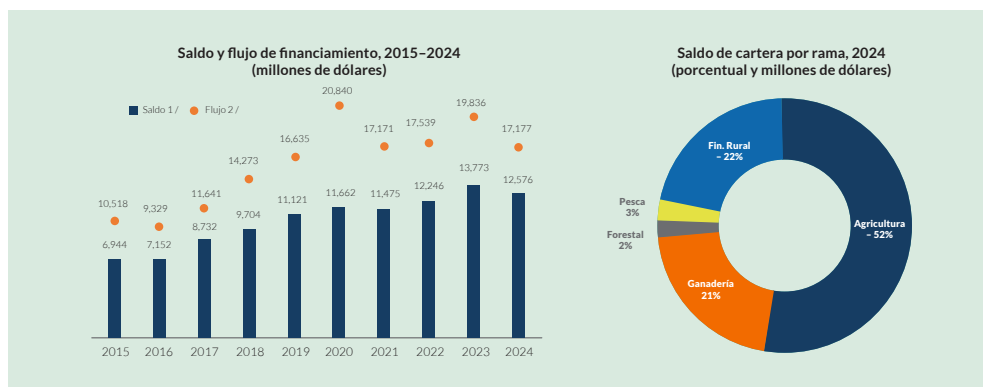
- **Misión:** Impulsar hasta consolidar un sector agroalimentario y rural incluyente, sostenible y productivo.
- **Visión:** Ser reconocidos por lograr un país que comparte los beneficios de un sector agroalimentario exitoso con todos sus integrantes

## Resultado operativo

FIRA se ratificó como la principal fuente de crédito para el sector agropecuario, pesquero y rural de México, se estima que con recursos FIRA se otorga un 46% de lo que la Banca Comercial financia en el sector.

En 2024, FIRA mantuvo un saldo de cartera de crédito y garantías por US\$12,976 millones, en el cual los sectores de la agricultura y ganadería representaron el 74% y la pesca el 3%.

**Gráfico N°1**  
**Saldo y Flujo de FIRA de 2015-2024 y Saldo por Rama, 2024**



Fuente: FIRA

1/ saldo de cartera, incluye fondeo, garantía sin fondeo y garantías pagadas.

2/ Flujo de financiamiento más garantía sin fondeo.

## 2. INTRODUCCIÓN

### Situación del sector pesquero y acuícola de México<sup>3</sup>

La producción pesquera y acuícola que reportó la Comisión Nacional de Acuicultura y Pesca (Conapesca) en 2023 tuvo un volumen de 2.1 millones de toneladas, con un valor de

3 Conapesca. Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2023. <https://www.gob.mx/conapesca/documentos/anuario-estadistico-de-acuicultura-y-pesca>.

la producción de 50 mil millones de pesos (US\$2.7 mil millones). Este volumen está definido principalmente por la producción de sardina, anchoveta, camarón y atún, juntos participan con el 69% del total, por otro lado, el camarón por sí solo participa con el 41% del valor de producción, unos 21 mil millones de pesos (US\$1.1 mil millones).

Las especies de captura de mayor volumen producidos son los pelágicos menores (sardina y anchoveta), juntos participan con el 58% del total de las especies pesqueras, en seguida están las especies de atún con 144 mil toneladas, el cual representa el 8%. De las especies producidas por acuicultura destaca el camarón con un volumen de 194 mil toneladas, lo que representa un 64%, mientras que la tilapia ocupa el segundo lugar con 60 mil toneladas, 20% de participación en el total de las especies por acuicultura.

Las entidades federativas con mayor producción son Sonora, Sinaloa y Baja California; juntos representan el 74% de la producción total del país.

La infraestructura del sector pesquero y acuícola consta de 77,641 embarcaciones, de las cuales 1,772 son mayores y más de 75 mil son menores; 73 puertos pesqueros; un total de 9,230 granjas acuícolas y 412 plantas procesadoras.

### Recuadro N°1

#### ¿Por qué necesitamos emitir un Bono Azul? (anexo 2)

Un bono azul ofrece diversos beneficios, siendo quizá el más evidente su capacidad para canalizar recursos hacia el sector pesquero en proyectos responsables con el medio ambiente, basados en una taxonomía clara. Este instrumento contribuye a reducir la sobreexplotación de los recursos marinos, prevenir la contaminación de los océanos y minimizar la pérdida de biodiversidad frente al cambio climático. Además, promueve la producción de alimentos de calidad para una población en constante crecimiento.

FIRA reconoce que este tipo de instrumento no solo moviliza financiamiento, sino que también genera un mayor involucramiento de la sociedad. Permite visibilizar y posicionar en la agenda pública y entre los distintos actores del mercado financiero —incluidos los inversionistas— la problemática ambiental asociada a las actividades pesqueras, así como las oportunidades concretas para su mitigación.

## Taxonomía Sostenible de México

La “Taxonomía Sostenible de México”, publicada por la SHCP en marzo de 2023 señala que una taxonomía sostenible es un sistema de clasificación que permite identificar y definir

actividades, activos o proyectos de inversión con impactos medioambientales y sociales positivos, con base en metas y criterios establecidos. El objetivo de una taxonomía es proporcionar certidumbre y transparencia a los mercados financieros, fomentar la inversión en actividades sostenibles y dar un mejor seguimiento a los flujos de financiamiento destinados a la sostenibilidad, proporcionando mayor claridad, certeza y seguridad a los mercados con definiciones precisas y consistentes.

## **Taxonomía Sostenible de FIRA**

En 2023 se publicó el Marco de Bonos Sostenibles de FIRA, como parte de las estrategias emprendidas por la institución para impulsar la consolidación de un sector agroalimentario y rural incluyente, sostenible y productivo en el país, con base en lo señalado en el Programa Institucional (PI) de FIRA, el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo, así como su contribución al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030.

El Marco de Bonos Sostenibles de FIRA contribuye a la adaptación al cambio climático, la conservación de ecosistemas y biodiversidad, la igualdad de género e inclusión financiera, además de contribuir a la consecución de los objetivos medioambientales y sociales de la Taxonomía Sostenible de México.

Los criterios de este Bono Azul fueron incluidos y actualizados en el Marco Sostenible de FIRA teniendo como característica particular que el Bono Azul verifica las prácticas de producción responsables y sostenibles de la pesca y la acuicultura, a diferencia de los otros bonos temáticos.

## **2.1. SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR PESQUERO Y ACUÍCOLA**

En México hay 213,246 personas que trabajan en la industria pesquera y acuícola, de los cuales 12% son mujeres y 88% hombres. Respecto a otros sectores de la economía, la actividad pesquera ocupa el 7° lugar por el número de personas que labora en esa actividad<sup>4</sup>.

En México se ha detectado que existe pesca ilegal la cual se estima en más del 40% del total de la captura<sup>5</sup>. Esta práctica es un problema grave que afecta la biodiversidad marina, la economía y las comunidades pesqueras. El impacto económico se estima en unos 70 mil millones de pesos (US\$3.8 mil millones) anualmente, afectando al menos a 2 millones de pescadoras y pescadores que dependen de la pesca.

---

4 Panorama Agroalimentario 2018-2024. Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP).

5 Conapesca. Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca 2023. <https://www.gob.mx/conapesca/documentos/anuario-estadistico-de-acuicultura-y-pesca>.

**Recuadro N°2****Principales Causas y  
Afectaciones de la Pesca Ilegal**

Las principales causas pueden ser la falta de regulación y control, la demanda de productos pesqueros en periodos que no debe haber, la pobreza y la corrupción en las sociedades, afectando el stock de los recursos pesqueros, que haya una competencia desleal traduciéndose en pérdidas económicas derivando incluso conflictos sociales y laborales.

**La Acuicultura**

La acuicultura es de gran importancia porque reduce la presión sobre las poblaciones pesqueras, al ser una forma altamente eficiente de producción que no depende de la captura extractiva. Además, genera un impacto significativamente menor en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en comparación con otras fuentes de proteína animal.

En México, la pesca en altamar ronda los 2 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e- al año<sup>6</sup>, mientras que la acuicultura es responsable de la emisión de 0.8 millones de toneladas de CO<sub>2</sub>e- al año aproximadamente.

**Pesca ribereña o baja escala**

En México existen los Planes de Manejo Pesquero (PMP), que son un conjunto de acciones encaminadas al desarrollo de la actividad pesquera de forma equilibrada, integral y sustentable; basadas en aspectos biológicos, ecológicos, pesqueros, ambientales, económicos, culturales y sociales.

Con base en información de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), se estima que la pesca en pequeña escala (ribereña) contribuye con el 40% de las capturas mundiales y sustenta al 90% de la mano de obra de la pesca de captura, de la cual el 40% corresponde a mujeres. Posee una posición crucial en el núcleo económico y social de las comunidades, proporcionando medios de vida, seguridad alimentaria, empleo, entre otros<sup>7</sup>.

Dado el alto grado de diversidad y dispersión, esta actividad con frecuencia recae en grupos locales y pueblos indígenas que utilizan conocimientos y prácticas tradicionales<sup>8</sup>.

6 MacLeod, MJ, Hasan, MR, Robb, DHF et al. Cuantificación de las emisiones de gases de efecto invernadero de la acuicultura global. Sci Rep 10, 11679 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-68231-8>.

7 FAO "El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2024".

8 Anuario Estadístico de Acuicultura y Pesca, 2022.

## Pesca de Altamar

En México se tiene registró de 1,772 embarcaciones mayores con casco de acero, de las cuales 863 son barcos camaroneros, 80 son atuneros, 98 sardineros y 731 para escama, todas cuentan con monitoreo satelital<sup>9</sup>.

Las embarcaciones para la pesca de atún con más de 363 toneladas de capacidad de bodega, que corresponden a 52 barcos, cuentan con observadores internacionales a bordo, en coordinación con la CIAT<sup>10</sup>.

En su mayoría cuentan con certificación MSC<sup>11</sup>, relevante en materia ambiental, porque sigue las directrices internacionales de buenas prácticas en torno a la certificación y eco etiquetado.

Las emisiones de carbono de la pesca de altamar a nivel mundial son menores a la producción de otro tipo de proteínas animales<sup>12</sup>.



## Retos actuales para el financiamiento del sector

El sector pesquero y acuícola enfrenta desafíos críticos para acceder al financiamiento, como:

- La falta de accesos a créditos formales.
- Los riesgos climáticos y ambientales, así como las enfermedades que se presentan en los cultivos.
- Desconfianza del sector financiero a las actividades de pesca y acuicultura.
- La deficiencia en políticas públicas.
- La competencia de los productos importados, sobre todo de Asia y Centroamérica.
- La baja tecnificación en los sistemas de producción.

9 Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT), s. f.

10 Sello que garantiza que los productos pesqueros sean sostenibles, salvaguardando los recursos marinos y los medios de vida de las comunidades pesqueras al cumplir con las mejores prácticas internacionales y satisfacer la demanda de productos pesqueros sostenibles.

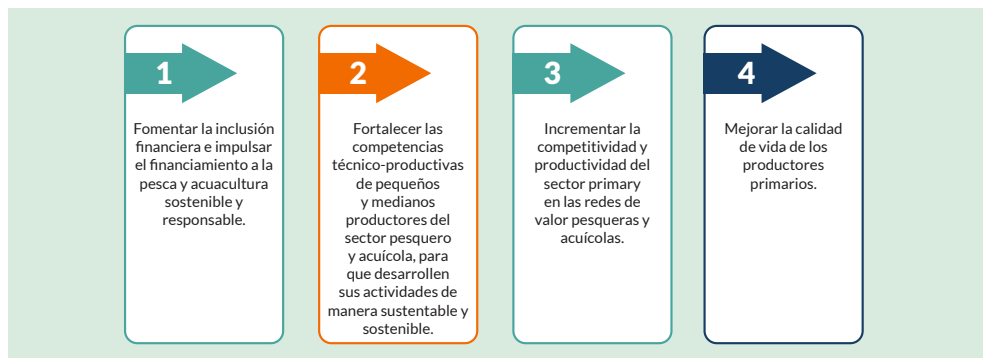
11 FAO, 1999.

12 Mayorga et al. 2021.

### 3. OBJETIVOS DE LA EMISIÓN DEL BONO AZUL DE FIRA

La emisión del Bono Azul es parte de la estrategia de sostenibilidad en FIRA y tiene los siguientes objetivos:

**Figura N°5**  
**Objetivos de la Estrategia de Sostenibilidad**



### 4. ALINEACIÓN DEL BONO AZUL CON EL MANDATO SOCIAL Y OBJETIVOS INSTITUCIONALES

Con base a los ODS, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) y el Programa Nacional de Financiamiento al Desarrollo (Pronafide), FIRA desarrolló su PI (Programa Institucional) el cual rige su actuar a través de tres Objetivos Prioritarios (OP), cada uno con estrategias y acciones puntuales que contribuyen de manera favorable a la atención de la población objetivo.

**Figura N°6**  
**Programa Institucional 2020-2024**



Dentro del PI se da continuidad y relevancia a las estrategias de recopilación y difusión de información sobre prácticas sostenibles en la producción agropecuaria, forestal y pesquera, así como, el impulso al financiamiento a proyectos sostenibles. Específicamente, el OP3, en conjunto con sus estrategias contribuyen al desarrollo de un sector agropecuario, forestal y pesquero responsable y sostenible en especial de los pequeños productores, así como de las mujeres, personas jóvenes y otros grupos en situación de vulnerabilidad, los cuales no son atendidos por falta de una red sólida y diversa de intermediarios financieros, de cultura financiera, habilidades gerenciales y del uso de nuevas aplicaciones de tecnología financiera, lo que ahonda el rezago y la desigualdad en el desarrollo del sector.

La estrategia prioritaria 3.3, contenida en el OP3, contempla una acción puntual que es la de promover el financiamiento de nuevos proyectos sostenibles mediante el diseño y aplicación de programas de crédito que incluyan servicios de asistencia técnica e instrumentos financieros para la administración de riesgos.

## 5. EL BONO AZUL ES UNA PROPUESTA INNOVADOR

La propuesta contribuye a fomentar el financiamiento de productoras, productores, sociedades de cooperativas y empresas del sector pesquero y acuícola del país que realicen prácticas amigables y sostenibles con el medio ambiente, lo anterior se verifica a través de ciertos criterios, entre ellos, contar con una certificación sostenible como: Marine Stewardship Council (MSC), Aquaculture Stewardship Council (ASC) y Best Aquaculture Practices (BAP).

Esta iniciativa fue diseñada y desarrollada para crear un ambiente favorable que fomenta el desarrollo de los negocios pesqueros y acuícolas, promueve su competitividad, y crear oportunidades para nuevas empresas y, en general, todo aquello que implique brindar financiamiento a los clientes.

En este sentido, el Bono Azul emitido por FIRA en diciembre de 2024 representa una innovación significativa por varias razones:

- **Pionero en su categoría:** Es el primer bono azul enfocado en la pesca y acuicultura sostenible en México, estableciendo un precedente en la financiación de proyectos que promueven la sostenibilidad de los recursos marinos y acuícolas.
- **Enfoque en la sostenibilidad:** Los fondos recaudados se destinan a financiar o refinanciar proyectos que incluyen acuicultura responsable, pesca costera de bajo impacto ambiental y pesca en alta mar sostenible. Este enfoque contribuye a la seguridad alimentaria, la protección de los ecosistemas marinos y la inclusión financiera en el país.

- **Colaboración estratégica:** La emisión fue posible gracias a alianzas con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y el Instituto Global para el Crecimiento Verde (GGGI), posicionando a FIRA como líder en soluciones financieras que integran sostenibilidad ambiental y progreso económico.
- **Alineación con estándares internacionales:** El marco del Bono Azul está alineado con los Principios de Bonos Verdes de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA) y los ODS, especialmente en producción responsable, conservación de la vida submarina y acción climática. Además, cuenta con una opinión de segunda parte realizada por Sustainalytics, garantizando su transparencia y credibilidad.

Los ODS en los que aporta el Bono Azul son el ODS2-Hambre Cero, ODS12-Producción y Consumo Responsables, y el ODS14-Vida Submarina

En resumen, el Bono Azul de FIRA introduce una nueva alternativa de financiamiento sostenible en México, enfocada en la producción, protección y aprovechamiento responsable de los recursos acuáticos, y establece un modelo para futuras iniciativas financieras con impacto ambiental positivo.

La emisión del Bono Azul permite a México fortalecer su estrategia de sostenibilidad en uno de los sectores más vulnerables y desatendidos contribuyendo con ello, tanto a la solución de los problemas antes descritos como a la reducción de las brechas tecnológicas, al acceso a bienes, servicios y oportunidades en los distintos ámbitos.

Por último, promueve la participación de organismos nacionales e internacionales, así como de inversionistas privados que buscan activos con impacto sostenible en la pesca y acuicultura, poniendo a disposición este instrumento, que brinda transparencia y certeza sobre el uso de los recursos.

## 6. ANTECEDENTES, CARACTERÍSTICAS Y OPERATIVIDAD

### 6.1. Antecedentes

FIRA, como institución financiera, es una parte integrada a la sociedad y, por lo tanto, ha asumido la responsabilidad y un papel clave para acelerar la transición hacia un futuro sostenible. Este compromiso se observa desde su Plan Institucional 2013-2018 el cual incluyó un objetivo que promovía el financiamiento en áreas de interés de política pública, entre las que figuraban: a) el desarrollo sostenible; b) la mitigación del cambio climático; y, c) los programas que alivian los efectos de los desastres naturales.

Este compromiso con el desarrollo sostenible fue confirmado por la Institución en la confección de su nueva misión, visión y en el Programa Institucional 2020-24 el cual incorpora objetivos prioritarios y estrategias que atienden tanto los temas verdes como los temas sociales dentro de los que se encuentran la igualdad de género, la inclusión financiera y la atención de grupos vulnerables, entre otros.

Después de la colocación de tres bonos verdes en 2018, 2019 y 2020, la Institución consideró conveniente, emitir un bono azul en el mercado de deuda local para visibilizar el problema y contribuir a su solución.

La iniciativa del Bono Azul surgió de la evidencia recopilada en el sector pesquero y acuícola y a través de estadísticas nacionales de un rezago al sector y relevante para el país que FIRA podría abordar con instrumentos a su alcance.

En este contexto y previo a la emisión del Bono, la Institución ya cuenta desde hace algunos años con programas que apoyan al financiamiento y crecimiento de las empresas pesqueras y acuícolas, beneficiando a los productores de los sectores Pymes, principalmente. (Anexo 1)

En virtud de lo anterior y contando con el apoyo del BID, se desarrolló un marco de referencia para la emisión del primer Bono Azul obteniendo la opinión favorable sobre él (Second Party Opinion, "SPO")<sup>13</sup> por parte de la empresa certificadora Sustainabilitycs.

## **6.2. Características y Operatividad del Producto**

Las características del producto están contenidas en el marco de referencia de los bonos sostenibles de FIRA, que se alinean con los Principios de Bonos Verdes, los Principios de Bonos Sociales y las Directrices de Bonos de Sostenibilidad emitidas en 2021 por la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA).

### **Criterios de elegibilidad (uso de los recursos)**

FIRA destinará un monto equivalente a los ingresos netos de cualquier emisión bajo este Marco para financiar o refinanciar proyectos e inversiones elegibles, para el caso del Bono Azul, la categoría verde (3. Pesca y acuicultura), se define a continuación.

#### **Recuadro N°3**

**El bono azul que transita de conceptos de inversión a actividades elegibles una mejora en la conceptualización de los bonos temáticos**

Cabe mencionar que el Bono Azul de FIRA se destaca por no tener conceptos de inversión, como los anteriores bonos, éste considera las prácticas de producción que realizan los pescadores y acuicultores en general.

13 El Second Party Opinion (SPO) u Opinión de Segunda Parte es una evaluación independiente emitida por una entidad especializada, que valida si un bono temático (como un bono verde, social, sostenible o azul) cumple con ciertos estándares internacionales y con los principios que declara seguir el emisor

**Tabla N°1**  
**Criterios de Elegibilidad**

Categoría	Criterios de Elegibilidad	Beneficios	Problemas Prioritarios
3. Pesca y acuicultura	<p>Proyectos que cumplan con una de las siguientes certificaciones sostenibles ASC, MSC, BAP, o bien, los referentes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Acuicultura responsable</b><sup>14</sup>, aquellos desarrollados en estanques de tierra, estanques revestidos (geomembrana) o jaulas dentro de cuerpos de agua,; o aquellos que aumenten la productividad, la adaptación y la resiliencia al cambio climático, con un impacto neutral en la biodiversidad.</li> <li>▪ <b>Pesca ribereña sostenible</b>, aquellas que se realizan en cuerpos de agua interiores, bahías, sistemas lagunares o estuarinos, así como en el mar hasta un límite de tres millas náuticas (5.6 km) a la costa; en embarcaciones menores; o aquellas que aumentan la productividad y contribuyen a una transición hacia una economía más sostenible y resiliente, demostrando un manejo responsable de los recursos naturales.</li> <li>▪ <b>Pesca de altamar sostenible</b>, aquellas realizadas en embarcaciones mayores, certificadas por Marine Stewardship Council (MSC), y que respeten las Áreas Naturales Protegidas, y utilicen mejores prácticas de pesca.</li> </ul>	<p>Mejora de la resiliencia de las cadenas de producción de alimentos de la pesca y la acuicultura.</p> <p>Mejora del conocimiento y uso de tecnologías de producción, cuidado ambiental y conservación de recursos.</p> <p>Mejora de las condiciones de vida mediante la mejora de la productividad y los ingresos para los productores.</p>	<p>Pérdida de biodiversidad.</p> <p>Contaminación y sobreexplotación de los océanos y sus recursos.</p> <p>Adaptación y resiliencia al cambio climático.</p>

### 6.3. Proceso de selección y evaluación de proyectos

El proceso de selección y evaluación de proyectos es fundamental para asegurar que los recursos del bono se destinen únicamente a actividades y proyectos que cumplan con los criterios establecidos en la sección de Uso de los Fondos del marco de referencia. Además, se asegura de que los fondos no financien actividades excluidas según la Lista de Exclusiones del Marco de Bonos Sostenibles de FIRA.

FIRA, como institución financiera de segundo nivel, otorga préstamos para proyectos de producción a través de una red de intermediarios financieros bancarios y no bancarios, quienes a su vez prestan a los beneficiarios finales. La relación y flujo de información entre FIRA y sus intermediarios financieros se gestiona a través del Sistema Integral de Información Operativa de FIRA (SIIOF), que contiene información financiera y no financiera

14 El Second Party Opinion (SPO) u Opinión de Segunda Parte es una evaluación independiente emitida por una entidad especializada, que valida si un bono temático (como un bono verde, social, sostenible o azul) cumple con ciertos estándares internacionales y con los principios que declara seguir el emisor

sobre los créditos adicionales otorgados por FIRA a través de intermediarios financieros. El SIIOF desempeña un papel significativo en la identificación, clasificación, selección, monitoreo y notificación de inversiones elegibles.

Según la sección de Uso de los Fondos de este marco, FIRA es responsable de parametrizar las características y criterios necesarios para identificar el financiamiento elegible para los ingresos del bono en el SIIOF.

El área de negocios del Emisor extraerá la información del SIIOF para identificar y validar qué operaciones cumplen con los criterios de elegibilidad definidos en la sección de Uso de los Fondos. Esto permitirá la identificación en los sistemas informáticos y estadísticos de FIRA, generando una base de datos para identificar y monitorear las categorías de los préstamos otorgados.

Los proyectos e inversiones elegibles se marcarán e identificarán en el SIIOF para monitorear, rastrear e informar sobre el uso de recursos y asegurar que los recursos se asignen regularmente. Los proyectos e inversiones elegibles se diferenciarán utilizando un identificador único para cada bono emitido bajo este marco.

