



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE POSGRADO EN ECONOMÍA

FACULTAD DE ECONOMÍA - DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ECONOMÍA URBANA Y REGIONAL

**El papel de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural,  
Forestal y Pesquero en el Desarrollo Regional: Un análisis del Programa de  
Financiamiento para Pequeños Productores**

INFORME ACADÉMICO, ANALÍTICO Y REFLEXIVO DE LA PRÁCTICA Y EXPERIENCIA  
PROFESIONAL

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

**Maestra en Economía**

PRESENTA:

**DONAJI LÓPEZ DE LA CRUZ**

TUTOR:

Dr. Marcos Valdivia López  
Facultad de Economía, UNAM

MIEMBROS DEL JURADO:

Dr. Carlos Guerrero de Lizardi  
Facultad de Economía, UNAM

Mtro. Clemente Ruiz Durán  
Facultad de Economía, UNAM

Mtro. Bernardo Hernández Cruz  
Facultad de Economía, UNAM

Dr. Miguel Ángel Mendoza González  
Facultad de Economía, UNAM

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., noviembre de 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos:

A mi tutor, el Dr. Marcos Valdivia y a los miembros de jurado por todo el apoyo brindado durante el proceso de titulación.

Al CONACYT por la beca académica que se me otorgó durante mis estudios de maestría perteneciente al Programa de posgrado en Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México.

A Luis y Fernanda, los dos pilares fundamentales de mi vida.

¡Purti zanda guiasanu ne' guibaninu, de ca yoo bixiá, ne guirá' guenda nadxibalu' xti' ca binnizá!  
Gudiee ca diidxa' ni bicaa, guidxi ni bi'ya' naa biniise': Xavizende, Lula'. (Xú guca' lu gadxe gubidxa  
xti' beuu nativita, iza 2017).

¡Porque resurgiremos entre los escombros con la valentía que nos caracteriza a los zapotecas!  
Dedicado al pueblo que me vio crecer Juchitán, Oaxaca (terremoto del 07 de septiembre de 2017)

## Contenido

Apartado I Introducción.....	5
1.1 Planteamiento del problema.....	9
1.2 Objetivo General .....	10
1.3 Objetivos Particulares .....	10
1.4 Preguntas e Hipótesis de Trabajo .....	10
Apartado II Marco Teórico .....	11
2.1 El papel del dinero en la economía .....	11
2.2 Factores que influyen en la oferta de los servicios bancarios.....	12
2.3 Factores que influyen en la demanda de los servicios bancarios .....	13
2.4 La Banca de Desarrollo en México.....	14
2.5 Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, forestal y Pesquero (FND) .....	15
2.5.1 Antecedentes.....	15
2.5.2 Estructura de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero.....	16
2.5.3 Tipos de Crédito .....	18
2.5.4 Programas de financiamiento .....	19
2.6 Programa de Financiamiento para Pequeños Productores .....	20
2.6.1 Segmentos de atención .....	21
2.6.2 Productos y líneas de crédito.....	22
2.6.3 Tasas de interés .....	22
2.6.4 Programas de apoyo complementarios.....	23
Apartado III Análisis Descriptivo de Datos .....	24
3.1 Análisis gráfico de la base de datos .....	24
3.2 Análisis de la base de datos utilizando sistemas de información geográfica .....	30
Apartado IV Conclusiones y recomendaciones.....	37
Apartado V Anexos.....	39
Mapa 1 Distribución Municipal del Monto Total Otorgado .....	39
Mapa 2 Distribución Municipal del Número de Créditos .....	40
Mapa 3 Distribución Municipal del Crédito Cuenta Corriente.....	41
Mapa 4 Distribución Municipal del Crédito Habilitación o Avío .....	42
Mapa 5 Distribución Municipal del Crédito Refaccionario.....	43

Mapa 6 Distribución Municipal del Crédito Simple.....	44
Mapa 7 Distribución Municipal del Financiamiento de la Actividad Agrícola .....	45
Mapa 8 Distribución Municipal del Financiamiento de la Actividad Ganadera .....	46
Mapa 9 Distribución Municipal de los Pequeños Productores Personas Físicas .....	47
Mapa 10 Distribución Municipal de los Pequeños Productores Personas Morales.....	48
Mapa 11 Distribución Municipal del Esquema de Financiamiento Directo .....	49
Mapa 12 Distribución Municipal del Esquema de Financiamiento EIF.....	50
Mapa 13 Distribución Municipal de Pequeños Productores Hombres .....	51
Mapa 14 Distribución Municipal de Pequeños Productores Mujeres .....	52
Mapa 15 Distribución Municipal de la Cartera de Crédito Vigente.....	53
Mapa 16 Distribución Municipal de la Cartera de Crédito Vencida .....	54
Mapa 17 Distribución Municipal de la Cartera de Crédito Liquidada.....	55
Apartado VI Bibliografía.....	56

## Apartado I Introducción

La economía regional tiene por objeto de estudio el comportamiento de todos los agentes y variables que integran los sistemas económicos teniendo como marco de análisis un enfoque espacial y temporal.<sup>1</sup> Esta idea permite considerar diversos factores que inciden en el funcionamiento de la economía, tales como la distribución geográfica de la actividad económica, la población, la libre movilidad de factores como el capital, la tecnología y la dotación de recursos naturales, entre otros.

Resulta importante para la economía regional incluir en su análisis al espacio, ya que esto permite hacer una delimitación de cada uno de los aspectos que caracterizan a las regiones que integran la economía nacional. “Cuando extendemos la teoría macroeconómica al análisis regional, prescindimos de las diferencias dentro de las regiones y tratamos a cada región como homogénea y en definitiva como aespacial”.<sup>2</sup> Sin embargo, considerar dentro del marco de estudio las diferencias regionales existentes nos permite detallar las desigualdades significativas en elementos tales como niveles de concentración de la actividad económica, el crecimiento y desarrollo económico regional.

La teoría económica y la evidencia internacional demuestran que la profundización financiera tiene una relación positiva y directa con el nivel de desarrollo económico. En un escenario de estabilidad financiera y adecuada consideración de los potenciales riesgos bancarios, el sector financiero juega un rol crucial tanto en el fomento del ahorro como en la asignación de los recursos productivos hacia las inversiones más rentables.

Asimismo, la bancarización, definida como el acceso y la utilización de los servicios financieros en general y bancarios en particular, impacta positivamente sobre la distribución del ingreso y la reducción de la pobreza. Sin embargo, se observa en la mayoría de los países que existen sectores sociales y/o regiones geográficas que enfrentan mayores restricciones para poder acceder a los servicios bancarios con consecuentes impactos macro y socioeconómicos no deseados.

---

1 ASUAD SANÉN, Normand Eduardo. Economía Regional y Urbana: Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas, Universidad Autónoma de Puebla, 2001, p. 116.

2 Richardson, W. Elementos de Economía Regional, Madrid, 1975, p. 20.

De acuerdo con el Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE 2013-2018) la Banca de Desarrollo juega un papel fundamental en el sistema financiero al apoyar proyectos productivos que tienen dificultades para acceder a las fuentes de financiamiento convencionales.

Uno de los objetivos de la administración actual es ampliar la cobertura y el crédito que otorga la Banca de Desarrollo. En noviembre de 2013 se aprobó la reforma financiera, la cual busca promover la competencia en el sector bancario ampliando su penetración en el mercado, además, esta reforma busca otorgar más crédito a menor costo.

De acuerdo con el objetivo 6 planteado en el PRONAFIDE 2013-2018 la Banca de Desarrollo debe ampliar el crédito facilitando el acceso a los servicios financieros en sectores estratégicos. Para ello plantea diferentes estrategias y líneas de acción para promover una mayor inclusión financiera.

## Descripción del Objetivo 6<sup>3</sup>

**Estrategia 6.1 Impulsar un mayor otorgamiento de crédito con especial énfasis en áreas prioritarias para el desarrollo nacional.**

- **Línea de acción 6.1.1** Promover una mayor colocación de crédito focalizado en la población objetivo que enfrente limitantes para acceder al financiamiento.
- **Línea de acción 6.1.2** Generar programas y productos, complementarios a las políticas públicas que resuelvan adecuadamente la problemática específica que aquejan a los sectores estratégicos.
- **Línea de acción 6.1.3** Facilitar el acceso al crédito y a los servicios financieros determinando tasas, plazos, riesgos de las operaciones y tipos de negocios.
- **Línea de acción 6.1.4** Impulsar la inversión en innovación mediante el acceso al crédito y al capital de riesgo.
- **Línea de acción 6.1.5** Robustecer la relación entre la Banca de Desarrollo y la Banca Social, para multiplicar el crédito a las empresas micro, pequeñas y medianas.
- **Línea de acción 6.1.6** Realizar diagnósticos adecuados de los sectores objetivos que deberán ser atendidos.

**Estrategia 6.2 Fortalecer los programas de garantías para aumentar los préstamos y mejorar sus condiciones.**

- **Línea de acción 6.2.1** Potenciar los recursos del Gobierno Federal y utilizarlos como inductores de la participación del sector privado en forma eficiente.
- **Línea de acción 6.2.2** Desarrollar esquemas y programas de garantías que promuevan una mayor participación de los intermediarios financieros privados, a fin de ampliar la cobertura de atención.
- **Línea de acción 6.2.3** Aumentar la participación de la Banca Comercial y otros intermediarios financieros privados mejorando las condiciones de financiamiento para diluir el riesgo en colocación.

**Estrategia 6.3 Promover esquemas que permitan mayor inclusión Financiera en la población que enfrente limitantes para acceder al crédito y a otros servicios financieros.**

- **Línea de acción 6.3.1** Crear programas de crédito, garantías y otros servicios financieros que promuevan la inclusión financiera.
- **Línea de acción 6.3.2** Ofrecer servicios financieros que fomenten la innovación, la creación de patentes, así como la generación de otros derechos de propiedad industrial.
- **Línea de acción 6.3.3** Otorgar asistencia técnica y capacitación en los sectores de atención que coadyuven en el uso eficiente y responsable de los recursos y los servicios financieros.
- **Línea de acción 6.3.4** Realizar programas de capacitación orientados a establecer una mayor educación financiera, dirigidos a hombres y mujeres.
- **Línea de acción 6.3.5** Desarrollar programas y productos que atiendan la perspectiva de género y que fomenten la innovación, patentes y generación de nuevas ideas.

<sup>3</sup> PRONAFIDE 2013-2018.

**Estrategia 6.4 Fortalecer los procesos internos de operación para atender de manera más eficiente y ágil las necesidades específicas de sectores estratégicos.**

- **Línea de acción 6.4.1** Modernizar la operación de la Banca de Desarrollo, para facilitar el otorgamiento de crédito y los servicios financieros que se ofrecen.
- **Línea de acción 6.4.2** Desarrollar las capacidades técnicas del capital humano para la formulación de programas de atención a sus sectores objetivo que impliquen incurrir en riesgos medibles y previsibles.
- **Línea de acción 6.4.3** Preparar recursos humanos de calidad para que la Banca de Desarrollo atienda de manera efectiva y ágil su mandato.
- **Línea de acción 6.4.4** Generar profesionales de alto nivel que desempeñen trabajos técnicos calificados y con especialización en sus diversas funciones.

**Estrategia 6.5 Desarrollar nuevos productos para que la población acceda a los servicios financieros de la Banca Social.**

- **Línea de acción 6.5.1** Llevar a cabo el análisis y rediseño de programas, productos y servicios con base en las necesidades de los sectores menos atendidos.
- **Línea de acción 6.5.2** Implementar esquemas para la detección de necesidades de servicios financieros para usuarios finales.
- **Línea de acción 6.5.3** Promover la colaboración y coordinación interinstitucional para fomentar la prestación de los servicios financieros de la nueva Banca Social y la Banca de Desarrollo.

**Estrategia 6.6 Orientar acciones contracíclicas para atender acciones coyunturales, de mercado o de desastres naturales que afecten el desarrollo económico.**

- **Línea de acción 6.6.1** Establecer programas de apoyo permanente a través de crédito y garantías en zonas afectadas por situaciones coyunturales, de mercado o por desastres naturales.
- **Línea de acción 6.6.2** Instrumentar programas de apoyo con crédito y garantías que coadyuven a contribuir en la recuperación de las actividades productivas del sector empresarial, así como de productores del medio rural.

**Estrategia 6.7 Democratizar la Productividad**

- **Línea de acción 6.7.1** Generar y promover instrumentos financieros para impulsar proyectos que contribuyan al crecimiento verde del país.
- **Línea de acción 6.7.2** Generar instrumentos financieros acordes a las necesidades y capacidades de las unidades de producción agrícola.

## 1.1 Planteamiento del problema

Uno de los rasgos que caracterizan a la economía mundial reside en la desigualdad existente en los niveles de actividad productiva y de riqueza del conglomerado de países que la integran. “El 50% del PIB global es producido por el 15% de la población mundial, que sólo ocupa el 10% de la superficie terráquea, y la brecha de ingreso per cápita entre los países más ricos y los más pobres es de 19:1, y tiende a aumentar.”<sup>4</sup> Estas disparidades regionales no sólo se observan a nivel internacional, sino también en el ámbito nacional.

