



Tercer Programa para el Financiamiento Rural Productivo e Inclusivo

(ME-L1259/4276/OC-ME)

Informe de Terminación de Proyecto (PCR)

Equipo de Proyecto Original: Fernando de Ollolqui, Jefe de Equipo (IFD/CMF); Carmen Fernandez Diez, Jefe de Equipo Alterno, Maria Cabrera Escalante, Isabelle Braly-Cartillier, Leticia Riquelme, Alison Arauz y Gloria Lugo (IFD/CMF); Edna Miranda (CID/CME); Miriam Garza y Victor Escala (VPC/FMP); y Juan Carlos Perez-Segnini (LEG/SGO).

Equipo PCR: Fernando de Ollolqui (IFD/CMF), Jefe de Equipo; María Paula Gerardino y Daniel Da Silva Grimaldi (SPD/SDV); Edna Miranda y Miriam Garza (CID/CME); Enrique Ignacio Barragán (LEG/SGO); M. Carmen Fernández Diez, Fanny Porras, Claudia M. Márquez y Simon Fernandez (IFD/CMF).

Índice

Links electrónicos	ii
Links electrónicos opcionales	ii
Información Básica del Proyecto	iv
I. INTRODUCCIÓN	6
II. CRITERIOS CENTRALES. RENDIMIENTO DEL PROYECTO	9
2.1 Relevancia	9
a. Alineación con las necesidades de desarrollo del país	9
b. Alineación con la estrategia sectorial	10
c. Alineación con la Estrategia del BID con el País	10
d. Relevancia del diseño	10
e. Cambios a la matriz de resultados	15
2.2 Efectividad	17
a. Declaración de objetivos de desarrollo del proyecto	17
b. Resultados logrados	17
c. Análisis contrafactual	21
d. Resultados adicionales	22
2.3 Eficiencia	23
2.4 Sostenibilidad	24
a. Aspectos generales de sostenibilidad	24
b. Salvaguardas ambientales y sociales	26
III. CRITERIOS NO CENTRALES	26
3.1 Desempeño del Banco	26
3.2 Desempeño del Prestatario	27
IV. HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES	28

Links electrónicos

1. [Resumen de la Matriz de Efectividad del Desarrollo](#)
2. [Versión final del Informe de Seguimiento del Proyecto \(PMR\)](#)
3. [Lista de Verificación PCR](#)

Links electrónicos opcionales

1. [Informe Final del Ejecutor](#)
2. [Informe de Análisis Costo Beneficio ex post](#)
3. [Evaluación de Impacto](#)
4. [Cambios a la Matriz](#)

Siglas y Acrónimos

ACB	Análisis Coste Beneficio
ALC	América Latina y el Caribe
ASF	Auditoría Superior de la Federación
ATE	Efecto Promedio del Tratamiento
ATT	Efecto Promedio del Programa sobre los Tratados
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CCLIP	Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión
CNBV	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
CPI	Cost Performance Index
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
FIRA	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura
FND	Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática de México
MAPE	Módulo de Adecuaciones Presupuestales
MiPyMEs	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas
OCDE	La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos)
OIC	Órgano Interno de Control
PIB	Producto Interno Bruto
PMR	Project Management Report
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PSM	Propensity Score Matching
PTF	Productividad Total de los Factores
PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
RDD	Diseño de Regresión Discontinua
ROP	Reglamento Operativo del Programa
SAGARPA	Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
SAGAS	Sistema de Análisis de Gestión Ambiental y Social
SFP	Secretaría de la Función Pública
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIA	Sistema Integral de Auditorías
UER	Unidades Económicas Rurales
VAN	Valor Actual Neto

Información Básica del Proyecto

ME-L1259 Third Program for Productive and Inclusive Rural Financing

Country Beneficiary Mexico	Loan Instrument Investment Loan	Borrower ME-FR - FINANCIERA RURAL	Loan(s) 4276/OC-ME	Sector Financial Markets	Sub-Sector Financial Inclusion
Date of Board Approval Aug 31, 2017	Date of Eligibility for First Disbursement Jul 31, 2018	Date of Closure (CO) Nov 16, 2020	Loan Amount - Original 500,000,000.00	Loan Amount - Current 125,000,000.00	Pari Passu
Total Project Cost Not Available	Months In Execution from Approval 39	Months In Execution from First Disbursement 24	Original Date of Final Disbursement Apr 11, 2021	Actual Date of Final Disbursement Apr 11, 2021	Cumulative Extension(Months)
Total Amount Disbursed 125,000,000.00	Total Percentage of Disbursement 25%				

^ Ratings of project Performance in PMRs



Has This Project Received Funds from another Project?

☐ Yes ☒ No

Has This Project Sent Funds to Another Project?

☐ Yes ☒ No

Development Effectiveness Classification

No	PMR Date	PMR Stage	Classification	Disbursement Percentage (As of Dec 31)
1	Apr 23, 2019	Second period Jan-Dec 2018	Satisfactory	38%
2	Apr 01, 2020	Second period Jan-Dec 2019	Satisfactory	62%

^ Bank Staff



Posición	At PCR Nov 16, 2020	At Approval Aug 31, 2017
Vice-President VPS	Lopez, Benigno	Levy, Santiago
Vice-President VPC	Martinez, Richard	Rosa, Alexandre
Country Manager	Quevedo, Fernando (CID/CID)	Montiel, Gina (CID/CID)
Sector Manager	Cordeiro Guerra, Susana (IFD/IFD)	Rodriguez-Ortiz, Ana (IFD/IFD)
Division Chief	Ketterer, Juan Antonio (IFD/CMF)	Ketterer, Juan Antonio (IFD/CMF)
Country Rep	Stein, Ernesto Hugo (CID/CME)	Zavala Lombardi, Veronica E. (CID/CID)
Project Team Leader	De Olloqui, Fernando (IFD/CMF)	De Olloqui, Fernando (IFD/CMF)
PCR Team Leader	De Olloqui, Fernando (IFD/CMF)	De Olloqui, Fernando (IFD/CMF)

^ Staff Time and Cost



Stage Project Cycle	# of Staff Weeks	USD (including Travel and Consultant Costs)
Preparation	15.8	99,348.65
Supervision	32.1	128,406.48
Total	47.9	227,755.13

^ Time



I. INTRODUCCIÓN

El país ha atravesado un periodo de decrecimiento del 6.58% de la economía en su conjunto, con dos años consecutivos de reducción de su tasa de crecimiento económico, siendo de -0,055% en 2019 y de -8,234% en 2020. Se estima que la tasa de crecimiento del PIB para 2021 estará cercana al 6.2%¹. La inflación general acumulada en el periodo 2018-2021 ha sido de 16.57%, siendo de 4.83% en 2018, 2.83% en 2019, 3.15% en 2020 y de 5.76% hasta el mes de octubre de 2021². A raíz de las circunstancias que han disminuido el crecimiento en los últimos años, México busca fortalecer su economía a través de políticas económicas, hacendarias, financieras y comerciales.

La participación del sector primario dentro del Producto Interno Bruto (PIB) se ha mantenido en alrededor del 3,0% y sigue siendo relevante en términos de la generación de empleo, representando alrededor de un 12.7% de la población económicamente activa³. Dicho sector ha tenido un comportamiento dinámico en años recientes, con un crecimiento promedio anual del PIB agropecuario de 3,2% entre 2018 y 2020.

A pesar del potencial natural de México, existen grandes brechas en productividad asociadas a los tipos de agricultura y de productores que coexisten en el medio rural. Cerca del 81.3% de las Unidades Económicas Rurales (UER) producen para autoconsumo o se dedican a la agricultura de baja productividad con limitada vinculación al mercado. En contraste, solo el 18.7% se ocupa en actividades de mayor productividad con potencial agroexportador (FAO-SADER, 2014) principalmente en frutas, hortalizas y flores, productos de alto valor de exportación. Esto genera situaciones de insuficiencia de la producción total para cubrir la demanda interna de alimentos básicos⁴, a la vez que alrededor del 55.3%⁵ de personas que habitan en zonas rurales⁶ se mantiene en niveles de pobreza. A nivel regional, la pobreza es más elevada en las entidades federativas cuya dependencia del sector primario es mayor, como son los estados del sur y sureste, donde la población ocupada en el sector primario supera el 30% y presentan mayor proporción de su población en condiciones de pobreza extrema.

El sector agropecuario y rural presenta obstáculos particulares, en adición a la asimetría de información, que restringen la oferta de servicios financieros o conllevan a que la oferta sea en condiciones menos ventajosas en precio y/o plazo, especialmente hacia los Pequeños y Medianos Productores o Empresas (PyME): (i) los mayores riesgos implícitos y los insuficientes instrumentos para su gestión, destacando los riesgos climatológicos⁷, de comercialización y la volatilidad de precios que inciden en el ingreso e inhiben la inversión; (ii) las mayores limitaciones en términos de colateral disponible y su ejecución requerido por las instituciones financieras, incluyendo por falta de capital existente o el carácter de la tenencia de la tierra⁸; y (iii) los altos costos operacionales de evaluación y supervisión por la

¹ Fuente Banco de México.

² Fuente Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

³ Fuente Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)

⁴ SAGARPA (2012), op. cit.

⁵ Pobreza rural en México, CONEVAL, 2019.

⁶ Localidades con menos de 2.500 habitantes.

⁷ El 75% de las unidades de producción reportan pérdidas por causas climáticas, particularmente sequías, ENA (2017).

⁸ Por lo general, los bancos requieren terrenos y edificios, cuentas por cobrar o efectivo, que son particularmente onerosos de obtener para las pequeñas y medianas unidades productivas. En el sector rural, la propiedad es difícil de ejecutar y los bienes muebles son riesgosos para los intermediarios financieros y no hay un registro propio de ellos.

dispersión geográfica y las pequeñas escalas de las unidades⁹. Estos obstáculos han llevado a que el sector financiero presente una baja penetración en la economía rural. Únicamente el 2,1% del financiamiento total de la economía se canaliza al sector primario¹⁰ y el valor del financiamiento total al sector al cierre de 2019 fue, en términos reales, similar al valor de 2000, cubriendo alrededor de 25% del PIB primario. A su vez, la Encuesta Nacional Agropecuaria indica que en el año 2019 sólo el 9.4% de las unidades de producción había accedido a crédito. Por otra parte, tan solo el 20.5% de las MiPyME del sector agroalimentario reportaba tener acceso a financiamiento. Más aún, el financiar proyectos de inversión que requieren recursos a mediano y largo plazo presenta dificultades adicionales, al requerir que las instituciones financieras cuenten con la capacidad para captar este tipo de recursos y para gestionar los mayores riesgos implícitos en este tipo de proyectos. Como reflejo de ello, sólo el 11,5% de las unidades productivas rurales que contaban con financiamiento tenían acceso a crédito para inversión¹¹ y el 70% de las MiPyME agroalimentarias utilizaban recursos internos para financiar inversiones¹².

Los esfuerzos de México para profundizar la inclusión financiera y ampliar el acceso al financiamiento, un cuello de botella crítico para el crecimiento y la reducción de la pobreza, han comenzado a mostrar avances. El acceso financiero de poblaciones pobres y rurales, mujeres, jóvenes y PyMES, se amplió entre 2016 y 2019 a través de programas que otorgan 174,000 créditos con fines productivos a 140,000 productores rurales y MIPYMES, principalmente en zonas vulnerables de la región sur del país. Las brechas de acceso financiero por género, región y entorno urbano-rural también son significativamente mayores en México que en la región de América Latina y el Caribe (ALC) y los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). La falta de crédito en las zonas rurales deprime la actividad económica rural, perpetuando la desigualdad económica. Según el Findex de 2017, solo el 7 por ciento (7%) de los adultos en áreas rurales pidió prestado a una institución financiera el año anterior, el mismo nivel que en 2014 y por debajo del 10 por ciento del promedio de ALC y del 19 por ciento (19%) para los países de la OCDE. El acceso desigual al crédito también tiene una dimensión regional, y los estados más pobres del sur están particularmente desatendidos¹³.