### **Criterios de exclusión**

De acuerdo con las mejores prácticas de mercado y los Estándares de Desempeño de la International Finance Corporation (IFC), cualquier proyecto, activo o gasto relacionado con las siguientes actividades será excluido de los proyectos elegibles:

➤ **Comercio de especies de flora y fauna silvestres** amenazadas o reguladas por el Convenio sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) o productos derivados de las mismas.

- **Implementación de proyectos** en áreas de protección y conservación sin el permiso relevante de la autoridad ambiental del área de operación.
- **Actividades pesqueras** en el ambiente marino con redes de más de 2.5 km de longitud.
- **Incumplimiento de las leyes mexicanas anticorrupción** y cualquier ley, política y procedimiento ambiental, social y de gobernanza.
- **Trabajo infantil** o trabajo forzoso.
- **Actividades que no estén consideradas dentro de áreas protegidas** o acciones que violen los derechos indígenas.

## **6.4. Gestión de los recursos**

El marco de referencia de FIRA establece el enfoque general aplicable a la gestión de los recursos provenientes de la emisión. El Departamento de Finanzas de FIRA se asegurará



de que un monto equivalente a los recursos obtenidos de la emisión bajo este Marco se destine a financiar y/o refinanciar proyectos e inversiones recientes (hasta dos años fiscales antes de la emisión), inversiones del año en curso y futuras inversiones (hasta tres años a partir de la fecha de emisión) pertenecientes a una de las categorías elegibles descritas en la sección de Uso de los Recursos de del marco de referencia.

Los recursos netos derivados de la emisión de bonos se acreditarán en la cuenta del Emisor para garantizar transparencia y trazabilidad. Se utilizarán para financiar, total o parcialmente, a intermediarios financieros que cumplan con los criterios de elegibilidad definidos dentro del marco, los cuales a su vez canalizarán los recursos a los prestatarios finales. Los fondos de las emisiones bajo del marco se gestionarán bajo los procedimientos establecidos para este fin, utilizando sistemas informáticos institucionales (SIIOF, SAP, ERP, entre otros) y de acuerdo con las medidas internas de control aplicables, asegurando la prevención de la contabilidad duplicada de un mismo proyecto. Cualquier porción de los recursos de la emisión que no se destine inmediatamente a proyectos e inversiones elegibles se invertirá temporalmente siguiendo la política interna de gestión de liquidez del Emisor: manteniéndolos en activos líquidos o cuentas bancarias.

Si un proyecto o inversión inicialmente incluidos en una emisión deja de cumplir con los criterios de elegibilidad debido a cambios en su naturaleza o implementación, no se contabilizará dentro del financiamiento o refinanciamiento relacionado con el bono específico. FIRA hará sus mejores esfuerzos para reasignar los recursos a otros proyectos o inversiones que cumplan con los criterios de elegibilidad descritos en la sección de Uso de los Recursos.

## 6.5. Monitoreo e informes

FIRA es responsable de proporcionar a los inversionistas un Informe de Asignación e Impacto de los créditos financiados, de acuerdo con la frecuencia definida en secciones posteriores. Esta información será publicada en el sitio web de FIRA: <https://www.fira.gob.mx>.

## 7. CARACTERÍSTICAS Y ROLES DE LOS SOCIOS ESTRATÉGICOS

La alianza estratégica con los organismos financieros internacionales (OFI) ha permitido que la institución emita con éxito diversos bonos temáticos. Para el caso particular del Bono Azul, contamos con el apoyo de BID, la AFD y GGGI.

El BID respaldó nuevamente a la Institución cubriendo los costos para el estudio base que definieron los estándares y las actividades que fueron consideradas sostenibles y responsables en la pesca y la acuicultura en México, así como con la SPO provista por Sustainalytics.

La AFD apoyo con el desarrollo de la taxonomía y la organización de un taller, el cual tuvo como objetivo, presentar la taxonomía (criterios de selección) a productores, académicos, gobierno y expertos en el sector, para recibir su retroalimentación.

Por último, GGGI brindó apoyo en la actualización del marco de referencia y un diagnóstico de negocio que sirve para conocer las brechas de oportunidad en el sector e incrementar el financiamiento responsable y sostenible en la pesca y acuicultura.

Sustainalytics. - Revisó el marco de referencia (framework) para constatar el cumplimiento de todos los principios de bonos sostenibles y como tercero independiente emitió la Second Party Opinión (SPO). Es una firma independiente de análisis y calificación de temas ESG y gobierno corporativo que apoya a los inversores de todo el mundo con el desarrollo y la implementación de estrategias en inversiones responsables. Tiene la misión de proporcionar los conocimientos necesarios para que los inversores y las empresas tomen decisiones más informadas que conduzcan a una economía global más justa y sostenible.

## 8. BENEFICIARIOS

### Beneficiarios directos

Los beneficiarios directos de los recursos de la emisión del Bono Azul son las productoras y productores primarios que se dedican a la pesca ribereña, de altamar y la acuicultura en México, al obtener financiamiento para sus proyectos productivos con los diferentes IF que operan con FIRA.

Las micro y pequeñas empresas y grupos organizados dedicados a la acuicultura y pesca en pequeña escala comprometidos con la sostenibilidad, así como los ecosistemas acuáticos y marinos del país.

### Beneficiarios indirectos

Las personas involucradas en las distintas etapas de las cadenas de suministro, las personas consumidoras que desean productos pesqueros y acuícolas con responsabilidad ambiental y social.

De igual manera, se beneficiarán los inversionistas a nivel nacional e internacional, como afores<sup>15</sup>, fondos de inversión, aseguradoras, banca patrimonial, casas de bolsa, bancas privadas y otros inversionistas institucionales que buscan invertir sus recursos financieros en actividades sostenibles.

## 9. IMPACTO Y BENEFICIOS ESPERADOS

FIRA debe publicar un Informe Anual de Impacto, al menos hasta la completa asignación de los fondos, en alineación con el Marco Armonizado de Reporte de Impacto de ICMA.

### Impacto

Los beneficios del Bono Azul se reflejan en el número de proyectos financiados, así como en el monto y número de créditos otorgados para sus proyectos productivos los cuales, sin duda contribuirán a fortalecer al sector pesquero y acuícola con recursos que apoyen la producción sostenible y responsable.

### Beneficios esperados

Seguir contribuyendo a la sostenibilidad de los recursos acuícolas, pesqueros, y a sus ecosistemas asociados, en un contexto de crisis y vulnerabilidad climática, sin dejar de lado la adaptación y resiliencia de pequeñas comunidades pesqueras ante el cambio climático y detener la pérdida de biodiversidad, la contaminación y sobreexplotación de los océanos y sus recursos naturales.

Esto permitirá conectar las prácticas sostenibles y transformación de subproductos con inversiones comprometidas con la sostenibilidad y continuar elevando el valor que brindan los consumidores a los productos acuícolas y pesqueros, en términos de su aporte proteico y ventajas ambientales como su reducida huella hídrica y baja emisión de gases de efecto invernadero.

## 10. RESULTADOS

FIRA ha mantenido una cartera de financiamiento promedio a la producción primaria en pesca y acuicultura de 2.4 mil millones de pesos (US\$128 millones) en los últimos 5 años, la tasa media de crecimiento anual (TMCA) de todo el sector, incluyendo el financiamiento a la comercialización e industrialización del sector, ha sido del 2.5%, lo cual indica un incremento y recuperación después de la pandemia por COVID-19.

Desde hace algunos años, FIRA financia a empresas que cumplen con certificaciones de sostenibilidad de MSC, ASC y BAP, además de las que cumplen los criterios de la Taxonomía.

---

15 En México, una Afore es una institución financiera que se encarga de administrar los ahorros para el retiro de los trabajadores. Estas cuentas individuales son utilizadas para acumular recursos que serán utilizados para la pensión al momento del retiro. Las Afores invierten estos ahorros en diferentes instrumentos financieros, buscando generar rendimientos que incrementen el monto final del ahorro.

La emisión del Bono Azul de FIRA tiene comprometidos 4,500 millones de pesos (US\$240 millones) para aplicarlos a proyectos pesqueros y acuícolas sostenibles y responsables, se estima que en un periodo de 4 a 6 años como máximo se llegue a cumplir la meta. Actualmente, la cartera de FIRA cuenta con poco más de 800 millones de pesos (US\$42.9 millones) de financiamiento a empresas que cumplen con dichos criterios, beneficiando a cerca de 400 productores y sus familias. En este sentido, se calcula que en los dos primeros años de la emisión se incremente el número de productores apoyados a 600 productores y al final se termine con 800 productores y sus familias.

Por otra parte, los financiamientos al sector acuícola son en los que predominantemente FIRA otorga más recursos, alineándose aún más a las prácticas que tienen un mayor impacto sobre conservación de los recursos marinos.

## **11. LECCIONES APRENDIDAS**

### **Limitantes del diseño**

El Bono Azul hace que se explore y amplíen nuevas posibilidades de aceptar otras certificaciones sostenibles, por ejemplo, la certificación Sea Food Watch, Fair Trade, Monterrey Bay Aquarium, así como los proyectos de mejora pesquera (FIP) que se encuentran en niveles avanzados. Sin embargo, la exclusión de proyectos ubicados en Áreas Naturales Protegidas o Zonas de Refugio Pesquero ha sido objeto de debate, ya que en estos territorios suelen operar comunidades pesqueras que desarrollan sus actividades de forma más sostenible, con los permisos necesarios y bajo una supervisión constante por parte de autoridades, investigadores y organizaciones de la sociedad civil.

### **Recomendaciones para escalar**

Uno de los principales retos consiste en fortalecer el trabajo directo con las cooperativas pesqueras del país para fomentar una mayor conciencia sobre las prácticas sostenibles. Paralelamente, se requiere avanzar en la mejora del marco regulatorio y normativo relacionado con los sectores productivos de la pesca y la acuicultura, sin dejar de lado el fortalecimiento de la gobernanza del sector, lo cual es clave para generar confianza entre los inversionistas.

La construcción de indicadores de impacto exige bases de datos robustas que permitan recopilar y procesar información clave sobre variables relevantes. Esto facilitará el cálculo y la presentación de beneficios cuantificables de los proyectos financiados.

### **Retos regulatorios u operativos**

Si bien existen certificaciones sostenibles de reconocimiento internacional, los elevados costos asociados a su obtención limitan el acceso de pequeños productores, quienes muchas veces no ven reflejados sus esfuerzos en el mejoramiento de sus prácticas. Además, actualmente no existe una institución gubernamental encargada de validar dichas prácticas

sostenibles a nivel nacional. Esta situación representa una oportunidad valiosa, ya que una validación oficial fortalecería la credibilidad del instrumento ante los inversionistas.

## 12. CONCLUSIONES

Los Bonos Azules tienen el potencial de impulsar la transición de economías locales dependientes de recursos terrestres hacia economías oceánicas sostenibles y resilientes. Según el Panel de Alto Nivel para una Economía Oceánica Sostenible, en la próxima década se proyecta una inversión global de hasta 90 mil millones de dólares para financiar esta transformación.

Para BID Invest, existen dos criterios clave que abren oportunidades para la emisión de Bonos Azules:

- **Proyectos que operan directamente en ecosistemas marinos** o de agua dulce (puertos, transporte marítimo, turismo, pesca, acuicultura, energía marina y gestión del agua).
- **Proyectos que generan un impacto directo en estos ecosistemas** (industria de bienes de consumo envasados, agricultura, agua y saneamiento, e infraestructura).

En este contexto, el sector financiero ha impulsado instrumentos innovadores como los Bonos Azules para canalizar recursos hacia proyectos alineados con los ODS. La incorporación de FIRA a este esfuerzo representa un paso lógico y estratégico, al contribuir activamente a facilitar el flujo de crédito hacia iniciativas con impacto positivo en el sector pesquero y acuícola, mediante financiamiento, diseño de programas y gestión de riesgos.

Los Bonos Azules son un vehículo prometedor para instituciones comprometidas con la reducción del impacto ambiental de las actividades pesqueras y acuícolas, al mismo tiempo que abren nuevas oportunidades de acceso a financiamiento, liderazgo y participación en mercados. Así, este instrumento no solo aumenta la disponibilidad de recursos para micro, pequeñas y medianas empresas, sino que también promueve el cumplimiento de múltiples ODS.

Es relevante destacar que, al igual que otros bonos temáticos, los Bonos Azules permiten a los inversionistas generar impacto sin sacrificar rentabilidad, facilitando la movilización de capital privado hacia proyectos sostenibles. La emisión de este bono ha captado la atención de instituciones gubernamentales, privadas y organismos internacionales interesados en fortalecer al sector pesquero y acuícola, especialmente en el ámbito de las Mipymes, y posiciona al modelo como replicable en América Latina y el Caribe.

La emisión de este Bono Azul atrae la atención de las Instituciones gubernamentales y privadas, además de organizaciones internacionales interesadas en conocer y apoyar al



sector pesquero y acuícola, principalmente, de los sectores de la micro, pequeña y mediana empresa. También hace que el modelo sea replicable sobre todo para América Latina. (véase: Vídeo de la emisión del Bono Azul. <https://www.youtube.com/watch?v=SWHJNKUdHNK>)

## 13. RECOMENDACIONES

- Fomentar el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe como respuesta a los desafíos ambientales y sociales de la región, promoviendo la participación de organizaciones según su ámbito de competencia y capacidades. En este marco, FIRA desarrolló una taxonomía específica con un enfoque diferenciado: el Bono Azul, que permite canalizar recursos hacia actividades productivas sostenibles y responsables.
- Impulsar la participación activa de la banca de desarrollo en este tipo de emisiones. Resulta fundamental que las instituciones emisoras establezcan convenios de colaboración con áreas gubernamentales vinculadas al sector pesquero y acuícola, con el fin de facilitar el acceso a información relevante y brindar mayor certidumbre a los inversionistas.
- Es igualmente importante que la entidad encargada del Second Party Opinion (SPO) sea experta en el sector y conozca las particularidades de la región donde se implementan los proyectos. Esto puede permitir una mayor flexibilidad en los criterios de la taxonomía y ampliar el alcance de los proyectos financiables bajo criterios de sostenibilidad.

El éxito del Bono Azul de FIRA demuestra el potencial de este instrumento de financiamiento y las oportunidades que ofrece a instituciones financieras de desarrollo interesadas en promover la sostenibilidad en la producción pesquera y acuícola. Los Bonos Azules pueden convertirse en un catalizador para diversificar las fuentes de financiamiento de estas instituciones, al tiempo que contribuyen de manera directa al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

## 14. ANEXOS

### Anexo N°1

#### Ejemplos de Programas de FIRA que apoyan al Sector Pesquero y Acuícola

Financiamiento a la Población Prioritaria	Programa de Apoyo a Proyectos Sostenibles (ProSostenible)	Apoyo a Zonas Afectadas por Desastres Naturales	Programa de Desarrollo de Proveedores
Bonificación al pago oportuno de las obligaciones crediticias a la población prioritaria del sector agropecuario, forestal y pesquero.	Bonificación a la tasa de interés y garantía por crédito otorgado a los proyectos que se desarrollen en el medio rural que generen beneficios al medio ambiente, mejoren la capacidad de mitigación y/o adaptación al cambio climático.	Apoyo en la tasa de interés cuando se emita una declaratoria de desastre natural por la Secretaría de Gobernación o la Comisión Nacional del Agua.	Modelo asociativo que permite vincular a productoras con agroindustrias o comercializadoras, a través de contratos de venta que establecen las condiciones y los precios antes de la cosecha del producto.
<b>Beneficio</b>	<b>Beneficio</b>	<b>Beneficio</b>	<b>Beneficio</b>
Participa cualquier empresa y hasta 160 mil Unidades de Inversión (UDIS) (US\$ 72.7 mil) por acreditado final. La bonificación de la tasa de interés será de hasta 2 puntos porcentuales.	El incentivo es de 100, 250 o 400 puntos base y la garantía será para el intermediario, reserva del 20% en créditos a largo plazo y del 5% para créditos a corto plazo.	El apoyo es para productores y empresas ubicadas en las zonas afectadas y la tasa de interés es de hasta 1.5 puntos porcentuales.	Para dar acceso al financiamiento, así como asistencia técnica para incrementar la productividad y calidad y que los beneficiarios participen en el mercado con precio asegurado.

### Anexo N°2

#### Bono Azul FIRA

#### Financiamiento Sostenible para la Pesca y Acuicultura Responsables en México

##### ¿Qué es el Bono Azul?

El Bono Azul de FIRA es el primer instrumento financiero temático en México enfocado en canalizar recursos hacia proyectos de pesca y acuicultura sostenibles. Emitido en diciembre de 2024, marca un hito al financiar directamente la producción responsable de alimentos acuáticos, contribuyendo a la sostenibilidad de los ecosistemas marinos y al fortalecimiento económico de las comunidades pesqueras.

##### Objetivos

- Promover prácticas productivas sostenibles en pesca ribereña, altamar y acuicultura.
- Mejorar la resiliencia climática del sector.
- Reducir la sobreexplotación, la contaminación y la pérdida de biodiversidad.
- Fortalecer la inclusión financiera en comunidades costeras y rurales.

## **Monto comprometido**

4,500 millones de pesos mexicanos (US\$240 millones) para proyectos sostenibles en un plazo estimado de 4 a 6 años.

## **Impacto esperado**

- No solo moviliza financiamiento, sino que también genera un mayor involucramiento de la sociedad. Visibilizar y posiciona en la agenda pública y entre los distintos actores del mercado financiero—incluidos los inversionistas—la problemática ambiental asociada a las actividades pesqueras, así como las oportunidades concretas para su mitigación.
- Apoyo directo a micro y pequeñas empresas y cooperativas pesqueras.
- Financiamiento responsable en línea con certificaciones sostenibles como MSC, ASC y BAP.
- Reducción de emisiones GEI y fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles
- Inclusión de comunidades tradicionalmente excluidas del crédito formal.

## **Socios estratégicos**

- BID: Asesoría técnica y SPO.
- AFD: Desarrollo de taxonomía.
- GGGI: Diagnóstico del sector y marco de referencia.
- Sustainalytics: Emisión de la Second Party Opinion (SPO).

## **Innovación**

- Primer bono en la región que integra producción y sostenibilidad marina.
- Basado en la Taxonomía Sostenible de México y alineado con los ODS.
- Modelo replicable en América Latina para transformar el financiamiento del sector.

**Ver video. Emisión del Bono Azul:**  
<https://www.youtube.com/watch?v=SWHJNKUdHNk>.



9

## Rompiendo Brechas: Acceso a Financiamiento para el Desarrollo de Mujeres

.....  
Corporación Financiera Nacional (CFN)

➔ Ecuador

# Rompiendo Brechas: Acceso a Financiamiento para el Desarrollo de Mujeres

Corporación Financiera Nacional (CFN)

➔ Ecuador

## RESUMEN

Programa implementado desde 2020, a través de su modelo de banca de Segundo Piso, con el objetivo de mejorar el acceso al crédito para mujeres emprendedoras y empresarias. Utilizando productos financieros con condiciones preferenciales y garantías parciales, canaliza recursos mediante instituciones financieras privadas, en alianza con organismos multilaterales como el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). El objetivo del programa es promover la inclusión financiera y el desarrollo sostenible de mujeres emprendedoras y empresarias en Ecuador a través de los productos financieros de Segundo Piso de la CFN B.P., creando condiciones que faciliten su acceso al crédito y fortalezcan su participación en la economía, impulsando el crecimiento, la sostenibilidad y la generación de empleo en sus negocios. El programa también busca reducir la brecha de género, posicionar a la CFN como referente en inclusión financiera con enfoque de género y pluriculturalidad, y fortalecer a las instituciones financieras en estos enfoques. Hasta febrero de 2025, el programa ha financiado 15,800 operaciones, respaldado 1,945 garantías parciales y beneficiado a cerca de 28,000 Mipymes, de las cuales el 60% son lideradas por mujeres.

## ABSTRACT

---

The program has been implemented since 2020 through its Second-Tier banking model, with the objective of improving credit access for women entrepreneurs and businesswomen. Using financial products with preferential conditions and partial guarantees, it channels resources through private financial institutions, in partnership with multilateral organizations such as the World Bank and the Inter-American Development Bank (IDB). The program's goal is to promote financial inclusion and the sustainable development of women entrepreneurs and businesswomen in Ecuador through the Second-Tier financial products of CFN B.P., creating conditions that facilitate their access to credit and strengthen their participation in the economy, driving growth, sustainability, and job creation in their businesses. The program also aims to reduce the gender gap, position CFN as a reference in financial inclusion with a gender and multicultural focus and strengthen financial institutions in these approaches. As of February 2025, the program has financed 15,800 operations, backed 1,945 partial guarantees, and benefited nearly 28,000 MSMEs, of which 60% are led by women.

## RESUMO

---

O programa é implementado desde 2020, por meio do seu modelo de banco de Segundo Piso, com o objetivo de melhorar o acesso ao crédito para mulheres empreendedoras e empresárias. Utilizando produtos financeiros com condições preferenciais e garantias parciais, canaliza recursos por meio de instituições financeiras privadas, em aliança com organismos multilaterais como o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). A iniciativa busca promover a inclusão financeira e o desenvolvimento sustentável de mulheres empreendedoras e empresárias no Equador, por meio dos produtos de segundo piso da CFN B.P. O programa cria condições que facilitam o acesso ao crédito, fortalecem a participação das mulheres na economia e impulsionam o crescimento, a sustentabilidade e a geração de emprego em seus negócios. Até fevereiro de 2025, o programa financiou 15.800 operações, respaldou 1.945 garantias parciais e beneficiou cerca de 28.000 MPMEs, das quais 60% são lideradas por mulheres.

## 1. PRESENTACIÓN DE LA CFN B.P.

La Corporación Financiera Nacional B.P. (CFN B.P.) es reconocida como el principal banco de desarrollo de Ecuador, liderando iniciativas que impulsan el crecimiento económico sostenible a través de asistencia técnica y financiera dirigida al sector productivo.

En 2020, con el respaldo del Banco Mundial, se puso en marcha el “Proyecto de Acceso a Financiamiento Productivo para Mipymes”, permitiendo a la CFN B.P. retomar su función como banca de Segundo Piso, para la cual fue creada hace 60 años. Este regreso se hizo necesario debido a las demandas estructurales del sistema bancario y las condiciones de la economía dolarizada, lo que evidenció la importancia de recuperar el financiamiento bajo este mecanismo.

Gracias a su transformación estratégica, operado a través de líneas de crédito y garantías parciales canalizadas por la banca privada, la CFN B.P. ha diversificado sus fuentes de financiamiento, reduciendo brechas de acceso al crédito y promoviendo una inclusión financiera más equitativa, financiando diez veces más beneficiarios que en su etapa como banca de Primer Piso.

En línea con su compromiso con el desarrollo inclusivo, la CFN B.P. ha demostrado que su modelo potencia el impacto de los créditos dirigidos a grupos históricamente excluidos, incluyendo mujeres emprendedoras y grupos de pluriculturalidad étnica. Como resultado de esta intervención, la institución ha logrado no solo fortalecer el sistema financiero y reducir costos, sino también generar un crecimiento económico sostenible, incrementando así la demanda de servicios financieros y apoyando a estos grupos prioritarios. A través de la colaboración con la banca privada y utilizando el mecanismo de Segundo Piso, han facilitado créditos que benefician a micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, diversificando aún más el acceso al financiamiento.

Uno de los mayores logros recientes de la CFN B.P. es la mejora de su calificación de riesgo, ascendiendo de “AA” a “AA+”<sup>1</sup>, lo que refleja una gestión eficiente del riesgo crediticio y operativo, así como una sólida administración de sus operaciones que garantiza mayor liquidez y rentabilidad, posicionándola como una banca de desarrollo referente y fortaleciendo su credibilidad ante actores nacionales e internacionales.

A febrero de 2025, la CFN B.P. posee un total de activos por US\$3.87 mil millones, pasivos por US\$2.38 mil millones y un patrimonio de US\$1.48 mil millones, reflejando una posición financiera equilibrada. Por otro lado, su cartera total asciende a US\$1.42 mil millones, con US\$715 millones en banca de Primer Piso y US\$706 millones en banca de Segundo Piso.