En nuestro país existen localidades que no tienen acceso al financiamiento tanto privado como público. En lo que respecta al segundo, vale la pena hacer un análisis del papel que desempeña la Banca de Desarrollo, a través de sus diferentes programas de financiamiento, como promotor de una mayor inclusión financiera que coadyuvan a la función del Estado para el desarrollo del país. Por lo que resulta importante analizar el impacto que puede tener el financiamiento público en el desarrollo regional dado que su función no es neutral y puede influir sobre la decisión tanto de ahorro como de inversión local.

Con la reforma financiera se le dio mayor peso a la Banca de Desarrollo, quien de manera coordinada con la banca múltiple buscan una mayor inclusión y penetración de los servicios financieros en el sector rural.

El financiamiento de la Banca de Desarrollo al sector rural ha aumentado significativamente, ya que al cierre de septiembre de 2015, el saldo de crédito ascendió a cerca de 136 mil millones de pesos. Esto significa 30% más en términos reales con respecto al mismo mes de 2014. El saldo del crédito total al sector primario ascendió en el primer semestre de 2015 fue de 179 mil millones de pesos, lo que representa un crecimiento real de 22% con respecto al cierre de 2012<sup>5</sup>.

---

4 Moncayo, Edgard. “El debate sobre la convergencia económica internacional e interregional: enfoques teóricos y evidencia empírica” en Revista Eure, Vol. XXX, No.90, Santiago de Chile, septiembre de 2004, p.2

5 Discurso del subsecretario de hacienda, Fernando Aportela, durante la firma de convenio de colaboración entre la FND y la Asociación de Bancos de México. México, D.F, 28 de octubre 2015.

De ahí la importancia de realizar la evaluación de uno de los programas que tiene un impacto significativo en la inclusión financiera del sector rural, este es el Programa de Financiamiento para Pequeños Productores impulsado por el gobierno federal e implementado por la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND). Este programa inició operaciones en agosto de 2014, y al momento se han otorgado más de 119 mil créditos a pequeños productores, por cerca de 9 mil 500 millones de pesos.

## 1.2 Objetivo General

Hacer una evaluación del alcance regional del Programa de Financiamiento para Pequeños Productores desde la entrada en operación en agosto de 2014 a marzo de 2016.

## 1.3 Objetivos Particulares

- Considerar la dimensión espacial del grado de penetración financiera logrado con el Programa de financiamiento para Pequeños Productores.
- Analizar si el Programa de Financiamiento para Pequeños Productores cumple con los objetivos inicialmente planteados.

## 1.4 Preguntas e Hipótesis de Trabajo

La conducción de la investigación propuesta tiene como eje las siguientes preguntas e hipótesis de trabajo:

Pregunta 1:

¿Cuál es el comportamiento espacial que caracteriza la disponibilidad del financiamiento otorgado por el Programa para Pequeños Productores en los municipios del país?

Hipótesis 1:

Se observan diferencias territoriales en cuanto a la disponibilidad del financiamiento del Programa de Financiamiento para Pequeños Productores.

Pregunta 2:

¿El financiamiento otorgado bajo el Programa de Financiamiento para Pequeños Productores cumple con el objetivo de orientarse a las zonas más marginadas del país?

Hipótesis 2:

Un sistema financiero eficiente repercute de manera positiva en la mayor capacidad de crecimiento de una economía, ya que facilita la canalización de recursos hacia proyectos productivos. La carencia de recursos financieros en algunas zonas, puede deteriorar de manera significativa el desarrollo local.

La localización espacial de las agencias y del crédito otorgado por éstas es fundamental para determinar el nivel de inclusión financiera tanto de las empresas como de las familias. El crédito otorgado bajo el Programa de Financiamiento de Pequeños Productores de acuerdo con sus objetivos, debe priorizar los municipios con mayor índice de marginación.

## Apartado II Marco Teórico

### 2.1 El papel del dinero en la economía

El papel que tienen el sistema financiero y en particular el dinero en la economía, ha sido cada vez considerado para su análisis en diversos estudios por parte de la literatura económica (véase, Keynes 1936; Moore y Hill 1982; Dow (1987), Davidson (2006)). Un aspecto que resalta de ello es considerar el papel no neutral del dinero y los efectos que éste tiene sobre la economía real.

Existen diversas posturas acerca del papel que desempeña el dinero. Un axioma fundamental del enfoque neoclásico consiste en la neutralidad del dinero. Donde la cantidad de dinero que se suministra a la economía se encuentra determinada y a su vez controlada por el Banco Central. El único papel que tiene el dinero dentro de los modelos de equilibrio general Walrasiano es el de permitir el intercambio tanto de bienes como de servicios en los mercados. Con esto se afirma que sólo influye en la determinación del nivel general de precios sin efecto alguno sobre las variables reales (Rodríguez, 1996).

Desde una perspectiva regional, los modelos neoclásicos de equilibrio general asumen una distribución perfecta del dinero sobre el espacio. Por lo tanto, los flujos financieros simplemente facilitan el mecanismo de equilibrio. El sistema financiero capta el ahorro de los diferentes agentes económicos y lo moviliza hacia proyectos productivos. Dado lo anterior, estos últimos se encargan de asignar de manera eficiente el capital ya que producen información ex ante sobre las posibles inversiones (Galindo, 2006). Finalmente, los intermediarios financieros asignan los recursos mediante la diversificación del riesgo, aspecto que los ahorradores individuales no podrían hacer.

Desde la perspectiva de la existencia de importantes desequilibrios regionales en el desarrollo económico de un país, cabe preguntarse por el papel que juegan las distintas instituciones financieras de los países, es decir, plantearse el grado de responsabilidad que les corresponde en ese proceso de mayores desequilibrios espaciales o en su caso, analizar si con el financiamiento proporcionado por entidades como la Banca de Desarrollo, en específico la FND, se ha logrado disminuir el desequilibrio espacial.

De acuerdo con Greenwood y Jovanovic (1990) el crecimiento y el desarrollo financiero se determinan conjuntamente. Para ellos la intermediación financiera engendra costos que son menos que proporcionales al volumen de fondos intermediados; a medida que la economía crece, el incentivo individual a participar en los mercados financieros también lo hace, ya que los beneficios se incrementan de forma superior a los costos. La causalidad que ellos encuentran, entre el crecimiento y la intermediación financiera es ambigua, aunque es posible que la causalidad estadística vaya en ambas direcciones. La estructura financiera y el crecimiento económico no son homogéneos entre los países, y no puede decirse que una misma estructura sirva o pueda servir para un país o región en específico.

De acuerdo con (Levine, 2005) los sistemas financieros pueden influir, en las tasas de ahorro, las decisiones de inversión, la innovación tecnológica y, por lo tanto, a largo plazo, en las tasas de crecimiento. Existen debates teóricos respecto a literatura relativa a los méritos de los diferentes sistemas financieros. Algunos modelos destacan las ventajas de los sistemas financieros basados en bancos mientras que otros resaltan los beneficios de los sistemas financieros que se basan más en los mercados de valores. En esta investigación se centrará en el financiamiento otorgado por la Banca de Desarrollo.

A nivel regional ha habido pocos esfuerzos para medir los flujos financieros regionales y descubrir el papel que los mercados financieros e instituciones tienen en el crecimiento económico regional.

## 2.2 Factores que influyen en la oferta de los servicios bancarios

Se considera que una sociedad plenamente bancarizada tiene un mayor potencial porque los recursos se utilizan con mayor eficiencia. Entre los obstáculos que han limitado un mayor nivel de bancarización por el lado del acceso al servicio financiero de la banca privada se tienen factores de oferta: la localización geográfica de las sucursales bancarias, un nivel insuficiente de infraestructura bancaria puede desalentar la utilización de servicios financieros, y la disponibilidad de

infraestructura bancaria en una localidad estará determinada por cuestiones tanto económicas, tecnológicas y de regulación.

Un problema más que inhibe el acceso a los servicios financieros lo constituyen los costos, y es el sector de la población de menores ingresos al que no le resulta factible la apertura y mantenimiento de una cuenta bancaria. Parece existir una relación positiva entre el grado de ingreso de la población y su nivel de bancarización (Ruiz, 2004).

Para cerrar estas brechas de financiamiento se pueden diseñar políticas públicas encaminadas a crear mayores oportunidades de acceso al financiamiento para personas y empresas ubicadas en los municipios con mayores restricciones. Es ahí, donde la Banca de Desarrollo debe actuar como agente colocador de crédito e impulsor del desarrollo regional o local.

### 2.3 Factores que influyen en la demanda de los servicios bancarios

Como factores de demanda se muestran algunos elementos que delimitan el grado de utilización de los servicios financieros por parte de la población.

La demanda de servicios de banca y crédito está en función de factores económicos y demográficos que afectan a determinadas regiones (Evanoff, 1988). La literatura sobre el acceso al financiamiento considera que dentro de un país o una región los países más pobres son significativamente menos propensos a realizar depósitos bancarios.

En Djankov, Miranda y Sharma (2008) se analiza el problema de la falta de acceso físico a los servicios bancarios, argumentan que los hogares de bajos ingresos son demasiado pobres para ahorrar y tener una cuenta en una institución financiera, por lo tanto, el peso también se centra en la pobreza como una explicación de la escasa utilización de cuentas bancarias. Al igual que Holden y Propenko (2001) mencionan que el desarrollo del sector financiero contribuye al desarrollo económico y por tanto a la mitigación de la pobreza.

Otro factor que influye en el grado de disponibilidad de los servicios bancarios corresponde a la densidad poblacional. Un mayor número de habitantes en una zona o región hace rentable la instalación de sucursales bancarias y, por lo tanto, posibilita la utilización de las mismas. Sin embargo, es necesario tener presente que aun teniendo al alcance una amplia gama de servicios financieros, estos pueden no ser utilizados por la población.

## 2.4 La Banca de Desarrollo en México

De acuerdo con el artículo 3º de la Ley de Instituciones de Crédito, el Sistema Bancario Mexicano estará integrado por el Banco de México, las instituciones de banca múltiple, las instituciones de Banca de Desarrollo y los fideicomisos públicos constituidos por el Gobierno Federal para el fomento económico que realicen actividades financieras, así como los organismos auto regulatorios bancarios.

El objetivo fundamental de éstas instituciones es facilitar el acceso al financiamiento a personas físicas y morales; así como proporcionarles asistencia técnica y capacitación teniendo como marco normativo sus respectivas leyes orgánicas.

La Banca de Desarrollo es una herramienta de la política económica para promover el desarrollo, mejorar el acceso a los servicios financieros para aquellos sectores que contribuyen al crecimiento económico y al empleo.

Objetivos de la Banca de Desarrollo:

- Focalizar la atención en aquellos productores rurales que tienen dificultades para acceder al crédito de la banca privada.
- Utilizar de manera eficiente los recursos públicos en coordinación con otras entidades públicas que buscan atender a la misma población objetivo.
- Promover el otorgamiento de crédito de largo plazo para fomentar el incremento en la productividad de los agentes económicos.

De acuerdo con la clasificación que realiza la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Banca de Desarrollo se centra en cuatro sectores claves de la economía: Empresarial, Rural, Infraestructura y Vivienda.

El *Sector Empresarial* lo integran dos instituciones clave: Nacional Financiera y el Banco Nacional de Comercio Exterior que tienen como objetivo impulsar el desarrollo de las empresas mexicanas, principalmente de las micro, pequeñas y medianas.

Dentro del *Sector Infraestructura* destaca el Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS), el cual otorga recursos financieros para el desarrollo de proyectos como son las carreteras, puertos y aeropuertos; así como a los servicios públicos de los Gobiernos Estatales y Municipales.

En el *Sector Vivienda* se encuentra la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF), como Sociedad Nacional de Crédito, que tiene por objeto impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de crédito y garantías destinadas a la construcción, adquisición y mejora de vivienda, así como al incremento de la capacidad productiva y el desarrollo tecnológico, relacionados con la vivienda.

La Banca de Desarrollo enfocada al *Sector Rural*, está conformada principalmente por los Fideicomisos Instituidos con Relación a la Agricultura (FIRA) y la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, forestal y Pesquero (FND). Estas instituciones tienen como mandato el otorgamiento de recursos financieros, capacitación y asistencia técnica a las empresas y productores del campo mexicano.

## 2.5 Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, forestal y Pesquero (FND)

### 2.5.1 Antecedentes

En 1926 con la creación del Banco Nacional de Crédito Agrícola, S. A., y nueve bancos regionales, inicia la historia de la Banca de Desarrollo dedicada a impulsar el crédito rural. Su propósito fundamental era canalizar el crédito rural a sociedades cooperativas agrícolas y, posteriormente, a productores individuales.

A fin de cubrir la necesidad de crédito de los Pequeños Productores de bajos ingresos, en 1935, se crea el Banco Nacional de Crédito Ejidal S. A. de C. V. y en 1965 como un esfuerzo por reforzar la coordinación de los bancos ya existentes, se crea el Banco Nacional Agropecuario, S. A. de C. V.