El acceso a financiamiento para fines productivos facilita la disponibilidad de capital de trabajo para la compra de insumos y permite realizar inversiones en equipamiento e infraestructuras, reconversión de cultivos, y adopción de nuevas y capacidades técnico-productivas¹⁴, que se traducen en una mayor rentabilidad y productividad de las unidades productivas¹⁵. En particular,

⁹ SAGARPA (2012) op. cit. El 80% de los productores agropecuarios poseen predios de menos de 5 hectáreas y se encuentran dispersos en más del 80% del territorio mexicano.

¹⁰ Banco de México, cifras a diciembre de 2017. Considera los datos de la banca comercial.

¹¹ Encuesta Nacional Agropecuaria, INEGI, 2014. Asimismo, conforme a SAGARPA, solo el 9,5% del total del crédito al sector rural tuvo como destino la adquisición de maquinaria y/o equipo y el 9,4% la compra de animales y/o plantaciones.

¹² Enterprise Surveys, Banco Mundial, 2010.

¹³ Diagnóstico Sistemático de País para México (2019), Banco Mundial.

¹⁴ El acceso al financiamiento puede proveer recursos oportunos para la adquisición de insumos, tecnologías, modelos de gestión y producción, entre otros (International Finance Corporation, 2012, Innovative agricultural SME Finance Models). Uaiene et al. (2009) analizan empíricamente la relación entre crédito agrícola y tecnología y muestran que los productores con acceso a crédito poseen mayor probabilidad de adoptar tecnología. Foster y Rosenzweig (2010) evidencian que la restricción de crédito juega un rol preponderante en el retraso en la adopción de tecnología.

¹⁵ Evidencia empírica internacional muestra que, por ejemplo, en el caso de Perú, el acceso al crédito podría aumentar la productividad agrícola en 26% (Guirking y Boucher, 2008), mientras que en el caso de China esta cifra podría llegar hasta el 31,6% (Dong et al., 2010). El estudio de Sidhu et al. (2008) evidencia la relación positiva entre crédito, inversión y productividad en India (Dynamics of Institutional Agricultural Credit and Growth in Punjab: Contribution and Demand-Supply Gap).

el acceso a crédito es el determinante clave en las decisiones de inversión en activos productivos por parte de las UER y en la cantidad de inversiones que se realizan¹⁶. Por tanto, el proyecto apuntó a la eliminación de restricciones de acceso al crédito que incrementaría el número de productores rurales que hacen inversiones, así como la magnitud de las inversiones que se efectúan en las zonas rurales, contribuyendo a romper el ciclo de baja inversión, baja productividad y bajo crecimiento en el sector primario, secundario y terciario.

La Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión (CCLIP)

El 28 de noviembre de 2014, la FND suscribió con el Banco el Convenio de la CCLIP por un monto total de US\$1,000 mdd, con el objeto de: (i) contribuir a elevar la productividad del sector primario, mediante un mayor acceso a financiamiento por parte de las UER para realizar inversiones productivas, y (ii) promover la inclusión financiera en beneficio del sector rural, a través del acceso al crédito productivo de las UER. Dicho instrumento financiero se diseñó para contribuir a mitigar los problemas existentes en el financiamiento al desarrollo productivo rural mediante: el incremento de la oferta de financiamiento de medio y largo plazo para proyectos de inversión de las UER, tanto para capitalización como inversión en activos productivos para la adopción de nuevas tecnologías y modelos técnicos agropecuarios, que permitan elevar la productividad; y la promoción de la inclusión financiera, entendida como acceso al crédito productivo formal de UER de bajos ingresos, encabezadas por mujeres, y ubicadas en zonas de mayor marginación.

Tercer Programa para el Financiamiento Rural Productivo e Inclusivo (el Programa)

Esta operación fue aprobada por el Directorio Ejecutivo del Banco con fecha 31 de agosto de 2017 por un monto de US\$500 mdd; sin embargo, mediante comunicación fechada el 13 de diciembre de 2017, la FND informó al Banco la decisión de renunciar a utilizar la suma de US\$300 mdd, con el fin de que el monto correspondiente al Contrato de Préstamo y de Garantía fuera hasta por la suma de US\$200 mdd. Esta decisión, tomada en coordinación con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, correspondió a razones de limitar el endeudamiento externo en su momento, es decir, fueron ajenas al diseño técnico de la operación. Así, el Contrato de Préstamo No. 4276/OC-ME para la ejecución del Programa (ME-L1259) se suscribió con la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND) el 11 de abril de 2018 por un monto de US\$200 mdd y tuvo 36 meses de ejecución. El Programa ha sido materializado a través de un único componente de financiamiento, dirigido a ampliar la oferta de recursos disponibles de la FND, para que, a su vez, financie aquellos proyectos elegibles de UER pequeñas y medianas, incluyendo: (i) inversiones de capital en sector primario, apoyadas mediante instrumentos de crédito o garantías parciales de crédito¹⁷; y (ii) actividades no agropecuarias, principalmente comercio y servicios en el sector rural¹⁸. Los beneficiarios elegibles fueron las UER pequeñas y medianas que desarrollan actividades productivas en el

¹⁶ Por ejemplo, Love y Sánchez, Op.cit., encuentran amplias diferencias en la inversión en activos físicos entre productores y emprendimientos agrícolas sujetos a racionamiento crediticio comparados con aquellos con acceso a crédito formal. Mora Rivera et al, op cit, demuestran la clara importancia de contar con recursos monetarios adicionales, particularmente crédito formal, como determinante de las inversiones productivas y su magnitud.

¹⁷ Dentro de este rubro, se apoyarán aquellas inversiones de actividades agroexportadoras de UER pequeñas y medianas, mediante instrumentos de financiamiento en etas de pre y post cosecha.

¹⁸ Si bien se financiarán principalmente créditos productivos para activo fijo, también se incluirá el financiamiento de capital de trabajo que lo contemple.

sector primario y demás actividades económicas vinculadas al sector primario (ya sea en los sectores secundario y terciario)¹⁹.

Posteriormente, mediante comunicación No. 305.-572/2020 de fecha 21 de octubre de 2020, emitida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), en coordinación con la FND, se solicitó la renuncia parcial a la utilización del saldo remanente de la operación por un monto de setenta y cinco millones de dólares (US\$75,000,000.00). Lo anterior debido al excedente de liquidez que mantenía la FND en ese momento, además de la disminución de la demanda de crédito a consecuencia de la crisis por la pandemia del COVID 19.

II. CRITERIOS CENTRALES. RENDIMIENTO DEL PROYECTO

2.1 Relevancia

En línea con los objetivos de la CCLIP, el objetivo general de este Programa fue contribuir a elevar la productividad del sector primario, mediante un mayor acceso a financiamiento por parte de las Unidades Económicas Rurales para realizar inversiones productivas; y promover la inclusión financiera en beneficio del sector rural, mediante el acceso a crédito productivo de las UER para mejorar sus ingresos.

a. Alineación con las necesidades de desarrollo del país

Teniendo en cuenta la importancia estratégica del sector, el Gobierno de México, a través del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2013-2018, planteó la necesidad de construir un sector primario productivo que garantizara la seguridad alimentaria del país e incidiera sobre el desarrollo regional y la pobreza, impulsado a través de una estrategia con enfoque en la rentabilidad, productividad y competitividad del sector. Como parte de este impulso, el PND, junto con la Reforma Financiera de 2013, buscaron robustecer el rol de la banca de desarrollo como palanca de crecimiento, promoviendo su participación en el sector rural, donde se justificaba su intervención para corregir fallos de mercado u otros factores restrictivos del crédito, así como dar un impulso a la inclusión financiera.

En el PND 2019-2024, el Gobierno de México tiene como acciones fundamentales, el fortalecimiento de la economía con la recuperación del campo y la promoción del desarrollo rural, lo que implica mejorar las condiciones de vida de los productores del medio rural y el fortalecimiento de las actividades productivas. En este sentido, las estrategias de financiamiento rural están dirigidas a: incrementar la producción, fomentar la inclusión, así como revertir el rezago histórico de la población del medio rural de nuestro país; con el objetivo de impulsar al agro y un modelo de desarrollo con inclusión e igualdad.

En este sentido, la FND cumple un rol importante al tener como objeto coadyuvar a impulsar el desarrollo de las actividades agropecuarias, forestales, pesquera y todas las demás actividades económicas vinculadas al medio rural, con la finalidad de elevar la productividad y mejorar el nivel de vida de su población²⁰. La FND ha elevado su participación dentro del financiamiento total al

¹⁹ Los criterios y procesos para identificar proyectos, beneficiarios y EIF elegibles se establecen en el Reglamento de Crédito del Programa.

²⁰ La FND lleva a cabo actividades que contribuyen a solucionar varios de los fallos de mercado presentes en el sistema financiero rural, entre las que destacan: (i) otorgar asistencia técnica a las Unidades Económicas Rurales (UER); (ii) operar un esquema de aseguramiento básico obligatorio de riesgos mínimos para sus acreditados; (iii) compensar los problemas de escala, a través de los denominados "proyectos estratégicos" que consisten en la promoción y financiamiento de proyectos de productores asociados con al menos dos unidades de negocios de

sector agropecuario, acompañado con un incremento en el número de clientes, para lo cual requería de financiamiento de fuentes externas dado que no contaba con los fondos prestables suficientes. Ante esta restricción, el Gobierno de México solicitó, y el Banco aprobó, la CCLIP en la que se inserta este Programa (la tercera operación bajo la CCLIP).

b. Alineación con la estrategia sectorial

El Programa fue consistente con la Actualización de la Estrategia Institucional (UIS) 2010-2020 (GN- 2788-5) y estuvo alineada con el desafío de desarrollo “Productividad e Innovación”, a través de mejora el acceso al financiamiento para proyectos que incrementen la productividad de las MiPyME. El programa también es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (AB- 3190-2) y se alinea con los desafíos de: (i) Inclusión Social e Igualdad, por el apoyo al empleo de las MiPyME, dando énfasis a las de menor tamaño; y (ii) Productividad e Innovación, por las mismas razones expuestas arriba. El programa contribuyó al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (GN-2727-6) y al Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (GN-2727-9) en el indicador de número de micro/pequeñas/medianas empresas financiadas, así como los indicadores auxiliares de beneficiarios con mejor acceso a servicios financieros formales y de agricultores con mejor acceso a servicios e inversiones, además de empresas de propiedad de mujeres o lideradas por ellas. En adición, el programa se alineó con los documentos de “Marco Sectorial de Respaldo para PYME y Acceso y Supervisión Financieros” (GN-2768-3), y con el “Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales (GN-2709-2). En este último, se acentúa la importancia de fortalecer el financiamiento rural y se marcan como líneas de acción la necesidad de incentivar las inversiones para aumentar la productividad y apoyar a superar las restricciones de liquidez en el sector vía instrumentos financieros²¹.

c. Alineación con la Estrategia del BID con el País

El programa estuvo alineado con la Estrategia del BID con el País para el periodo 2013 – 2018 (GN- 2749), que, bajo el objetivo general de incrementar la productividad, incluye incrementar el nivel de financiamiento a la economía real mediante intervenciones para apoyar a la banca de desarrollo en programa de promoción del financiamiento, incluyendo el sector agropecuario, así como aumentar la productividad en el sector agrícola. También esta alineada con la Estrategia de País para el periodo 2019-2024 (GN-2982) bajo el área prioritaria de alentar el dinamismo de las inversiones mediante el objetivo estratégico de fortalecer el acceso al crédito. Finalmente, la operación está incluida en la Actualización del Informe sobre el Programa de Operaciones de 2019 (GN-2948-2).

d. Relevancia del diseño

En el diseño del programa se identificó que la capacidad de crecimiento del sector primario mexicano se encuentra limitada principalmente por la baja capitalización e inversión, los cuales

una cadena de valor; (iv) otorgar crédito con garantías naturales en lugar de patrimoniales; (v) asumir los costes de transacción inherentes a operar en el sector rural como institución financiera; y (vi) apoyo a la mitigación de los otros factores que afectan la capitalización y adopción de tecnologías, por ejemplo informando a los beneficiarios potenciales sobre las tasas de retorno de las inversiones y, en el caso de la adopción de tecnologías y modelos técnicos, promoviendo, a través de proveedores, innovaciones existentes y su mayor incorporación por los productores (De Olloqui y Fernández Díez, 2017).