En la CFN B.P., el liderazgo femenino es una fortaleza estratégica. Por primera vez en su historia, la institución es liderada por una mujer en la Gerencia General, marcando un hito en su compromiso con la equidad de género. Además, la mitad de su plana gerencial está conformada por mujeres, al igual que el 55% de sus 582 colaboradores a nivel nacional.

Con sede en Guayaquil y una sucursal en Quito, la institución se posiciona como un modelo regional de inclusión y desarrollo económico, destacándose por su liderazgo femenino y solidez institucional.

Entre diciembre de 2020 y febrero de 2025, la CFN B.P. ha colocado, a través del sistema financiero privado, US\$801.58 millones en 58 préstamos corporativos. De este monto, US\$696.60 millones han sido canalizados a través de 24 instituciones financieras participantes (IFP) beneficiando a más de 24,500 Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes).

Por otro lado, a través del aval del Fondo Nacional de Garantías (FNG), se ha respaldado a 3,397 Mipymes, otorgando 4,337 garantías parciales por un monto garantizado de US\$149.14 millones. Gracias a este respaldo, se ha facilitado el acceso al crédito por US\$259.46 millones.

Comprometida con la inclusión financiera, la CFN B.P. ha logrado que el programa de crédito y garantías parciales de segundo piso beneficie en su conjunto a cerca de 28,000 Mipymes, de las cuales el 60% corresponden a empresas de mujeres<sup>2</sup>, permitiéndoles acceder a aproximadamente US\$456 millones en créditos. Además, dentro de este grupo, un 5% de las beneficiarias se identificaron como pertenecientes a grupos de pluriculturalidad étnica.

Más que una institución financiera, la CFN B.P. es un pilar del desarrollo económico y social en Ecuador, demostrando que el financiamiento inclusivo es clave para reducir brechas y construir un futuro más sostenible.



- 1 Calificación otorgada por Bank Watch Ratings en junio de 2024.
- 2 Empresas de mujeres se refiere a negocios o empresas de propiedad o lideradas por mujeres, indistintamente.

## 2. INTRODUCCIÓN

La inclusión financiera, al ser colocada en el centro de la estrategia de la banca de desarrollo, trasciende los números y se convierte en un verdadero motor de progreso para quienes más lo necesitan. En este contexto, la CFN B.P. ha asumido un papel clave en la promoción de la equidad de género y la inclusión pluricultural en el acceso al financiamiento, desafiando paradigmas y creando oportunidades transformadoras para sectores históricamente marginados.

Este documento sintetiza los principales logros y características de los productos financieros de la CFN B.P., destacando su impulso al financiamiento para empresas de mujeres y aquellas pertenecientes a grupos de pluriculturalidad étnica. Gracias a esta visión, la CFN B.P. ha fortalecido el tejido productivo del país, generando empleo y un desarrollo más inclusivo y sostenible.

En los últimos años, Ecuador ha experimentado avances notables en inclusión financiera. Según datos de la Asociación de Bancos Privados del Ecuador (Asobanca), en el año 2023 el sector financiero desembolsó un total de US\$ 9,112 millones en créditos, beneficiando a 873,469 personas, de las cuales el 51% fueron mujeres, demostrando una reducción de las barreras en el acceso al financiamiento. Pese a que los datos específicos sobre el acceso al crédito para grupos de pluriculturalidad étnica son limitados, Ecuador ha implementado iniciativas para promover su participación en la economía formal. No obstante, asegurar la plena inclusión de estos grupos sigue siendo un desafío clave para garantizar un desarrollo equitativo y sostenible.

Según el informe “Ellas en Datos” (2024), donde se analiza la situación de las mujeres en el Ecuador, se evidencia que persiste una brecha significativa en la distribución del crédito, puesto que únicamente el 42% de mujeres tuvieron acceso a financiamiento. Este dato manifiesta la necesidad de fomentar políticas inclusivas y equitativas que promuevan mejores condiciones para las mujeres dentro del sistema financiero, considerando su papel clave en el desarrollo económico y empresarial. Promover iniciativas que reduzcan las barreras estructurales en el sistema financiero podría contribuir a cerrar esta brecha, empoderando a más mujeres en su capacidad de invertir, emprender y participar activamente en la economía.

Ante este panorama, la CFN B.P. ha desarrollado mecanismos financieros innovadores que promueven la participación de empresas de mujeres y grupos de pluriculturalidad étnica en el acceso al financiamiento mediante su modelo de banca de Segundo Piso. Estas iniciativas están alineadas con las estrategias nacionales de inclusión financiera y desarrollo productivo, promoviendo un ecosistema financiero más equitativo y accesible, donde la CFN B.P. reafirma su compromiso con el fomento de un modelo de financiamiento inclusivo que contribuya al crecimiento económico del país y fortalezca la participación de estos grupos de atención prioritaria.



### 3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

Promover la inclusión financiera y el desarrollo sostenible de mujeres emprendedoras y empresarias en Ecuador a través de los productos financieros de Segundo Piso de la CFN B.P., creando condiciones que faciliten su acceso al crédito y fortalezcan su participación en la economía, impulsando el crecimiento, la sostenibilidad y la generación de empleo en sus negocios.

#### Objetivos Específicos

- Reducir la brecha de género en el acceso a crédito, promoviendo la equidad de oportunidades en el sector productivo mediante el apoyo de la banca privada.
- Facilitar el acceso a financiamiento para mujeres emprendedoras y empresarias, con el fin de fortalecer la sostenibilidad y competitividad de sus negocios mediante condiciones que impulsen su autonomía económica.
- Posicionar a la CFN B.P. como un referente en inclusión financiera con enfoque de género y pluriculturalidad, con el fin de impulsar modelos de financiamiento que prioricen el crecimiento y fortalecimiento de estos sectores.
- Fortalecer la capacidad de las instituciones financieras a través de asistencia técnica y estrategias de sensibilización, para que incorporen criterios de género y pluriculturalidad en sus modelos de financiamiento.

### 4. ALINEACIÓN CON EL MANDATO SOCIAL Y OBJETIVOS DE LA CORPORACIÓN

La CFN B.P. está comprometida con la inclusión financiera, la equidad de género y la pluriculturalidad como pilares del desarrollo sostenible y la cohesión social en Ecuador. A través de su oferta de productos y servicios financieros, la CFN B.P. juega un papel

transformador en la creación de un ecosistema financiero accesible y equitativo, con enfoque especial en ofrecer apoyo a grupos históricamente marginados. Este compromiso refleja la visión de la CFN B.P., de impulsar el acceso universal al financiamiento como motor del crecimiento económico y el bienestar social.

A nivel normativo, la labor de la CFN B.P. está alineada con la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) y el Plan Nacional de Desarrollo (PND), que promueven la integración de los ciudadanos al sistema financiero formal. En estos marcos, se destacan la autonomía económica de las mujeres y la inclusión de poblaciones de pluriculturalidad étnica como pilares esenciales para el progreso del país. Además, el Código Orgánico Monetario y Financiero (COMF) enfatiza la importancia de garantizar el acceso equitativo a servicios financieros para todos los grupos de la sociedad, incluyendo comunidades indígenas, afroecuatorianas y montuvias.

**Figura N°1**  
**Alineación con el Objetivos Nacionales y Estratégicos**

ALINEACIÓN CON OBJETIVOS NACIONALES Y ESTRATÉGICOS			
EJE DEL PND	OBJETIVO PND	ENFOQUE ESTRATÉGICO CFN B.P.	ALINEACIÓN CON ODS
Eje Social	Mejorar las condiciones de vida de la población de forma integral, promoviendo el acceso equitativo a salud, vivienda y bienestar social.	La CFN B.P. incorpora criterios de sostenibilidad en su manual del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS), para asegurar que sus operaciones contribuyan al desarrollo social y la equidad en el acceso a oportunidades económicas.	
	Garantizar la seguridad integral, la paz ciudadana y transformar el sistema de justicia respetando los derechos humanos.		
Eje de Desarrollo Económico	Estimular el sistema económico y de finanzas públicas para dinamizar la inversión y las relaciones comerciales.	Los programas financieros de segundo piso de la CFN B.P. incluyen criterios de elegibilidad que impulsan la participación de empresas de mujeres y grupos de pluriculturalidad étnica, facilitando su acceso a financiamiento y promoviendo la equidad en el sistema financiero.	
	Fomentar de manera sustentable la producción mejorando los niveles de productividad.		
	Incentivar la generación de empleo digno.		

La CFN B.P. cumple estrictamente con su normativa institucional, consolidándose como una entidad financiera pública que ofrece servicios accesibles, eficientes y sostenibles

para fortalecer la competitividad y productividad del país, garantizando la igualdad de oportunidades y la no discriminación. En coherencia con su visión institucional, ha integrado los enfoques de género y pluriculturalidad en su Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS), promoviendo la inclusión de mujeres y grupos de pluriculturalidad étnica a través del financiamiento de proyectos productivos sostenibles. Además, impulsa prácticas inclusivas en el sector financiero para asegurar el acceso equitativo al crédito productivo.

En cumplimiento con la Norma Técnica para Transversalizar el Enfoque de Género en el Sector Público (CNIG, 2024, Art. 13), la CFN B.P. incorpora este enfoque en sus políticas y operaciones, trabajando activamente para cerrar las brechas de inclusión financiera. Con esta sólida alineación con el mandato social y los objetivos nacionales e internacionales de inclusión financiera, empoderamiento de la mujer y desarrollo sostenible, la CFN B.P. reafirma su compromiso con la construcción de un Ecuador más justo y próspero, consolidándose como un referente en el sector financiero y un motor clave para el desarrollo económico sostenible.

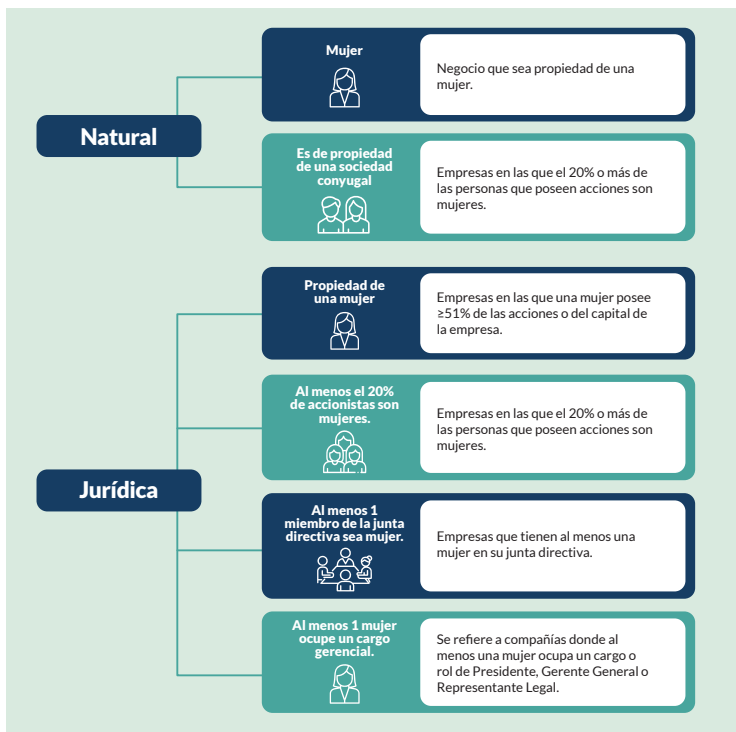
## 5. TRANSFORMANDO EL ACCESO AL FINANCIAMIENTO: UN MODELO INCLUSIVO QUE IMPULSA A LAS MUJERES

En 2020, desafiaron el *status quo*. En la CFN B.P se atrevieron a hacer las preguntas correctas e impulsar un cambio estructural en el acceso al financiamiento productivo para mujeres. En un ecosistema financiero donde la información sobre mujeres empresarias era escasa y dispersa, decidimos abrir camino. La falta de datos claros impedía a las instituciones financieras diseñar estrategias efectivas para su inclusión, perpetuando una brecha invisible, pero determinante.

La CFN B.P. transformó esta realidad con un mecanismo innovador que no solo visibilizó a las mujeres empresarias en el sistema financiero, sino que también amplió su acceso a crédito y garantías parciales, sentando las bases para un financiamiento más equitativo y sostenible.

El gran diferenciador de este producto radica en su enfoque integral y adaptado a la realidad ecuatoriana. Aunque modelos internacionales como los del International Finance Corporation (IFC) han servido de referencia, su aplicación en Ecuador enfrenta desafíos por factores culturales, normas sociales y la madurez del sector empresarial. Ante esta realidad, en 2020, bajo la guía del Banco Mundial, la CFN B.P. desarrolló criterios propios para identificar empresas de propiedad o lideradas por mujeres, detalladas a continuación:

**Figura N°2**  
**Criterios para Identificar Empresas de Propiedad o Lideradas por Mujeres**



Desde su implementación, la evolución de la cartera de la CFN B.P. ha sido exponencial, reflejando el impacto tangible de esta innovación. Sin embargo, el proceso no se detuvo ahí. Como parte del SGAS de la CFN B.P., se incorporó la autoidentificación étnica como un criterio fundamental para el acceso al crédito. Al visibilizar a las mujeres en el sistema financiero, se evidenció el dinamismo empresarial ecuatoriano y se reveló una realidad antes oculta en las estadísticas: las mujeres indígenas, montuvias<sup>3</sup> y afrodescendientes han enfrentado históricamente barreras en el acceso al financiamiento, a pesar de su papel clave en las economías locales y comunitarias.

En este contexto, la CFN B.P. ha adoptado criterios específicos para facilitar el acceso al crédito a grupos de atención prioritaria, asegurando la inclusión del componente de pluriculturalidad étnica. Este criterio se basa en la autoidentificación, conforme a la pertenencia a una etnia o cultura reconocida por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). Además, considera a aquellas personas que residen de forma permanente en territorios con asentamientos identificados, ya sean dispersos o agrupados en recintos, comunas o caseríos dentro de la jurisdicción de una parroquia rural.

3 Grupo étnico mestizo que habita en las zonas rurales de la costa de Ecuador. Se caracterizan por su conexión con la tierra, sus tradiciones agrícolas y ganaderas, y su rica cultura expresada en música, bailes, leyendas y rodeos.

La autoidentificación étnica no es solo un dato en un formulario, es una herramienta de empoderamiento que permite a las mujeres reconocerse, acceder a financiamiento con identidad y fortalecer sus comunidades. Este enfoque ha impulsado una transformación en la banca de desarrollo, donde la inclusión ya no es solo un objetivo, sino un principio estructural.

Hoy, esta estrategia se ha consolidado como un pilar transversal en todos los programas y proyectos de la CFN B.P., integrando indicadores de inclusión y equidad, el acceso al crédito ha dejado de ser una barrera para convertirse en una vía de crecimiento. Lo que comenzó como una idea innovadora ha evolucionado hacia un modelo sostenible que demuestra que, cuando se crean oportunidades reales, las mujeres no solo participan, sino que lideran y transforman economías.

## 6. ANTECEDENTES DEL PROGRAMA

En el año 2020, la crisis sanitaria provocada por el COVID-19 representó un desafío sin precedentes para Ecuador y el mundo, generando severas repercusiones en la economía y elevando la incertidumbre sobre la recuperación económica, obligando a las instituciones financieras a implementar estrategias innovadoras para mitigar los efectos de la crisis y reactivar el aparato productivo.

En respuesta, la CFN B.P. realizó un análisis del sistema financiero ecuatoriano para identificar las principales brechas de acceso al crédito y diseñar mecanismos efectivos de apoyo a las Mipymes, uno de los sectores más afectados por la crisis sanitaria. Como resultado, se estableció una alianza estratégica con el Banco Mundial, obteniendo un financiamiento de US\$213 millones para líneas de crédito y US\$40 millones para capitalización del Fondo Nacional de Garantía (FNG). Estos recursos permitieron la implementación de un programa de financiamiento a través de la banca de Segundo Piso, canalizando recursos hacia las Mipymes mediante el sistema financiero privado.

En apenas dos años, el programa superó las expectativas, logrando la colocación de US\$272.93 millones a través de 20 IFP, por lo que el éxito del programa evidenció la necesidad de ampliar su alcance y garantizar la continuidad del financiamiento. El 14 de abril del 2023, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) decidió sumarse a la iniciativa y otorgó un financiamiento de US\$199.3 millones para líneas de crédito y US\$ 100 millones para capitalización del FNG, dando lugar a la creación del Programa CRECER – Crédito para Crecimiento Empresarial y Recuperación, con el objetivo de fortalecer el acceso al crédito y potenciar la recuperación del sector productivo. Paralelamente, la CFN B.P. realizó un análisis de demanda de crédito donde fundamentó la necesidad de financiamiento adicional, por lo que el 11 de octubre del 2023 se recibió un financiamiento adicional por un monto de US\$300 millones por parte del Banco Mundial.




La participación de organismos multilaterales como el Banco Mundial y el BID ha sido fundamental para garantizar la sostenibilidad del programa, ofreciendo condiciones

financieras competitivas y plazos adecuados para la colocación de recursos, permitiendo a la CFN B.P. mantener su compromiso de impulsar la recuperación económica y el crecimiento del sector productivo ecuatoriano.

### Línea de crédito: financiamiento productivo Mipymes

Producto financiero diseñado para apoyar la recuperación económica de las Mipymes, con un enfoque prioritario en empresas de mujeres y proyectos sostenibles que contribuyan a mitigar el cambio climático. Canalizando recursos a través de la banca privada promoviendo un desarrollo económico equitativo y sostenible.

**Figura N°3**  
**Condiciones del Préstamo Corporativo para la IFP**

Plazo y Período de Gracia	Tasa de Interés	Justificación de Recursos
 <p><b>Mínimo:</b> 3 años <b>Máximo:</b> 8 años <b>Gracia Parcial</b> Hasta 2 años</p>	 <p>CME TERM SOFR 6 meses + 3.25%</p>	 <p>Hasta 180 días a partir del desembolso</p>

**Figura N°4**  
**Perfil del Beneficiario Final**

Niveles de venta	Condiciones especiales	Vinculación
 <p>Persona natural o jurídica con ventas anuales hasta USD 7 millones.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capital 100% Privado.</li> <li>• Cumplir con los requisitos establecidos por la IFP.</li> <li>• Créditos con calificación de riesgo A o B. (Aplicable en el marco del Programa CRECER - BID).</li> </ul>	 <p>No tener vinculación con la Institución Financiera Participante ni con CFN B.P.</p>

**Figura N°5**

**Perfil del Beneficiario Final Condiciones del Préstamo al Beneficiario Final**

Actividades financiables	Plazo	Monto - BID	Monto - WORLD BANK GROUP
 <p><b>Activo fijo:</b> Infraestructura, equipamiento y maquinaria <b>Capital de Trabajo:</b> Costo y gastos de la actividad del Beneficiario Final.</p>	 <p><b>Plazo mínimo Activo Fijo:</b> 36 meses. <b>Plazo mínimo Capital de Trabajo:</b> 3 meses.</p>	 <p><b>Activo fijo:</b> Definido por cada IFP. <b>Capital de Trabajo:</b> Hasta USD 1 millón. Hasta USD 2 millones únicamente para medianas empresas con proyectos de activos fijos que contribuyan al cambio climático.</p>	 <p><b>Activo fijo:</b> Definido por cada IFP. <b>Capital de Trabajo:</b> Hasta USD 2 millones. Sujeto a las restricciones del sector comercio no exportador para el financiamiento de capital de trabajo.</p>

**Garantías de Crédito Programa FNG-BM**

Creado con el apoyo del Banco Mundial, mediante un proceso de capitalización, con el objetivo de ampliar la cobertura de garantías para las Mipymes.

**Figura N°6**

**Perfil del Beneficiario Final**

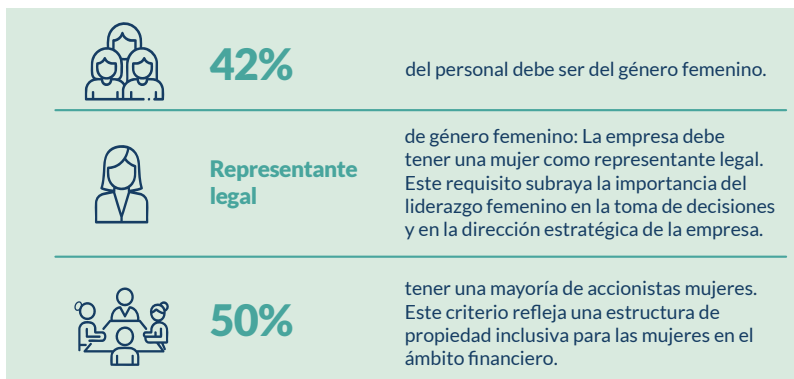
Condiciones legales	Condiciones de crédito
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar legalmente constituida en el Ecuador;</li> <li>• Tener RUC Activo;</li> <li>• Tener capital 100% privado;</li> <li>• No tener ninguna vinculación con la entidad financiera que otorga el crédito de acuerdo a lo establecido en el COMF;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con una evaluación del crédito realizada por la IFP y requisitos mínimos del FNG;</li> <li>• Que no se encuentre en mora de sus obligaciones por más de 90 días en el sistema financiero nacional;</li> <li>• No debe tener cuentas corrientes cerradas por incumplimiento de disposiciones legales;</li> <li>• No debe registrar multas pendientes de pago por cheques protestados;</li> <li>• No debe registrar cartera castigada en el sistema financiero nacional.</li> </ul>

**Figura N°7**

**Condiciones del Préstamo al Beneficiario Final**

Mipymes Productivo Capital de Trabajo	Mipymes Productivo Activo Fijo	Escalamiento Mipymes
 <p><b>Destino:</b> Capital de Trabajo <b>Plazo:</b> Hasta 36 meses</p> <p>Se podrá otorgar hasta 12 meses adicionales</p>	 <p><b>Destino:</b> Activo Fijo <b>Plazo:</b> Hasta 60 meses</p> <p>Se podrá otorgar hasta 36 meses adicionales</p>	 <p><b>Destino:</b> Activo Fijo o Capital de Trabajo <b>Plazo:</b> Hasta 36 meses (CT) Hasta 60 meses (AF) Hasta 18 meses (CTR)</p> <p>Para Capital Revolvente se puede renovar plazo hasta 18 meses más.</p>

### Figura N°8 Condiciones Preferenciales



## 7. CARACTERÍSTICAS Y ROL DE LOS SOCIOS ESTRATÉGICOS

El programa se fortalece a través de una red de socios estratégicos que contribuyen con recursos financieros, asistencia técnica y mecanismos de mitigación de riesgos. Se detallan a continuación:

### Organismos Multilaterales

Los organismos multilaterales son socios clave en la estructuración, financiamiento y acompañamiento técnico del programa.

### Organismos Multilaterales: Socios Estratégicos

#### BANCO MUNDIAL (BM)

El BM ha sido un socio clave en el desarrollo y consolidación de los programas de género de CFN B.P., brindando financiamiento a largo plazo en condiciones favorables y asistencia técnica especializada. Gracias a su apoyo, fortaleció las capacidades institucionales y reafirmó su rol como banca de desarrollo de Segundo Piso.

Bajo su guía, implementaron el SGAS, alineado con los estándares del IFC, integrando criterios de sostenibilidad en la evaluación de operaciones. Asimismo, el BM los acompañó en la categorización de empresas de mujeres, permitiéndoles desarrollar criterios propios adaptados a la realidad ecuatoriana. Si bien modelos internacionales, como los del IFC, sirvieron de referencia, su aplicabilidad en Ecuador enfrentaba desafíos culturales, sociales y la madurez del sector empresarial. En respuesta, en 2020, con el apoyo del BM, la CFN B.P. definió criterios específicos para identificar empresas de propiedad o lideradas por mujeres, abarcando tanto a personas naturales como jurídicas.