Con la fusión de los bancos Agrícola, Ejidal y Agropecuario nace en 1975 el Banco Nacional de Crédito Rural (Banrural) integrado por un banco central y 13 bancos regionales. Su misión era financiar la producción primaria, así como sus actividades complementarias.

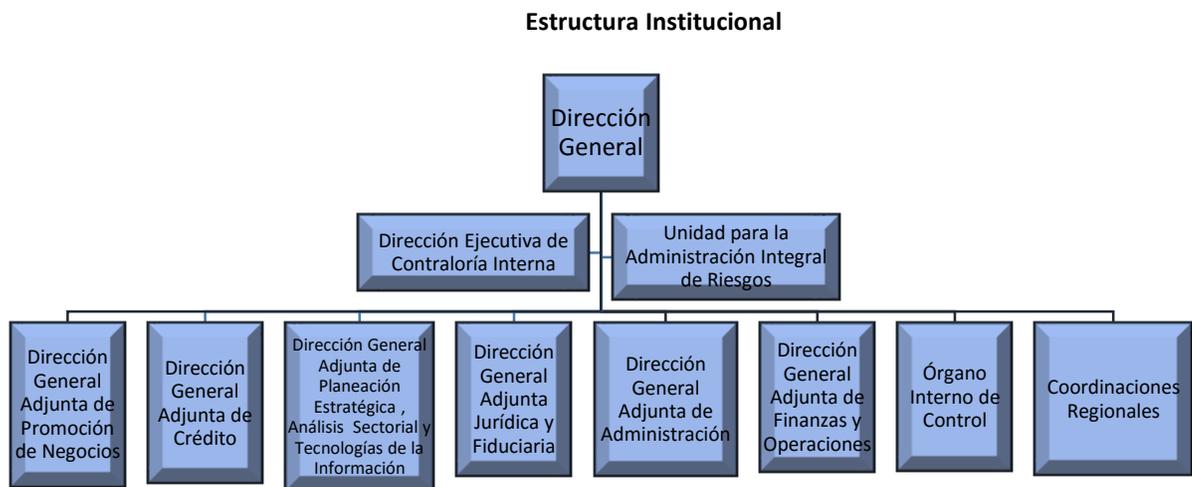
Financiera Rural se constituye en el año 2003, sustituyendo en sus funciones al Banrural, con el objetivo de crear un sistema financiero rural eficiente que facilitara el acceso al crédito y que contribuyera al fortalecimiento de la agricultura, ganadería, así como de las diversas actividades vinculadas con el medio rural. En la última reforma a su Ley Orgánica, publicada en el Diario Oficial de la federación el 10 de enero de 2014, la institución pasa de ser denominada Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FND).

En esta misma ley se establece como objetivo de la FND coadyuvar a realizar la actividad prioritaria del Estado de impulsar el desarrollo de las actividades agropecuarias, forestales, pesqueras y todas las demás actividades económicas vinculadas al medio rural, con la finalidad de elevar la productividad, así como de mejorar el nivel de vida de su población.

Entre las principales operaciones que la FND podrá realizar se encuentran las siguientes<sup>6</sup>:

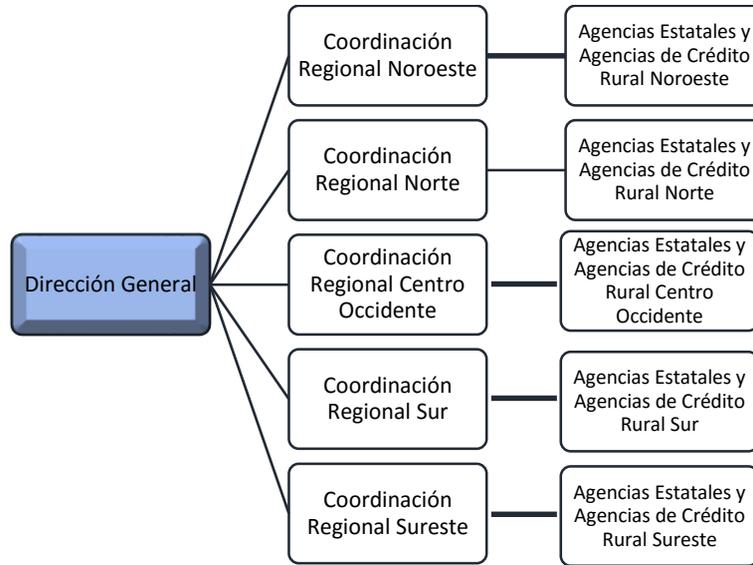
- Otorgar créditos a los Productores.
- Otorgar créditos a los Intermediarios Financieros Rurales.
- Otorgar garantías y avales, previa constitución de las reservas correspondientes.
- Realizar operaciones financieras conocidas como derivadas.
- Practicar las operaciones de fideicomiso y actuar como institución fiduciaria.
- Apoyar actividades de capacitación y asesoría a los Productores, que les permita la mejor utilización de los recursos crediticios.
- Ejecutar los programas específicos que en materia de financiamiento rural se determinen en el Presupuesto de Egresos de la Federación, en los que se podrán incluir programas de tasas preferenciales.

### 2.5.2 Estructura de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero

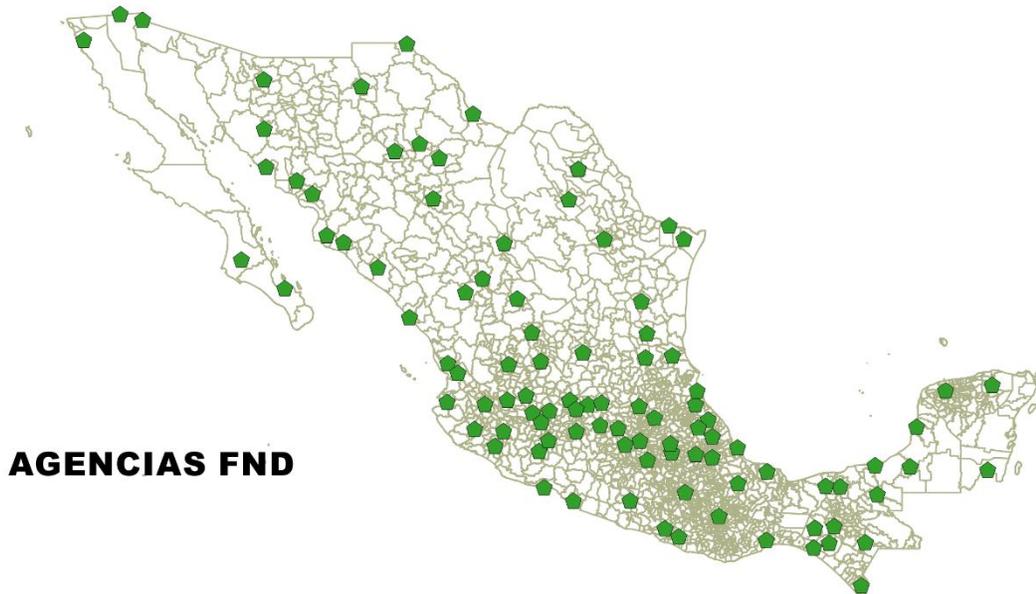


<sup>6</sup> Ley orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero.

### Estructura Regional



\*En el siguiente mapa se muestra la distribución espacial de las 100 agencias estatales:



La FND cuenta con comités de Operación, de Crédito, de Administración Integral de Riesgos, así como el de Recursos Humanos y Desarrollo Institucional.

El Comité de Operación establece los criterios y somete a aprobación del Consejo de Administración la estrategia para tasas de interés, plazos, garantías, riesgos de las operaciones, tipos de negocio y demás características de las operaciones de la FND.

El Comité de Crédito es el encargado de autorizar el otorgamiento de préstamos o créditos. Emite su opinión al Comité de Administración Integral de Riesgos sobre la metodología para la estimación de pérdidas.

Quien se encarga de la metodología para la estimación de pérdidas por los diferentes tipos de riesgos de crédito, de mercado, de liquidez, operativos y legales es el Comité de Administración Integral de Riesgos.

El Comité de Recursos Humanos y Desarrollo Institucional es el encargado de proponer los tabuladores de sueldos y prestaciones, la política salarial y las demás prestaciones económicas y de seguridad social para los trabajadores de la FND.

### 2.5.3 Tipos de Crédito

La FND tiene diferentes tipos de crédito enfocados a rubros específicos, tales como:

El Crédito de Habilitación o avío permite financiar la adquisición de materias primas, materiales, y gastos directos de explotación, es utilizado para cubrir las necesidades de capital de trabajo indispensables para los fines de la unidad económica. Una de las ventajas que tiene este tipo de crédito es que el financiamiento (según el ciclo productivo, el plazo y las amortizaciones) está en función de la generación de recursos del proyecto del cliente.

Para la adquisición, reposición o sustitución de maquinaria, equipo y otros activos fijos de la actividad desarrollada por el cliente se incluye en las opciones de financiamiento el Crédito Refaccionario.

Las operaciones de Reporto y los Créditos Prendarios se otorgan con base en bienes (productos, mercancías o animales) cedidos en garantía prendaria, amparados por Certificados de Depósito (CD) y Bonos de Prenda (BP) emitidos por un Almacén General de Depósito (AGD) autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Mediante el Crédito Simple, se otorga al acreditado una suma determinada de dinero para que haga uso de ella sin que sea necesario señalar el destino específico de los recursos.

En el caso del Crédito en Cuenta Corriente, el acreditado puede disponer del dinero en varias partidas sin exceder el límite del monto y fecha de vencimiento de la línea de crédito otorgada. Es un crédito revolvente.

El Préstamo Quirografario se caracteriza por ser una operación de corto plazo para cubrir necesidades de liquidez transitoria de las unidades económicas.

#### 2.5.4 Programas de financiamiento

Son programas diseñados e implementados por la FND o, en algunos casos, de manera conjunta con alguna institución del gobierno federal como FIRA o SAGARPA. Entre los principales programas de financiamiento vigentes se tienen los siguientes:

- Programa de financiamiento para proyectos con Mezcla de recursos. Permite fomentar la inversión de mediano y largo plazo en activos productivos, al establecer los términos y condiciones para potenciar y fortalecer la viabilidad crediticia y financiera de los proyectos productivos, a través de los diferentes tipos de crédito como son el refaccionario, simple o cuenta corriente, los recursos de apoyos y las aportaciones de los productores.
- Programa de financiamiento para empresas de intermediación financiera. Pone a disposición de las personas morales recursos para el descuento o generación de cartera de crédito con financiamiento de la FND.
- Programa especial de apoyo FINAYUDA contingencias. Este programa tiene como objetivo reactivar las actividades de los proyectos productivos que se ubiquen en localidades afectadas por contingencias. Entre las medidas que se establecen se encuentran apoyos para la inversión, reducción del saldo de crédito, reducción del monto de los intereses, pago de intereses durante un periodo de gracia y disminución de costos del crédito; así como el

otorgamiento de tratamientos de cartera, ampliaciones para descuento de cartera (nuevas líneas) y nuevos créditos.

- Programa de Financiamiento Preautorizado. Está diseñado para otorgar financiamiento, de forma masiva y ágil, a través de la estandarización de características y parámetros de calificación. Para ello se utilizan diferentes paquetes tecnológicos con características específicas preautorizadas que permiten disminuir el tiempo del otorgamiento de un crédito.
- Programa de financiamiento para compra de coberturas de precios. Tiene como objetivo promover la cultura de administración de riesgos entre los acreditados de la FND.
- Programa de financiamiento al sector cañero. Programa de financiamiento a los productores de caña de azúcar para el establecimiento de siembras nuevas, el cultivo de socas y resocas, así como para el mantenimiento y reparación del parque vehicular cañero.

Esta investigación se centra en analizar un programa de reciente implementación por la FND, que ha tenido un gran auge desde el momento de su aplicación. Este es el Programa de Financiamiento para Pequeños Productores.

## 2.6 Programa de Financiamiento para Pequeños Productores

La política de fomento y promoción de negocios de la FND tiene tres ejes principales:

- Los programas de financiamiento que definen el mercado objetivo, los proyectos elegibles y las condiciones crediticias particulares para el otorgamiento de crédito.
- Las Políticas Específicas para la Asignación de Tasas de Interés que asignan las tasas de interés preferenciales a los sectores prioritarios.
- Los Instrumentos de Apoyo provenientes del presupuesto de la FND o del federal, que facilitan el acceso al crédito.

El objetivo del Programa de Financiamiento para Pequeños Productores consiste en fortalecer la economía de los pequeños productores rurales, a través de un mayor acceso al financiamiento y menores restricciones en requisitos para acceder a este tipo de crédito. Se busca con ello contribuir al mejoramiento del bienestar y disminución de la pobreza de este sector de la población.

El mercado objetivo lo integran pequeños productores, ya sea personas físicas o morales (primer piso), con actividades cuyo enfoque sea agropecuario, forestal, pesquero o cualquier otra actividad económica vinculada al sector rural. Adicionalmente participan Empresas de Intermediación Financiera (EIF) que otorgan crédito a los pequeños productores (segundo piso).

La figura de pequeño productor se define como cualquier solicitante cuyo monto de crédito autorizado más el saldo de sus créditos vigentes con la FND sea menor o igual a 45, 000 UDI´s.