²¹ Fernando de Olloqui et al. Propuesta para el Desarrollo de la Operación ME-L1259, párrafo 1.27

limitan el crecimiento de su productividad²². Entre las causas que explican la baja productividad del sector agroalimentario se encuentran: (i) la baja capitalización del sector, derivada de la falta de inversión en activos productivos, como infraestructuras, equipamiento u otros activos fijos²³, y (ii) la reducida incorporación de tecnologías y modelos técnicos²⁴ en las actividades agropecuarias por las UER²⁵. Los anteriores problemas han sido vinculados en la literatura principalmente con limitaciones en el acceso al financiamiento por parte de los productores, señalándose que el insuficiente acceso a financiamiento por parte de las UER constituye un obstáculo crítico para mejorar las condiciones de los factores de crecimiento y baja productividad²⁶. El acceso a financiamiento para fines productivos facilita la disponibilidad de capital de trabajo para la compra de insumos y permite realizar inversiones en equipamiento e infraestructuras, reconversión de cultivos, y adopción de nuevas tecnologías y capacidades técnico-productivas²⁷, que se traducen en una mayor rentabilidad y productividad de las unidades productivas²⁸. En particular, el acceso a crédito es el determinante clave en las decisiones de

²² De Olloqui y Fernandez, *Financiamiento del Sector Agroalimentario y el Desarrollo Rural*, BID, 2017. Para una revisión internacional de literatura sobre productividad y crecimiento del sector primario, ver Fuglie et al., 2012, *Productivity growth in agriculture: an international perspective*. Para el caso de México, véase SAGARPA, 2012, *Op. Cit.* y McKinsey, 2014, *A tale of two Mexicos: Growth and prosperity in a two-speed economy*. Para evidencia sobre la relación entre productividad, crecimiento agrícola y pobreza, ver Prasada et al., 2004, *Agricultural productivity growth, employment and poverty in development countries, 1970-2000*, International Labor Organization.

²³ Estudios sectoriales muestran que, por ejemplo, el acceso a irrigación aumenta la productividad agrícola (Jin et al., 2012; y Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales; GN-2709-2, BID, 2013). En México, la superficie con riego llega a representar cuatro veces más productividad que la de temporal en términos de valor. Por otra parte, estudios comparados a nivel internacional muestran que la diferencia de productividad entre países en el sector agrícola puede explicarse, en gran medida, por la brecha en inversión en capital (Mundlak et al., 1997). Sólo el 18% de las Unidades Económicas Rurales (UER) reporta alguna inversión de carácter productivo; el 29,6% no cuenta con algún tipo de activo productivo; sólo el 37% de los productores agropecuarios usan tractor; y sólo el 28% de la superficie cultivada cuenta con riego (Mora Rivera et al., 2011, *Determinantes de la Inversión en la Agricultura Mexicana*, Centro de Estudios Económicos, El Colegio de México).

²⁴ Referentes al uso de fertilizantes químicos, insecticidas y/o herbicidas, semillas mejoradas y abonos naturales, así como al uso de maquinaria y de labores. Pueden ser para mejorar la productividad de actividades o cultivos existentes, y para posibilitar la reconversión hacia actividades de mayor valor.

²⁵ Programa Sectorial de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Alimentario 2013-2018, SAGARPA, 2012. En este sentido, por ejemplo, la producción de cereales -entre los cultivos que menos producen valor por hectárea- ocupa la mitad de la tierra cultivable, mientras que frutas y hortalizas produce cerca del 70% del valor de producción de los cereales con sólo el 7% de tierra cultivada total. Por otra parte, estudios sobre el sector señalan que, en el caso de las UER agrícolas, por ejemplo, menos de una tercera parte de las mismas aplica la dosis de fertilizantes con base en un análisis de suelos; el 76% aplica láminas de riego con base en su experiencia y sin un respaldo técnico; y más del 90% mantiene sus prácticas o procesos productivos, sin incorporar nuevas técnicas ni tecnologías. Como consecuencia de la baja incorporación de tecnologías y mejores técnicas, la eficiencia en el sector se encuentra muy por debajo de su potencial.

²⁶ Por ejemplo, ver: Love y Sánchez, (2009), Mora Rivera y Cerón Monroy (2015) y Escalante, Catalán, y Basurto, (2013). Cabe señalar que aunado a la falta de acceso a capital, las unidades productivas rurales generalmente invierten menos, particularmente en innovación y adopción tecnológica, por otros factores, como son: los beneficios de la innovación no son plenamente apropiables; hay una falta de capacidad pública y privada en la provisión de servicios de extensión, particularmente hacia pequeños productores; y existen asimetrías de información sobre los beneficios (i.e. tasa de retorno) que derivan de nuevas inversiones y tecnologías (Development Effectiveness Overview, BID, 2008-2009).

²⁷ El acceso al financiamiento puede proveer recursos oportunos para la adquisición de insumos, tecnologías, modelos de gestión y producción, entre otros (International Finance Corporation, 2012, *Innovative agricultural SME Finance Models*). Uaiene et al. (2009) analizan empíricamente la relación entre crédito agrícola y tecnología y muestran que los productores con acceso a crédito poseen mayor probabilidad de adoptar tecnología. Foster y Rosenzweig (2010) evidencian que la restricción de crédito juega un rol preponderante en el retraso en la adopción de tecnología.

²⁸ Evidencia empírica internacional muestra que, por ejemplo, en el caso de Perú, el acceso al crédito podría aumentar la productividad agrícola en 26% (Guirkingner y Boucher, 2008), mientras que en el caso de China esta cifra podría llegar hasta el 31,6% (Dong et al., 2010). El estudio de Sidhu et al. (2008) evidencia la relación positiva entre

inversión en activos productivos por parte de las UER y en la cantidad de inversiones que se realizan²⁹. Por tanto, la eliminación de restricciones de acceso al crédito incrementaría el número de productores rurales que hacen inversiones, así como la magnitud de las inversiones que se efectúan, contribuyendo a romper el ciclo de baja inversión, baja productividad y bajo crecimiento en el sector primario.

Como se ha señalado en la introducción, los obstáculos particulares del financiamiento al sector agropecuario llevaban a que el sector financiero presentara una baja penetración en la economía rural y que el financiamiento al sector primario se encontrara en un estancamiento prolongado. Más aun, la falta de acceso al crédito de las UER rurales es parte de una problemática mayor de inclusión financiera en el país, particularmente en zonas rurales donde, por ejemplo, sólo el 38% de la población adulta rural³⁰ utilizaba algún tipo de servicio financiero formal, frente a 66% en áreas urbanas. Aunado a la baja penetración general, la problemática de inclusión financiera rural en materia crediticia se caracteriza por la alta concentración de este servicio en los estratos de mayores ingresos y en ciertas zonas geográficas. También se destaca la baja participación de la banca privada en el financiamiento del sector primario. A diciembre de 2015, su participación con recursos propios era del 20,5%, frente al 45% de 2000 y 36% en el 2010.

A partir de este diagnóstico, es que se señaló que la FND lleva actividades auxiliares al crédito que coadyuvan a solucionar varias fallas de mercado presente en el sistema financiero rural como son: (i) otorgar asistencia técnica a las UER; (ii) operar un esquema de aseguramiento básico obligatorio de riesgos mínimos para sus acreditados; (iii) compensar los problemas de escala, a través de los denominados “proyectos estratégicos”; (iv) otorgar crédito con garantías naturales en lugar de patrimoniales; y (v) asumir los costos de transacción inherentes a operar en el sector rural como institución financiera. Por otra parte, coadyuva a mitigar varios de los otros factores que afectan la capitalización y adopción de tecnologías. Todo esto apoyó a que la FND elevara su participación dentro del financiamiento total al sector agropecuario, de 18,1% en 2010 a 37,8% en 2015³¹.

Es por ello que esta línea de financiamiento apoya a la productividad a través de financiamiento a los productores, aunque el objetivo también incluyó—abarcó el desarrollo rural de manera más amplia y los beneficiarios y sectores atendidos para apoyar a unidades con actividades no agropecuarias, dando cabida a una mayor inclusión financiera a través de la promoción del acceso a crédito en zonas rurales. Con mayor disponibilidad de crédito de manera oportuna y en condiciones adecuadas se esperaba permitirá los productores y sectores relacionados, además de empresas rurales, realizar nuevas inversiones que redunden en una mayor producción, expansión de la capacidad productiva, innovación y reducción de sus costos de operación, lo cual conlleva a una mayor rentabilidad, ingresos y ventas de las unidades productivas, contribuyendo a romper el ciclo de baja inversión, baja productividad y bajo crecimiento en el sector primario, secundario y terciario.

crédito, inversión y productividad en India (Dynamics of Institutional Agricultural Credit and Growth in Punjab: Contribution and Demand-Supply Gap).

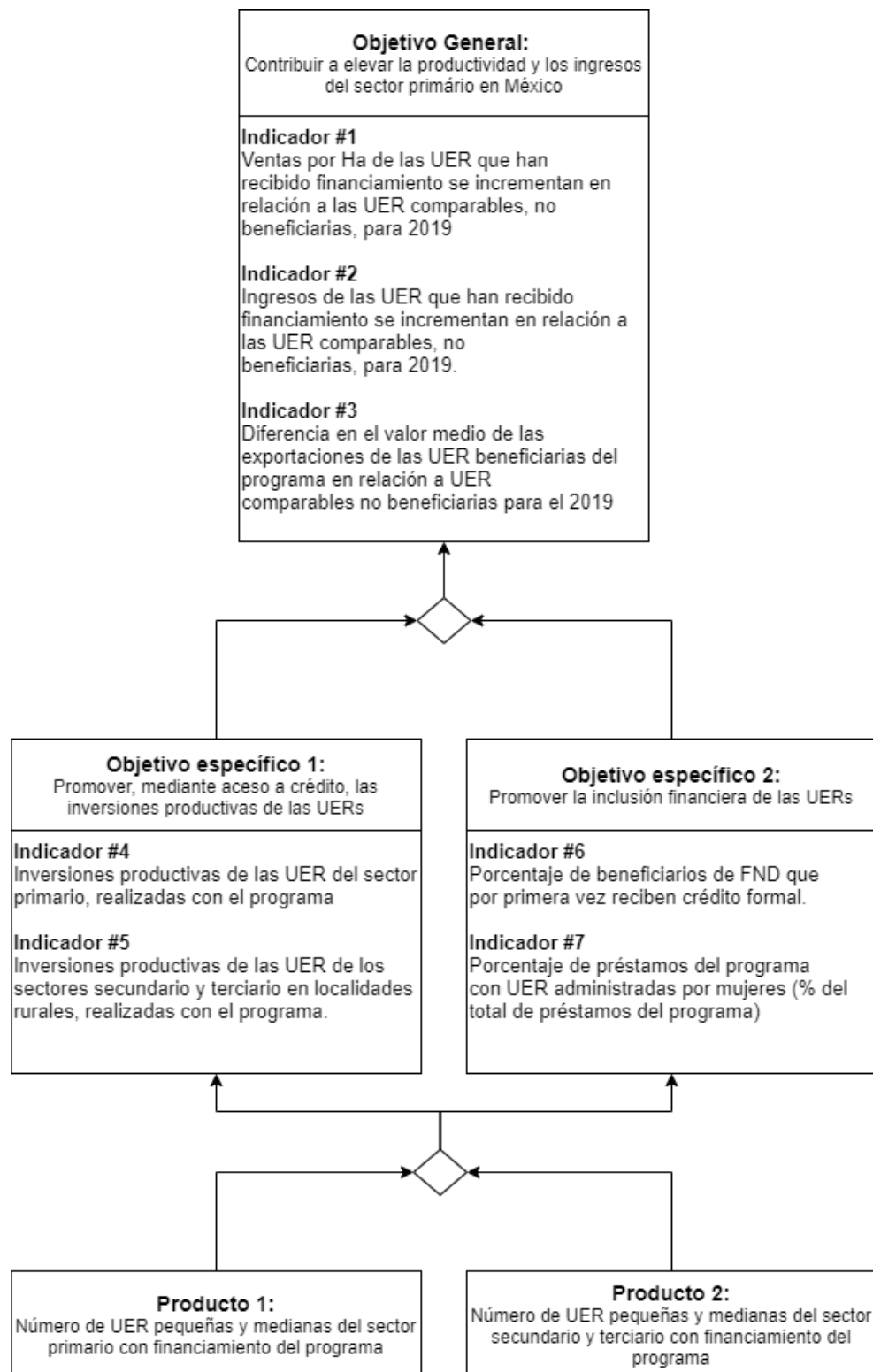
²⁹ Por ejemplo, Love y Sánchez, Op.cit., encuentran amplias diferencias en la inversión en activos físicos entre productores y emprendimientos agrícolas sujetos a racionamiento crediticio comparados con aquellos con acceso a crédito formal. Mora Rivera et al, op cit, demuestran la clara importancia de contar con recursos monetarios adicionales, particularmente crédito formal, como determinante de las inversiones productivas y su magnitud.