Además, la estrategia de género del BM, enfocada en la reducción de brechas en acceso a financiamiento, empleo y emprendimiento femenino, ha sido un marco clave para sus acciones. Su informe *Women, Business and the Law* impulsa reformas normativas que promueven la igualdad económica, complementando su visión de fortalecer el acceso a financiamiento para mujeres empresarias.

## BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

Es un socio estratégico clave para la CFN B.P., brindando financiamiento, asistencia técnica y fortalecimiento institucional para promover programas de crédito inclusivos y sostenibles.

El BID ha acompañado el desarrollo de una política institucional de género dentro de la CFN B.P., resultado de una consultoría especializada que derivó en la formulación de una estrategia para mejorar la inclusión financiera de empresas de mujeres, alineándose con la Política de Igualdad de Género del BID, que exige la integración de un enfoque de género en todos sus proyectos. Asimismo, el BID lidera el *Women Entrepreneurs Financing Initiative (We-Fi)*, impulsando el acceso al capital para mujeres empresarias en América Latina.

Gracias a los avances en financiamiento inclusivo y sostenibilidad ambiental logrados por la CFN B.P., actualmente el BID está evaluando nuevas líneas de financiamiento en la Amazonía, con el objetivo de ampliar el impacto del desarrollo sostenible en la región.

## Instituciones financieras participantes (IFP)

Canalizan los fondos de la CFN B.P. y estructuran productos financieros adaptados a las necesidades de las mujeres emprendedoras, optimizando la colocación de crédito en sectores estratégicos.

Su capilaridad en el territorio ecuatoriano permite ampliar la cobertura y acceso a financiamiento en zonas urbanas y rurales, fortaleciendo la bancarización de sectores desatendidos.

## Organizaciones gubernamentales

El apoyo de la Junta de Política y Regulación Financiera (JPRF) y la Superintendencia de Bancos (SB) ha sido importante para el fortalecimiento de los programas. En el caso del FNG, con el respaldo del BID y a través de la JPRF, se actualizó la normativa que regula los Sistemas de Garantías Crediticias (SGC), la cual no había sido reformada en más de 15 años.

Esta actualización ha permitido agilizar la operatividad del FNG, y aún se continúa trabajando en su implementación. Además, estas reformas han dado un impulso al Plan de Fortalecimiento del FNG.

Por su parte, la JPRF emitió la Política Nacional de Inclusión Financiera y la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera, que contemplan el fortalecimiento de los grupos de

atención prioritaria. La CFN B.P. forma parte de los grupos de trabajo encargados de establecer directrices y planes que permitan a todos los actores de la economía contribuir a este objetivo.

### Organizaciones no gubernamentales

Actúan como facilitadores en la identificación de beneficiarias y en la provisión de asistencia técnica y capacitaciones para el fortalecimiento empresarial.

Permiten que el financiamiento se complemente con mentoría y formación financiera a mujeres, maximizando el impacto del crédito otorgado.

## 8. BENEFICIARIOS DIRECTOS E INDIRECTOS

### Beneficiarios directos

Figura N°9  
Beneficiarios Directos



Estos resultados denotan el compromiso de la CFN B.P., con la reactivación económica mediante el otorgamiento de recursos financieros al sector productivo y priorizando la inclusión financiera para un desarrollo sostenible, equitativo e inclusivo.

### Beneficiarios indirectos

Además de fortalecer a las empresas beneficiarias directas, este programa ha tenido un impacto significativo en el empleo, sosteniendo 96,425 puestos de trabajo y proyectando la generación de 4,769 plazas adicionales, lo que representa un incremento del 5%. Las empresas de mujeres generan el 56% de las plazas laborales.

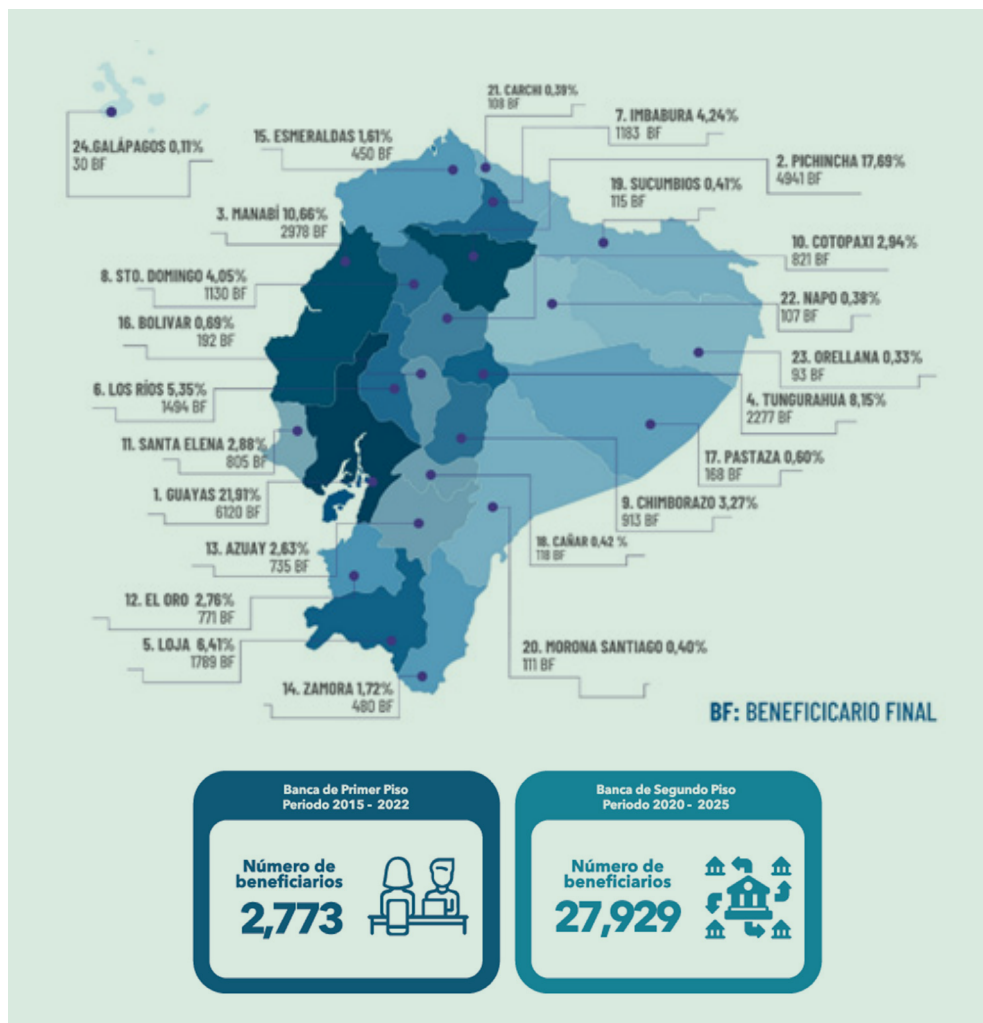
Más aún, según el Censo de Ecuador 2022 del INEC, el promedio de integrantes por hogar es de 3.26 personas. Asumiendo que cada empleo registrado y generado representa un núcleo familiar distinto, se estima que las empresas de mujeres benefician indirectamente a alrededor de 184,500 personas en total.

Por otro lado, la colocación de recursos mediante este programa promueve la dinamización de la economía nacional a través del efecto generado en las actividades y beneficiarios de los sectores económicos pertenecientes a la cadena de valor y la generación de más plazas de empleo, que se traducen en la disponibilidad de mayores recursos para atender las necesidades de las familias y la reducción de la pobreza.

## 9. IMPACTO Y BENEFICIOS ESPERADOS

Si bien como Banca de Primer Piso CFN B.P. mantenía una relación directa con el beneficiario final, su alcance se veía limitado por la falta de cobertura en regiones remotas y sectores con acceso restringido a servicios financieros. En contraste, bajo su gestión como Banca de Segundo Piso, ha logrado multiplicar por diez el número de beneficiarios a través de las IFP, extendiendo su cobertura a las 24 provincias del país. Asimismo, el 70% de los beneficiarios se encuentran fuera de las dos principales ciudades del Ecuador --Guayaquil y Quito--, fortaleciendo la inclusión financiera de poblaciones históricamente desatendidas.

**Figura N°10**  
**Distribución Geográfica de Beneficiarios - Banca de Segundo Piso (2020 - 2025)**



Inclusive, si solo se considera la participación de mujeres, esta sigue siendo aproximadamente 5 veces superior a las colocaciones totales de Primer Piso. Se destaca, además, que el 60% de participación de mujeres como beneficiarias del Programa de Segundo Piso y el 49% en términos de monto supera la participación de créditos dirigidos a mujeres en la banca privada ecuatoriana en 2024 (52% y 42%, respectivamente).

Por lo descrito, se evidencia un alto impacto en términos de inclusión financiera y la desconcentración de los recursos, priorizando segmentos y sectores con mayores necesidades.

### **Casos de Éxito**

El programa ha sido un catalizador clave para la transformación de empresas de mujeres, brindándoles acceso a financiamiento que ha permitido la expansión de sus negocios, la generación de empleo y el fortalecimiento de su competitividad en múltiples sectores. Gracias a este apoyo, muchas beneficiarias han logrado diversificar sus productos, conquistar nuevos mercados nacionales, y mejorar significativamente sus capacidades productivas. Finalmente, como parte del seguimiento del programa, se obtuvieron 51 testimonios de beneficiarios finales donde se evidencian los avances concretos en la sostenibilidad de estos proyectos, reflejando el impacto directo del programa en la inclusión financiera y el impulso al emprendimiento femenino en Ecuador.

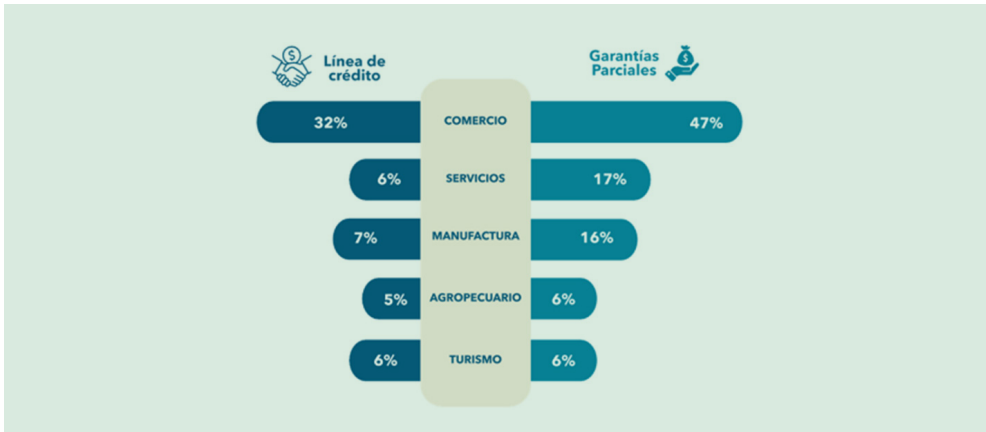
En la sección de Anexos se detallan 7 inspiradores casos de éxito que ejemplifican el impacto positivo y la transformación que este programa ha generado en los emprendimientos liderados por mujeres.

## **10. RESULTADOS**

Desde 2020, comprometida con el apoyo a las empresas de mujeres, la CFN B.P. ha financiado 15,800 operaciones de crédito, mostrando un crecimiento constante en la cantidad de operaciones otorgadas. En el mismo periodo, el FNG ha respaldado 1,945 garantías parciales, lo que representa el 45% del total de garantías otorgadas.

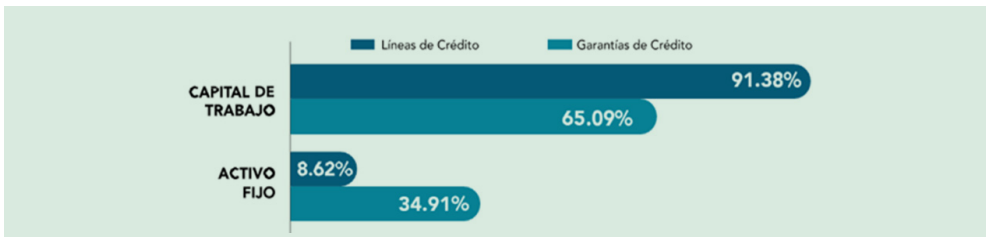
En cuanto a los sectores económicos, el 32% de las operaciones de crédito fueron destinadas al sector comercio, representando la mayor participación, seguido por los sectores de industrias manufactureras, servicios, agropecuario y turismo, con un 24%. Las garantías parciales se distribuyeron de manera similar, con el 47% dirigido al comercio, seguido por los sectores de servicios, industrias manufactureras, agropecuario y turismo.

**Figura N°11**  
**Distribución de Mujeres Beneficiarias por Sector Económico**



Respecto al uso de los fondos, el 91% de las operaciones de crédito se destinaron a capital de trabajo, lo que incluye la compra de insumos, materias primas, mano de obra y servicios, sumando un total de 14,438 operaciones. De manera similar, el 65% de las garantías parciales fueron destinadas a capital de trabajo, sumando un total de 1,246 garantías.

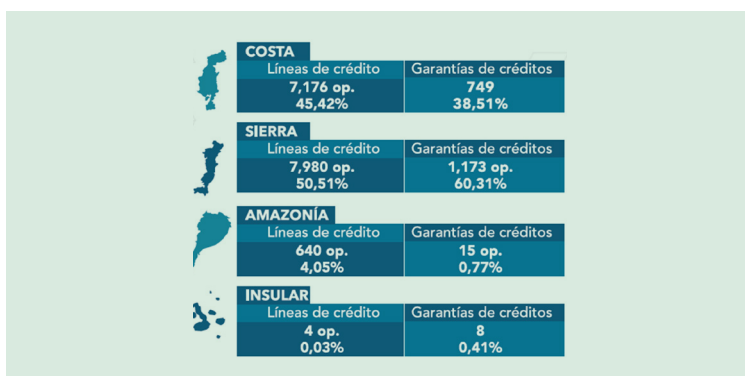
**Figura N°12**  
**Uso de los Fondos**



A nivel nacional, las operaciones de crédito se distribuyeron en las 24 provincias del país, destacando Guayas con el 22 %, seguido por Pichincha con el 18% y Manabí con el 10%. Cabe destacar que el 57% de las operaciones se colocaron fuera de las principales provincias (Guayas, Pichincha y Azuay), lo que refleja avances significativos en la desconcentración geográfica de los recursos. En cuanto a las garantías parciales, Guayas lidera con el 31%, seguido por Pichincha con el 30% y Tungurahua con el 14%.

A través del programa de Segundo Piso, la CFN B.P. ha beneficiado a mujeres de grupos de pluriculturalidad étnica con 750 operaciones de créditos por un monto de US\$13.07 millones y 31 garantías parciales, que suman un monto garantizado de US\$2.50 millones.

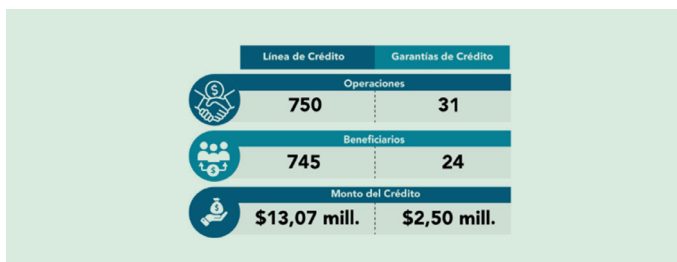
**Figura N°13**  
**Distribución de Número de Operaciones de Acceso al Crédito Otorgado a Mujeres por Región**



### Enfoque Pluricultural - Mujeres

A través del programa de Segundo Piso, la CFN B.P. ha beneficiado a mujeres de grupos de pluriculturalidad étnica con 750 operaciones de créditos por un monto de US\$13.07 millones y 31 garantías parciales, que suman un monto de acceso al crédito de US\$2.50 millones, con una cobertura de US\$1.16 millones.

**Figura N°14**  
**Programa de Segundo Piso de Apoyo Mujeres de Grupos de Pluriculturalidad Étnica**



### Lecciones Aprendidas

➤ **La recopilación de datos desagregados es fundamental para medir el impacto real:**

La recopilación precisa de datos sobre variables como género y pluriculturalidad es esencial para evaluar y mejorar el impacto de los programas financieros. Este enfoque permite a la CFN B.P. realizar un análisis más detallado de los resultados, ajustar sus estrategias y garantizar que las iniciativas sean más inclusivas y alineadas con las necesidades de los grupos beneficiarios. Al centrar los esfuerzos en estos aspectos, se fomenta un desarrollo sostenible y equitativo, especialmente en sectores estratégicos y de atención prioritaria.

- **Las alianzas estratégicas con la banca privada amplifican el impacto** han sido cruciales para ampliar el alcance de los programas de Segundo Piso de la CFN B.P. Estas colaboraciones han permitido canalizar productos financieros hacia un mayor número de beneficiarios, incluyendo aquellas zonas de atención prioritaria y apartadas del país, superando así las barreras geográficas. La sinergia con estas entidades ha fortalecido una red inclusiva que facilita el acceso de emprendedores y empresarios a servicios financieros, lo que potencia significativamente el impacto social de los programas.
- **La inclusión de criterios de género y pluriculturalidad mejora el acceso al financiamiento:** La inclusión de grupos diversos, especialmente mujeres y grupos de pluriculturalidad étnica, ha demostrado ser esencial para aumentar la efectividad de los programas. Las políticas que priorizan la igualdad de género y la equidad territorial son fundamentales para garantizar que los beneficios de los programas lleguen a los sectores más desatendidos. El éxito de los programas, especialmente en lo relacionado con la participación de la mujer y de los grupos de pluriculturalidad étnica, resalta la importancia de este enfoque para lograr un verdadero impacto social.
- La digitalización es clave para agilizar procesos: Si bien la modernización de procesos ha mejorado la eficiencia en la evaluación y desembolso de créditos, la experiencia del programa demuestra que es fundamental seguir fortaleciendo soluciones tecnológicas inclusivas. Garantizar el acceso equitativo al financiamiento requiere adaptar las plataformas digitales a distintos niveles de alfabetización financiera y digital.
- **La visibilización del impacto genera mayor adhesión al programa:** La difusión de historias de éxito y testimonios de beneficiarios ha sido fundamental para sensibilizar a actores clave y fortalecer la confianza en el programa. Al visibilizar los impactos positivos del financiamiento, se logra generar mayor interés y compromiso por parte de la banca privada, organismos multilaterales y beneficiarios potenciales. La integración de casos de éxito en informes y presentaciones estratégicas ha demostrado ser una herramienta efectiva para evidenciar los logros del programa y fomentar su crecimiento.
- **La sostenibilidad del programa requiere ajustes continuos y evaluación constante:** El éxito y continuidad del programa dependen de su capacidad de adaptación y mejora constante. Un modelo de financiamiento inclusivo debe ser dinámico y responder a las necesidades cambiantes del mercado y de sus beneficiarios.

La implementación de un sistema de monitoreo y evaluación permitirá ajustar estrategias en tiempo real, identificar áreas de oportunidad y asegurar la sostenibilidad a largo plazo del programa. Además, la retroalimentación de las beneficiarias y socios estratégicos es clave para fortalecer el impacto de las iniciativas y garantizar su efectividad en el tiempo.

## 11. CONCLUSIONES

La CFN B.P. ha transformado significativamente el panorama de la inclusión financiera en Ecuador, rompiendo paradigmas tradicionales y adaptando sus programas a las necesidades de sectores históricamente excluidos. Este enfoque innovador ha contribuido en la reducción de la brecha de género y ha ampliado el alcance de los programas, permitiendo a un gran número de beneficiarios acceder a recursos necesarios para su crecimiento, impulsando así el dinamismo económico a nivel nacional.

La estrecha colaboración con la banca privada y la recolección de datos han permitido ajustar las estrategias de inclusión financiera, asegurando que los productos sean más accesibles y alineados con las necesidades de los grupos prioritarios.

A través de estos esfuerzos, la CFN B.P. no solo está cerrando brechas económicas, sino también contribuyendo a la construcción de un ecosistema financiero más inclusivo, equitativo y sostenible. De cara al futuro, la CFN B.P. aspira expandir su impacto, desarrollando nuevos productos financieros sostenibles y explorando mecanismos innovadores para la inclusión de más mujeres emprendedoras en el ecosistema financiero ecuatoriano.

## 12. RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Las principales recomendaciones para la implementación exitosa del programa son las siguientes:

- Implementar mecanismos de recopilación y análisis de datos desagregados por género, etnia y ubicación geográfica, permitiendo una evaluación más precisa del impacto y la efectividad del programa.
- Aprovechar herramientas tecnológicas para optimizar costos operativos y fortalecer la transparencia en la gestión del programa. La digitalización de procesos permitiría agilizar la evaluación y aprobación de créditos, facilitando el flujo de solicitudes entre los equipos internos.
- Brindar servicios de asistencia técnica especializada para fortalecer las capacidades de las IFP y de los beneficiarios finales, asegurando la sostenibilidad y el crecimiento del programa.
- Desarrollar nuevas líneas de crédito y esquemas de garantías adaptadas a necesidades específicas de mujeres emprendedoras, pequeñas productoras y comunidades indígenas, garantizando condiciones accesibles y diferenciadas.
- Evaluar la implementación de incentivos para intermediarios financieros promoviendo un mayor compromiso en la canalización de recursos hacia empresas lideradas por mujeres y grupos de pluriculturalidad étnica.

- Implementar un sistema de evaluación de resultados que permita ajustar estrategias y fortalecer la efectividad del programa.
- Difundir historias de beneficiarios para promover el impacto positivo del financiamiento inclusivo y fomentar mayor participación del sector financiero en estas iniciativas.
- Fortalecer soluciones tecnológicas inclusivas para garantizar el acceso equitativo para ciertos segmentos, especialmente en zonas rurales y comunidades indígenas. Para maximizar el impacto de la digitalización en la reducción de tiempos de respuesta y costos operativos, es fundamental diseñar programas financieros que desde el inicio consideren plataformas adaptadas a distintos niveles de alfabetización financiera y digital.