#### 2.6.1 Segmentos de atención

Para calcular el monto de crédito autorizado (MCA) para operaciones de primer piso, en el caso de las personas físicas se considerará la siguiente regla:

$$\text{Saldo de créditos activos} + \text{Monto autorizado de crédito nuevo} = \text{MCA}$$

Si se tienen grupos con obligación mancomunada la regla a considerar estará en función de:

$$\text{Saldo de créditos activos} + \text{Monto autorizado de crédito nuevo} = \text{MCA por mancomunado}$$

El MCA por mancomunado debe ser igual o menor a 45,000 UDI´s. En caso de que el MCA de uno de los mancomunados exceda a 45,000 UDI´s, el grupo ya no será susceptible del programa.

El monto de crédito autorizado para personas morales será:

$$\frac{(\text{Saldo de créditos activos} + \text{monto autorizado del crédito nuevo})}{\text{El número de accionistas o socios}} = \text{MCA}$$

El resultado del MCA por cada accionista o socio deberá ser menor o igual a 45,000 UDI´s. de forma adicional, el monto del MCA por persona moral no deberá exceder los 600,000 UDI´s.

Para las operaciones de segundo piso el monto autorizado del crédito nuevo por acreditado final, no deberá rebasar el límite establecido para pequeño productor primer piso, es decir, deber ser igual o menor a 45,000 UDI´s.

### 2.6.2 Productos y líneas de crédito

Los créditos al amparo del Programa de Financiamiento para Pequeños Productores tendrán como opciones los siguientes productos y líneas de crédito:

- Crédito de habilitación o avío, crédito avío múltiple
- Crédito refaccionario
- Crédito simple
- Crédito en cuenta corriente
- Líneas de crédito simple
- Líneas de crédito en cuenta corriente

Las solicitudes se podrán realizar de manera conjunta con otros programas de financiamiento, sin excepción de cumplir también con los criterios establecidos en el Programa de Financiamiento para Pequeños Productores.

### 2.6.3 Tasas de interés

De acuerdo con lo establecido en las Políticas Específicas para la Asignación de Tasas de Interés, las cuales se encuentran publicadas en la Normateca Institucional, el Programa de Financiamiento para Pequeños Productores tiene el siguiente enfoque:

- Bajo el marco de la perspectiva de género, al amparo de este programa se otorga una tasa preferencial a las mujeres pequeñas productoras del medio rural. Lineamientos establecidos en el PND 2013-2018, PRONAFIDE 2013-2018 y la Reforma Financiera 2014, que tiene por objetivo impulsar el acceso al crédito de las mujeres.
- Además, los pequeños productores podrán obtener una reducción de tasa adicional, a través de los diferentes apoyos para la reducción de costos.

En el caso de las EIF, el beneficio de la tasa preferencial se deberá trasladar a los acreditados finales que cumplan con los requisitos de pequeños productores. Cuando los acreditados sean ingenios y cumplan con las características de pequeños productores la tasa asignada será de 6.5% para mujeres y 7.0% para hombres.

Tasa de interés para Operaciones de Primer Piso		
Mujeres y Personas Morales mujeres*	Hombres y Personas Morales	Reducción por apoyo de tasa 2
8.5%	9.0%	
*Personas morales constituidas al 100% por mujeres		

Tasa de interés para Operaciones de Segundo Piso		
Mujeres y Personas Morales mujeres*	Hombres y Personas Morales	Reducción por apoyo de tasa 2
5.5%	6.0%	
*Personas morales constituidas al 100% por mujeres		

Para cualquier proyecto el plazo máximo de financiamiento para este Programa será de 5 años.

Todas las solicitudes de crédito tanto de primer piso como de segundo, al amparo de este programa, se encuentran exentas del cobro de comisiones. El productor deberá tener una participación económica de al menos el 20% del valor total del proyecto que se le va a financiar. En caso de que la solicitud de crédito sea susceptible de recibir apoyos directos al proyecto, la aportación del productor sólo deberá ser cuando menos del 10% del valor total del proyecto.

#### 2.6.4 Programas de apoyo complementarios

Las personas físicas y morales que soliciten crédito bajo el esquema de pequeños productores podrán acceder a los apoyos que ofrece la FND a través de los siguientes programas:

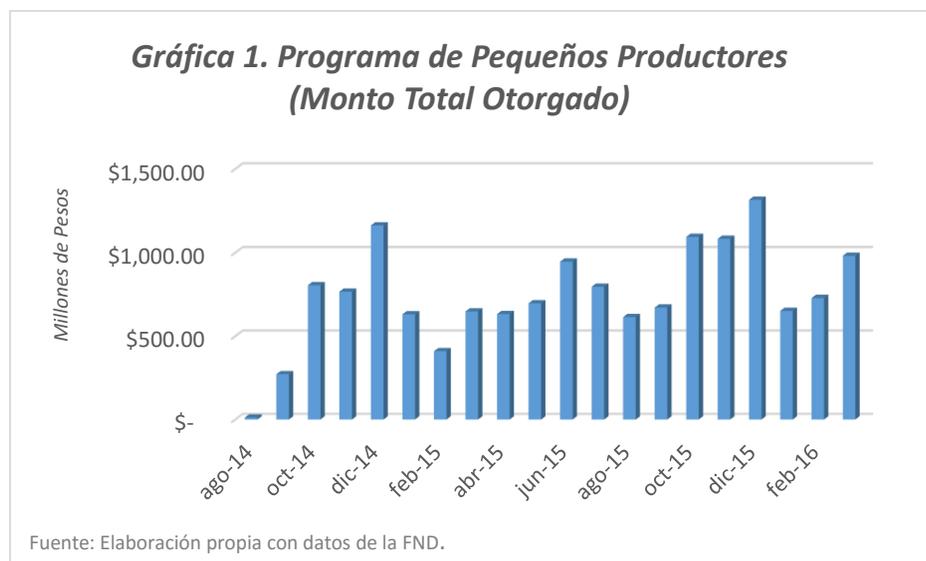
- Programa integral de formación, capacitación y consultoría para productores e intermediarios financieros rurales.
- Programa para la constitución y operación de unidades de promoción de crédito.
- Programa para la constitución de garantías liquidas.
- Programa para la reducción de costos de acceso al crédito.

Además de mejorar el acceso al crédito a los pequeños productores se busca también aumentar los recursos federales destinados al sector rural. Las personas físicas o morales pueden recibir apoyos siempre y cuando cumplan con los criterios de elegibilidad establecidos.

## Apartado III Análisis Descriptivo de Datos

### 3.1 Análisis gráfico de la base de datos

Desde la entrada en operación del Programa de Pequeños Productores, de agosto de 2014 a marzo de 2016, se ha dispersado un total de \$14,921.63 millones de pesos. El monto total de crédito otorgado por la FND en el mismo periodo es de \$91,483.01 millones de pesos. Lo anterior indica que el crédito otorgado bajo el Programa para Pequeños Productores representa un 16.31% del saldo total dispersado por la FND.

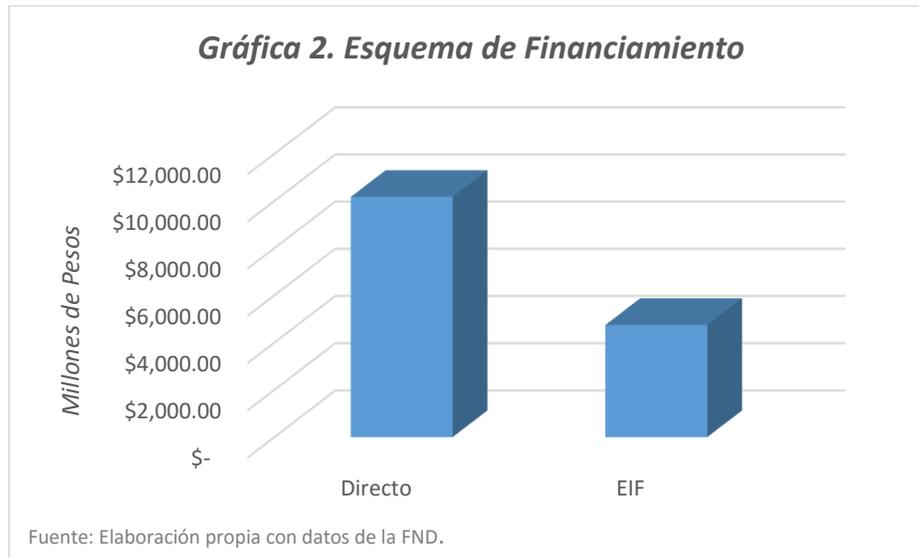


En la **Gráfica 1** se observa el comportamiento mensual del crédito dispersado para el Programa de Financiamiento a Pequeños Productores en el periodo de análisis. El mes en que entra en operación este programa es en el que menor monto se otorga, con solo \$11.56 millones de pesos, dado que el inicio de un nuevo programa implica, para la institución, adaptar toda la parte normativa al sistema informático que se va a implementar.

Los meses de mayor dinamismo fueron diciembre de 2014 con \$1,162.62 millones de pesos y diciembre de 2015 con \$1,315.58 millones de pesos. Coincide con que, a finales de cada año los ejecutivos de financiamiento, encargados de tramitar las solicitudes de crédito con los acreditados

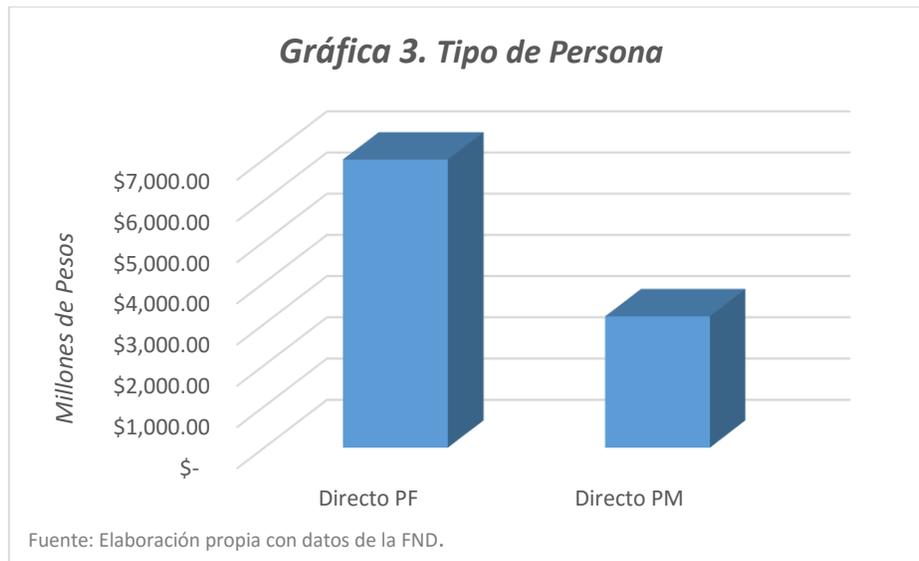
finales deben cumplir con las metas en monto que se les asigna para el año en curso, y a que la regional Noroeste tiene el inicio del ciclo otoño - invierno.

En lo que respecta al esquema de financiamiento en el que opera la FND, para el periodo de análisis, se operaron 45,766 créditos (\$10,175 millones de pesos) bajo el esquema de primer piso o créditos directos. Para el esquema de Segundo piso, ejecutado por las entidades de intermediación financiera se operaron 3,987 créditos (\$4,746.63 millones de pesos).

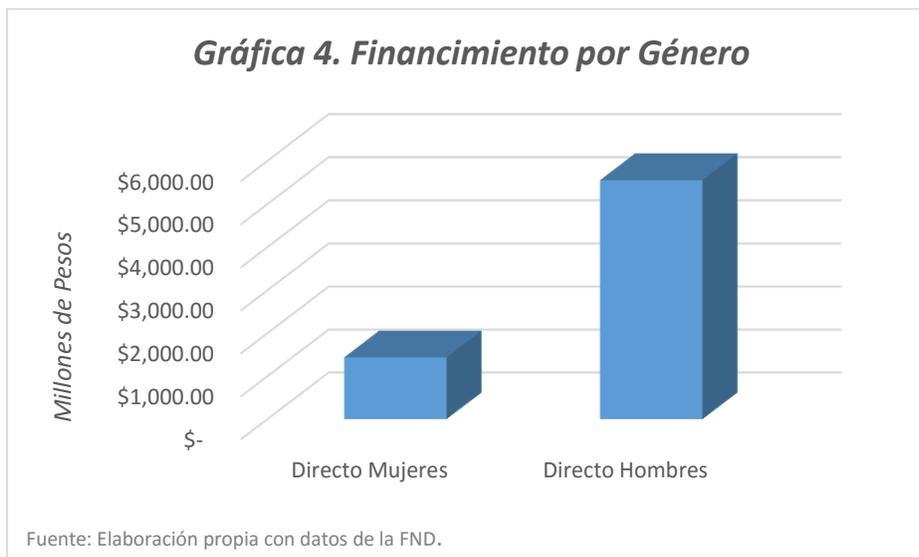


La proporción de créditos de primer piso es mayor a diferencia de los créditos segundo piso, tanto en número como en monto. A la fecha se tienen registradas 1,243 entidades de intermediación financiera que operan bajo otros programas de financiamiento, por los altos montos de crédito que solicitan.