³⁰ Encuesta Nacional de Inclusión Financiera (ENIF), septiembre de 2012 INEGI y Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV). Localidades rurales se definen como menores de 15.000 habitantes.

³¹ Fuente Banco de México, FND y FIRA.

Es relevante señalar que el proyecto fue diseñado previo a las nuevas guías para elaboración de PCR's (Annex 1 del OP-1696-6), por ello los objetivos originales no tenían una estructura directamente compatible con la definición de objetivos general y específico. Como consecuencia, la elaboración del PCR demandó del equipo del proyecto una adaptación de los objetivos originales declarados.

De hecho se asume como objetivo general del programa contribuir a elevar la productividad y los ingresos de UERs en México. Los objetivos específicos consistentes son: (i) promover, mediante el acceso a crédito, las inversiones productivas de las UERs; y (ii) promover la inclusión financiera de las UERs. Como detallado en la sesión siguiente, todos los indicadores presentes en la MdR del plan de arranque fueron mantenidos, pero se reorganizaron de acuerdo con la estructura propuesta de objetivos general y específico. La figura 1 resume la lógica vertical del proyecto considerando la adaptación propuesta. Respecto al objetivo específico del programa, se buscó lograr mayores niveles de inversión productiva e inclusión financiera. Con el logro de este objetivo se pretendía tener resultados en el incremento de ventas e ingresos de las UERs financiada.



e. Cambios a la matriz de resultados

Como resultado de la decisión del GdM de renunciar a utilizar US\$300 mdd del monto aprobado por el Banco, la matriz de resultados fue ajustada en el alcance de las metas de Productos y Objetivos Específicos de Desarrollo al relacionarse directamente con el monto de financiamiento de la operación al pasar de US\$500 mdd a US\$200 mdd, manteniendo los indicadores inicialmente previstos (Tabla 1). Estos cambios ocurrieron antes de los 60 días después de que el proyecto alcanzar elegibilidad y por lo tanto son incorporados en la matriz de resultados (MdR) evaluada en ese PCR.

Sin embargo, hubo un segundo conjunto de cambios relevantes para la MdR y que ocurrieron después del plan de arranque. En el 2019 la FND realizó un ejercicio de revisión de las bases de datos de los créditos otorgados, identificando algunas inconsistencias en la información, lo que derivó en ajustes de los avances reales “A” históricos de los ejercicios 2018 y 2019, en los Productos y Objetivos Específicos de Desarrollo relacionados directamente con la inversión de los proyectos financiados. Adicionalmente el Programa “Esquema de Financiamiento a las Exportaciones Agropecuarias” solo tuvo un piloto durante 2017 y 2018 y no fue financiado por el Banco, razón por la cual no dió continuidad al seguimiento del indicador de “Diferencia en el valor medio de las exportaciones de las UER beneficiarias del Programa en relación con UER comparables no beneficiarias para el 2019. El último cambio correspondió a la eliminación de metas para el ejercicio 2021 derivado de la cancelación del saldo remanente de la operación, de US\$75 mdd. Este segundo conjunto de cambios no es incorporado en la MdR evaluada en ese PCR por haber ocurrido después del plan de arranque.

Tabla 1 Matriz resultados (aprobación @, 60 días tras elegibilidad y @ a finalización del programa)

Indicadores	En aprobación			En elegibilidad + 60 días			Al terminar el proyecto (PCR)			Comentarios
	Unidad de Medida	Línea de Base	Meta (P)	Unidad de Medida	Línea de Base	Meta (P)	Unidad de Medida	Línea de Base	(A)	
Objetivo General: Contribuir a elevar la productividad y los ingresos de UERs del sector primario en México										
Indicador #1 Ventas por Ha de las UER que han recibido financiamiento se incrementan en relación con las UER comparables, no beneficiarias, para 2019	%	0	20	%	0	20	%	0	23,50	Indicador: $\frac{[(X_t - X_b)/X_b]}{[(Y_t - Y_b)/Y_b]} \times 100$ (1). Fuente: Información evaluación impacto período octubre 2015-septiembre 2016. Ver nota 7.
Indicador #2 Ingresos de las UER que han recibido financiamiento se incrementan en relación con las UER comparables, no beneficiarias, para 2019.	%	0	20	%	0	20	%	0	-	Indicador: $\frac{[(X_t - X_b)/X_b]}{[(Y_t - Y_b)/Y_b]} \times 100$ (2). Fuente: Información evaluación impacto período octubre 2015-septiembre 2016. Ver nota 7.
Indicador #3 Diferencia en el valor medio de las exportaciones de las UER beneficiarias del programa en relación con UER comparables no beneficiarias para el 2019	Miles US\$	0	25	Miles US\$	0	25	Miles US\$	0	-	Ver nota 3. Fuente: Sistemas de información de FND.
Objetivo específico 1: promover, mediante el acceso a crédito, las inversiones productivas de las UERs										
Indicador #4 Inversiones productivas de las UER del sector primario, realizadas con el programa.	Millones US\$	0	500,00	Millones US\$	0	200,00	Millones US\$	0	123,41	Corresponde al apalancamiento inversiones con base a financiación típica del programa (4). Fuente: Informes FND.
Indicador #5 Inversiones productivas de las UER de los sectores secundario y terciario en localidades rurales, realizadas con el programa.	Millones US\$	0	125,00	Millones US\$	0	51,00	Millones US\$	0	32,85	Corresponde al apalancamiento inversiones totales con base a financiación típica del programa (4). Fuente: Informes FND.
Objetivo específico 2. Promover la inclusión financiera de las UERs.										
Indicador #6 Porcentaje de beneficiarios de FND que por primera vez reciben crédito formal.	%	2	4,00	%	2	4,00	%	0	13.08	Ver nota 5. Fuente: Sistemas de Información de FND y Buró de Crédito.
Indicador #7 Porcentaje de préstamos del programa con UER administradas por mujeres (% del total de préstamos del programa)	-	-	-	-	-	-	%	10%	19.62	Ver nota 6. Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA-2017)
Notas: (1) Donde Xt, Xb son las ventas por Ha de las UER apoyadas con programas de capitalización en el año t y en el año base, respectivamente, e Yt, Yb representan iguales conceptos para unidades del grupo de control. (2) Donde Xt, Xb son los ingresos de las UER apoyadas con programas de capitalización en el año t y en el año base, respectivamente, e Yt, Yb representan iguales conceptos para unidades del grupo de control. (3) Corresponde al incremento en el valor de las exportaciones de las UER del sector primario (véase Análisis Económico). (4) Se estima, en base a un supuesto de inversión típica de una UER (véase Análisis Económico), que el financiamiento por FN representa alrededor de un 80% de la inversión total. La intención de este indicador es de contabilizar el flujo total de inversión del programa con la participación de capital propio realizada por los promotores de los proyectos. (5) Corresponde al porcentaje de los acreditados directos e indirectos de FND, pertenecientes a los sectores secundario y terciario que reciben crédito formal por primera vez. (6) Ese indicador fue incluido al término del PCR. La meta supone que el porcentaje de UER administradas por mujeres que toman crédito con FND se vaya a igualar el porcentaje de UER administradas por mujeres en México. (7) Evaluación de impacto denominada "Effects of Productive Credit Through National Development Financial Institutions: Evidence from México" realizada durante el Segundo Programa bajo el Convenio de la Línea de Crédito Condicional para el Financiamiento Rural Productivo e Inclusivo ME-X1024 (CCLIP).										

2.2 Efectividad

a. Declaración de objetivos de desarrollo del proyecto

El programa tenía en su propuesta de préstamo dos objetivos: (i) contribuir a elevar la productividad del sector primario, mediante un mayor acceso a financiamiento por parte de las UER para realizar inversiones productivas; y (ii) promover la inclusión financiera en beneficio del sector rural, mediante el acceso a crédito productivo de las UER para mejorar sus ingresos. Sin embargo, fue necesario adaptar esa formulación a una estructura de objetivos general y específico – siguiendo los principios de las guías de 2020 para elaboración de PCR, los cuales fueron presentados en la sección de 2.1 d) Relevancia.

b. Resultados logrados

En esta sección se aborda el logro de metas³² de productos y resultados del programa a su término (resumidos en la Tabla 2)³³. En lo que respecta a los dos productos, estos fueron agrupados en un solo componente denominado “Línea de financiamiento para inversiones productivas”. El monto total de este componente ascendió a US\$200 mdd³⁴ (tabla III del Anexo Estadístico). Con los recursos ejercidos se logró un total de 9,730 créditos, de los cuales 7,896 fueron UER pequeñas y medianas en el sector primario (lo que representa el 81% de las unidades financiadas) y 1,834 fueron UER pequeñas y medianas del sector secundario y terciario (representando el 19%).

A continuación, se recogen los resultados logrados por el programa a nivel de objetivos específicos de desarrollo y objetivos generales de desarrollo. En el caso de resultados del programa vinculados al Objetivo Específico 1 (promover, mediante el acceso a crédito, las inversiones productivas de las UERs), tenemos que las inversiones productivas de las UER del sector primario realizadas con el programa (#4) logró una consecución del 61.7%, ya que la meta original era de US\$200 mdd y se alcanzó la cantidad de US\$123,41 mdd. El resultado #5 (Inversiones productivas de las UER de los sectores secundario y terciario en localidades rurales, realizadas con el programa) logra una consecución de 64,41% ya que la meta original “P” fue de US\$51 mdd y se alcanzó la cantidad de US\$32.84 mdd. Lo anterior obedece a que las metas programadas estaban en función de la totalidad de los recursos del préstamo. Al renunciar parcialmente a US\$75 mdd (37.5% del monto total) del programa, las metas totales no se logran alcanzar respecto a las programadas. Sin embargo, al considerar las metas proporcionalmente respecto del financiamiento real (62.5% del monto original), se tienen avances equivalente muy cercanos a las metas; es decir, si se descontara el uso de los US\$75 mdd y se ajustaran las metas de manera proporcional, las metas estimadas que se hubiesen sido logradas serían 98.75% y 103.0% respectivamente.