## 13. ANEXOS

### Anexo N°1 Casos de Éxito

<p><b>Caso 1: Proyecto de Bananera fortalece su capacidad de exportación en el cantón Pueblo Viejo</b></p> <p>Ana María Rosero, quien lidera una bananera en el cantón Pueblo Viejo expresa que el acceso al préstamo hizo posible la expansión de su capacidad de producción, contribuyendo a la generación de más empleos y mayores ventas en distintos mercados. Adicionalmente renovó varias certificaciones de Global G.A.P. lo que permitió especializarse en la tecnificación en la producción y procesamiento de la fruta, garantizando la idoneidad en su producto. <b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/tfbNcJ_zk7I">https://youtu.be/tfbNcJ_zk7I</a>.</p>	
<p><b>Caso 2: Proyecto Textil se reactiva en la ciudad de Ambato.</b></p> <p>Para el emprendimiento del proyecto textil en la ciudad de Ambato, de la Mariana Real, el programa permitió acceder a un crédito con una menor tasa de interés y sin garante, lo que ayudó a adquirir materia prima y capital de trabajo para la reactivación del proyecto. <b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/Vqgpy6qFHfE">https://youtu.be/Vqgpy6qFHfE</a>.</p>	
<p><b>Caso 3: Proyecto de Bananera del Grupo Zambrano se potencia en la provincia de Los Ríos</b></p> <p>En la provincia de Los Ríos, en el cantón Valencia, el proyecto bananero dirigido por Fernanda Zambrano logró potenciar su capacidad de producción y así beneficiar aproximadamente a 400 plazas de trabajo, además expandió su mercado con ventas a países de Medio Oriente, Rusia y Turquía. <b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/EPngN05eBCE">https://youtu.be/EPngN05eBCE</a>.</p>	
<p><b>Caso 4: Expansión de Imprenta Digital TANTIMPRE S.A., ubicada en la ciudad de Guayaquil</b></p> <p>La microempresaria Tatiana León, administradora del Proyecto de una Imprenta Gráfica en la ciudad de Guayaquil, reveló que el financiamiento le ayudó a expandir su empresa, que actualmente cuenta con 39 empleados y que el 90% de sus ventas se destina a países de la Unión Europea, Estados Unidos y Asia y el restante se vende en el mercado nacional. <b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/8QABqUpljuQ">https://youtu.be/8QABqUpljuQ</a>.</p>	

<p><b>Caso 5: Apertura del Restaurant “Sushi Friends” ubicado en la ciudad de Quito</b></p> <p>El nuevo emprendimiento de comida asiática en la ciudad de Quito, dirigido por Verónica Cevallos, logró adquirir su primer local, lo que ayudó a reducir los costos por alquiler y dirigir los recursos hacia la generación de empleos para la ciudadanía.</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://youtu.be/S1IGP4Q5jZ4">https://youtu.be/S1IGP4Q5jZ4</a>.</p>	
<p><b>Caso 6: Proyecto “Fruilandia Gran Sebastián” ubicado en la ciudad de Ibarra</b></p> <p>En la ciudad de Ibarra, la emprendedora Cecilia Vilcacundo, quien dirige el proyecto “Fruilandia Gran Sebastián”, expresó que con los recursos del préstamo pudo adquirir un vehículo para la entrega oportuna de su producto, y con ello reducir costos y ampliar el alcance de sus ventas que se traduce en una mejora de sus utilidades.</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Wtj-NJhvo14">https://www.youtube.com/watch?v=Wtj-NJhvo14</a></p>	
<p><b>Caso 7: Comercio de productos cosméticos ubicado en la ciudad de Quito</b></p> <p>La Asesora de Ventas Martha Ruales, quien administra su emprendimiento de venta de productos cosméticos en la ciudad de Quito, expresa que el financiamiento de capital de trabajo le permitió abastecer su stock de productos y mejorar los niveles de ventas en su mercado.</p> <p><b>Link:</b> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=3UNHVh1F9A0">https://www.youtube.com/watch?v=3UNHVh1F9A0</a>.</p>	

## Anexo N°2 Sistema de Gestión Ambiental y Social

### Manual del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) para la Banca de Segundo Piso de la Corporación Financiera Nacional B.P.

**Link:** <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2024/12/SGAS-CFN-V.00.pdf>



ВЭБ | РЖД

10

**Platform Goroda.RF**

.....  
VEB.RF – State Development Corporation

➔ Rusia

# Platform Goroda.RF

.....  
VEB.RF – State Development Corporation

➔ Rusia

## RESUMEN

---

Platform Goroda.RF es una plataforma de análisis e información cuyo propósito es evaluar y mejorar la calidad de vida en las ciudades del país. Basada en el City Life Index, la plataforma integra más de 300 indicadores en 250 ciudades, abordando dimensiones como infraestructura urbana, sostenibilidad ambiental, condiciones socioeconómicas y participación ciudadana. Incorpora tecnologías avanzadas como análisis de big data, algoritmos predictivos e interfaces interactivas para facilitar la comparación entre ciudades y fomentar la toma de decisiones basada en datos. Sus objetivos incluyen: establecer un sistema integral de medición de calidad de vida urbana, apoyar la planificación estratégica, promover la participación pública y facilitar la inversión privada en desarrollo urbano. Además, incorpora un ESG Index que permite evaluar dimensiones ambientales, sociales y de gobernanza a nivel regional y municipal. Entre sus resultados, la plataforma cubre a más de 67 millones de personas en el país. Ha sido utilizada como herramienta de política pública para priorizar inversiones y mejorar condiciones urbanas en ciudades como Tobolsk y Kazán. Asimismo, permite identificar buenas prácticas replicables y ha sido clave en el diseño de metodologías de evaluación para proyectos de asociación público-privada y desarrollo sostenible.

## ABSTRACT

---

Platform Goroda.RF is an analysis and information platform aimed at evaluating and improving the quality of life in cities across the country. Based on the City Life Index, the platform integrates over 300 indicators across 250 cities, addressing dimensions such as urban infrastructure, environmental sustainability, socioeconomic conditions, and citizen participation. It incorporates advanced technologies such as big data analytics, predictive algorithms, and interactive interfaces to facilitate city comparisons and promote data-driven decision-making. Its objectives include establishing a comprehensive system for measuring urban quality of life, supporting strategic planning, promoting public participation, and facilitating private investment in urban development. Additionally, it features an ESG Index that allows the evaluation of environmental, social, and governance dimensions at the regional and municipal levels. Among its achievements, the platform covers more than 67 million people nationwide. It has been used as a public policy tool to prioritize investments and improve urban conditions in cities such as Tobolsk and Kazan. It also enables the identification of replicable best practices and has been key in designing evaluation methodologies for public-private partnership and sustainable development projects.

## RESUMO

---

A plataforma “Goroda.RF” é um sistema de análise e informação criado para avaliar e aprimorar a qualidade de vida nas cidades do país. Baseada no City Life Index, integra mais de 300 indicadores em 250 municípios, abrangendo dimensões como infraestrutura urbana, sustentabilidade ambiental, condições socioeconômicas e participação cidadã. Incorpora tecnologias avançadas, como análise de big data, algoritmos preditivos e interfaces interativas, que facilitam a comparação entre cidades e promovem a tomada de decisões orientada por dados. Seus objetivos incluem estabelecer um sistema integral de medição da qualidade de vida urbana, apoiar o planejamento estratégico, promover a participação pública e facilitar o investimento privado em desenvolvimento urbano. Além disso, inclui um Índice ESG que permite avaliar as dimensões ambiental, social e de governança nos níveis regional e municipal. Atualmente, a “Goroda.RF” cobre mais de 67 milhões de habitantes e tem sido utilizada como ferramenta de política pública para priorizar investimentos e melhorar as condições urbanas em cidades como Tobolsk e Kazan. Também possibilita a identificação de boas práticas replicáveis e tem sido fundamental no desenvolvimento de metodologias de avaliação para projetos de parceria público-privada e desenvolvimento sustentável.

# 1. O BNDES

## Brief presentation of the financial institution

State Development Corporation VEB.RF is the key national development finance institution that contributes to implementing the government's socio-economic policy, enhancing the competitiveness of Russia's economy and modernising the country's industrial base. Formerly known as Vnesheconombank, it started its history in 1922 and in 2007 it was tasked with the development mandate. It is a state corporation established by Russian federal law exclusively for the public good. VEB.RF's charter capital comprises funds and other property contributed by the Russian Federation; it also receives direct contributions from the Federal Budget.

VEB.RF's role is to assist in achieving the national development goals, to stimulate investments in projects implemented in Russia and to ensure the support and development of social partnership.

VEB.RF's mission of being a driver of Russia's development is accomplished through financing projects of nationwide significance. These projects help the Russian economy to become diversified and more efficient. Consequently, economic modernisation provides further impetus for social reform in the country.

In partnership with commercial banks, VEB.RF provides financing for large-scale projects to develop the country's infrastructure, industrial production and social sphere, strengthen its technological potential and improve the quality of life. VEB.RF offers a wide range of financial products: lending, refinancing, syndicated lending, project financing, mezzanine financing, bonds, direct investment, letters of credit, guarantees, etc. It is also an operator of the flagship national *blended finance* mechanism called "The Project Finance Factory".

VEB.RF does not compete with commercial banks but is involved at the early-project stage to make high-risk projects more profitable and more appealing for commercial banks and other investors.

To ensure integrated support for the government and business, VEB.RF is mandated to coordinate a group of development institutions. The 10 development institutions pulled under the umbrella of VEB.RF are as follows:

- Agency of Technological Development
- Russian Small and Medium Business Corporation (RSMB Corporation)
- Russian Export Center
- Eximbank of Russia
- Agency for Export Credit and Investment Insurance (EXIAR)
- Skolkovo Foundation
- Russian Foundation for Technological Development (Industry Development Fund)
- Foundation for Assistance to Small Innovative Enterprises (FASIE)
- Russian Fund for the Development of Information Technologies
- Fund for Infrastructure and Educational Programs

VEB.RF is also a government agent for servicing Russia's foreign debt, both of the Russian Government and of the former Soviet Union, and the management of state pension funds through the State Trust Management Company ("STMC"), a separate division of VEB.RF.

### **Key aspects:**

- VEB.RF is a State Development Corporation existing under Russian law as a legal entity in the legal form of "non-profit organization".
- VEB.RF is exempt from income tax.
- The Chairman and members of the Supervisory Board of VEB.RF are appointed by the Government of the Russian Federation for the term of five years.
- Direct equity contributions from the Federal Budget – proven track record of Government support
- Credit rating from rating agencies corresponds to the sovereign rating of Russia.
- VEB.RF has been nominated by the Government as the Methodology Center for Sustainable Development Financial Instruments. In this capacity VEB.RF has contributed to the establishment of the national sustainable finance ecosystem by developing the Taxonomy for Green Projects, the Taxonomy for Transition Projects, the Taxonomy for

Social Projects and the corresponding guidelines. The taxonomies and the guidelines take account of the national priorities and international best practices (ICMA, CBI, IDFC, and the EU).

VEB.RF operations are guided by its ESG Strategy defined in the Development Strategy 2024-2030 with the goals to contribute towards the national socio-environmental agenda, ensure the expansion of sustainable finance mechanisms across the Russian Federation and gain international recognition for sustainability maturity. ESG criteria are introduced into VEB.RF's lending and investment activities and the principal areas of support through making 100% of its projects ESG compliant. In addition, VEB.RF's key corporate processes are based on ESG and CSR principles.

As of December 31, 2024, the assets of VEB.RF Group amounted to RUB5.7 trln (US\$56.1 bln). Its credit portfolio reached RUB2.9 trln (US\$28.5 bln), while its guarantee portfolio was RUB 1.6trln (US\$15.7 bln). Its capital adequacy ratio was 14.8% - well above the minimal requirement, which reflects strong financial backing and capitalization. The share of VEB.RF Group assets in GDP of the Russian Federation amounted to 2.5%.

From 2020 to 2024 VEB.RF Group supported total projects with an overall value of RUB24.4 trln (US\$240 bln), with direct support amounting to RUB8.6 trln (US\$84.6 bln). This is 44% above the amount prescribed by its strategy over the same period.

VEB.RF clients include large corporations, small and medium-sized businesses and public sector entities.

VEB.RF is headquartered in Moscow, Russia. Its representative offices are located in China, India, and the UAE.

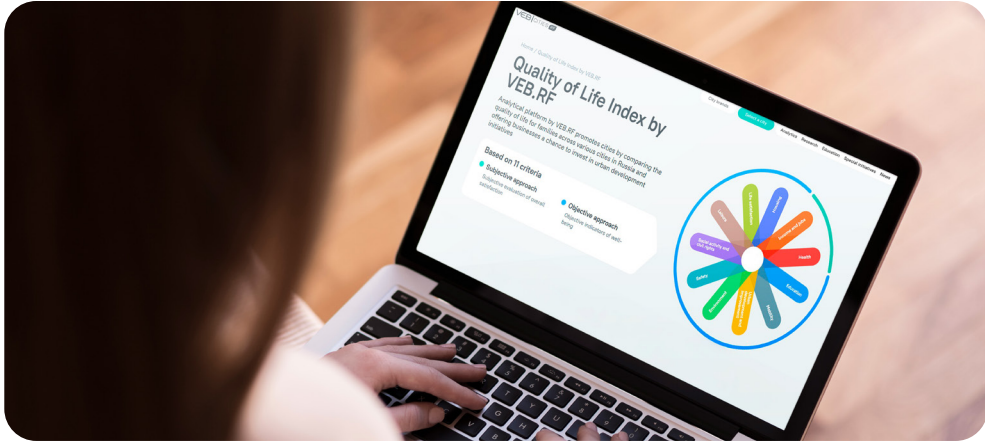
The total number of employees, including affiliated institutions, is about 3700 people.

## 2. INTRODUCTION

The Goroda.RF platform is a comprehensive information and analytics system designed to evaluate and enhance the quality of life in Russian cities. At its core is the City Life Index, which incorporates a system of sub-indices and independent studies, enabling an objective analysis of urban comfort, sustainable development, and socio-economic well-being.

The methodological section of the platform provides a detailed overview of the Index's calculation methodology, key components, and internal analytical mechanisms. It also presents the latest research findings conducted within the platform. Additionally, users can explore case studies demonstrating the practical application of the Index and sub-indices in urban development management, strategic planning, and decision-making at various levels.

The analytics platform is designed for government officials, experts, researchers, and all stakeholders interested in advancing modern tools for assessing and monitoring urban environments.



### 3. OBJECTIVES OF THE PRODUCT

- **Comprehensive quality of life assessment:** establishing a unified system for measuring and comparing cities based on key parameters affecting livability, socio-economic development, and urban sustainability.
- **Data-driven decision-making:** providing government authorities and experts with analytical insights to support effective urban development planning and policymaking.
- **Transparency and public awareness:** ensuring open and up-to-date information for citizens, researchers and businesses, fostering greater public engagement in urban governance and development.
- **Advanced urban analytics:** utilising sub-indices and specialised studies to identify key challenges, emerging trends and growth opportunities, enabling the development of targeted strategies and initiatives for urban improvement.
- **Support for local businesses:** promoting small and medium-sized enterprises in Russian cities and regions and fostering the growth of regional brands.

Interregional comparisons and best practices exchange: creating a framework for benchmarking cities, identifying effective urban solutions, and disseminating successful management and infrastructure development practices.

- **Enhancing educational and expert capacity:** establishing a knowledge base, conducting training programmes, and supporting scientific research to build expertise among urban planning and management professionals.
- **Developing a unified methodology for data collection:** assisting cities that are not yet included in the Index in adopting standardised data collection and reporting practices. Expanding the Index to include new cities will broaden the platform's geographic

coverage, enabling the monitoring of urban transformations in line with sustainable development goals.

## 4. ALIGNMENT WITH THE BANK'S SOCIAL MANDATE AND OBJECTIVES

The objectives of the Goroda.RF analytics platform are closely aligned with Russia's national development goals, as set forth in Presidential Decree No. 309 of 7 May 2024. These goals include:

- **A comfortable and safe living environment:** creating conditions to improve urban infrastructure and quality of life.
- **A sustainable and dynamic economy:** ensuring economic growth and increasing citizens' well-being.
- **Digital transformation of government, municipal administration, the economy, and the social sphere:** introducing digital technologies to enhance efficiency in governance and service delivery.
- **Realisation of individual potential, talent development, and the promotion of civic engagement:** providing opportunities for personal growth and fostering socially responsible and patriotic citizens.

As of October 2024, VEB.RF, in collaboration with its partners, is implementing 152 urban economy projects with a total value exceeding 2 trillion roubles. The development strategy of VEB.RF focuses on the following key areas:

- **Infrastructure and urban development:** 1.8 trillion roubles value of infrastructure projects in 2021-2024; > 1 trillion roubles value of urban development projects in 2021-2024 (>50 participating cities by 2025). Supporting cities and regions in launching priority projects; development of competency centres.
- **Industrial production:** Focus on priority areas of Russia's technological development, boosting functional competencies.
- **SMEs:** a new digital SME platform to simplify applying for support measures (raising entrepreneurs' awareness, including educational products; expanding access to procurement); increased coverage of SMEs support measures.
- **Innovations, technologies, IT:** developing a support ecosystem and integrating major technological projects (coordinated support ecosystem for innovation projects from start-up to IPO; expanding financing for innovations).

The goals of data-driven platform Goroda.RF support VEB.RF's strategic objectives focused on developing urban economies, enhancing infrastructure and improving the quality of life in Russian cities.

## 5. INNOVATIVE PROPOSAL

A think tank designed to form the lifestyle of Russian cities after 2050.

The platform integrates extensive data on Russian cities and regions, offering a holistic view of living standards based on the City Life Index and its sub-indices. Unlike traditional assessment methods that rely on a narrow set of socio-economic indicators, this platform employs a multidimensional approach, incorporating factors such as urban

infrastructure, environmental conditions, economic performance, digitalisation, and social aspects.

By leveraging big data analytics, machine learning algorithms and intelligent analytics, the platform goes beyond static assessments. It enables trend forecasting, identifies growth opportunities, and generates tailored recommendations for municipal authorities. Specialised contractors handle data collection and processing, ensuring the uniqueness of the information. The analysis is based on objective data sources, including geospatial, transactional, informational, and statistical data, while also incorporating public perception through nationwide sociological surveys that reflect citizens' views on their quality of life.

The platform provides access to data in a convenient digital format, featuring interactive visualisations that make complex information accessible to professionals and the general public alike, including city residents. Users can also download datasets in PDF or XLSX formats for offline analysis.

The platform simultaneously meets the needs of authorities, businesses and citizens. For federal agencies, local and regional administrations, it serves as a tool for strategic planning and decision-making. For businesses, it provides an opportunity to assess the investment attractiveness of cities. It ensures transparency in urban development and encourages public participation in city management for citizens.

The platform's methodology takes into account the best foreign standards for assessing the quality of life (OECD), adapting them to Russian realities. International verification allows comparing Russian cities with global megacities and integrating successful urban solutions.



## 6. ORIGIN, NATURE, CHARACTERISTICS AND OPERABILITY OF THE PRODUCT

**VEB.RF City Life Index:** The analytics platform by VEB.RF promotes cities by comparing the quality of life for families across various cities in Russia and offering businesses a chance to invest in urban development initiatives. The Index is based on 11 criteria that have the greatest influence on people's quality of life: living conditions (availability of comfortable and affordable housing in good condition); urban development and improvement (comfortable and appealing urban environment); income and employment (availability of jobs that provides opportunities for income and professional development); safety; health (good health and developed healthcare services); education (wide range of good educational opportunities); mobility (convenience of travelling from one place in the city to another, including vehicles and roads); environmental quality (favourable qualities of the anthropogenic and natural environment); civic engagement and rights (intensity of social interaction and trust in society); leisure activities (leisure and free time activities); satisfaction with your life and confidence in the future.

The platform consists of a database containing the values of more than 300 indicators for 250 Russian cities. You can analyse and compare cities with each other and, by discrete indicators, with foreign cities; city profiles, where you can study a detailed profile of each city and compare the indicators' values with the Russian or Cluster average.

Every criterion includes multiple metrics that reflect the quality of life in different aspects. The Index is created using the following algorithm:

- Based on the value of each indicator included in the Index, each city is assigned a score between 0 and 100, where 0 represents the minimum value and 100 represents the maximum value.
- Based on the scores received for each city, a final score is calculated for each of the 11 criteria, ranging from 0 to 100.

The Index is developed in accordance with 5 key principles:

- **Focus on human needs.** Life quality assessment from the perspective of individuals and their values.
- **Functionality.** Comparison of Russian cities by specific dimensions and indicators to understand the strengths and weaknesses. Possibility of comparison with foreign cities by specific indicators.
- **Integration with other ratings.** Usage of initial and aggregated indicators of other Russian and international indices. Usage of the OECD Index structure.
- **Institutionalisation.** Using the Index as a basis for building a national system for assessing the quality of life in cities. Development of national statistical accounting in order to ensure comparability with international life quality assessment standards.

- **Frequency.** Annual update of the Index. Conduct annual case studies within the framework of the Index, focusing on aspects of quality of life and their determinants.
- **The Database includes quantitative and qualitative indicators which characterize the citizens' perception of certain spheres of life.** This makes it possible to conduct a life quality comprehensive assessment, taking into account both objective factors and the residents' personal perception.

## Quantitative indicators

- Reflect an objective quantitative assessment of the quality of life in the city.
- Do not depend on personal perception and are based on figures.
- Calculations based on statistical, geanalytic, website data and transactional data.
- In some cases, assessment can be based on surveys to obtain the missing data (e.g. average time spent on the way from home to work).

## Qualitative indicators

- Reflect the subjective assessment of the quality of life by the residents of the city.
- The citizens' answers with evaluative statements are used to assess the indicators (e.g. "How are you satisfied with the provided opportunities for doing sports within the city/town?")

The index formation system follows a multi-stage process of data normalisation and aggregation:

- **Collection of primary data:** For each city, indicators are calculated based on multiple parameters. For example, in the Health category, relevant metrics include the percentage of residents who rate their health as good, the proportion of citizens undergoing preventive medical check-ups, and others.

The initial values are then normalised within a scale of 0 to 100, where 100 represents the city with the best performance and 0 corresponds to the lowest result.

- Normalisation of indicators

Two formulas are applied:

For direct indicators (where a higher value is better), normalisation follows the formula:

$$X_j = \frac{(X_{abcj} - X_{abcmin})}{(X_{abcmax} - X_{abcmin})} * 100$$

For inverse indicators (where a lower value is better), normalisation follows the formula:

$$X_j = 100 - \left( \frac{(X_{abcj} - X_{abcmin})}{(X_{abcmax} - X_{abcmin})} \right) * 100$$

(c) Data aggregation by category

After normalisation, each indicator is assigned a final score.

The overall score for a specific category (e.g., Health) is calculated as the arithmetic mean of the normalised values of all key indicators. The final index score represents the average of the key indicators across 11 assessment categories.

All cities were divided into clusters to provide an opportunity to compare cities with similar development state in relation to average annual income of residents, climatic characteristics and population dynamics (cosmopolite, satellites, regional centres, cold, affluent, points of attraction, local significance).

## ESG Index of Russian cities and regions

ESG Index of Russian cities and regions is an innovative tool for sustainable development of territories. The index was created on the basis of the previously developed City Life Index, which proved to be a tool to support investment and management decisions. The new ESG Index methodology, based on advanced analytical approaches and partnership between two major organisations, offers a comprehensive view of systemic changes in the country in the area of environmental, social and governance responsibility.

Russia is on the path of ESG transformation, taking into account national specifics. Regions and cities are becoming key points of concentration of efforts in this area.

To support the sustainable development of territories and achieve the Russian national development goals, VEB.RF together with the largest Russian commercial bank Sberbank (Sber) developed the ESG Index, a unique tool that assesses environmental, social and governance aspects of cities and regions. This index helps municipal and regional authorities, businesses, the expert community and residents to assess progress in sustainable development and identify areas for improvement in various areas of sustainable development, which ultimately affects the quality of people's lives.

ESG Index covers 85 constituent entities of the Russian Federation (Region level) and 250 cities of Russia (City level). ESG Index is designed to assess the status and progress of development of Russian cities and regions. The index is a common system of coordinates and tools to assist in the integrated development of territories.

## ESG Index structure

The index includes three main sections, each of which is represented by equilibrium factors:

- **Environmental:** 6 factors characterising the impact on nature and efforts to minimise environmental damage.
- **Social (society):** 6 factors reflecting quality of life, human capital development, health and inclusiveness.
- **Governance:** 4 factors assessing the level of digitalisation, entrepreneurial activity and economic security.

For each factor, up-to-date statistics are used to ensure the accuracy of the analysis.

## Application of the ESG Index

The index is aimed at different target audiences:

- **Federal authorities:** a tool for monitoring and assessing territories' progress in ESG transformation.
- **Local and regional authorities:** analysing competitive advantages, identifying areas for development, comparing with other territories.
- **Population:** assistance in choosing a city or region of residence, taking into account infrastructure, ecology, education and culture.
- **Business:** assessment of regions for investment activities.
- **Expert community:** access to up-to-date data for analysing and developing strategies.

## Initiatives and impact of the ESG Index

The system helps to achieve global sustainable development goals and the Russian national development goals, including creating a safe and comfortable living environment and unlocking human potential. An example is the request for sustainable urban and region development, which is in line with the priorities of VEB.RF and Sber, from building schools, hospitals and upgrading electric transport to attracting investment through public-private partnership mechanisms.

The final goal of the ESG Index is to promote sustainable development, improving the quality of life and well-being of Russia's residents.