Para el esquema de primer piso o directo para personas físicas, en el periodo de análisis, se otorgaron 41,799 créditos por un monto de \$6,991.51 millones de pesos y para personas morales 3,967 créditos por un monto de \$3,183.49 millones de pesos.

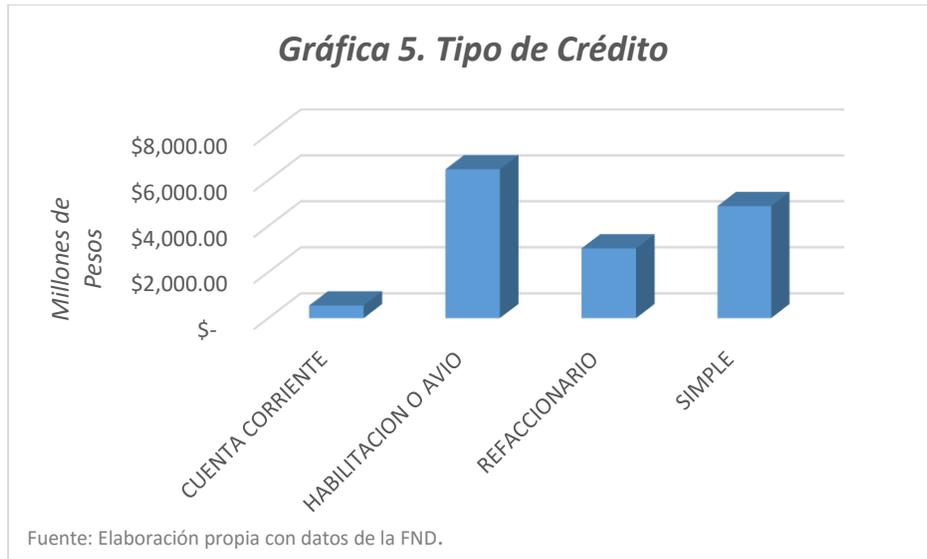


A la fecha se tienen registrados 272,319 clientes en la FND. El mayor número corresponde a la clasificación de personas físicas que tiene 259,174 clientes registrados y 13,145 de personas morales.

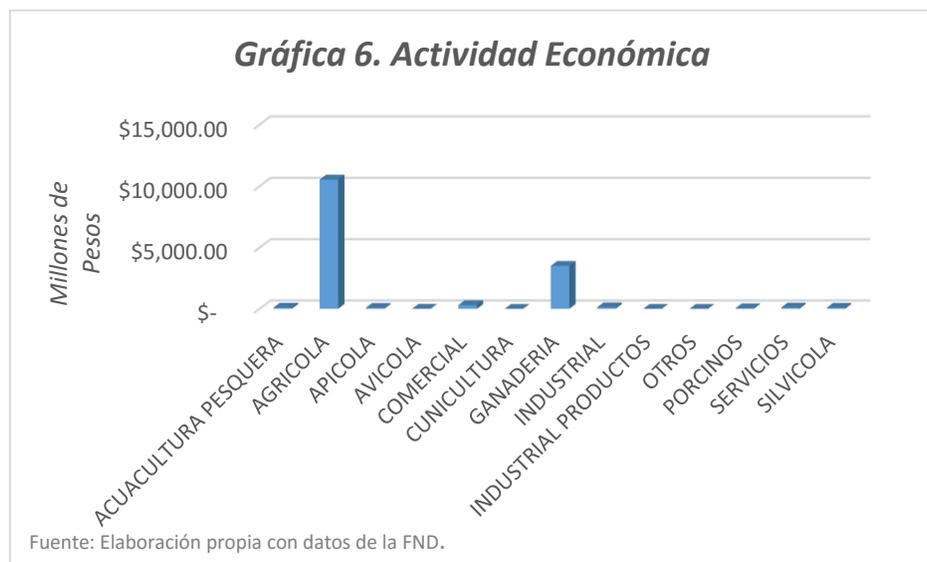


En el mismo periodo se otorgaron 8,320 créditos para mujeres por un monto de \$1,437.98 millones de pesos y 33,479 créditos para hombres por un monto de \$5,553.53 millones de pesos.

Según la gama de créditos que otorga la FND, bajo el Programa de Pequeños Productores, el mayor número de créditos se concentró en la modalidad Habilitación o avío con 27,382 créditos dispersados por un monto de \$6,470.75 millones de pesos.

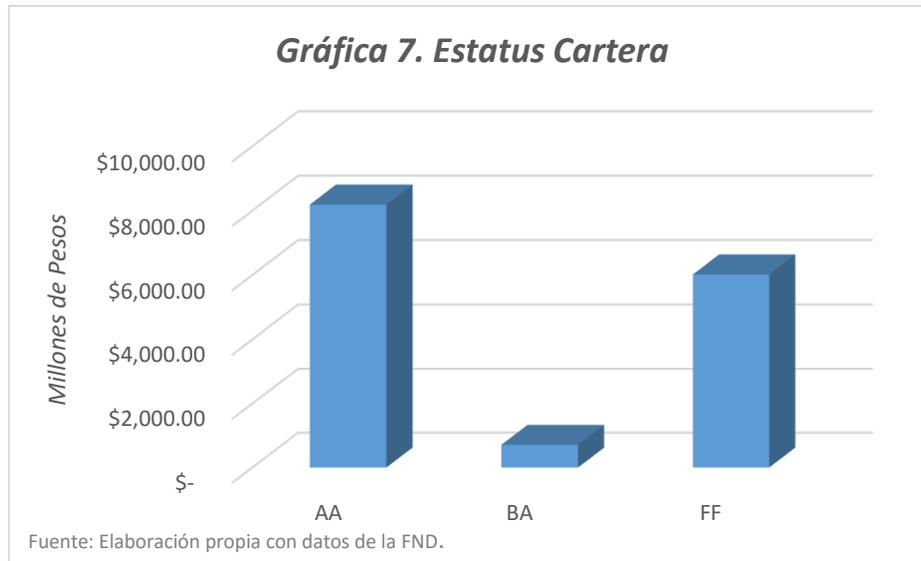


De acuerdo a la actividad económica le corresponde al sector Agrícola el primer lugar como principal destino de financiamiento con 28,669 créditos dispersados por un monto de \$10,548.21 millones de pesos. En segundo lugar, se encuentra la actividad Ganadera con 17,587 créditos por un monto de \$3,509.96 millones de pesos. En el último lugar se ubica la Cunicultura con sólo 2 créditos otorgados bajo el Programa de Pequeños Productores por la cantidad de \$350,400 pesos.



Siguiendo con el análisis de los recursos dispersados de agosto de 2014 a marzo de 2016, se han saldado 17,098 créditos por un monto de \$6,021.14 millones de pesos lo que corresponde a un 34.4% de la cartera con estatus liquidado normal (FF). Se tienen 29,566 créditos por un monto de \$8,189.41 millones de pesos con el estatus de cartera vigente normal (AA), que corresponde a los créditos que no han sido liquidados porque tienen una fecha de vencimiento posterior, pero que han cumplido con las amortizaciones de capital e intereses en la periodicidad correspondiente. Este

grupo representa el 59.4% de la cartera bajo el Programa de Pequeños Productores. Un 6.2% de la cartera tiene el estatus Vencido Normal (BA) lo que corresponde a 3,089 créditos por \$711.08 millones de pesos.



Una de las variables que integra el sistema informático para asignación de tasas de interés de la FND es el grado de marginación por localidad, el cual es un índice generado por el CONAPO<sup>7</sup> que considera tres dimensiones de marginación local: educación, vivienda e ingreso. Los indicadores socioeconómicos que se consideran para estos ámbitos son los siguientes:

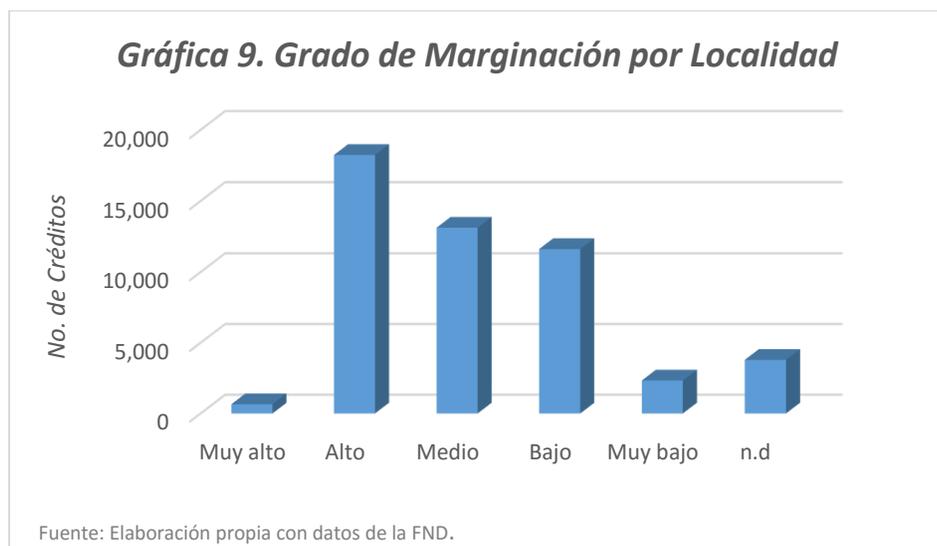
- Educación:
  - a) Porcentaje de población de 15 años o más analfabeta.
  - b) Porcentaje de población de 15 años o más sin primaria completa.
- Vivienda:
  - a) Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin excusado.
  - b) Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin energía eléctrica.
  - c) Porcentaje de viviendas particulares habitadas sin agua entubada.
  - d) Promedio de habitantes por cuarto en viviendas particulares habitadas.
  - e) Porcentaje de viviendas particulares habitadas con piso de tierra.
- Ingreso:
  - f) Porcentaje de viviendas particulares habitadas que no disponen de refrigerador.

<sup>7</sup> Índice de Marginación por localidad 2010. CONSEJO NACIONAL DE POBLACIÓN. Primera edición: enero de 2012

Con la finalidad de ampliar el análisis, se toma como referencia la asociación entre el grado de marginación y el financiamiento otorgado bajo el Programa de Financiamiento a Pequeños Productores. De acuerdo al monto financiado se tiene que un mayor financiamiento se dirigió a localidades con alto y bajo grado de marginación mientras que un menor monto financiado se dirigió a localidades con muy alto grado de marginación dispersando sólo \$183.87 millones de pesos.



Los resultados del análisis se modifican si se analizan los datos de acuerdo al número de créditos otorgados bajo el Programa de Financiamiento a Pequeños Productores. En este caso, el mayor número de créditos se concentra en las localidades con alto y medio grado de marginación y un menor número de créditos en aquellas localidades con un grado de marginación muy alto, solamente 655 créditos que representa el 1.31% de la cartera bajo el presente análisis.

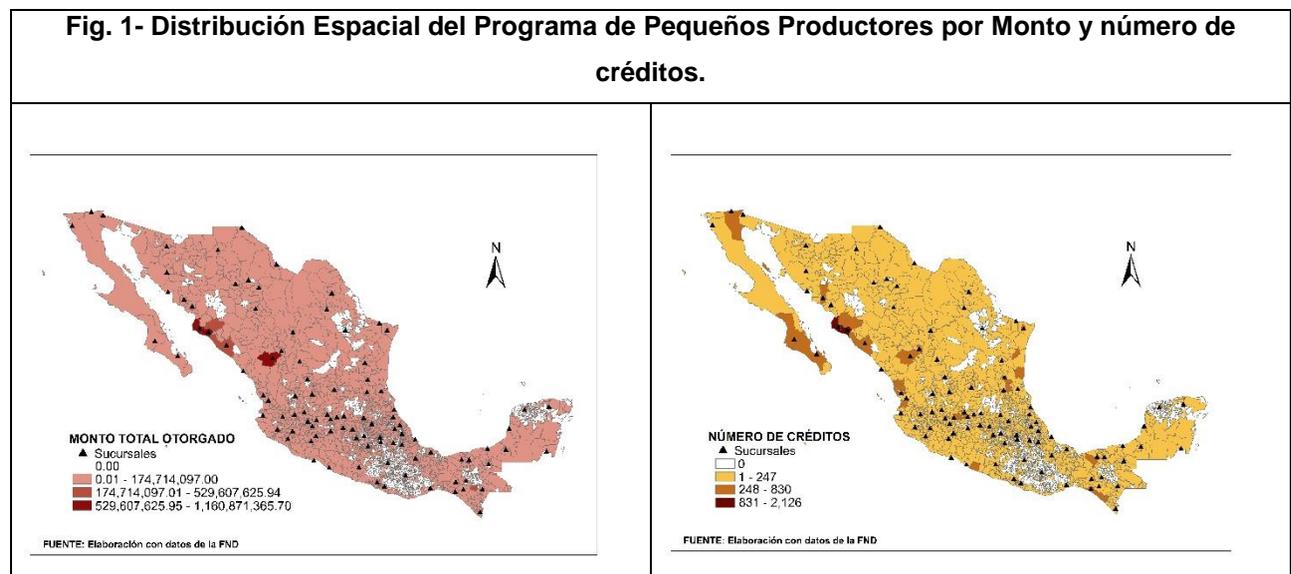


### 3.2 Análisis de la base de datos utilizando sistemas de información geográfica

El análisis realizado en el numeral 3.1 mostró la distribución de los recursos financiados de acuerdo con diversas variables, tales como el género, tipo de operaciones (directo, 2º piso), nivel de marginación y tipo de crédito, las cuales aportan una visión de la operación, no obstante, es importante para la demostración de las hipótesis planteadas, que se realice un análisis regional-espacial para determinar su impacto.