Para el Objetivo Específico 2 (Promover la inclusión financiera de las UERs, tenemos que el indicador #6 (Porcentaje de beneficiarios de FND que por primera vez reciben crédito formal del sector secundario y terciario) logró una consecución del 13.08% y con ello se rebasó en 5.54

³² Las metas planteadas para los productos se basaron en información histórica de la demanda de créditos de FND. Adicionalmente, para plantear las metas, se tomó en cuenta un análisis de demanda con base a la disponibilidad de créditos en el medio rural, según las encuestas agropecuarias 2014 y 2017 del INEGI.

³³ Con información del informe final de seguimiento del programa preparado por FND a partir de sus bases de datos y mecanismos de monitoreo interno se ha podido completar las tablas incluidas en esta sección.

³⁴ Cabe hacer la precisión que, si bien los objetivos del programa continúan, FND solicitó la renuncia parcial del saldo remanente por la cantidad de US\$75 millones, ya que tomó la decisión de hacerlo con recursos propios ejerciendo en total US\$125 millones.

veces de lo programado y esto fue posible dado que FND le dio prioridad a beneficiarios que recibían un crédito por primera vez.

El indicador #7 (Porcentaje de préstamos del programa con UER administradas por mujeres) fue incluido al término del proyecto. La motivación era investigar más detalladamente el logro del programa en ampliar el acceso a créditos productivos para esa población específica, comúnmente marginalizada del sector bancario formal.

Para la definición de la línea de base de ese indicador fueron considerados datos de la Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA, 2017), presentado en la Tabla 2. En esa tabla, se nota que, en 2017 (línea de base), la proporción de UERs regidas por mujeres en el total de UERs con crédito de la FND era de 9,67%. Eso ocurre a pesar de las UERs de mujeres representaren 14% del total de UERs con acceso a financiamiento. De hecho, las mujeres estaban subrepresentadas en comparación con las UERs que obtienen crédito en México.

Como meta, se propone que la colocación de crédito de FND bajo el programa durante los años de 2018 hasta 2020 sea tal que la proporción de mujeres con crédito de FND se iguale a la proporción de mujeres en la colocación total de crédito para el sector primario en México. De esa manera, considerando las proporciones observadas en 2017, UERs gestionadas por mujeres deberían alcanzar 14% (meta) de la colocación de crédito de la FND. Siendo así, el logro alcanzado por el indicador #7 fue de 19.62%, lo que representa un logro del 2.4 veces la meta.

Tabla 2: Proporción de UERs gestionadas por hombres y mujeres en México

	Escenario observado en 2017			Escenario meta propuesto para 2021		
	Hombres A	Mujeres B	Proporción A/(A+B)	Hombres A	Mujeres B	Proporción A/(A+B)
Total de UERs (100%)¹	83.41%	15.25%	15.46%	83.41%	15.25%	15.46%
Con crédito obtenido	8.31%	1.35%	14.00%	8.31%	1.35%	14.00%
Con crédito de FND	1.37%	0.15%	9.67%	1.37%	0.22%	14.00%

Fuente: Elaboración propia con datos de la ENA (2017).

Notas: ¹ La suma de UERs regidas por hombres y por mujeres no es 100% por que hay 1,34% de UERs cuyo género del productor es no definido.

Finalmente, el impacto del programa en términos de su objetivo general está asociado a 3 indicadores. El indicador #1 (Ventas por Ha de las UER que han recibido financiamiento se incrementan en relación con las UER comparables, no beneficiarias) puede ser inferido a partir de los resultados de la evaluación de impacto denominada "Effects of Productive Credit Through National Development Financial Institutions: Evidence from México"³⁵. Esa evaluación fue realizada durante el Segundo Programa bajo el Convenio de la Línea de Crédito Condicional para el Financiamiento Rural Productivo e Inclusivo ME-X1024 (CCLIP). El público-objetivo, el contexto y los financiamientos apoyados son iguales, dándole validez al uso de ese estudio de impacto en desarrollo. De hecho, queda clara la existencia de validez externa e interna que permite extrapolar para los beneficiarios de ese proyecto los mismos impactos medios observados para los beneficiarios de la segunda operación bajo la CCLIP. El logro alcanzado para ese indicador es de 117,50%, ya que la meta original u objetivo anual no revisado de un

³⁵ Aparicio et al (2019). Effects of Productive Credit through National Development Financial Institutions: Evidence from Rural México.

incremento del 20% (P) es rebasado hasta llegar al 23,50% que es la cifra real lograda (A) estimada en evaluación de impacto.

Los indicadores #2 (Ingresos de las UER que han recibido financiamiento se incrementan con relación a las UER comparables, no beneficiarias, para 2019.) y #3 (Diferencia en el valor medio de las exportaciones de las UER beneficiarias del programa en relación con UER comparables no beneficiarias para el 2019) no pudieron ser verificados. Para el indicador #2, no fue posible obtener resultados con la evaluación de impacto. Para el indicador #3, como se menciona arriba, FND optó por discontinuar el instrumento de crédito que buscaba fomentar las exportaciones, y por ese motivo decidió no recoger los datos necesarios para su cálculo.

Tabla 3. Matriz de Resultados Logrados

Objetivo/Indicador	Unidad de Medida	Valor de Línea de Base	Año de línea de base	Metas y alcance real		% Alcanzado	Medios de verificación
Objetivo General: Contribuir a elevar la productividad y los ingresos de UERs del sector primario en México							
Indicador #1 Ventas por Ha de las UER que han recibido financiamiento se incrementan en relación con las UER comparables, no beneficiarias, para 2019	%	0	2018	P P(a) A	20,00 20,00 23.5	117.50	Evaluación de impacto denominada “Effects of Productive Credit Through National Development Financial Institutions: Evidence from México” realizada durante el Segundo Programa bajo el Convenio de la Línea de Crédito Condicional para el Financiamiento Rural Productivo e Inclusivo ME-X1024 (CCLIP)
Indicador #2 Ingresos de las UER que han recibido financiamiento se incrementan en relación con las UER comparables, no beneficiarias, para 2019	%	0	2018	P P(a) A	20,00 20,00 -	0	
Indicador #3 Diferencia en el valor medio de las exportaciones de las UER beneficiarias del programa en relación con UER comparables no beneficiarias para el 2019	%	0	2017	P P(a) A	25 25 -	0	
Objetivo específico 1: promover, mediante el acceso a crédito, las inversiones productivas de las UERs							
Indicador #4 Inversiones productivas de las UER del sector primario, realizadas con el programa	Millones de US\$	0	2017	P P(a) A	200,00 164,84 123,41	61.70	Información Administrativa; Sistema de Información de FND.
Indicador #5 Inversiones productivas de las UER de los sectores secundario y terciario en localidades rurales, realizadas con el programa	Millones de US\$	0	2017	P P(a) A A	51,00 52,97 32,85 2725.58	64.41	
Objetivo específico 2. Promover la inclusión financiera de las UERs.							
Indicador #6 Porcentaje de beneficiarios de FND que por primera vez reciben crédito formal.	%	2	2017	P P(a) A	4 4 13.08	554	Información Administrativa; Sistema de Información de FND.
Indicador #7 Porcentaje de préstamos del programa con UER administradas por mujeres (% del total de préstamos del programa)	%	10	2017	P P(a) A	14 14 19.62	240	Información Administrativa; Sistema de Información de FND.

Donde: P = Planificado; P (a) = Objetivo anual revisado; A = Real.

c. Análisis contrafactual

En la sección anterior se ha presentado evidencia respecto al logro de las metas de productos, resultados esperados e impactos. En esta sección se realizará un análisis de atribución con el cual, teniendo en cuenta los resultados logrados, se responderá en primer lugar a la pregunta ¿se hubieran logrado los resultados medio/largo plazo (indicador de impacto en la Matriz de Resultados) sin el proyecto? En segundo lugar, se responderá la pregunta correspondiente a la atribución de los resultados de corto/medio plazo (indicadores de resultados esperados en la Matriz de Resultados). Para responder a ambas cuestiones se presenta un análisis de atribución empírica, mediante una evaluación de impacto cuasiexperimental del programa.

Adicionalmente, a fin de contar con mayor validez externa, se cita brevemente algunos estudios empíricos experimentales y cuasi-experimental cuyos resultados también soportan la teoría del cambio presentada para el programa.

La evidencia para la atribución empírica del resultado a medio/largo plazo del programa (indicador de impacto) proviene de la evaluación de impacto recogida en el trabajo de Aparicio et al. (2019, por publicarse) donde se realiza un análisis de carácter retrospectivo con una metodología cuasi-experimental, mediante un diseño de emparejamiento por vecino más cercano (PSM, por su nomenclatura en inglés “*Propensity Score Matching*”)³⁶. Este trabajo fue iniciado con motivo de la primera operación bajo la CCLIP (ME-L1161) y financiado a través de un Producto de Conocimiento del Banco (RG-K1445, “*Impact of Productive Financing Programs*”), en el cual se levantó una encuesta de campo a productores del programa bajo el conocimiento que serviría para la segunda operación (el programa).³⁷ Como ya afirmado, esa tercera operación sigue una estructura causal lógica muy similar y por ese se defiende acá que los resultados obtenidos en la evaluación de impacto también soportan los resultados observados ahora.

A tenor de esta evidencia empírica y dado que como se ha mencionado la matriz de resultados del Programa contiene un indicador de impacto de esta naturaleza (ventas por Ha de las UER que han recibido financiamiento en relación con las UER comparables), podemos considerar que dichos resultados serían atribuibles al Programa.

Respecto a la atribución de los resultados mostrados por los indicadores (#4 y #5), cabe mencionar que hay una vasta literatura empírica asociando escasez de crédito a baja tasa de inversiones. Por ejemplo, [Choi et al. \(2018\)](#) demuestran que empresas restringidas a crédito tienden a reducir sus inversiones totales para financiar gastos de corto plazo – con obvio efecto negativo para su productividad. En Colombia, [Eslava, Maffioli, and Meléndez \(2014\)](#) encuentran que los beneficiarios de un amplio programa financiamiento público lograron incrementar sus inversiones en aproximadamente 30%. Específicamente en el sector primario, [Sidhu, Vatta, and Kaur \(2008\)](#) también encuentran que una expansión del crédito público contribuyó para mayores inversiones privadas en la región de Punjab.

³⁶ Como detalles adicionales de la metodología empleada decir que: (1) el PSM se basa únicamente en los datos administrativos de la FND, dado que hay pocos datos en la encuesta para el período anterior a 2012 (2012-2014 es el período de tratamiento), (2) el emparejamiento se realiza utilizando una Ponderación de Probabilidad Inversa (IPW) y utiliza los siguientes indicadores para cada individuo: (i) si recibieron algún tipo de préstamo de la FND en cualquier año entre 2003 y 2011, (ii) si recibieron un préstamo de AF de la FND en cualquier año entre 2003 y 2011, (iii) si recibieron un préstamo CT de la FND en cualquier año entre 2003 y 2011, (iv) el número de todos los préstamos recibidos de la FND en cada año entre 2003 y 2011, (v) el número de préstamos de FA recibidos de la FND en cada año entre 2003 y 2011, (vi) el número de préstamos CT recibidos de la FND en cada año entre 2003 y 2011, (vii) el monto total en pesos de todos los préstamos recibidos de la FND en cada año entre 2003 y 2011, (viii) el monto total en pesos de todos los préstamos de AF recibidos de la FND en cada año entre 2003 y 2011, (ix) el monto total en pesos de todos los préstamos de CT recibidos de la FND en cada año entre 2003 y 2011, (x) si es una empresa o no, (xi) el número de años que la empresa/persona ha participado en la actividad. Finalmente, (3) los errores estándar de las estimaciones se obtienen utilizando bootstrapping con 500 repeticiones.

³⁷ Esta encuesta se comenzó a levantar en 2016 y se terminó en noviembre del 2017.

Cuanto a la promoción de inclusión financiera (indicadores #6 y #7), es importante mencionar de nuevo el trabajo de [Eslava, Maffioli, and Meléndez \(2014\)](#). Estos autores estudiaron el impacto del acceso a financiamientos públicos sobre la performance crediticia futura de los beneficiarios. Sus resultados indican que, después del apoyo, las empresas fueron capaces de incrementar los montos y los plazos de créditos obtenidos junto a banca privada. Además, las firmas beneficiarias lograron establecer líneas de crédito con un número mayor de bancos.