The ESG Index of Cities and Regions compiled by Sber and VEB.RF identified 2024 leaders among Russian cities and regions. The study's comprehensive approach allows conclusions to be drawn by area, by city and by entire region:

- Dynamics of indicators for the region
- Dynamics of indicators for the city
- Top 20 regions and their city leaders (Leading positions are demonstrated by regions and cities in these constituent entities, which have all three categories - 'Environment', 'Society' and 'Governance' - at a high level)
- Key achievements separately by cities and regions for each factor and leading indicators in dynamics for the analysed year

Based on the data obtained, a rating of Russia's leading cities and regions was compiled for a total of 16 factors from 3 categories. The results for each category were also analysed.

The most progressive practices of cities and regions in the 'Environment' category are the introduction of digital solutions to preserve natural capital and reduce environmental impact, the implementation of climate initiatives and projects, as well as the use of

responsible financing tools to address environmental and social challenges of cities and regions. In these regions, the efforts of stakeholders: the public, businesses and authorities are aimed at reducing environmental impact, developing eco-education and volunteer initiatives, as well as introducing green solutions in urban infrastructure (including the development of environmentally friendly modes of transport).

The most progressive practices of cities and regions in the 'Society' category are the introduction of AI solutions in the social sphere and urban economy, the use of public-private partnerships to create a comfortable urban environment and develop the region's social infrastructure, and the realisation of the potential of small and historic cities, including through the development of creative industries. The leaders in the category unite the efforts of government, business and residents to solve local problems of cities and regions in the social sphere. Residents are actively involved in the development of social infrastructure, including proactive budgeting. To create a comfortable urban environment, stakeholders develop volunteering and introduce social services to support vulnerable groups.

The most progressive practices of cities and regions in the 'Governance' category are the incorporation of sustainable development and ESG approaches into strategic documents of the region and systematic promotion of ESG principles among businesses and residents of the region. Also, the best practice is the use of AI-based digital assistants to improve the provision of state and municipal services. These regions and cities are characterised by developed practices of implementing digital solutions in the activities of regional and municipal authorities, as well as in the budget sector. The territories demonstrate systemic efforts to create a favourable investment climate, as well as to develop small and medium-sized businesses, including social entrepreneurship.

## **City Ranking for Public-Private Partnership Development**

The City Ranking for Public-Private Partnership (PPP) Development is a research-based analytical report that evaluates the extent of PPP implementation and its effectiveness across various cities. The study examines key indicators, including the number of completed projects, the volume of attracted investments, the sectors in which partnerships are applied, the level of institutional support, and the quality of the legislative framework.

The ranking covers a diverse range of cities with different levels of PPP development. Currently, 208 cities and municipalities are included, allowing the identification of leaders in PPP implementation as well as the main barriers to growth. Special attention is given to the role of government authorities, the engagement of private investors, and the use of financial instruments. The final ranking highlights the cities that most effectively leverage PPP mechanisms to enhance urban infrastructure.

Based on the collected data, the study provides conclusions and recommendations aimed at addressing existing barriers and improving investment attractiveness. This research not only assesses the current state of PPP development but also helps define strategic priorities for its future expansion in cities.

The BRICS City Life Index is an initiative to establish a unified methodology for assessing the quality of life in BRICS cities. VEB.RF, in collaboration with the Russian Ministry of Economic Development, conducted a preliminary study based on existing national indices, including Ease of Living Index (India), China Integrated City Index (China), Social Progress Index (SPI) (Brazil), and State of South African Cities (South Africa). The primary goal of this project is to standardise indicators and evaluation methodologies to improve the accuracy of social and economic progress monitoring in BRICS cities and ensure data comparability across member countries.

The BRICS unified index project includes developing a harmonised set of indicators agreed upon by all participating countries, creating a calculation methodology that incorporates both objective data and citizen perception, and building a digital platform for automated data collection and analysis.

Looking ahead, the project may expand to cover small and medium-sized cities, integrate new data sources (such as big data and AI-driven forecasting), and strengthen international cooperation for knowledge-sharing and best practices. Additionally, the unified index could serve as a monitoring tool for tracking progress toward the Sustainable Development Goals (SDGs) within BRICS.

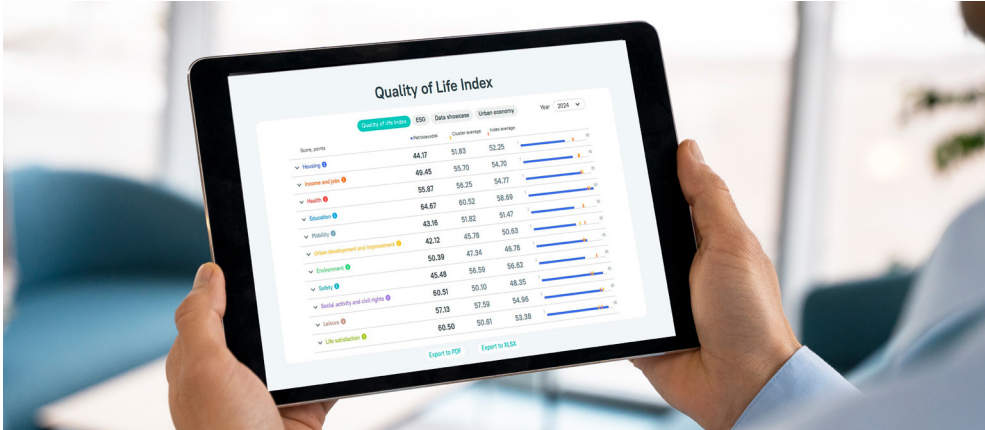
In 2025, a separate study evaluating the quality of life and the impact of investment projects in SCO countries is expected to be presented at the Eastern Economic Forum.

One of the key projects on the Goroda.RF platform is the What We're Made Of section, dedicated to local brands in Russian cities. Many brands that pass the selection process receive financial support from the project's partners. The What We're Made Of section competition is held annually by presidential directive to support emerging Russian brands. It is organised by the Agency for Strategic Initiatives, the Roscongress Foundation, and VEB.RF. On the Goroda.RF platform, users can select a city on an interactive map, and the system will automatically display local brands and production facilities within that region.

As part of its educational programmes, the platform has published the Practical Urban Economics textbook. This resource covers essential aspects of urban economic development, including territorial development, urban environment, utilities, transportation, healthcare, education, entrepreneurship, and culture. The textbook provides theoretical foundations, practical tools, and successful case studies from Russian cities. VEB.RF focuses on comprehensive urban development projects that aim to improve the quality of life for people. This edition is intended for municipal and regional officials, urban business leaders, and anyone interested in urban development.

The platform also publishes analytical reviews and academic publications as part of the Wheels of Urban Economics section. Readers can explore key insights across specialised topics, such as mountain cities, innovative cities, and coastal cities.

Socio-cultural and Special Urban Projects. The platform features socio cultural projects designed to reshape and expand the way residents, newcomers, and tourists perceive



cities. These initiatives promote cultural development and civic engagement in urban transformation.

## Socio-cultural Projects

- **Rediscover the City:** An audio guide available on four public transportation routes, offering concise yet engaging insights about the city.
- **Window to Taganrog:** A storytelling project featuring 40 audio guides about Taganrog's history and legends, narrated by locals and available on three tram routes. The project also includes 20 illustrated maps at tram stops and a specially designed IT-themed tram, highlighting Taganrog's rich past and promising future.
- **Path of Water:** A series of theatrical audio performances produced by a leading theatre company, bringing to life the stories of cities, their residents, and their relationship with water.
- **Closer:** A socio-cultural initiative marking the launch of a tram connection between Yekaterinburg and Verkhnyaya Pyshma.
- **SAINUU:** A collection of 97 stories narrated in Buryat and Russian, shared by the people of Ulan-Ude and available on public buses.
- **Contact:** A cultural project in Murmansk, integrating local artistic initiatives with the city's public transport system through the creation of a trolleybus audio guide.

## Special Projects

- **The Code of Art:** Deciphering Architecture. A deep dive into the hidden stories behind architecture. Concrete and glass, wood and iron, styles and eras, personal memories, and urban transformation—how well do we truly know our cities? From grand palaces to residential blocks and parks, every building has a story? The third edition of the Code of Art project is dedicated to architecture, exploring the secrets, ideas, and even mysteries

embedded in urban landscapes, proving that there are no uninteresting buildings, only undiscovered ones.

- **Learning to Live Healthy:** a wellness school promoting a healthy lifestyle. The programme includes beauty and health checklists, expert video content, personal consultations, competitions with prizes, and participant certificates for professional portfolios.
- **Improve Your City:** a scientific test drive for urban innovation. Participants can develop and pitch their own projects aimed at enhancing their cities, contributing fresh ideas to urban development.
- **Listen to Cities:** using urban quality-of-life data provided by VEB.RF, an AI developed by Skoltech has created a musical map of cities. The project is further enriched by contributions from the Museum of Music and Russia. Travel, which provide historical insights and cultural narratives.

In 2023, the platform published the Lomonosov-2023 study, an assessment of urban attractiveness for young professionals. To help young specialists choose the best cities for relocation and career growth, the project introduced the Lomonosov Sub-Index, based on the Russia's City Life Index and aligned with methodologies from the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). This approach ensures compatibility with global urban development standards and provides detailed regional statistics across 600 regions and 650 cities worldwide. In 2025, the updated version of the study – the Urban and Regional Youth Attractiveness Index – will be published.

Additionally, 2025 will see the pilot launch of the Digital City Development Model (Digital Twin), using collected urban data.

## 8. CHARACTERISTICS AND ROLE OF STRATEGIC PARTNERS

Strategic partners play a key role in the development and implementation of products, programmes, and services, offering expert support, analytical research, funding, and cutting-edge technological solutions.

Sber contributes to the development and promotion of the ESG Index, providing analytical expertise and digital solutions for sustainable urban development.

The Agency for Strategic Initiatives (ASI) supports innovative projects, entrepreneurship, and the creation of a favourable business climate in Russian cities.

The Russian Ministry of Economic Development ensures that the indices are aligned with national programmes and socio-economic development strategies on the international stage.

VEB.RF collaborates with key research partners, including Technologies of Trust, VCIOM (Russian Public Opinion Research Center), and the ESG Alliance, conducting joint studies and advancing urban sustainability initiatives.

The collaboration between strategic partners ensures a holistic approach to urban development, the implementation of advanced analytical tools, and the enhancement of residents' quality of life.

## 9. DIRECT AND INDIRECT BENEFICIARIES

### Direct beneficiaries

- **Top management, federal executive authorities:** gain analytical data and monitoring tools for strategic planning in urban economics.
- **Local and regional authorities:** use indices and digital services to make data-driven decisions aimed at improving urban environments and enhancing quality of life.
- **Population, business, experts:** receive real-time data on cities' socio-economic development, helping them assess investment potential and mitigate risks.

### Indirect beneficiaries

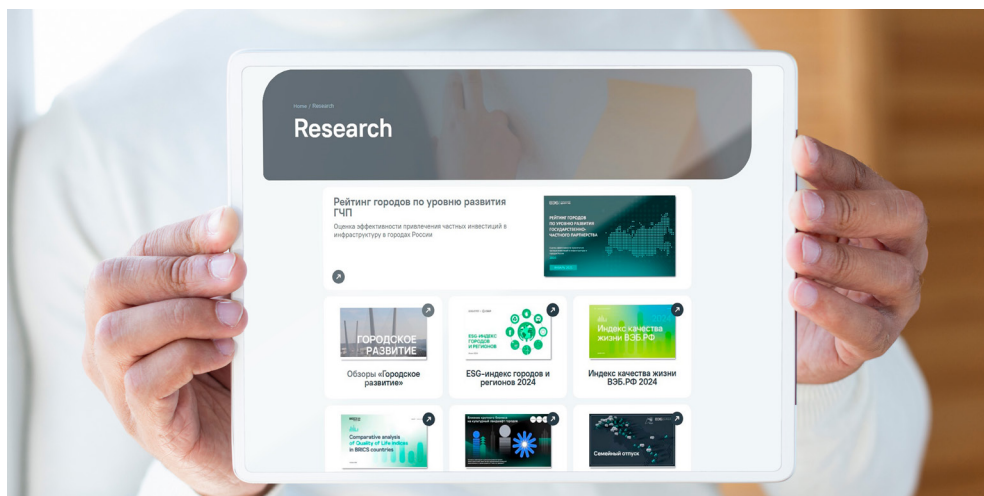
- **Residents of Russian cities (over 60 million people):** the ultimate beneficiaries of modernised infrastructure, improved public transportation, housing and utilities, social services, and environmental solutions.
- **Experts and researchers:** urbanists, analysts, and scholars utilising the platform for urban studies and international benchmarking.
- **Educational institutions:** universities and research centres integrating data and methodologies into economics, urban studies, and urban planning curricula.

Target segment covers 250 major Russian cities as well as international partners, including BRICS and SCO countries, which allows the analytics model to be scaled to other territories and best practices to be adapted.

## 10. EXPECTED IMPACT AND BENEFITS

The project is set to drive urban quality of life improvements, economic growth, better governance, and sustainable development. The integration of advanced analytics will enable cities to plan infrastructure development more efficiently, enhance environmental sustainability, and create more comfortable living conditions for residents. Additionally, the initiative is expected to boost entrepreneurial activity, attract investment, and generate new job opportunities.

From a governance perspective, the project will provide the state with a more transparent and efficient urban management system, while regions will be able to secure additional



resources for development. For businesses, access to high-quality analytics will open new investment opportunities by improving the evaluation of territorial attractiveness. For citizens, the project will bring tangible improvements in urban infrastructure, transportation systems, and public services, while also enabling greater civic participation in urban governance.

For the academic and scientific community, the project will offer valuable datasets for research and education, fostering the next generation of urban development professionals. Moreover, the initiative will contribute to international cooperation, the exchange of best practices, and the development of a unified quality-of-life assessment methodology for BRICS countries. In the long term, this will lead to sustainable economic growth and higher living standards across Russian cities.

## 11. RESULTS

The VEB.RF City Life Index has become an important tool for assessing the impact of large businesses and government organizations in the territories where they operate. This allows adjusting social policy and improving the living standards of local communities. VEB.RF uses the Index to prioritize investment projects aimed at improving the well-being of citizens, as well as to assess socio-economic effects as part of the Public-Private Partnership project evaluation methodology. Based on the Index, a methodology is being developed to calculate the effects of infrastructure projects, which will become the basis for VEB.RF investment decisions and will be used for scoring all potential Public-Private Partnership projects with VEB.RF's participation.

The Index covers more than 67 million people across Russia, which makes it a large-scale and significant tool for assessing the quality of life. An important aspect of working with the Index is feedback from cities. An example of successful application is Tobolsk, which has seen

a significant increase in natural and environmental conditions - from 48 to almost 62 points. Mayor Pyotr Vagin noted this achievement, emphasizing that Tobolsk has established itself as a comfortable place to live with developed infrastructure due to the implementation of urban environment development programs under the «Tobolsk 2020» and «Tobolsk Now» initiatives.

Kazan Mayor Ilсур Metshin emphasizes the value of the VEB.RF City Life Index as a tool for sharing best practices between Russian cities. According to him, the Index allows to objectively assess the city's position in comparison with other municipalities and identify areas for improvement. Ilсур Metshin also noted that he is ready to adopt successful solutions from other cities in order to accelerate the development of Kazan and improve the quality of life of its residents. This approach helps to make more balanced management decisions and implement successful initiatives that have already proved their effectiveness in other regions.

## 12. LESSONS LEARNT

The project's implementation has demonstrated that a comprehensive approach to assessing urban quality of life requires integrating diverse data types, including statistical data, geospatial information, and public opinion surveys. By combining objective metrics with residents' subjective perceptions, the analysis becomes more holistic and reflective of real urban experiences. Key insights from collaboration with partners include the importance of interagency cooperation and the need for deeper integration of urban planning tools with national programmes.

The use of digital technologies, such as automated data processing and predictive algorithms, has significantly improved the accuracy of urban analysis and the speed of data updates. However, the project also highlighted the need for methodological standardisation, especially in an international context. This underscores the importance of harmonising approaches within BRICS. Additionally, data transparency and public engagement have proven to be key factors in the successful implementation of analytical tools.

## 13. CONCLUSIONS

The project has demonstrated strong demand among government authorities, businesses, and the public, confirming that high-quality analytics enables more informed policymaking, enhances the investment appeal of cities, and contributes to urban development. The implementation of indices and digital tools has proven scalable within Russia and presents opportunities for further integration of a unified index across BRICS countries.

Establishing a common approach to assessing quality of life opens doors for expanding international cooperation, sharing best practices, and aligning cities with global sustainable development initiatives. To sustain progress, it is crucial to continue refining the assessment

methodology, expand research to new regions, and strengthen citizen participation in urban governance.

## 14. RECOMMENDATIONS

The project's universality, flexible methodology, and adaptability make it replicable in other institutions and countries. Key recommendations for implementation include integrating digital platforms, automated data analysis, and quality-of-life indices into urban and regional management, adapting methodologies to local conditions, ensuring regular data updates and public involvement in urban assessments, and fostering collaboration between government agencies, businesses, and the research community to develop a comprehensive approach to data collection and analysis. Scaling the initiative will allow regions and countries to improve governance transparency, attract investment, and enhance quality of life.

The project's methodology, based on multilayered data analysis and international standards, ensures its applicability to national programmes as well as global cooperation efforts. The initiative is particularly relevant for BRICS countries, where a unified quality-of-life assessment framework is needed to enable comparative analysis across nations. It can be implemented at the municipal, national, and international levels, supporting broader strategic planning efforts.

## 15 APPENDICES AND ADDITIONAL INFORMATION

- **Study:** City Ranking for Public-Private Partnership Development: <https://zopoda.pф/storage/jkmu9wtcf52tg55v6yh6hy47k2xl>.
- **Reviews:** [https://citylab.veb.ru/reviews\\_start](https://citylab.veb.ru/reviews_start).
- **VEB.RF's City Life Index:** <https://zopoda.pф/storage/6ibf3tggdjecnpzjic6okfqde5c>.
- **Benchmarking analysis of BRICS City Life Indexes:** <https://zopoda.pф/storage/fwu1z76w2cd7bw3f03ehxs0kpcz5>.



11

**Generación de Operaciones para la  
Acción Climática y Sostenibilidad  
Ambiental en la Región SICA**

.....

**Banco Centroamericano de Integración  
Económica (BCIE)**

**➤ Honduras**

# Generación de Operaciones para la Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental en la Región SICA

Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)

➔ Honduras

## RESUMEN

El Programa es una iniciativa estratégica del BCIE, cuyo objetivo principal es desarrollar y promover proyectos de acción climática y sostenibilidad ambiental en los países miembros del Sistema de la Integración Centroamericana (SICA), mediante la estructuración de un portafolio regional de iniciativas de adaptación y mitigación al cambio climático. La iniciativa forma parte de la Estrategia Institucional 2025-2029 del BCIE y se financia con recursos no reembolsables del Fondo de Preparación de Proyectos de Inversión en Cambio Climático (FCC). Entre sus resultados más destacados, el programa ha identificado 97 iniciativas, de las cuales 67 proyectos fueron priorizados para financiamiento, abarcando sectores clave como agua, energía, agricultura, biodiversidad e infraestructura resiliente. Ha fortalecido la capacidad técnica de las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs) y promovido la articulación regional mediante 35 reuniones técnicas, incluyendo espacios en la COP29. Además, ha posicionado al BCIE como un actor clave en la canalización de financiamiento climático, consolidando una plataforma replicable para la estructuración de proyectos climáticos en América Latina y el Caribe.

## ABSTRACT

---

The Program is a strategic initiative of BCIE, whose main objective is to develop and promote climate action and environmental sustainability projects in the member countries of the Central American Integration System (SICA) by structuring a regional portfolio of climate change adaptation and mitigation initiatives. The initiative is part of BCIE's 2025-2029 Institutional Strategy and is funded with non-reimbursable resources from the Climate Change Investment Project Preparation Fund (FCC). Among its most notable results, the program has identified 97 initiatives, of which 67 projects were prioritized for financing, covering key sectors such as water, energy, agriculture, biodiversity, and resilient infrastructure. It has strengthened the technical capacity of the National Designated Authorities (NDAs) and promoted regional coordination through 35 technical meetings, including spaces at COP29. Additionally, it has positioned BCIE as a key player in channeling climate finance, consolidating a replicable platform for structuring climate projects in Latin America and the Caribbean.

## RESUMO

---

O Programa é uma iniciativa estratégica do BCIE, cujo principal objetivo é desenvolver e promover projetos de ação climática e sustentabilidade ambiental nos países membros do Sistema de Integração Centro-Americana (SICA), por meio da estruturação de um portfólio regional de iniciativas de adaptação e mitigação às mudanças climáticas. A iniciativa faz parte da Estratégia Institucional 2025-2029 do BCIE e é financiada com recursos não reembolsáveis do Fundo de Preparação de Projetos de Investimento em Mudanças Climáticas (FCC). Entre seus principais resultados, o programa identificou 97 iniciativas, das quais 67 projetos foram priorizados para financiamento, abrangendo setores estratégicos como água, energia, agricultura, biodiversidade e infraestrutura resiliente. O programa também fortaleceu as capacidades técnicas das Autoridades Nacionais Designadas (ANDs) e promoveu a articulação regional, realizando 35 encontros técnicos, incluindo espaços de diálogo durante a COP29. Além disso, posicionou o BCIE como um ator-chave na canalização de financiamento climático, consolidando uma plataforma replicável para a estruturação de projetos climáticos na América Latina e no Caribe.

## 1. PRESENTACIÓN DEL BANCO

El Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) es el principal brazo financiero del desarrollo y la integración económica y social de los países de Centroamérica y República Dominicana. Desde su creación en 1960, el BCIE se ha consolidado como el socio estratégico de sus países miembros, canalizando recursos para promover el desarrollo sostenible y la competitividad regional. Al cierre del mes de febrero 2025, el BCIE reportó:

- **Activos totales:** US\$20,026.9 millones.
- **Cartera de préstamos:** US\$11,836.3 millones.
- **Clientes:** Más de 200 instituciones públicas y privadas.
- **Empleados:** Aproximadamente 444 colaboradores.
- **Presencia regional:** 11 Oficinas distribuidas en Argentina, Corea del Sur, Costa Rica, Honduras (sede), El Salvador, España, Guatemala, Nicaragua, Panamá, República Dominicana y Taiwán.

Cuenta con diversas modalidades de financiamiento y de cooperación técnica, destinadas a la movilización de recursos propios y externos que permiten catalizar proyectos estratégicos que cierren brechas ambientales y sociales en los países socios, para facilitar financiamiento a financiamiento a:

- Gobiernos centrales.
- Gobiernos locales y municipales.
- Entidades nacionales, autónomas y descentralizadas.
- Entidades de economía mixta.

- Entidades del sector privado.
- Entidades o vehículos de propósito especial y fideicomisos.
- Entidades financieras, bancos y grupos financieros.

El Banco mantiene una estrecha y continua colaboración estratégica con diversas entidades sujetas de crédito y fuentes financieras con relación al ámbito de la cooperación y el desarrollo sustentable tales como el Fondo Verde para el Clima (GCF) y el Fondo de Adaptación (AF), ante los cuales está acreditada como Entidad de Acceso Directo (DAE) que le ha permitido canalizar recursos de estos mecanismos globales hacia proyectos estratégicos en la región.

Además, moviliza importantes recursos de fuentes multilaterales como la Unión Europea, el Banco de Desarrollo del Gobierno de Alemania (KfW), la Agencia de Cooperación Española y la Agencia Francesa para el Desarrollo (AFD) mediante programas de cooperación para el desarrollo y otros recursos bilaterales del Gobierno de Corea del Sur, República de China (Taiwán) y el Gobierno e España, demostrando la capacidad institucional para apalancar recursos destinados a iniciativas de mitigación y adaptación al cambio climático.