Un dato adicional con el que se cuenta en base de datos de la operación del Programa de Financiamiento a Pequeños Productores es la ubicación del proyecto financiado, contado con los datos de Entidad Federativa, Municipio, y Localidad de acuerdo al catálogo del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Haciendo uso de los datos y de sistemas de información geográfica, el cúmulo de datos se convierte en un dato geográfico, que permite graficar su ubicación en mapas de la República. A través de éstas representaciones se puede tener una mejor percepción del alcance territorial del Programa, y analizar diferentes tipos de variables para mostrar su distribución en el territorio (estado, municipio, localidad, etc.) así como las interrelaciones que se producen.

La base de datos de los créditos otorgados bajo el Programa de Financiamiento de Pequeños Productores, en el periodo de análisis, se georreferenció con la finalidad de analizar la distribución espacial de las variables que la integran. La información se muestra a nivel municipal.

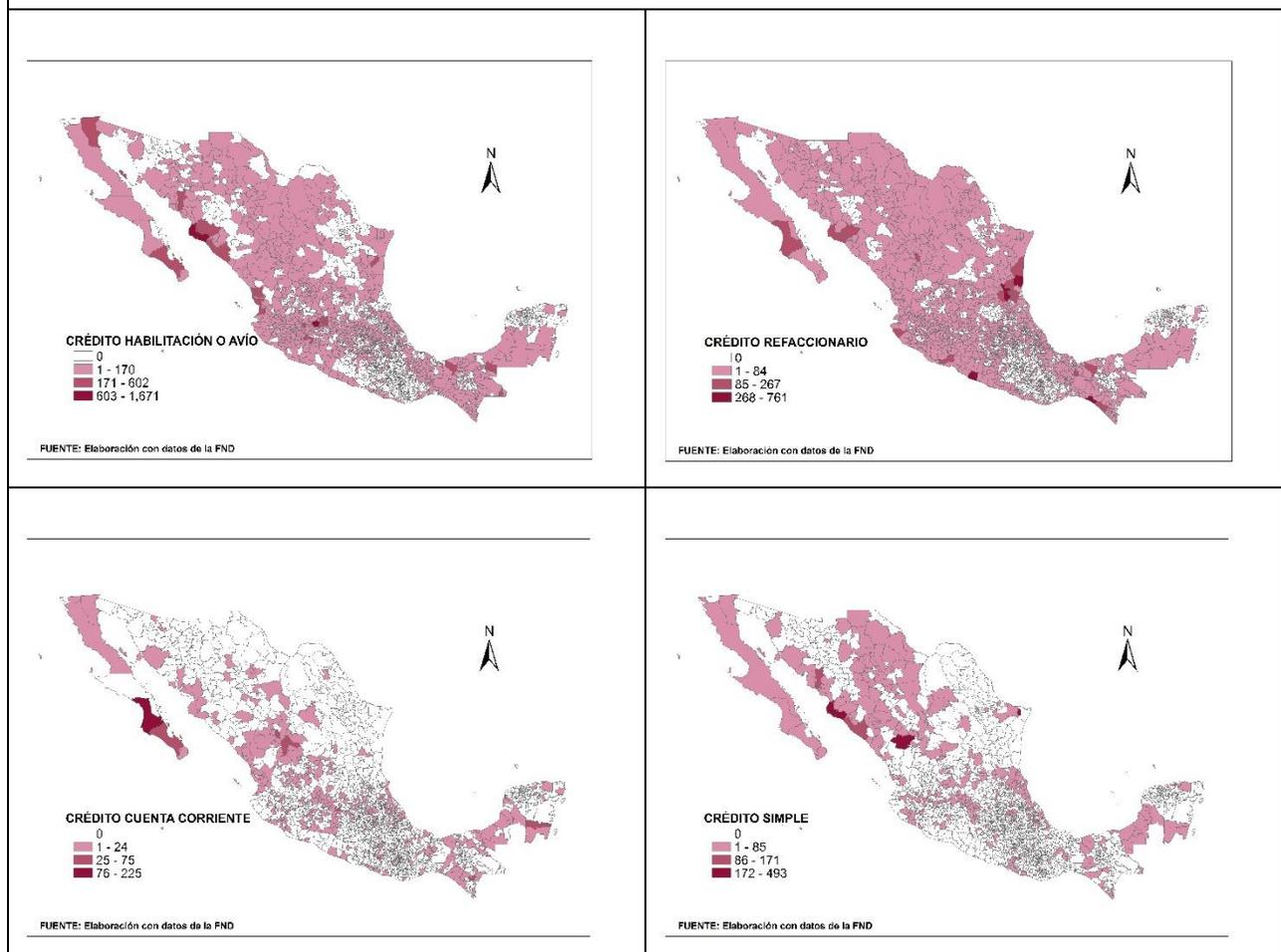


Como se observa en la figura 1 Mapa Monto Total Otorgado, son tres municipios: Guasave (\$1,160,871,365.70) y Ahome (\$785,644,134.37) en el estado de Sinaloa y el municipio de Durango

(\$1,134,487,985.00), los que concentran los niveles más altos correspondientes al 20.65% del monto total de crédito otorgado el bajo el Programa de Financiamiento de Pequeños Productores. El 15.21% del monto total se concentra en cuatro municipios del estado de Sinaloa (Culiacán, Navolato, Angostura y Sinaloa) más los municipios de Autlán de Navarro, Jalisco y Venustiano Carranza en Chiapas. El restante, 64.15% del monto total otorgado bajo el Programa de Financiamiento a Pequeños Productores corresponde a los municipios sombreados con el color más claro. Los municipios que se muestran en blanco son los que no cuentan con créditos bajo el Programa de Pequeños Productores.

En lo que respecta al número de créditos, figura 1 Mapa Número de Créditos, muy relacionado con el mapa anteriormente descrito, en sólo dos municipios del estado de Sinaloa (Guasave y Ahome) se concentra el mayor número de solicitudes, con 2,126 y 1,427 créditos respectivamente, lo que representa el 7.14% del total de créditos otorgados. Cabe mencionar que se observa una mayor concentración de agencias en la zona centro del país mientras que la mayoría de los municipios que sobresalen por número de créditos y monto solicitado se ubican en la zona norte del país.

**Fig. 2- Distribución geográfica del Programa de Pequeños Productores por Tipo de Crédito.**

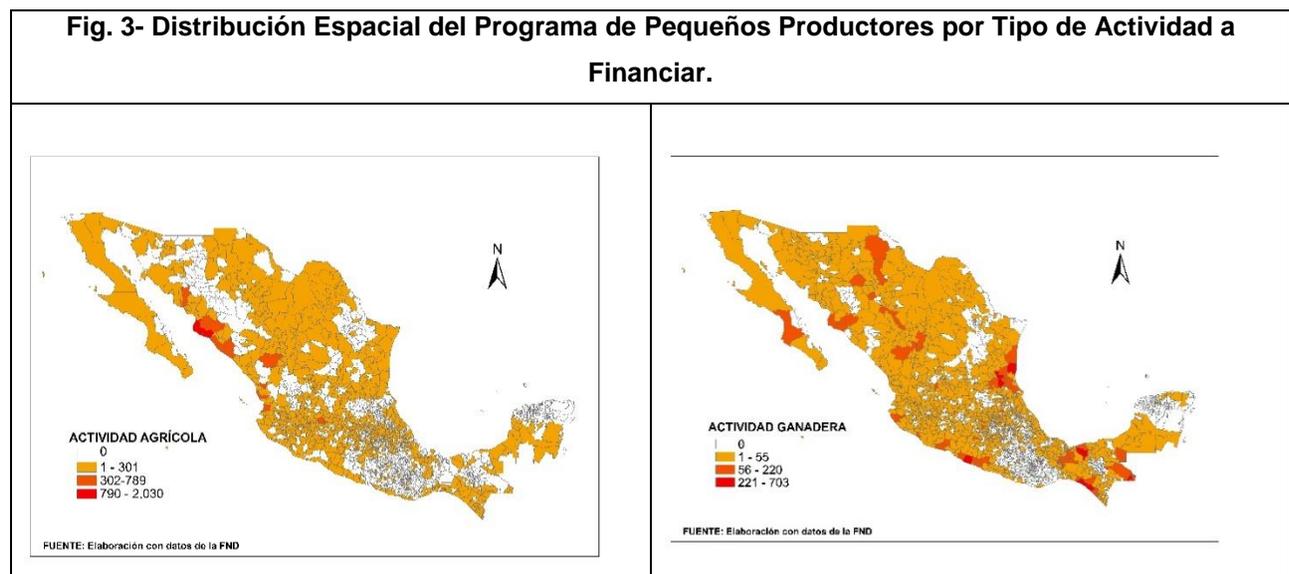


Siguiendo con el análisis de la base de datos, por tipo de crédito, se observa que en la primera modalidad, figura 2 Mapa Crédito Habilitación o Avío, existe una mayor concentración en los municipios de Guasave (1,671) y Ahome (905) en el estado de Sinaloa y el municipio de Pénjamo (787) en el estado de Guanajuato.

En la segunda modalidad, figura 2 Mapa Crédito Refaccionario, existe una mayor concentración en los municipios de Aldama (761) y El Mante (321) en el estado de Tamaulipas; Tamuín, San Luis Potosí (459); Técpan de Galeana, Guerrero (403) y Tonalá, Chiapas (311).

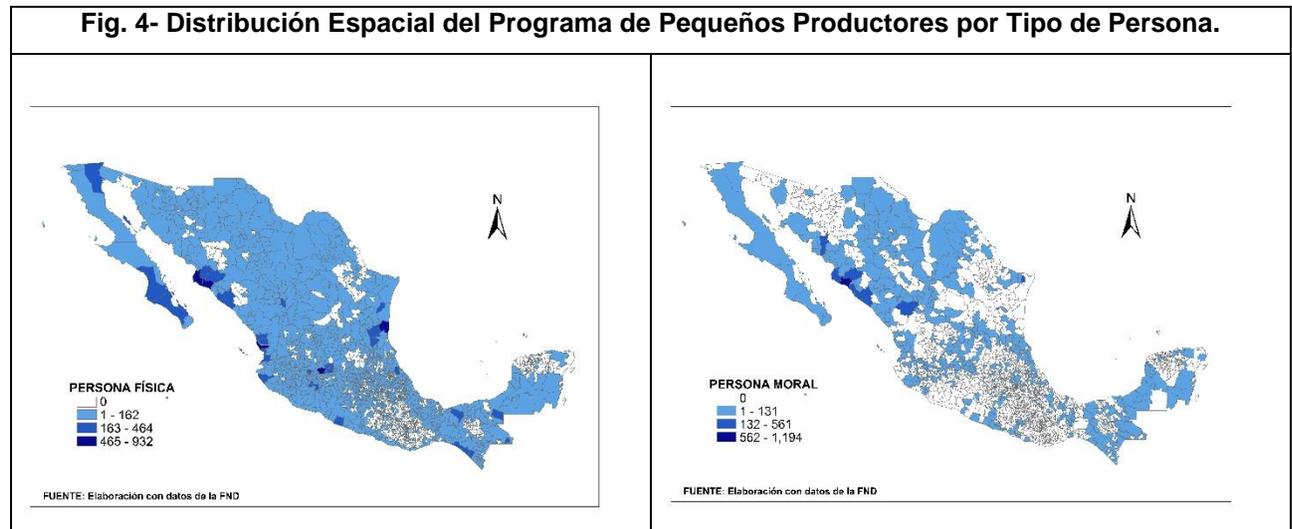
Mientras que la mayor concentración de Créditos cuenta corriente, figura 2 Mapa Crédito Cuenta Corriente, sólo se presenta en el municipio de Comundú, Baja California Sur (225).

En la figura 2 Mapa Crédito Simple, se observa una mayor concentración en los municipios de Guasave (282) y Ahome (271) en el estado de Sinaloa; el municipio de Durango (493) y Valle Hermoso, Tamaulipas (282).