Finalmente, para todos los indicadores asociados a los objetivos específicos (#4, #5, #6 y #7), también nos remitimos a la evidencia de la evaluación de impacto anteriormente presentada. De hecho, la mejora de las inversiones y del acceso a crédito de los beneficiarios son los insumos básicos de las intervenciones realizadas por el Programa para lograr los citados aumentos de ventas.

d. Resultados adicionales

Además de los resultados previstos bajo la lógica del programa y señalados en la matriz de resultados, se desprenden los siguientes resultados adicionales atribuibles al programa: la mayoría de los créditos fueron otorgados por la Coordinación Regional y/o Agencias de Centro - Occidente (3.587 créditos), seguidos por la Regional Sur (2.220) y posteriormente por la Regional Noroeste (1.884); la actividad con mayor financiamiento fue la agricultura con 5,161 créditos y con un monto que asciende a US\$59,86 mdd (lo que representa el 53,04%); en segundo lugar se encuentra la ganadería con 2.644 créditos y con un monto por US\$38,01 mdd (lo que representa el 27,17%) y en tercer lugar se encuentra el comercio con 1.541 créditos por un monto de US\$19,80 mdd (lo que representa el 15,84%). Asimismo, para estas tres actividades el monto promedio de crédito asciende a US\$11,598.52 para los créditos agrícolas, US\$14,375.94 para la ganadería y US\$12,848.79 para el comercio.

Adicionalmente podemos resaltar algunos resultados para clientes nuevos (considerando sectores primario, secundario y terciario), marginación y operaciones distinguidas por primer y segundo piso (cabe hacer la precisión que alguno de los créditos antes mencionados pudiera caer en una o más categoría, ya que no son excluyentes): de los 9,730 créditos otorgados, 2,090 (21.4%) fueron otorgados para clientes nuevos; 2,376 (24.4%) fueron créditos otorgados en zonas de alta y muy alta marginación; 9,514 (97.7%) fueron colocados directamente a los productores (créditos directos facilitados por banca de primer piso) y 208 (2.1%) de forma indirecta (créditos indirectos facilitados por banca de segundo piso, a través de intermediarios financieros³⁸) (para más información ver Tabla III del anexo estadístico).

Finalmente, siguiendo con las recomendaciones del [Anexo 6 de las Guías de 2020](#) para elaboración de PCR del Banco, hacemos un análisis del crecimiento de la cartera activa. Tomando como referencia el año de 2017 toda la cartera de crédito de FND alcanzaba US\$3,066.45 mdd. Proyectando sobre ese monto, el total de financiamiento propuesto para el proyecto (US\$200 mdd), el resultado esperado para 2020 sería una cartera activa de US\$3,266.45 mdd. Al revés la cartera activa observada es de US\$2,268.39 mdd. Aquí es importante considerar que la FND ha mantenido una reducción en la colocación priorizando la calidad de cartera, además de que el año de 2020 fue directamente impactado por la pandemia de COVID 19, lo cual redujo la actividad económica y la demanda por financiamientos

³⁸ Esta categoría comprende tanto entidades reguladas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), como, uniones de crédito, sociedades cooperativas de ahorro y préstamo, sociedades financieras populares, entidades no reguladas, así como sociedades financieras de objeto múltiple y entidades dispersoras de crédito.

productivos; sin embargo, el financiamiento del Banco logró aminorar e incluso revertir la reducción de las colocaciones en cartera de pequeños productores en regiones de alta marginación y financiamiento a mujeres.

2.3 Eficiencia

En esta sección se presenta el análisis económico para evaluar el nivel de eficiencia alcanzado por el Programa. Para ello se ha optado por un Análisis Coste-Beneficio (ACB) ex post. Ese análisis toma como modelo de referencia el ACB diseñado para la segunda operación en esa misma CCLIP (ME- L1170), pero se actualizan los valores para reflejar el contexto actual.

El ACB de ME-L1170 usó datos de una encuesta hecha con oportunidad de la evaluación de impacto para calibrar los parámetros-clave. Como no hubo una nueva encuesta, el equipo del proyecto usó datos disponibles en las solicitudes de crédito (compartidos con el BID por la FND). Con eso logramos calibrar nuevos valores de ventas y costos atribuidos a los beneficiarios de ese tercer programa sin los impactos producidos por el acceso al crédito (los flujos sin inversión reportados en la Tabla 5).

Para el cálculo de los flujos afectados por el programa, hicimos uso de dos conjuntos de datos. Las informaciones de costo y plazos promedios de los financiamientos ofrecidos por la FND en esa tercera operación fueron usadas para el cálculo de los costos asociados a decisión de inversión (reportados en las líneas de intereses pagados y principales pagados a la FRD/BID en la Tabla 5). El cálculo de los resultados operativos en los flujos con inversión se tomó como base los flujos operativos sin inversión, que fueron acrecidos por los efectos estimados en la evaluación de impacto. La evaluación estima impactos distintos para financiamientos con paquete tecnológico (expansión de 43.69% en la producción) y sin paquete tecnológico (expansión de 28.13%). Para el cálculo de los flujos con inversión reportados se usa un impacto promedio ponderado por la participación de financiamientos con paquete tecnológico (56%) y sin (44%) en esa tercera operación. Además, se supone en el escenario base que los costos de producción suben en la misma proporción, de manera que la productividad de las UERs se queda constante.

Bajo ese escenario, se alcanza un valor presente neto (VPN) de US\$23,231 para una operación típica del proyecto, lo que equivale a una TIR de 15,18% - mucho similar a la TIR obtenida en la ACB de ME-L1170. Adicionalmente, se hace un análisis de sensibilidad por medio de dos escenarios alternativos. En el pesimista se supone que los costos operativos aumentan más que el valor final de la producción, de manera que la productividad de las UERs disminuye 5% (Tabla 7). Al revés, en el optimista, se supone que la productividad aumenta 5% (Tabla 6). Los valores obtenidos para el TIR del proyecto bajo esos dos escenarios son, respectivamente, 9,63% y 19,91%.

TABLA 4

Escenario normal (los costos y los insumos crecen al mismo ritmo, lo que lleva a una productividad estable)

NORMAL (costs and input grow at the same pace, leading to a stable productivity)

Periodo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Año	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Flujos sin inversión															
Resultado operativo	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398
Valor da producción	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975
Costo de producción	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577
Flujos con inversión															
Resultado operativo (ex. Int. y p)	25,398	25,398	25,398	25,398	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772
Valor da producción	59,975	59,975	59,975	59,975	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110
Costo de producción	34,577	34,577	34,577	34,577	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338	47,338
Resultado con inversión	22,169	15,661	19,800	25,398	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772	34,772
Inversión total	16,146														
Fondos propios	3,229														
Fondos Financiera Rural / E	12,917														
Fondos otros intermediarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses y ppal.	0	9,737	5,598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses pagados FR / BID	0	1,750	668	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ppal pagados FR / BID	0	7,987	4,930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo diferencial neto	-3,229	-9,737	-5,598	0	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374	9,374
Flujo diferencial neto descontado	-3,229	-8,694	-4,463	0	5,957	5,319	4,749	4,240	3,786	3,380	3,018	2,695	2,406	2,148	1,918
VPN US\$	23,231														
IRR	15.18%														

Con los US\$125 mdd se otorgaron 9,730 proyectos con un costo promedio de crédito de US\$12,846.87 por beneficiario. Sin embargo, si se toma por sector primario, se desprende que son 7,896 créditos con un costo promedio de US\$12,503.15 por beneficiario, con un total de US\$98,72 mdd y del sector secundario y terciario son 1,834 créditos con un costo promedio de US\$14,326.68 por beneficiario, con un total de US\$25,28 mdd (Tabla 5).

Tabla 5. Costos del Proyecto en US\$

Definición de producto		2018	2019	2020	Total
Costes del Producto # 1 Número de Unidades Económicas Rurales (UER) pequeñas y medianas del sector primario con financiamiento del programa.	P	56,000,000.00	48,000,000.00	56,000,000.00	160,000,000.00
	P(a)	56,000,000.00	48,000,000.00	36,000,000.00	98,724,874.48
	A	48,665,405.76	46,372,802.06	3,686,666.66	98,724,874.48
Costes del Producto # 2 Número de Unidades Económicas Rurales (UER) pequeñas y medianas del sector primario con financiamiento del programa.	P	14,000,000.00	12,000,000.00	14,000,000.00	40,000,000.00
	P(a)	14,000,000.00	12,000,000.00	14,000,000.00	26,275,125.55
	A	18,268,008.63	7,350,803.58	656,313.34	26,275,125.55
Coste total	P	70,000,000.00	60,000,000.00	70,000,000.00	200,000,000.00
	P(a)	70,000,000.00	60,000,000.00	50,000,000.00	125,000,000.03
	A	66,933,414.39	53,723,605.64	4,342,980.00	125,000,000.03

Fuente: Elaboración propia.

2.4 Sostenibilidad

a. Aspectos generales de sostenibilidad

Dada la prioridad que el gobierno le da al sector rural y al rol de la banca de desarrollo, la sostenibilidad del programa se muestra primeramente por la continuidad de los objetivos específicos de desarrollo y de los objetivos generales de desarrollo, que, si bien no se lograron al 100% por la renuncia parcial de recursos, se menciona en el informe final que en caso de

haber continuado con el Programa se estima que se hubiera cumplido la meta. Aunado a lo anterior, por definición su cuantificación es a mediano/largo plazo y se espera que se sigan produciendo.

La sostenibilidad en términos de financiación futura de proyectos similares puede justificarse por varios motivos: (i) para el ejercicio 2020 se observa una disminución en el saldo total de la cartera de FND, pero ello se debe a la complejidad organizacional y económica por la crisis sanitaria provocada por el COVID-19 (de conformidad con el informe final del programa); (ii) como se puede retomar de los resultados positivos mostrados en la evaluación de impacto (realizada durante la segunda etapa de la CCLIP y que sirvió para los objetivos generales del programa) respecto a la rentabilidad y productividad derivada del crédito y podrán utilizarse para incentivar a los productores a seguir contrayendo crédito para sus inversiones y capital de trabajo³⁹; (iii) tal y como se menciona en informe final del programa, FND renunció parcialmente al saldo remanente, sin embargo, esto no implica que los objetivos del programa no continúen, si no que, por el contrario, se mantiene el financiamiento de UER de iguales o similares características, incluso continúa la recolocación y etiquetado de créditos BID de conformidad con las Reglas de Operación del Programa.

FND continuará ejerciendo este mandato, teniendo en cuenta la prioridad que el gobierno da al sector rural y al papel de la banca de desarrollo (ver sección de Alineación con las necesidades de desarrollo del país). El Programa Institucional 2020-2024 de la FND (Programa_Institucional_FND_2020-2024_DOI.pdf (www.gob.mx), identifica como objetivos prioritarios: 1) Aumentar la inclusión financiera en la población del medio rural como medio para el desarrollo regional; y 2) Incrementar el financiamiento a las UER de los estratos E2, E3 y E4 (con un universo de 3.7 millones de UER aprox), mediante servicios financieros y un esquema integral que responda a sus necesidades; y (iv) Adicionalmente, la cartera vencida al cierre de 2020 representa un 30,7% menos que en el ejercicio 2019, lo cual señala que se ha podido mantener la calidad de la cartera aún en un entorno complicado por la pandemia y la rentabilidad general de las inversiones de las UER realizadas con los créditos otorgados y su potencial a futuro.