De manera particular, el BCIE canaliza recursos no reembolsables a través de su Fondo de Preparación de Proyectos de Inversión en Cambio Climático (FCC), el cual cuenta con un capital de US\$17.2 millones provenientes de recursos propios y de socios estratégicos como la Unión Europea, la AECID y el KfW. A la fecha, el FCC ha financiado 28 asistencias técnicas orientadas a la elaboración de estudios y la preparación de proyectos centrados en la gestión de riesgos por desastres naturales, la sostenibilidad ambiental y las acciones de mitigación y adaptación al cambio climático en los países de la región.

## 2. INTRODUCCIÓN

La región SICA, considerada una de las zonas más vulnerables al cambio climático, enfrenta graves impactos por fenómenos extremos (huracanes, sequías, inundaciones) que afectan especialmente los recursos hídricos, los sistemas agroalimentarios, la biodiversidad e infraestructura prioritaria. Esta vulnerabilidad se intensifica debido a su ubicación geográfica entre dos océanos y a factores estructurales de desarrollo, que profundizan las desigualdades socioeconómicas - paradójicamente la región aporta mínimamente a las emisiones globales de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Para enfrentar los desafíos climáticos y de desarrollo de la región, es clave movilizar recursos financieros adicionales y previsibles, que facilite la implementación de acciones de adaptación y mitigación al cambio climático a través de proyectos que sean sostenibles y resilientes, que permitan a los Gobiernos responder adecuadamente de acuerdo con sus circunstancias nacionales. A su vez, se requiere asegurar un acceso y distribución equilibrada de recursos de financiamiento entre adaptación y mitigación y entre los países.

Ante esta realidad, el Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) desempeña un rol estratégico al proporcionar su experiencia y recursos a disposición de los países para impulsar la identificación de proyectos de alto impacto para fortalecer la resiliencia y la sostenibilidad, que respondan a las prioridades nacionales y regionales.

El Programa se desarrolló en el marco de un proceso técnico-participativo con las Autoridades Nacionales Designadas (NDAs) y actores clave, que considera: (i) el análisis de políticas climáticas y de financiamiento y (ii) aplicación de la herramienta de priorización de proyectos. Este enfoque asegura que las iniciativas reflejen el enfoque de país, fortalecimiento de las capacidades institucionales e involucramiento durante todo el proceso como alineamiento de los proyectos a los requerimientos de financiamiento climático de las fuentes que faciliten su acceso a fondos internacionales como el Fondo Verde para el Clima (GCF), el Fondo de Adaptación (AF) y otras fuentes cooperantes.

### 3. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

El Programa “Generación de Operaciones para la Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental en la Región SICA” tiene como propósito fundamental desarrollar y promover proyectos de acción climática y sostenibilidad ambiental en la región SICA, que estimulen el incremento de los flujos de financiamiento climático y catalizar inversiones resilientes en sectores productivos estratégicos. Se busca desarrollar proyectos financiables para la adaptación y mitigación al cambio climático de los países y la región.

El apoyo consiste en el desarrollo de una cartera de operaciones financiables a favor de la adaptación y mitigación al cambio climático para estos países y preparar propuestas de financiamiento de Preinversión/asistencia técnica, notas conceptuales y perfiles de proyectos para financiar y presentar ante financiadores climáticos.

Además, se contribuye al cumplimiento de las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) y otros compromisos climáticos de la región, generando impactos tangibles en la protección de ecosistemas clave, el fortalecimiento de la seguridad alimentaria e hídrica, la sostenibilidad de sectores productivos estratégicos y la resiliencia de las poblaciones más vulnerables.

#### **Dentro de los objetivos específicos se incluye:**

- Fortalecer el relacionamiento estratégico entre el BCIE con las NDAs (Autoridades Nacionales Designadas) al reconocer su rol como actor clave en la acción climática.
- Generar espacios de diálogo estratégico de manera bilateral y regional para discutir y avanzar en temas de cambio climático y sostenibilidad.
- Priorización de iniciativas climáticas estratégicas en los países, alineadas con los compromisos internacionales reflejados en sus NDCs y planes nacionales, con los criterios de elegibilidad de distintos fondos y fuentes climáticas.

- Desarrollo de una cartera de proyectos climáticos financiables en mitigación y adaptación con alto potencial de impacto social, ambiental y económico para establecer pipeline de proyectos sobre cambio climático.
- Elaboración de Notas de Concepto, Propuestas de Financiamiento y asistencias técnicas, asegurando su calidad técnica y su alineación a los requerimientos de los mecanismos financieros internacionales y regionales para proyectos climáticos enfocados en la adaptación climática en países priorizados.

## 4. ALINEACIÓN DEL PROGRAMA CON EL MANDATO INSTITUCIONAL

El Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE) es el banco regional de desarrollo de la región Centroamericana y el Caribe, que apoya mediante su oferta de valor a los países en la estructuración de iniciativas integrales y de alto impacto positivo en sectores públicos, privados y bancos centrales, promoviendo proyectos que impulsen la integración y el desarrollo económico regional.

Cuenta con una estructura institucional conformada por equipos multidisciplinarios que brinda soluciones financieras sostenibles durante todo el ciclo de los proyectos, que trabajan de manera coordinadas con sus clientes como socios regionales e internacionales.

El BCIE, en su Estrategia Institucional 2025-2029, consolida su visión de ser el motor de soluciones financieras e iniciativas que impulsan el desarrollo integral de la región, en tres (3) dimensiones: económica, social y ambiental, al maximizar su impacto positivo, promoviendo un desarrollo productivo competitivo, de mayor valor agregado, y un progreso social equitativo y sostenible mediante iniciativas estratégicas de alto impacto que reflejan los pilares fundamentales que promuevan la competitividad productiva, el desarrollo integral, inclusión social, la sostenibilidad ambiental e innovación, tales como el Programa “Generación de Operaciones para la Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental en la Región SICA”.

**Figura N°1**  
**Áreas de Focalización**



Particularmente, el Programa contribuye a los pilares de “Impacto Positivo” y “Finanzas de alto impacto” del BCIE, siendo coherente con los objetivos estratégicos del Banco orientados a fomentar la resiliencia y adaptación climática, promover el desarrollo bajo en emisiones y potenciar el capital natural bajo criterio de sostenibilidad ambiental y preservación de los recursos naturales en los países miembros del BCIE, con el fin de abordar los desafíos climáticos de la región.

Además, es consistentes en atender las prioridades climáticas de los países de la región, enfocándose en la implementación de proyectos de inversión de bajas emisiones y resilientes al clima.

Para ello, se diseñó la presente iniciativa financiada con recursos propios no reembolsables Fondo de Preparación de Proyectos de Inversión en Cambio Climático (FCC) del BCIE. El FCC, tiene como principal objetivo brindar asistencia técnica para desarrollar estudios de preparación de proyectos, que permitan consolidar un portafolio de proyectos estratégicos susceptibles de financiamiento enfocados en adaptación al cambio climático. Los proyectos que se originan a partir de estas asistencias buscan fortalecer la resiliencia climática y contribuyen al desarrollo sostenible en la región.

Convirtiendo esta iniciativa, en un esfuerzo que no solo contribuye a los objetivos estratégicos institucionales sino también al del BCIE y el FCC para generar proyectos verdes y resilientes, tanto en el sector público como privado, que requieren de financiamiento. En este sentido, el Programa cumple una doble función: generar un flujo constante de iniciativas climáticas estratégicas y fortalecer la capacidad de los países para estructurar proyectos financiables.

Cabe destacar que el Programa, permite al BCIE consolidar su posición como actor clave y aliado estratégico de sus países miembros en la lucha contra el cambio climático, promoviendo la integración regional, la sostenibilidad y el acceso a financiamiento climático bajo una perspectiva de transformación positiva y desarrollo sostenible.

## **5. PROGRAMA INNOVADOR**

Son diversos los aspectos que el Programa que permiten destacar elementos de innovación de la propuesta, que radica en su capacidad de transformar el enfoque tradicional de planificación climática de los países al integrar de manera estratégica elementos técnicos, metodológicos, financieros y de gobernanza.

El Programa representa un avance innovador tanto institucionales como propios del Programa, frente a los enfoques tradicionales de preparación de proyectos, al integrar de manera única elementos clave que fomentan:

- Enfoque de País centrado en necesidades reales para el desarrollo de un portafolio climático incorporando un enfoque de abajo hacia arriba (“country-driven”), con énfasis



en las prioridades nacionales identificadas por cada país; que garantice que los proyectos respondan a sus desafíos específicos en adaptación y mitigación,

- Modelo de co-construcción de proyectos con los países, mediante un proceso participativo, donde el BCIE, ha promovido un trabajo en conjunto con las autoridades locales y actores clave.
- Herramienta priorización, al implementar una herramienta metodológica, desarrollada por la empresa Consultora SURECO & Partners, orientada a identificar y evaluar las políticas e iniciativas de los países aplicando criterios y requerimiento técnicos, lo cual permite reconocer los aspectos financiables, como lo de máximo impacto local y regional, alineados con las políticas nacionales y vinculación efectiva con financiamiento internacional lo cual permite una priorización sustentada para la toma de decisiones.
- Rol del BCIE como Entidad Acreditada (EA) y co-financiamiento estratégico al generar una conexión efectiva entre la demanda de financiamiento climático de los países y la oferta de fondos internacionales como bilaterales, basado en su amplia experiencia en gestión de recursos verdes.
- Innovación financiera para la preparación de proyectos, con apoyo de FCC se consolida un modelo integral que combina recursos financieros y asistencia técnica, permitiendo a los países de la región superar las barreras de preparación de proyectos y acceder de manera efectiva a financiamiento climático.
- Estructuración de propuestas que no se queda en la planificación climática abstracta, sino que genera una ruta crítica para con miras a la consolidación de ideas de proyectos hasta el desarrollo e implementación de propuesta de financiamiento estructuradas.
- Integración de la Sostenibilidad al desplegar su capacidad técnica para alinear proyectos con los requisitos de diversas fuentes de financiamiento y su compromiso en integrar el enfoque de acción climática con sostenibilidad ambiental y desarrollo económico en todas sus operaciones.

- Plantea un modelo sostenible y escalable, al instalar capacidades institucionales nacionales, permitir su replicabilidad para nuevas rondas de priorización y estructuración en el futuro y generar sinergias con otros programas y fondos, optimizando recursos y evitando duplicidades.
- Articular la cooperación regional Perspectiva Regional al fortalecer los espacios de diálogo para la integración y cooperación entre países del SICA, promoviendo acciones climáticas conjuntas y escalables. Además, contar con un portafolio de proyectos permite posicionar a los países, para optimizar las posibilidades de financiamiento.

Estos aspectos innovadores, permite agilizar la transformación de ideas proyectos hacia la preparación concreta de proyectos con solidez técnica y financieros, diferenciándose de programas centrados en acciones de capacitación y desarrollo de estudios.

Es relevante mencionar, que la iniciativa también busca abordar de manera sistemática en la herramienta criterios transversales como de inclusión social y equidad de género, que asegure que los proyectos climáticos beneficien a poblaciones vulnerables y generen impactos positivos en el desarrollo humano.

En conclusión, el modelo de innovación del Programa se fundamenta en el enfoque transformador al:

- Utilizar una metodología específica que combina conocimiento técnico con prioridades nacionales.
- Logro de resultados habilitantes que fortalecen las capacidades técnicas e institucionales y un portafolio, como mecanismo sostenible para el acceso estratégico a financiamiento climático, y
- Superación de barreras estructurales que históricamente han limitado a la región en la movilización de recursos climáticos.

## 6. ANTECEDENTES

La región es una de las más vulnerables a nivel global frente a fenómenos climáticos extremos como sequías, huracanes, inundaciones y el aumento del nivel del mar, que amenazan la sostenibilidad de los sistemas económicos, productivos y sociales, por lo que se requiere del desarrollo de capacidades técnicas e institucionales como el establecimiento de mecanismos adecuados de movilización de recursos financieros para la implementación de acciones y medidas concretas de acción climática.

Con el aumento en la intensidad y frecuencia de los impactos del cambio climático en todo el mundo, se destaca la urgencia de invertir en adaptación y creación de resiliencia, ya que los recursos públicos no serán suficientes para satisfacer las necesidades de los países y la inversión del sector privado será fundamental para cerrar la brecha de financiación. Además, se refleja una marcada disparidad de asignación de recursos entre regiones de desarrollo.

América Latina y el Caribe apenas ha recibido US\$52 mil millones, en comparación con Asia Oriental y el Pacífico por US\$558 mil millones y Europa Occidental por US\$325 mil millones.

La brecha financiera contrasta entre las necesidades de financiamiento y asignación de recursos, pese a su alta vulnerabilidad frente al cambio climático

Tomando en consideración los desafíos técnicos e institucionales que limitan el acceso a los fondos y fuentes de recursos climáticos, y sumado a la limitada capacidad para estructurar proyectos bancables que cumplan con los estándares y requerimientos de los fondos climáticos globales, como a otras fuentes de financiamiento bilateral y agencias de cooperación.

En este contexto, el BCIE se convierte en un socio estratégico para los países y sus Gobiernos para la movilización de recursos para proyectos destinados a mejorar las capacidades nacionales para enfrentar los impactos actuales y futuros del cambio climático.

El Programa “Generación de Operaciones para la Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental en la Región SICA”, surge como respuesta a la urgente necesidad de apoyar a sus países socios, tanto en la estructuración de proyectos climáticos robustos como a la identificación y movilización de recursos financieros para mitigar y adaptarse a los impactos crecientes del cambio climático.

En este contexto, el Banco, en su calidad de entidad acreditada y en coherencia con su Estrategia Institucional y su compromiso con la sostenibilidad ambiental y social, diseña este Programa como una oportunidad estratégica para generar una cartera de operaciones de alto impacto y movilizar recursos climáticos hacia la región.

Para ello el BCIE, aprobó la iniciativa “Generación de Operaciones para la Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental en la Región SICA” para continuar impulsando inversiones sostenibles a nivel nacional y regional, con recursos de su Fondo de Preparación de Proyectos de Inversión en Cambio Climático (FCC), concebido como un instrumento financiero especializado para catalizar inversiones resilientes y bajas en emisiones.

El Programa consiste en la generación de un Portafolio de Proyectos en conjunto con las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs) de los Países Socios que sean técnicamente sólidos y financiables que les permita acelerar la implementación de sus metas y objetivos propuestos en sus Contribuciones Nacionales Determinadas, a través de un proceso participativo con enfoque de país.

Para alcanzar el objetivo propuesto, se implementaron una serie de acciones coordinadas y de estrategias efectivas para identificar las prioridades e iniciativas nacionales y regionales, mediante la aplicación de la herramienta de priorización.

El programa se caracteriza por su enfoque nacional, participativo y progresivo, para transformar las prioridades y necesidades climáticas hacia proyectos con sustentabilidad estando estructurado en tres etapas estratégicas y secuenciales.

## **Etapa I. Identificación de prioridades y elaboración del portafolio de proyectos climáticos:**

Consistió en el análisis documental de los principales instrumentos estratégicos y planes nacionales y regionales sobre cambio climático, así como los proyectos aprobados y los instrumentos financieros utilizados por los fondos internacionales de cambio climático, y

Como resultado, se consolidó un portafolio de proyectos e ideas de programas con potencial de financiamiento climático, categorizados por sector y tipo de intervención, y alineados con las NDCs y estrategias nacionales y regionales, a partir de los cuales se definirán la estrategia de movilización de financiamiento que oriente la estructuración de cada iniciativa priorizada por país.

## **Etapa II. Procesos participativos de co-construcción con las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs) y entidad regional:**

Reuniones con las Autoridades Nacionales Designadas (NDAs) y otros actores relevantes para identificar los sectores e iniciativas prioritarias para la acción climática y la sostenibilidad ambiental y social, que permitieron analizar participativamente las prioridades y propuestas de ideas de programas y/o proyectos por cada país y a nivel regional.

Además, se desarrolló el Encuentro Estratégico Regional sobre Acción Climática y Sostenibilidad Ambiental con las Autoridades Nacionales Designadas (NDAs) y enlaces de la CCAD, con el objetivo de presentar los resultados obtenidos y fortalecer la coordinación regional, en el marco de la LXXII Reunión Ordinaria del Consejo de Ministros celebrada en febrero 2025 en la ciudad de San José, Costa Rica ante representantes del BCIE y de los Ministerios de Ambiente de los países participantes miembros de la CCAD de manera presencial y virtual.

El Encuentro brindó a los países la oportunidad de conocer en detalle la estrategia institucional del BCIE, y el panorama actual de financiamiento climático internacional en la región.

A través de un proceso participativo, los países presentaron sus iniciativas priorizadas, lo que facilita la consolidación de un portafolio estratégico de proyectos con alto impacto en adaptación, mitigación y enfoques transversales.

## **Etapa III. Implementación de la herramienta metodológica:**

Paralelamente, a la etapa previa se desarrolló la herramienta para priorizar proyectos y sistematizar los resultados.

La Herramienta de Priorización de Proyectos de SURECO & Partners, fue ajustada a las particularidades del programa y que permitió evaluar las iniciativas regionales y nacionales propuestas en función de prioridades, criterios técnicos y estratégicos del BCIE, la CCAD y los países. Esta herramienta fue explicada y aplicada por las Autoridades Nacionales

Designadas (AND) de los siete países participantes —Belice, El Salvador, Honduras, Panamá, Costa Rica, República Dominicana y Guatemala—, así como a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD).

Facilitando el proceso de identificación, sistematización y priorización de aquellas iniciativas con mayor grado de avance y viabilidad técnica como financiera, alineadas a los requerimientos de las fuentes de financiamiento climático.

El siguiente paso consiste en avanzar en la preparación de Notas de Concepto y Propuestas de Financiamiento para las iniciativas priorizadas. En este contexto, el Fondo de Preparación de Proyectos de Inversión en Cambio Climático (FCC) del BCIE desempeñará un papel clave al apoyar a los países que requieran recursos técnicos y financieros para la estructuración de propuestas, con el objetivo de fortalecer su calidad y asegurar una base técnica sólida.

## 7. SOCIOS ESTRATÉGICOS

El Programa se caracteriza por su enfoque de país, regional, multisectorial y de construcción participativa, y adaptabilidad para alinear el proceso y los resultados de acuerdo con las necesidades, prioridades y requerimiento de los actores nacionales, regionales e internacionales.

Está diseñado para articular y potenciar la colaboración entre gobiernos, organismos regionales, socios estratégicos y fondos climáticos internacionales, maximizando así las oportunidades de financiamiento y la generación de impactos en la región SICA.

Una de sus principales fortalezas es la apertura a la participación de diversas fuentes de financiamiento, más allá de las operaciones directas del BCIE, permitiendo que los proyectos priorizados sean apoyados y cofinanciados con socios estratégicos, incluyendo agencias bilaterales, bancos multilaterales, fondos climáticos y el sector privado.

### Principales características:

- **Alcance Regional:** Beneficia a 7 países de la Región SICA y a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) como Entidad Regional Ambiental.
- **Instrumento de fortalecimiento institucional y técnico:** Enfocado en las ANDs, ministerios sectoriales y entidades públicas y privadas clave.
- **Enfoque inclusivo y territorial:** Considera como beneficiarios indirectos a comunidades rurales, mujeres, pueblos indígenas y afrodescendientes, sectores productivos estratégicos y ecosistemas vulnerables.
- **Alineación con metas y estrategias climáticas nacionales y regionales.**
- **Contribución a la meta del BCIE** de mantener al menos el 40% de su cartera anual comprometida en operaciones climáticas.

## **Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)**

- Entidad líder en la implementación del Programa y proyectos de inversión de acción y sostenibilidad ambiental en la región, está acreditada como Entidad de Acceso Directo ante Fondos Multilaterales y alianzas estratégicas con fuentes bilaterales de recursos.
- Conocimiento del contexto político, ambiental y social de los países de la región socios del Banco.
- Experiencia en coordinar e implementar procesos de identificación, priorización y estructuración sostenible de proyectos.
- Recursos propios de su Fondo Climático y otros programas de cooperación para financiar asistencia técnica y estudios de preinversión.
- Facilita el acceso a financiamiento internacional y promueve la participación de socios y cofinanciadores.

## **Autoridades Nacionales Designadas (ANDs)**

- Uno de los principales socios nacionales, responsables de definir prioridades climáticas y validar las iniciativas a nivel nacional.
- Puntos focales en la gestión de recursos ante diversos mecanismos y entidades financieras climáticas.
- Facilitan la articulación con los ministerios sectoriales, entidades de planificación y reguladores y otros actores relevantes a nivel nacional.
- Lideran la selección de iniciativas y el proceso de estructuración de Notas de Concepto y Propuestas de Financiamiento.

## **Entidades Regionales**

- Aportan la visión regional y la articulación intergubernamental en sectores estratégicos como ambiente, agricultura y gestión del riesgo.
- Participan en la identificación de proyectos de escala regional y transfronteriza.

## **Fondos climáticos internacionales**

- Principales fuentes de financiamiento de proyectos en la región.
- Reciben y evalúan las Notas de Concepto y Propuestas de Financiamiento estructuradas en el marco del Programa.

## **Socios estratégicos del BCIE**

- Cofinanciar estudios de preinversión y proyectos de inversión en el marco de programas de cooperación para el desarrollo en la región.
- Aportar asistencia técnica y apoyo especializado en la estructuración de proyectos.
- Aportar recursos a iniciativas estratégicas de alto impacto y replicabilidad regional, alineado a estándares internacionales ambientales, sociales y climáticas.

## 8. BENEFICIARIOS

El Programa beneficia de forma directa a la población de los siete (7) países que integran la región SICA: Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y República Dominicana, adicional apoyo a la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD) como entidad regional, en su esfuerzo por acceder a financiamiento climático internacional, regional y bilateral.

**Figura N°2**  
**Países beneficiarios**



También fortalece directamente al BCIE como entidad acreditada y plataforma regional para la canalización de recursos climáticos, y movilización de sus propios recursos financieros; como a otros financiadores climáticos al identificar oportunidades de inversión y diseño de programas de cooperación para el desarrollo en los países beneficiarios del Programa.

A nivel de beneficiarios indirectos, el Programa tiene un impacto amplio sobre las poblaciones y sectores más vulnerables al cambio climático en la región, incluyendo:

- **Comunidades rurales**, pueblos indígenas, mujeres y grupos en situación de vulnerabilidad altamente expuestos a fenómenos climáticos extremos;
- Sectores productivos estratégicos como la agricultura, la ganadería, la pesca, el turismo y la energía, que dependen de los recursos naturales y son sensibles a los cambios en el clima;
- Ecosistemas clave como cuencas hidrográficas, arrecifes de coral, bosques, zonas costeras y áreas protegidas;
- Sistemas de abastecimiento de agua, energía y alimentos cuya resiliencia se verá fortalecida con las inversiones climáticas promovidas por el Programa.

## 9. IMPACTOS Y BENEFICIOS ESPERADOS

La implementación del Programa genera impactos tangibles y sostenibles a nivel nacional y regional, fortaleciendo la capacidad del BCIE y la de sus países socios en un mejor nivel de preparación técnica para acceder a financiamiento climático internacional para generar impactos positivos, transformadores y a largo plazo en áreas clave para el desarrollo:

- **Poblaciones y comunidades vulnerables de la región SICA**, cuyos medios de vida están expuestos a riesgos climáticos directos;
- **Protección y restauración** de miles de hectáreas de ecosistemas estratégicos;
- **Sectores económicos clave** que sostienen el empleo y la seguridad alimentaria e hídrica de la región; y
- **Movilización de recursos** para la protección y conservación de la biodiversidad como para el desarrollo de infraestructura resiliente.

En concreto, se esperando generar beneficios respecto al:

### **Fortalecimiento de capacidades y generación de información**

Desarrolla e incrementa significativamente las capacidades técnicas y operativas de las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs), los Ministerios de Ambiente y equipo del BCIE, proporcionándoles herramientas concretas para estructurar proyectos climáticos bancables.

Este fortalecimiento se materializa mediante la aplicación de la Herramienta de Priorización de Proyectos, y la generación de información estratégica y financiera sobre el contexto climático de los países; que permiten optimizar los procesos de toma de decisiones estratégicas como el proceso de preparación de iniciativas alineadas con las prioridades climáticas nacionales y regionales.