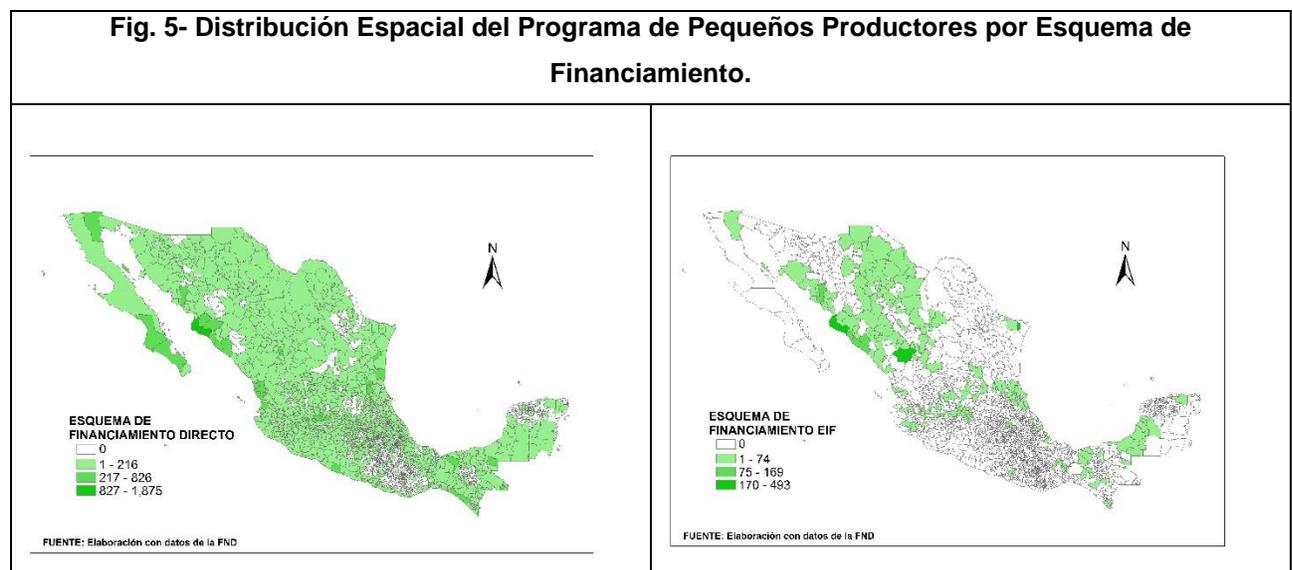


Tomando en cuenta la actividad económica Agrícola como principal destino de financiamiento (Gráfica 6) bajo el Programa de Pequeños Productores, se tiene que los municipios de Guasave (2,030) y Ahome (1,271) del estado de Sinaloa figuran con la mayor concentración, figura 3 Mapa Actividad Agrícola. En lo que respecta a la actividad económica Ganadera como segundo destino de financiamiento figura 3 Mapa Actividad Ganadera, destacan los municipios Aldama (703) y El Mante (300) en el estado de Tamaulipas; Tonalá (326), Pijijiapan (293) y Marqués de Comillas (245)

en el estado de Chiapas; además de los municipios Tamuín, San Luis Potosí (451); Técpan de Galeana, Guerrero (406) y Huimanguillo, Tabasco (298).

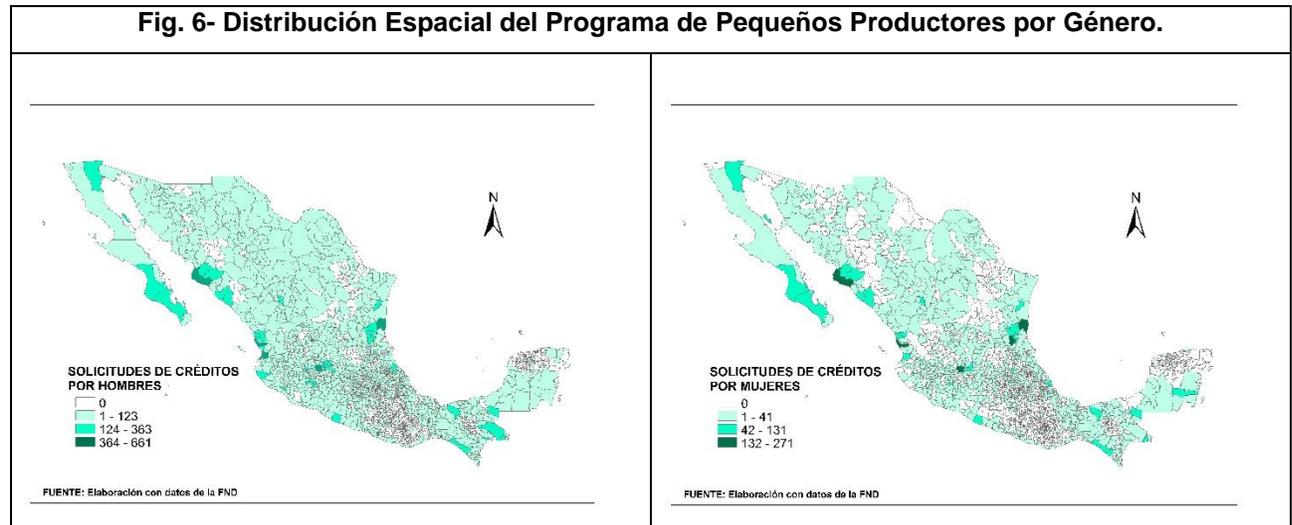


La distribución espacial del Tipo de Persona que solicitó un crédito bajo el Programa de Pequeños Productores muestra que, figura 4 Mapa Persona Física, los municipios de Guasave (932) y Ahome (866) en el estado de Sinaloa; Pénjamo, Guanajuato (821); Aldama, Tamaulipas (765) y Santiago Ixcuintla, Nayarit (621) tienen los mayores niveles de solicitudes de crédito realizados por personas físicas. En lo que respecta a las personas morales, figura 4 Mapa Persona Moral, es sólo el municipio de Guasave, Sinaloa (1,194) que acumula el mayor número de solicitudes de crédito lo que representa el 15% del total de créditos otorgados a este tipo de clientes.



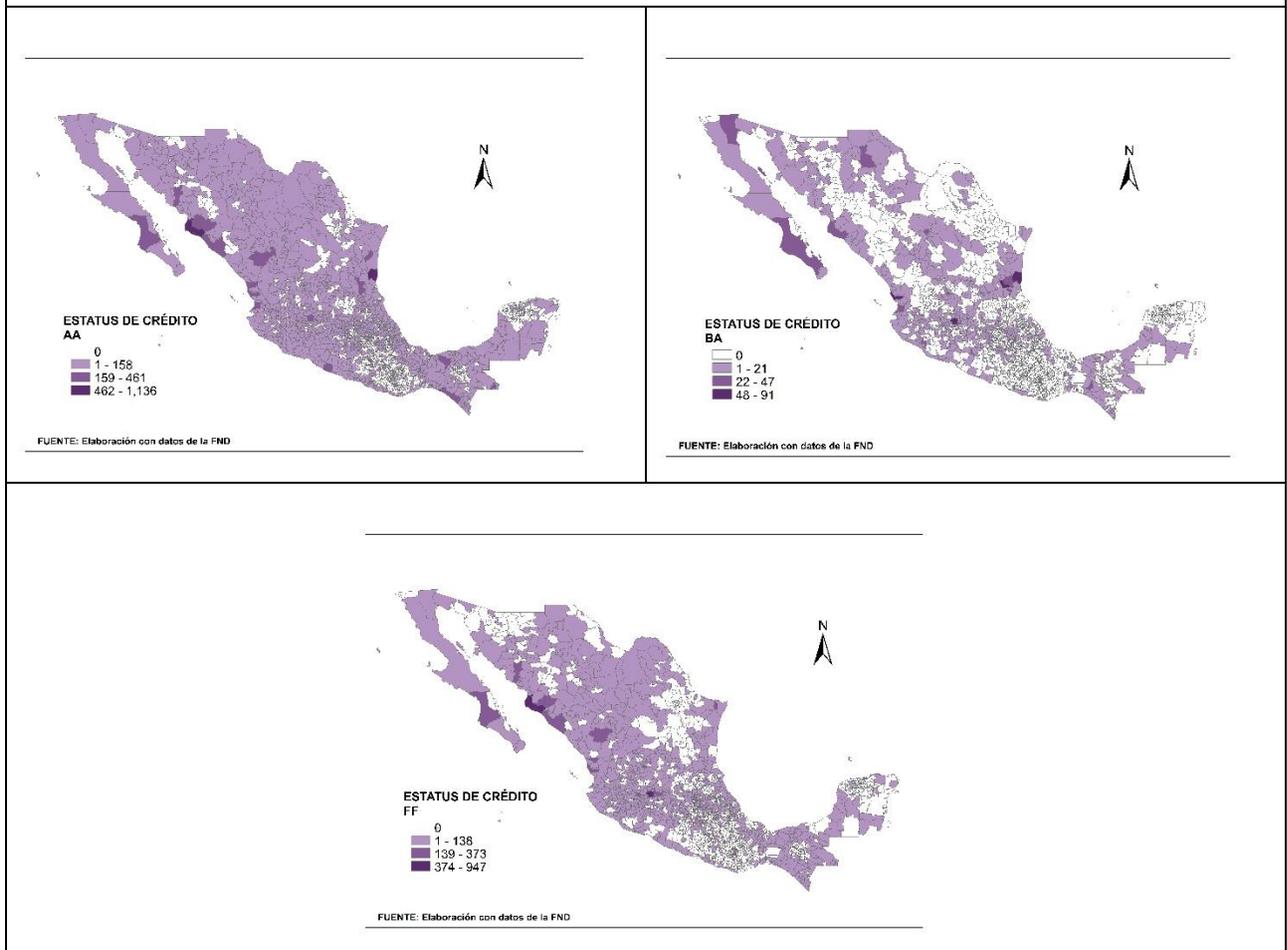
En la figura 5 Mapa Esquema de Financiamiento Directo sobresalen los municipios de Guasave (1,875) y Ahome (1,171) del estado de Sinaloa con la mayor concentración espacial mientras que

en la figura 5 Mapa Esquema de Financiamiento EIF destaca que en un gran número de municipios no se solicitan créditos bajo este esquema de financiamiento, la mayor concentración está en los municipios de Durango (493); Valle Hermoso, Tamaulipas (282); Guasave (251) y Ahome (256) del estado de Sinaloa.



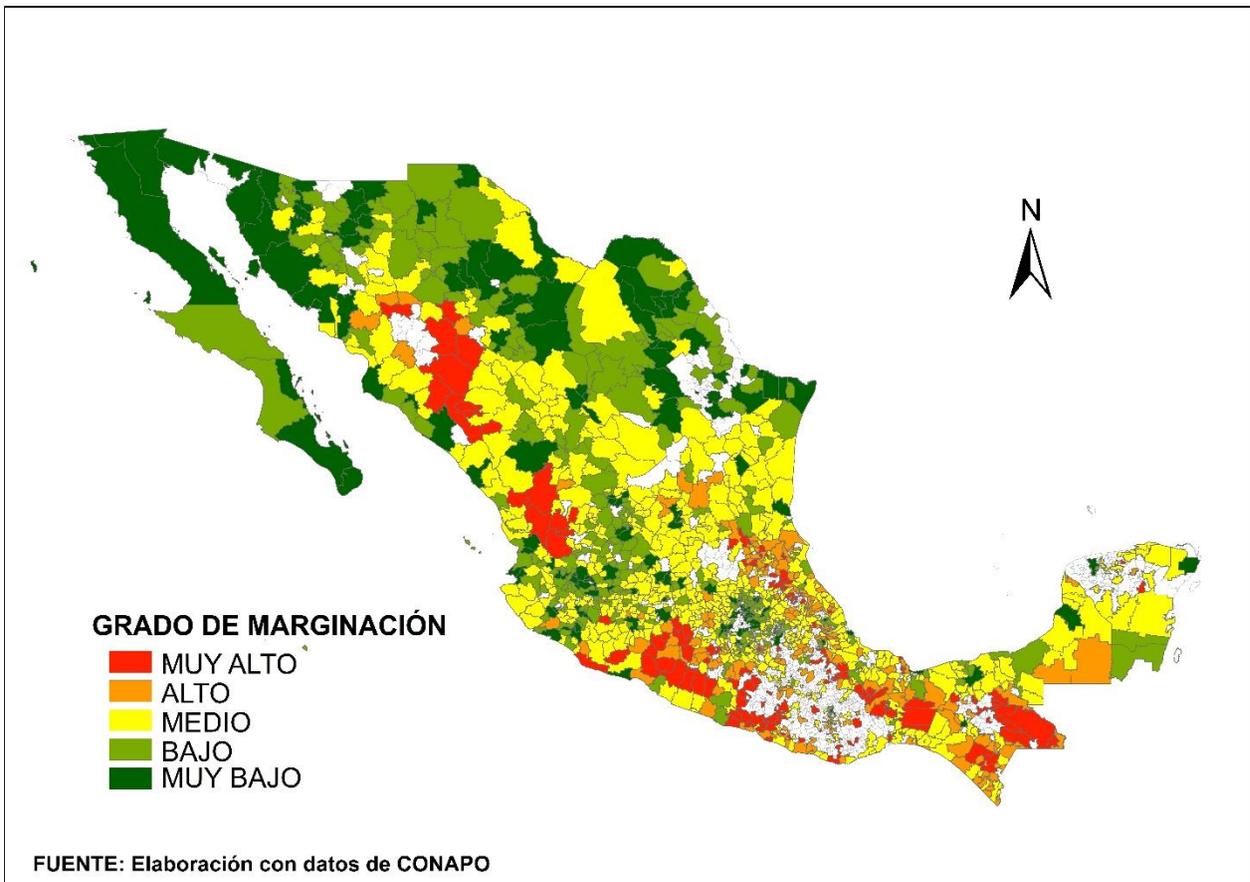
De acuerdo con la Gráfica 4 el mayor monto de solicitudes de crédito del Programa para Pequeños Productores fue otorgado al género masculino, la figura 6 Mapa Solicitudes de Créditos por Hombres muestra que los municipios que concentran mas solicitudes de este tipo son Guasave (661) y Ahome (609) del estado de Sinaloa; Pénjamo, Guanajuato (620); Aldama, Tamaulipas (532); Santiago Ixcuintla, Nayarit (476) y Compostela, Nayarit (396). Algo similar se muestra en el caso de los créditos solicitados por mujeres, figura 6 Mapa Solicitudes de Créditos por Mujeres destacan de la misma forma los municipios de Guasave (271) y Ahome (257) del estado de Sinaloa; Aldama, Tamaulipas (233); Pénjamo, Guanajuato (201); Tamuín, San Luis Potosí (180) y Santiago Ixcuintla, Nayarit (145).