Considerando aspectos de género, según cifras de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) al cuarto trimestre de 2019, se estimó que en el sector rural en México existen 15 millones de mujeres, lo que representan el 11.9% de la población total; de ellas el 32% (3.7 millones) están ocupadas en alguna actividad económica y de esa cifra sólo el 14% (531 mil) se dedican a realizar actividades primarias; además de sus arduas actividades domésticas. Debido al potencial de desarrollo que puede causar la fuerza femenina en el sector productivo de nuestro país, con la intención de promover equidad y oportunidades que impulsen la modificación de pautas tradicionales de exclusión económica, de colaboración en el ámbito público y frente a la posición social de la mujer rural, que se asocia a la reproducción de la pobreza por su condición de género. Por ello, el Programa Institucional de la FND 2020-2024 considera la promoción y la generación de pautas que privilegiarán los proyectos productivos donde las agrupaciones de mujeres y su participación activa sean prioritarias para financiamiento⁴⁰.

³⁹ Adicionalmente cabe notar que los incrementos de producción observados en la evaluación de impacto pueden ser incluso conservadores dado que es plausible que el periodo de maduración de estas inversiones sea superior a la duración de esta tercera operación.

⁴⁰ Programa Institucional FND 2020-2024, DOI 6 de noviembre de 2020 (Programa_Institucional_FND_2020-2024_DOI.pdf (www.gob.mx))

Además de las limitaciones del crédito, y tal como se discutió en la sección de relevancia, un aspecto esencial de sostenibilidad al que este programa pretende hacer frente es el de asegurar el financiamiento abarcando una visión de desarrollo rural más amplia que incluye a los productores y actividades no agropecuarias, que fomenten la inclusión financiera y el desarrollo en las zonas rurales, particularmente en las zonas de alta y muy alta marginación. Según información de la Encuesta Nacional Agropecuaria (2017), de las 5.32 millones de UER únicamente el 9.9% tuvo acceso a crédito o préstamo; cifra que representa la oportunidad de generar estrategias focalizadas para la atención del 90.1% de la población que no ha contado con estímulos para crecimiento y desarrollo de unidades de negocio del sector rural. En este sentido el Programa Institucional de FND 2020-2024 identifica las características de los Sectores Estratégicos de Atención, las cuales consideran población que realiza actividades del sector primario y/o actividades productivas, ubicada en regiones rurales o con algún grado de urbanización; con diversidad en los segmentos de: (i) mujeres; (ii) adultos mayores; (iii) jóvenes; (iv) población en condiciones de alta y muy alta marginación; y (v) población indígena⁴¹.

b. Salvaguardas ambientales y sociales

De acuerdo con el ROP, no se requiere clasificación de riesgos ambientales y sociales para los proyectos que se encuentran por debajo de los US\$500 mil. Desde el inicio de la CCLIP, la FND tiene en marcha un Sistema de Análisis de Gestión Ambiental y Social (SAGAS) y lleva a cabo la categorización del nivel de riesgo social y ambiental para todos los proyectos financiados al amparo del programa. El SAGAS se aplica a toda la cartera de la FND y el programa es representativo de toda la cartera. Es importante señalar los siguientes aspectos adicionales: (i) la selección de proyectos a financiar se ha realizado considerando los objetivos del programa; (ii) por su naturaleza y por los montos de estos proyectos no se identificaron impactos sociales y ambientales adversos considerables; y (iii) de los proyectos financiados, ningún proyecto se ha categorizado en categoría A (riesgos con impacto muy alto) por lo que no ha sido necesaria la no-objeción del BID para otorgar el financiamiento.

Adicional a lo anteriormente señalado, conforme a la comprobación, se destaca que se apoyaron 9,730 operaciones cuyo monto promedio de operaciones fue de US\$12,847 y el crédito con mayor monto fue por US\$261,712 por lo que no hubo la necesidad de aplicar el SAGAS.

III. CRITERIOS NO CENTRALES

3.1 Desempeño del Banco

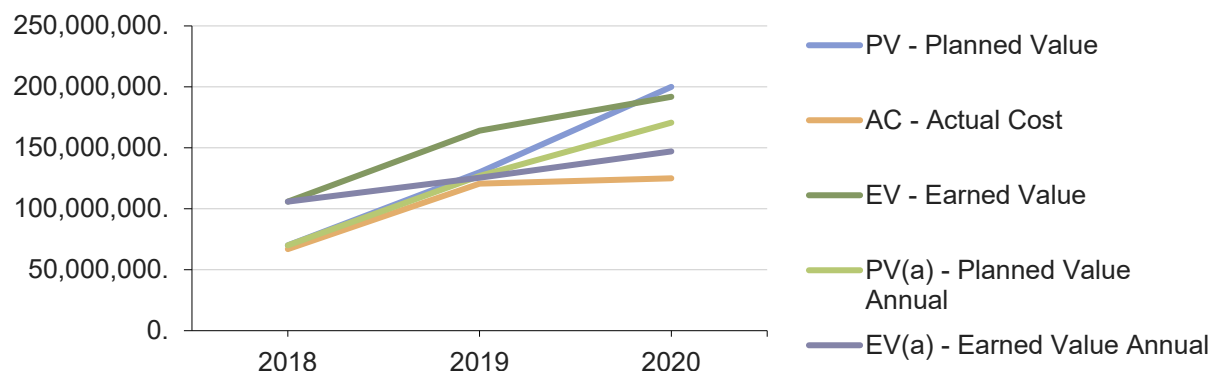
Para tener cierta magnitud del desempeño logrado durante la implementación del programa en términos de Gestión del Valor Ganado⁴² (“Earned Value Management”, EVM por sus siglas en inglés), en la figura 1 podemos observar un resultado satisfactorio de la curva de valor ganado (EV), aún y cuando no se alcanzó el 100% por los efectos de la Crisis sanitaria y se tuvo FND renunció parcialmente al saldo remanente, se aprecia como el primer año fue superior al resto de los parámetros y para el segundo año sólo fue un poco inferior a lo planeado⁴³.

⁴¹ Programa Institucional FND 2020-2024, DOF 6 de noviembre de 2020 (Programa_Institucional_FND_2020-2024_DOF.pdf (www.gob.mx))

⁴² Esta técnica de gestión de proyectos para medir el desempeño y el progreso del proyecto permite combinar medidas del alcance, tiempo y costes.

⁴³ De acuerdo con Marshall (2007), la mejor manera de interpretar un gráfico de estas características es identificar primero la curva EV y luego compararla con PV (para el desempeño del cronograma) y AC (para el desempeño del costo). Para el citado autor, una verdadera comprensión del desempeño de los costos y el desempeño del cronograma debe basarse primero en medir objetivamente el desempeño técnico.

Figura 1 Costes y valor planeado y obtenido durante la implementación.



Fuente: PMR de la operación.

En lo respecta a la implementación de plan de monitoreo y evaluación, para llevarlo a cabo se necesitó de la información administrativa recolectada y mantenida por FND en los informes semestrales de seguimiento, las auditorías financieras. Esta tercera operación, tiene en común con las anteriores su objetivo de productividad, vía inversiones en activos productivos y para la adopción de tecnologías y modelos técnicos agropecuarios. Además, al igual que en la segunda operación, tiene una focalización en segmentos con menor inclusión financiera, entre las que se incluirán las actividades económicas en el medio rural directamente vinculadas al sector primario (ya sea en los sectores secundario o terciario). Derivado de lo anterior, es que la evaluación de impacto realizada durante el segundo programa de la CCLIP sirvió de insumos esenciales para la sección de atribución y eficiencia de este PCR.

3.2 Desempeño del Prestatario

Las funciones administrativas de la FND, llevadas a cabo satisfactoriamente, incluyeron: (i) la planificación de la ejecución del programa; (ii) los desembolsos en tiempo; (iii) los controles internos; (iv) las auditorías externas; (v) el mantenimiento y continua actualización de todas las informaciones necesarias para medir los indicadores de producto, resultados e impacto del programa; y (vi) la generación de reportes periódicos sobre su desempeño. De esta forma, durante el desarrollo del programa fueron cumplidas todas las cláusulas contractuales que se habían fijado, como son el nombramiento de coordinadores, aprobación del ROP, asignación de funcionarios representantes, plan de ejecución del programa, auditorías de estados financieros e informes semestrales de progreso.

La FND cumplió satisfactoriamente con el desempeño del programa a través del Plan de Monitoreo y Evaluación (PME) de las actividades desarrolladas y de sus responsables, dando cumplimiento pleno a los compromisos contractuales y acciones de seguimiento del proyecto. En dicho PME se estableció el compromiso de asumir los indicadores de producto, objetivos específicos de desarrollo (antes resultados) y objetivos generales de desarrollo (antes impactos) contemplados en la matriz de resultados del programa, que fueron monitoreados por la FND como responsable de la supervisión y coordinación operacional y administrativa del programa. En este sentido, como ya se indicó en la sección anterior, la FND y particularmente la Unidad Coordinadora del Proyecto (UCP) jugó un papel esencial para la consecución de los datos primarios y administrativos necesarios. Es de destacar que este proceso se mantuvo a pesar de los cambios institucionales que tuvieron lugar durante el periodo que duró el programa.

Adicionalmente, si atendemos al uso de Sistemas de Países, podemos decir que la ejecución del proyecto se realizó descansando en las áreas de presupuesto, tesorería, contabilidad y reporte, así como control externo e interno, dentro del marco normativo que ofrece la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, la Ley General de Contabilidad Gubernamental, así como los requerimientos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores. En términos generales, los sistemas de la FND fueron suficientes para generar la información necesaria para el monitoreo del programa.

IV. HALLAZGOS Y RECOMENDACIONES

Este programa fue el último de tres programas bajo la CLIPP que tuvieron objetivos similares. En 2019, se realizó la Evaluación de Impacto denominada “Effects of Productive Credit Through National Development Financial Institutions: Evidence from Rural México” para el Segundo Programa, y como se mencionó anteriormente, dicho estudio sugiere como una de sus conclusiones que la falta de liquidez es la restricción más importante para los productores rurales, y que al impulsar préstamos se obtienen efectos positivos en las ventas de ciertos cultivos, aumentos en el valor de la producción y como consecuencia en las ventas por hectárea.

Durante la ejecución de este Tercer Programa, se ha resaltado que existe una importante demanda de crédito por parte del sector rural, y que, en ese sentido, el proyecto fue crítico y se alineó para el alcance de las metas de inclusión financiera de México, ya que toda la CLIPP y sus tres programas integrantes permitieron a FND contar con liquidez para la dispersión de crédito al sector rural.

El conocimiento generado por la evaluación de impacto del programa, en particular los beneficios en productividad, como en la importancia de una integración eficiente de los datos necesarios para medir los resultados del programa, constituye un insumo útil para mejorar el diseño de próximas operaciones en México y su réplica en otros países donde concurren condiciones similares a las recogidas en el diagnóstico de la operación.

Asimismo, las lecciones aprendidas muestran que ampliar la frontera de financiamiento rural implica mayores riesgos para la institución financiera, los cuales pueden asumirse por un banco de desarrollo siempre y cuando tenga los procesos y sistemas que lo soporten y se genere una mayor capacitación técnica al personal, que permitan un control adecuado de la calidad crediticia. Adicionalmente, es necesaria la conformación de un equipo dedicado a la ejecución.

La operación no tuvo lecciones aprendidas en temas de integridad.

Tabla Análisis Costo-Beneficio ex post.