### **Consolidación de un portafolio climático regional**

El Programa permite generar y estructurar un portafolio regional de proyectos climáticos con alto potencial de impacto, al priorizar 67 proyectos climáticos, alineados a las NDCs y otras estrategias climáticas nacionales y regionales.

Además, los proyectos cubren sectores clave como en Seguridad y gestión hídrica y costera, Agricultura y uso del suelo (AFOLU), Eficiencia energética y acceso a la energía, Ciudades, infraestructura e industrias y Biodiversidad, ecosistemas y servicios ecosistémicos, entre otros.

### **Incremento en los flujos de inversión**

El programa sienta las bases para movilizar recursos financieros a gran escala de manera efectiva, facilitando el acceso de los países a fondos internacionales y a los recursos propios del BCIE, enfocados en fortalecer los esquemas de financiamiento de cooperación para el desarrollo a favor de la acción climática.

## Promoción de la integración y cooperación regional

El Programa impulsa una visión regional de la acción climática, promoviendo la cooperación entre los países, para el desarrollo de iniciativas multi-país y diálogo en áreas críticas para la gestión de riesgos climáticos e incremento en la resiliencia de comunidades vulnerables.

## 10. RESULTADOS ALCANZADOS

A la fecha, el programa ha logrado avances significativos en la región SICA, mediante un proceso innovador y participativo de identificación de proyectos climáticos nacionales y regionales. Este primer hito ha permitido estructurar una cartera estratégica de iniciativas, con el objetivo de apoyar el cumplimiento de sus metas de mitigación y adaptación al cambio climático.

Este esfuerzo servirá de bases para el desarrollo e implementación de proyectos y programas que generen beneficios concretos para las comunidades, los ecosistemas y sectores más vulnerables de la región de acción climática a largo plazo.

En este sentido, a la fecha, el Programa ha logrado:

### Identificación de sectores prioritarios para la acción climática

Al analizar y consensuar los sectores clave para orientar las inversiones climáticas en la región SICA, alineando prioridades nacionales con criterios de los fondos climáticos internacionales, al brindar una visión sobre las prioridades comunes y estratégica que facilita la focalización de recursos en áreas de alto impacto, beneficiando directamente a comunidades y ecosistemas vulnerables, y fortaleciendo el acceso a financiamiento climático basado en el análisis de los instrumentos climáticos nacionales.

Se analizaron y priorizaron las políticas nacionales y basado en el análisis se generó el siguiente gráfico de sectores priorizados en los países de la región:

**Figura N°2**  
**Países beneficiarios**

Área temática	Sectores prioritarios	CCAD CCAR	Belize	El Salvador	Rep. Dominicana	Costa Rica	Guatemala	Honduras	Panamá
Mitigación	Eficiencia energética, generación y acceso a la energía		✓	✓	✓	✓		✓	✓
	Transporte bajo en emisiones	✓	✓						✓
Transversal (Cross-cutting)	Ciudades, infraestructura e industrias		✓	✓	✓	✓			✓
	Agricultura, Silvicultura y otros Usos del Suelo (AFOLU)	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
Adaptación	Biodiversidad, ecosistemas y servicios ecosistémicos	✓	✓	✓		✓	✓		✓
	Seguridad y gestión hídrica y costera	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Medios de vida de las personas y las comunidades	✓				✓			✓
	Salud y bienestar	✓							
	Sistemas de Información Climática y Alerta Temprana (SICAT)	✓		✓	✓	✓			

## Implementación y validación de la herramienta de priorización

La herramienta digital adaptada a los contextos nacionales facilitó la evaluación de las iniciativas identificadas en los procesos de consulta, de acuerdo con criterios técnicos, financieros y estratégicos para un análisis profundo de cada iniciativa; considerando factores como su viabilidad técnica, impacto climático, potencial de escalabilidad y replicabilidad, así como su capacidad de atraer cofinanciamiento cuyos resultados fueron validados con los equipos técnicos nacionales de los países demostrando la apropiación por parte de los beneficiarios y aceptación.

La herramienta técnica de priorización establece un proceso objetivo y sistemático que integra criterios estratégicos y técnicos, alineados con los estándares de financiamiento climático internacional. Esta metodología permite una valoración integral de las iniciativas y, además, proporciona a la región un marco replicable y adaptable para futuros procesos de selección y priorización de proyectos climáticos. De este modo, fortalece la toma de decisiones estratégicas en la movilización de recursos.

## Desarrollo y consolidación del Portafolio

Se generó un portafolio consolidado de proyectos priorizados a nivel nacional y regional, integrando las iniciativas más destacadas tras el proceso de evaluación y ponderación. Este listado refleja no solo las prioridades individuales de cada país, sino también aquellas iniciativas con potencial de generar un impacto regional significativo.

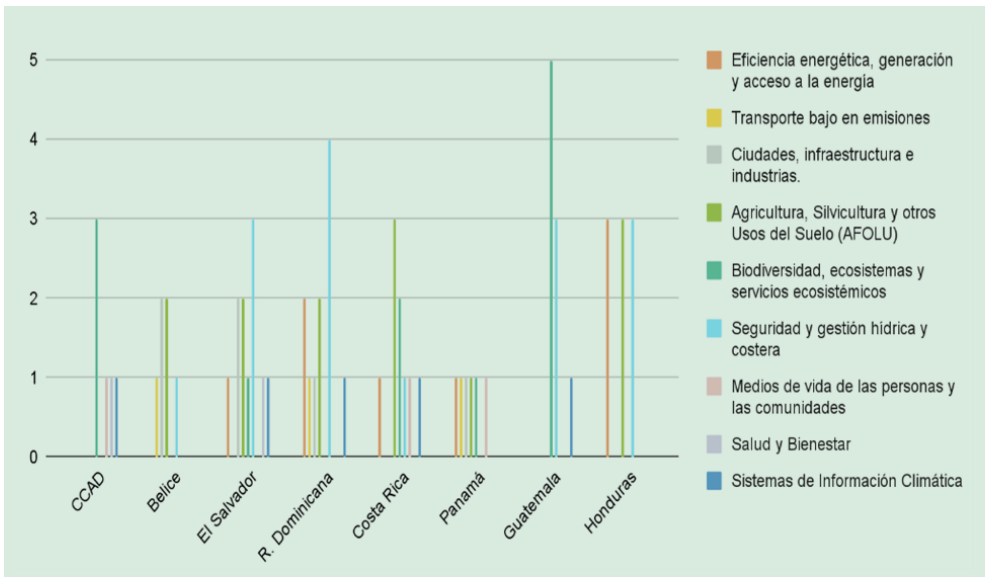
Este proceso inició con la clasificación de un total de 97 iniciativas analizadas, diferenciando aquellas listas para estructuración y acceso a financiamiento de aquellas que requieren mayor desarrollo técnico, de las cuales 67 fueron seleccionadas como prioritarias.

**Table N°1**  
**Iniciativas analizadas por país**

País	Ideas de proyecto	Iniciativas
Entidades Regionales	1	5
Belice	3	3
El Salvador	4	7
R. Dominicana	8	3
Costa Rica	9	0
Panamá	3	3
Guatemala	4	5
Honduras	6	3
TOTAL	38	29
	67	



**Figura 4.**  
**Iniciativas por Sector**



Además, se elaboraron fichas técnicas detalladas para cada proyecto priorizado, incluyendo información sobre sus objetivos, alcance, costos estimados, posibles fuentes de financiamiento, y su contribución a las metas tanto de mitigación como de adaptación al cambio climático, que representan una oportunidad estratégica para optimizar recursos y evitar duplicidad de iniciativas.

## Monitoreo del financiamiento climático en la región

Primeramente, se analizaron los flujos de financiamiento climático recibido por cada país y a nivel regional, clasificando proyectos por fuente de financiamiento, monto y sector de intervención que sirva de línea base regional que respalda la toma de decisiones estratégicas y la rendición de cuentas sobre la movilización de recursos climáticos.

Adicional, en la aplicación de la herramienta se facilitó el registro y priorización de iniciativas climáticas, diferenciando entre proyectos consolidados e ideas en desarrollo para estimar brechas y necesidades de financiamiento en términos de las iniciativas identificadas para la asignación de recursos a futuras inversiones.

## Fortalecimiento de la articulación regional y nacional

El Programa promovió diversos espacios de intercambio y coordinación sin precedentes en la región SICA, al fortaleciendo la articulación entre las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs), los ministerios de ambiente, entidades regionales y el BCIE.

Se llevaron a cabo 35 reuniones técnicas —27 virtuales, 3 presenciales y 5 durante la COP29— que facilitaron un proceso de diálogo técnico y político con una participación y sostenida de los actores clave al permitir:

- Generar consensos sobre prioridades y criterios de financiamiento climático en cada país y a nivel regional.
- Promover el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas entre países.
- Reafirmar el liderazgo del BCIE como articulador regional y facilitador técnico en la estructuración de proyectos climáticos, fortaleciendo su posicionamiento como actor estratégico para la movilización de recursos climáticos internacionales.

Este proceso sentó las bases para una agenda climática regional más integrada y coordinada, alineada con los compromisos nacionales y los objetivos de financiamiento climático global.

## Encuentro Estratégico Regional

Durante este proceso, se identificaron y presentaron diversas iniciativas regionales, generando un espacio de diálogo e intercambio entre las autoridades ambientales de la región y el BCIE. Este ejercicio permitió consensuar líneas de acción para fortalecer la colaboración conjunta y consolidar los resultados del Programa. Entre los temas estratégicos identificados para la región destacan la protección del Sistema Arrecifal Mesoamericano y el desarrollo de Sistemas de Información Climática y Alerta Temprana (CIEWS, por sus siglas en inglés). En este marco, el Banco se encuentra en proceso de preparación de un proyecto de alcance regional para América Latina y el Caribe, en coordinación con socios regionales y con el apoyo técnico de la firma consultora SURECO & Partners.

En conclusión, el encuentro permitió avances significativos en la planificación climática y la movilización de recursos, aunque persisten desafíos en la validación final de los

proyectos priorizados y en la articulación de mecanismos efectivos para el financiamiento de propuestas regionales. La implementación de las recomendaciones derivadas del encuentro será clave para consolidar estos resultados y garantizar la viabilidad de las Notas de Concepto en las próximas etapas.

## 11. LECCIONES APRENDIDAS

La ejecución del Programa dejó aprendizajes clave que deben ser considerados para su consolidación y el diseño de futuras etapas, especialmente en la estructuración y movilización de financiamiento climático en la región SICA:

- La participación temprana y sostenida de las ANDs es determinante al involucrar activamente a las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs) desde las etapas iniciales fue fundamental para asegurar la validez técnica, la viabilidad política y la alineación con las prioridades nacionales de las iniciativas. Su liderazgo brindó legitimidad al proceso y facilitará la articulación con los actores sectoriales.
- Brechas técnicas limitan la estructuración de proyectos complejos que evidencia la necesidad de fortalecer el acompañamiento técnico especializado, con el fin de transformar ideas en proyectos climáticos robustos y bancables. Este apoyo resulta esencial para cumplir con los exigentes estándares de los fondos climáticos internacionales y garantizar la solidez técnica y financiera de las propuestas.
- Fomentar que los países fortalezcan sus capacidades, entre ellas la programación de pipeline de proyectos concretos.
- La coordinación regional agrega valor y multiplica el impacto para la construcción de una visión regional compartida y abordaje de intereses comunes que genere iniciativas multipaís y la focalización en sectores estratégicos, y evitando duplicidad de esfuerzos y recursos. Esta articulación regional es esencial para aumentar la escala de los proyectos y mejorar su atractivo ante los fondos internacionales.
- Consolidación de la cooperación estratégica entre el BCIE, los países y fuentes de financiamiento, al conectar las necesidades de financiamiento de los países con los requisitos de los fondos internacionales. Esta vinculación estratégica puede facilitar el acceso a recursos para proyectos climáticos, optimizando la movilización de capital hacia iniciativas prioritarias.
- El desarrollo e implementación de herramientas metodológicas para generar información que fortalece los procesos de toma de decisiones. Las herramientas permiten realizar un análisis objetivo y sistemático de las iniciativas bajo criterios definidos. Esta innovación metodológica demostró ser un insumo clave para ordenar y jerarquizar las inversiones climáticas, garantizando la coherencia técnica y estratégica del portafolio.

- El enfoque de país y participativo es esencial para la legitimidad y calidad de los resultados. La combinación de metodologías —análisis documental, entrevistas bilaterales y talleres técnicos— enriqueció el proceso y fortaleció la construcción colectiva de los resultados. Este enfoque garantizó que las decisiones finales reflejaran las visiones y prioridades de los países y actores involucrados.

## 12. CONCLUSIONES

La ejecución del Programa representa un avance significativo y estratégico en la construcción de capacidades regionales, programación de proyectos para responder a las necesidades reales de financiamiento de proyectos sólidos para enfrentar el cambio climático y acceder de manera más efectiva a recursos internacionales.

El Programa logró sentar las bases para una planificación climática regional estructurada y orientada a resultados, articulando a las Autoridades Nacionales Designadas (ANDs), ministerios sectoriales, organismos regionales y al BCIE como entidad acreditada ante los principales fondos climáticos. Esto permitió construir una visión compartida de prioridades y sectores estratégicos, y consolidar un portafolio de iniciativas climáticas con alto potencial de impacto en mitigación y adaptación.

Uno de los principales aportes del Programa es la incorporación de herramientas técnicas innovadoras, como la herramienta de monitoreo de financiamiento climático y la matriz de priorización de proyectos, las cuales fortalecen la toma de decisiones basadas en evidencia y dejan capacidad instalada en la región para futuros procesos.

La experiencia también evidenció la importancia de garantizar asistencia técnica especializada en la estructuración de proyectos complejos y la necesidad de profundizar la articulación regional para escalar iniciativas multipaís y facilitar el acceso a mayores volúmenes de financiamiento.

El BCIE, a través de este Programa, reafirma su rol estratégico como catalizador de inversiones climáticas en la región SICA, consolidando su liderazgo como entidad acreditada y fortaleciendo su Fondo de Cambio Climático como herramienta clave para la preinversión y la movilización de recursos.

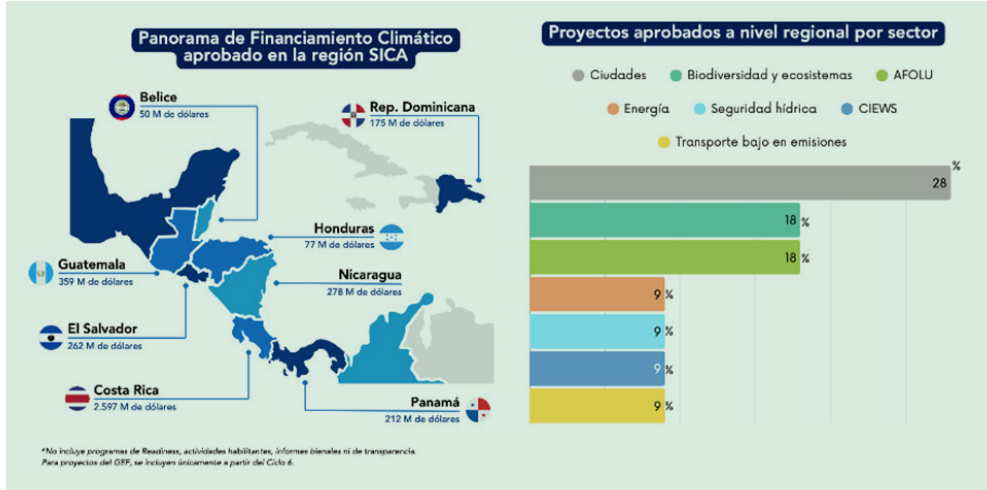
Finalmente, la experiencia deja claro que este enfoque regional, combinado con herramientas técnicas y un proceso participativo sólido, es replicable y escalable y debe continuar fortaleciéndose en futuras fases para transformar los compromisos climáticos de los países en proyectos concretos, financiables y de alto impacto que contribuyan a la resiliencia y al desarrollo sostenible de la región.

## 13. RECOMENDACIONES

Con base en la experiencia y los aprendizajes obtenidos durante la ejecución del Programa, se plantean las siguientes recomendaciones y sugerencias para fortalecer futuras iniciativas y próximas etapas:

- Fortalecer la asistencia técnica especializada para la estructuración de proyectos siendo prioritario diseñar un mecanismo de apoyo técnico permanente que permita a los países para avanzar desde la identificación de iniciativas hasta la formulación completa de propuestas de financiamiento, asegurando el cumplimiento de los requisitos técnicos, financieros y de salvaguardas exigidos por los fondos climáticos internacionales.
- Profundizar en el trabajo conjunto de fortalecimiento del rol de las ANDs al mantener y reforzar la participación temprana y continua, que asegure su liderazgo en la definición de prioridades, la estructuración de proyectos y la validación de las propuestas. Esto garantizará la alineación con las estrategias nacionales y la apropiación de los resultados.
- Consolidar y ampliar el uso de herramientas técnicas desarrolladas. Las herramientas de monitoreo y priorización desarrolladas deben institucionalizarse y actualizarse periódicamente para:
  - Facilitar la toma de decisiones estratégicas basadas en evidencia.
  - Convertirse en instrumentos de toma de decisiones.
  - Monitorear de forma continua los flujos de financiamiento climático y ajustar las estrategias de inversión.
- Potenciar el enfoque regional y la generación de proyectos multipaís al impulsar la estructuración de proyectos regionales o de alcance transfronterizo, que permitan acceder a mayores volúmenes de financiamiento, generar economías de escala y atender desafíos climáticos comunes como la gestión de cuencas, la protección de ecosistemas estratégicos o la implementación de sistemas regionales de alerta temprana.
- Reforzar las alianzas estratégicas y la articulación con socios financieros en sinergia con agencias de cooperación, bancos multilaterales y fondos climáticos, que amplíen las opciones de movilización de cofinanciamiento y asistencia técnica adicional que complemente los esfuerzos del BCIE y de los países.
- Integrar la perspectiva de género y grupos vulnerables en todas las etapas al profundizar la integración de enfoques de género, inclusión social y participación de pueblos indígenas y afrodescendientes en la priorización y estructuración de proyectos, asegurando que las inversiones climáticas generen beneficios directos a las poblaciones más vulnerables.

## 14. ANEXOS



La herramienta de priorización de proyectos ha sido diseñada para su uso en un entorno colaborativo con las NDA y otras partes interesadas pertinentes, facilitando un análisis estructurado y objetivo de los programas y proyectos climáticos identificados



Alineación con los objetivos climáticos nacionales, facilitando una intervención específica en sectores prioritarios para optimizar la resiliencia climática y los resultados en desarrollo sostenible.



Adhesión a los estándares internacionales más relevantes en la formulación de proyectos, fomentando un diseño de alta calidad que capte inversión global y facilite una implementación exitosa.











Un proceso participativo con las Autoridades Nacionales Designadas (AND) y actores clave en el ámbito del cambio climático, asegurando un amplio compromiso y alineación con las prioridades locales.



Cumplimiento de los criterios de inversión del Fondo Verde para el Clima (GCF), asegurando que los proyectos se adhieran a los estándares internacionales de financiamiento en términos de elegibilidad e impacto.

➔ Proceso estructurado para la identificación de proyectos en colaboración con los puntos focales técnicos de Autoridades Nacionales Designadas (NDAs).

**Table N°1**  
**Iniciativas analizadas por país**

PAÍS	NDA	PAÍS	NDA
 CCAD	Comisión Centroamericana de Adaptación y Desarrollo (6 reuniones en total)	 Belize	Ministerio de Finanzas, Desarrollo Económico e Inversión (3 reuniones en total)
 El Salvador	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (3 reuniones en total)	 Costa Rica	Ministerio de Medio Ambiente y Energía (2 reuniones en total)
 Guatemala	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) (6 reuniones en total)	 Panamá	Ministerio de Ambiente (7 reuniones en total)
 Honduras	Secretaría de Energía, Recursos Naturales, Medio Ambiente y Minas (6 reuniones en total)	 República Dominicana	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (2 reuniones en total)

- Identificar y validar iniciativas clave que pueden ser estructuradas como proyectos elegibles para financiamiento climático.
- Fortalecer la articulación entre actores relevantes para garantizar la coherencia con estrategias nacionales, incluyendo NDCs, planes de adaptación y políticas climáticas.

#### **Análisis de sectores prioritarios:**

Análisis cualitativo y cuantitativo de los instrumentos nacionales y regionales en materia de cambio climático (NDC, NAP, políticas de CC, estrategias en CC, etc). Esta sección está concebida para alinear los proyectos con las necesidades nacionales específicas, garantizando que se aborden las áreas de mayor relevancia.

#### **Puntuación de prioridad nacional:**

Asignación de puntuaciones específicas a los sectores de acuerdo con su prioridad determinada en el estudio previo, lo que facilita la priorización de proyectos con un mayor impacto en sectores críticos para el país.

#### **Proyectos aprobados por los fondos multilaterales (GCF, GEF y AF):**

Listado de proyectos financiados por el GCF (Fondo Verde para el Clima), el GEF (Fondo Mundial para el Medio Ambiente) y el AF (Fondo de Adaptación), entre otros, que permitieron evaluar antecedentes y experiencias previas en cada sector a nivel nacional. Este análisis contribuye a identificar oportunidades de replicabilidad y escalabilidad.

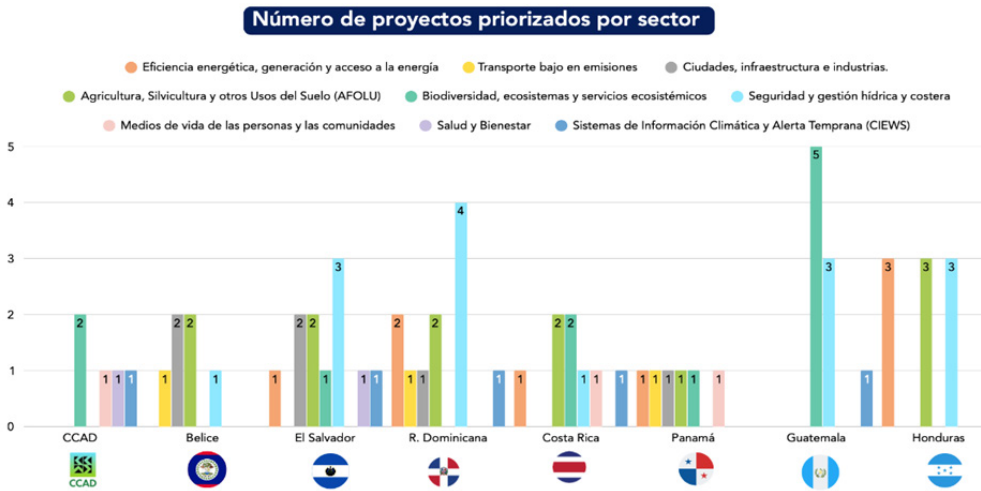
## Proceso de Priorización de Proyectos

### ■ Ponderación de proyectos en base a criterios relevantes:

Esta sección permitió evaluar los proyectos de acuerdo con criterios específicos, tales como impacto, viabilidad y alineación estratégica, ofreciendo puntajes individuales que se integran en el ranking final.

### ■ Clasificación General:

Presenta el resultado consolidado de las evaluaciones, junto con un ranking final de los proyectos basado en las valoraciones obtenidas en los criterios de prioridad e inversión. Este ranking facilita la identificación de los proyectos climáticos con mayor impacto y viabilidad de financiamiento.





Asociación Latinoamericana  
de Instituciones Financieras  
para el Desarrollo

Paseo de la República 3211, San Isidro. Lima 27, Perú

Central telefónica: +511-203-5520

Sitio web: [www.alide.org](http://www.alide.org)

Correo: [secretariageneral@alide.org](mailto:secretariageneral@alide.org)