TABLA 6

Escenario optimista (los costos aumentan menos que la producción, lo que obliga a la productividad a aumentar un 5%)

OPTIMISTIC (costs increase less than output, forcing productivity to increase 5%)															
Período	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Flujos sin inversión															
Resultado operativo	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398
Valor da producción	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975
Costo de producción	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577
Flujos con inversión															
Resultado operativo (ex. Int. y p)	25,398	25,398	25,398	25,398	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139
Valor da producción	59,975	59,975	59,975	59,975	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110
Costo de producción	34,577	34,577	34,577	34,577	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972	44,972
Resultado con inversión	22,169	15,661	19,800	25,398	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139	37,139
Inversión total	16,146														
Fondos propios	3,229														
Fondos Financiera Rural / E	12,917														
Fondos otros intermediarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses y ppal.	0	9,737	5,598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses pagados FR / BID	0	1,750	668	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ppal pagados FR / BID	0	7,987	4,930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo diferencial neto	-3,229	-9,737	-5,598	0	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741	11,741
Flujo diferencial neto descontado	-3,229	-8,694	-4,463	0	7,461	6,662	5,948	5,311	4,742	4,234	3,780	3,375	3,014	2,691	2,402
VPN US\$	33,234														
IRR	19.91%														

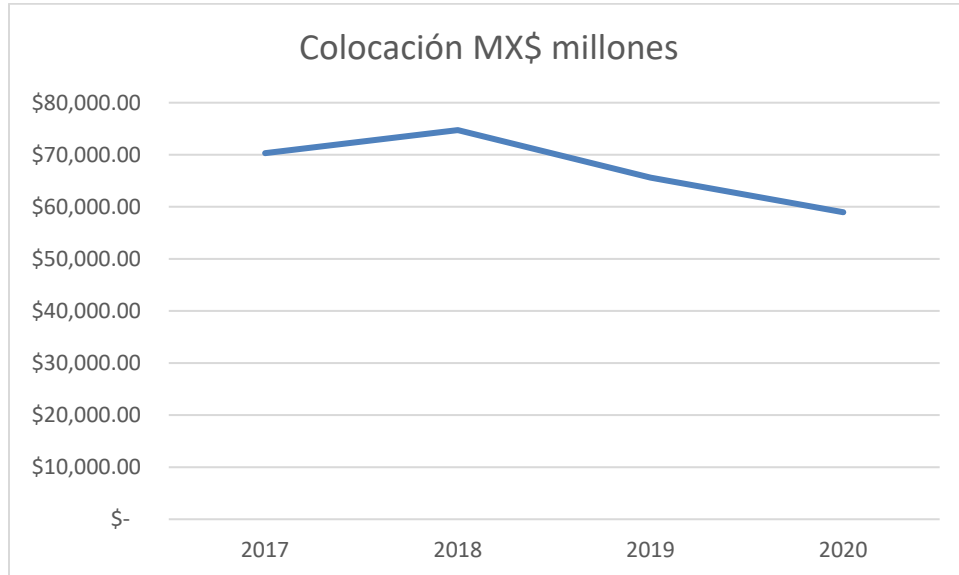
TABLA 7

Escenario pesimista (los costos aumentan más que la producción, lo que obliga a la productividad a disminuir un 5%).

PESSIMISTIC (costs increase more than output, forcing productivity to decrease 5%)															
Período	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Año	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Flujos sin inversión															
Resultado operativo	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398	25,398
Valor da producción	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975	59,975
Costo de producción	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577	34,577
Flujos con inversión															
Resultado operativo (ex. Int. y p)	25,398	25,398	25,398	25,398	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405
Valor da producción	59,975	59,975	59,975	59,975	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110	82,110
Costo de producción	34,577	34,577	34,577	34,577	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705	49,705
Resultado con inversión	22,169	15,661	19,800	25,398	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405	32,405
Inversión total	16,146														
Fondos propios	3,229														
Fondos Financiera Rural / E	12,917														
Fondos otros intermediarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses y ppal.	0	9,737	5,598	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses pagados FR / BID	0	1,750	668	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ppal pagados FR / BID	0	7,987	4,930	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo diferencial neto	-3,229	-9,737	-5,598	0	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007	7,007
Flujo diferencial neto descontado	-3,229	-8,694	-4,463	0	4,453	3,976	3,550	3,170	2,830	2,527	2,256	2,014	1,798	1,606	1,434
VPN US\$	13,227														
IRR	9.63%														

ANEXO ESTADISTICO

Tabla I. Colocación de cartera – total FND



Fuente: Elaboración propia a partir de Informe de Autoevaluación de la Gestión de FND 2017, 2018, 2019 y 2020.

Tabla II: Lógica vertical del programa

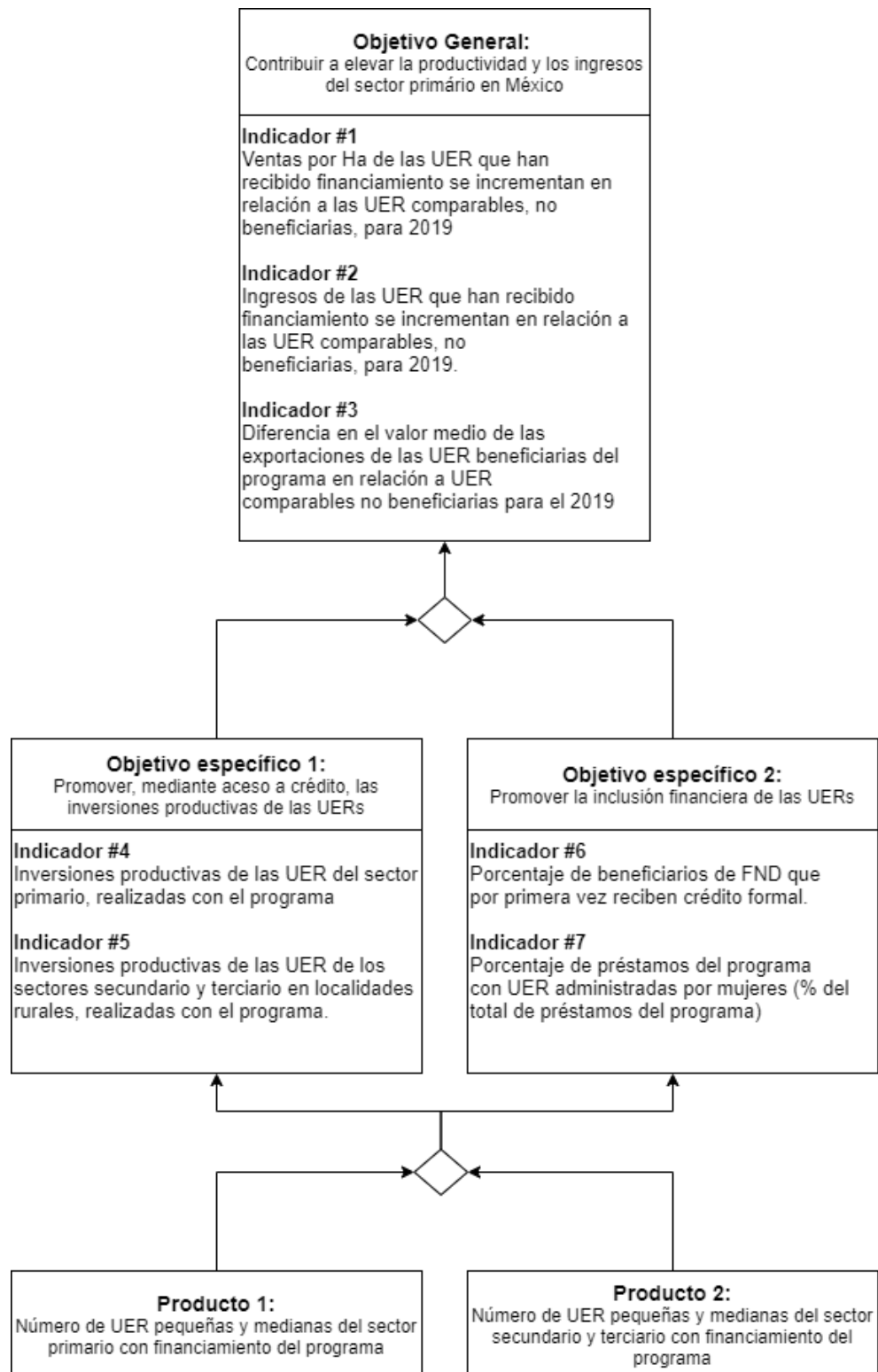


Tabla III. Caracterización de la cartera financiada

Tabla II. Acreditados del Programa

Créditos mujeres (Género)

Género	Creditos	% Creditos	Monto en USD	% Monto en USD
Hombre	7,754	79.7%	\$ 100,468,933.08	80.4%
Mujeres	1,976	20.3%	\$ 24,531,072.77	19.6%
Grand Total	9,730	100.0%	\$ 125,000,005.84	100.0%

Cientes Nuevos

Cientes	Creditos	% Creditos	Monto en USD	% Monto en USD
Existentes	7,640	78.5%	\$ 96,540,182.53	77.2%
Nuevos	2,090	21.5%	\$ 28,459,823.32	22.8%
Grand Total	9,730	100.0%	\$ 125,000,005.84	100.0%

Cientes Nuevos Sectores Secundario y Terciario

Cientes	Creditos	% Creditos	Monto en USD	% Monto en USD
Existentes	1,594	86.9%	\$ 22,554,706.50	77.2%
Nuevos	240	13.09%	\$ 587,489.65	22.8%
Grand Total	1,834	100.0%	\$ 23,142,196.15	100.0%

Marginación

Nivel	Creditos	% Creditos	Monto en USD	% Monto en USD
No clasificado	1	0.0%	\$ 30,953.80	0.0%
Muy alto	214	2.2%	\$ 2,992,851.32	2.4%
Alto	2,162	22.2%	\$ 27,540,529.18	22.0%
Medio	2,225	22.9%	\$ 25,394,065.37	20.3%
Bajo	3,250	33.4%	\$ 38,967,550.18	31.2%
Muy bajo	1,878	19.3%	\$ 30,074,056.00	24.1%
Grand Total	9,730	100.0%	\$ 125,000,005.84	100.0%

Operaciones de 1er y 2do Piso

Clasificación	Creditos	% Creditos	Monto en USD	% Monto en USD
Directo	9,522	97.9%	\$ 118,590,775.13	94.9%
Indirecto	208	2.1%	\$ 6,409,230.71	5.1%
Grand Total	9,730	100.0%	\$ 125,000,005.84	100.0%

Tabla IV. Sistemas Nacionales

Fuente: Elaboración propia.

Sistemas de la FND	Características
Sistema presupuestal	<ul style="list-style-type: none"> (1) El presupuesto es publicado en el Diario Oficial de la Federación y emitido en concordancia con los artículos 23 y 44 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria. (2) El presupuesto es monitoreado periódicamente y en caso de existir adecuaciones presupuestales, éstas se gestionan en el Módulo de Adecuaciones Presupuestales (MAPE) del portal de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).
Sistema de registro, monitoreo y control de las transacciones del programa.	<ul style="list-style-type: none"> (1) Se realiza en el subsistema de administración financiera TERFIN, el cual cuenta con una interface al sistema de contabilidad de la FND.
El sistema de control interno	<ul style="list-style-type: none"> (1) Recae en el Órgano Interno de Control (OIC), que organizacionalmente depende de la Secretaría de la Función Pública (SFP), quien también se ocupó de revisar las actividades del proyecto. (2) El seguimiento de manera trimestral a las auditorías se controla y reporta mediante el Sistema Integral de Auditorías (SIA) de la SFP. Adicionalmente existe el área de auditoría interna, la cual, mediante el Plan Anual de Auditorías, realiza de manera constante alrededor de 12 auditorías por año a las áreas sustantivas y no sustantivas de la FND, incluyendo las áreas involucradas en la ejecución del programa. (3) En materia de control interno, otra entidad que supervisa y monitorea tanto la operación como la información financiera de la FND es la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, a la cual FND reporta su información financiera de manera mensual.
Sistema control externo	<ul style="list-style-type: none"> (1) El programa fue auditado de manera anual por una firma de auditores externos en concordancia con el sistema nacional, seleccionada, designada y supervisada por la SFP. (2) Los Estados Financieros Anuales del programa fueron elaborados por la FND en concordancia con los Términos Generales de Referencia armonizados entre el Banco y la SFP y siguiendo los lineamientos de la guía para la emisión de los Estados Financieros emitida por la SFP. (3) La Auditoría Superior de la Federación (ASF) realizó auditorías a la FND de acuerdo a su Programa Anual de Auditorías.