**Fig. 7- Distribución Espacial del Programa de Pequeños Productores por Estatus de Crédito.**



Vale la pena analizar la distribución espacial del estatus de pago que muestra la cartera de la FND bajo el Programa de Pequeños Productores. En la figura 7 Mapa Estatus de Crédito AA, que indica créditos que se encuentran vigentes ya que aún no han sido liquidados por tener fecha de vencimiento posterior, sobresalen los municipios Guasave (1,136) y Ahome (862) del estado de Sinaloa; Aldama, Tamaulipas (681). Los municipios que concentran el mayor número de créditos en cartera vencida, figura 7 Mapa Estatus de Crédito BA, son Santiago Ixcuintla, Nayarit (91); Aldama (84) y El Mante (67) en el estado de Tamaulipas; Pénjamo, Guanajuato (73). Finalmente, en la distribución espacial de la cartera con estatus liquidado normal, figura 7 Mapa Estatus de Crédito FF, sobresalen los municipios Guasave (947) y Ahome (523) del estado de Sinaloa y Pénjamo, Guanajuato (473).

En lo que respecta al índice de marginación descrito en apartados anteriores:



Los tres municipios con el mayor monto total otorgado bajo el Programa de Pequeños Productores no necesariamente son los que tienen los índices de marginación más altos: Guasave, Sinaloa (Bajo); Durango, Durango (Muy Bajo) y Ahome, Sinaloa (Muy Bajo). Los tres municipios con el menor monto total otorgado cuentan con índices de marginación: El Salvador, Zacatecas (Medio); General Canuto, Guerrero (Muy Alto) y Palizada, Campeche (Medio). Además, se muestran en el mapa municipios como Yaxcabà, Yucatàn y Mexcatlan, Veracruz con índices de marginación Muy altos en donde no se tienen créditos otorgados bajo este programa de financiamiento.

## Apartado IV Conclusiones y Recomendaciones

- En lo que respecta al PRONAFIDE 2013-2018, el programa de financiamiento para pequeños productores si considera la perspectiva de género, otorgando beneficios en tasa a las mujeres pequeñas productoras (línea de acción 6.3.5). Además de que se han modernizado las operaciones de la banca de desarrollo (línea de acción 6.4.1) y se tienen programas de apoyo permanente en zonas afectadas por situaciones coyunturales (línea de acción 6.6.1). En el caso de la FND, ésta última línea de acción aplica para el programa FINAYUDA contingencias.
- El programa de financiamiento para pequeños productores no cumple con las líneas de acción 6.1.1, 6.1.6 y 6.2.3 del PRONAFIDE 2013-2018. El crédito otorgado bajo el programa no se encuentra focalizado en la población con mayores limitaciones de acceso al financiamiento bancario. No se tiene el análisis previo adecuado de los sectores clave que deben ser atendidos y, por último, el número de empresas de intermediación financiera si bien ha aumentado, no ha mejorado su distribución en el territorio nacional, siguen existiendo zonas con una mayor concentración de EIF y por lo tanto del crédito.

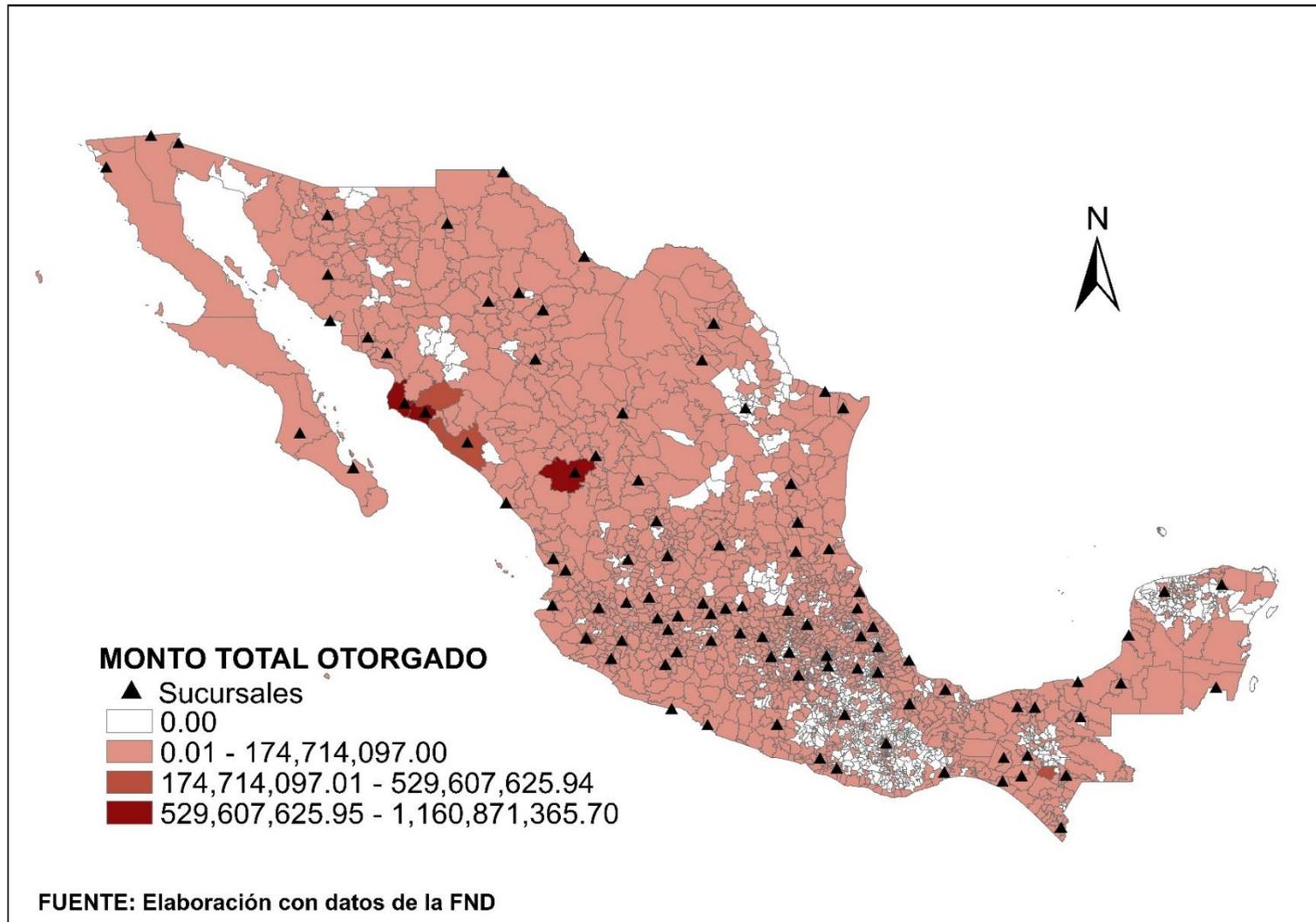
Derivado de la presente investigación, resulta importante:

- Orientar los programas de financiamiento a ciertas regiones en específico, considerando las necesidades y carencias de cada una de ellas. Actualmente se tienen municipios en donde no solicitan créditos al amparo del Programa de Pequeños Productores, investigar los motivos por los cuales, algunos municipios, no solicitan estos créditos y buscar el fortalecimiento de esas zonas.
- Considerar el nivel de marginación de los municipios para enfocar correctamente el Programa de Pequeños Productores a aquellas regiones con mayor nivel de marginación, como lo estipula el PND.
- Verificar por qué las EIF no comprenden las zonas que no cubre la FND, por falta de infraestructura, siendo que este es el objetivo de otorgamiento de créditos a las empresas de intermediación financiera.

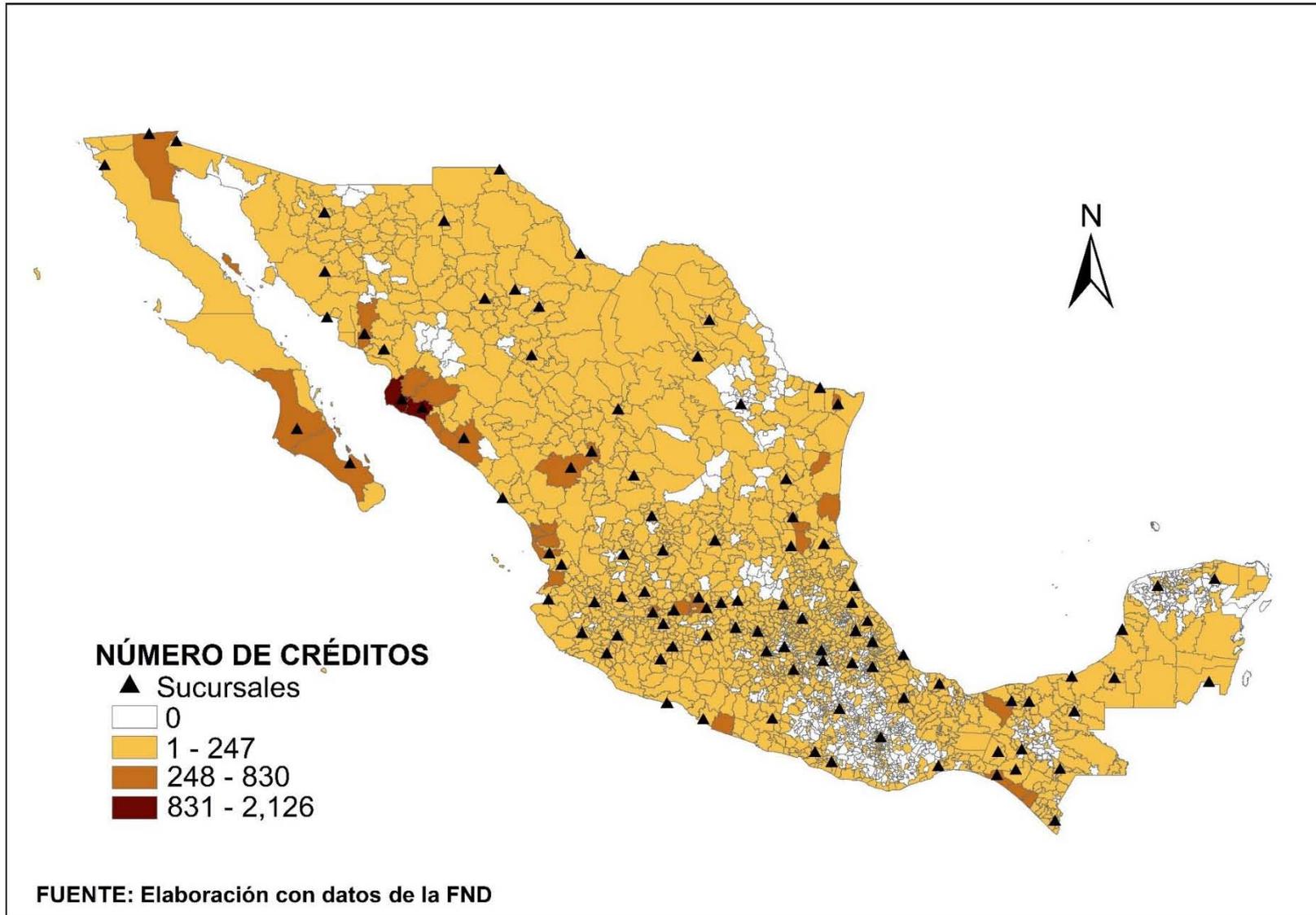
- Analizar otros programas de financiamiento que ejecuta la FND para verificar si los resultados cumplen con los objetivos inicialmente planteados.
- Realizar el análisis que permita correlacionar variables económicas como PIB local, unidades económicas, empleo, etc., con número y monto de créditos otorgados bajo el Programa de financiamiento de Pequeños Productores.
- Tomar otros elementos como base en la definición del Pequeño Productor, ya que actualmente en el programa sólo se considera el monto del crédito autorizado, independientemente del sector o actividad del proyecto, incluso, indistintamente del nivel de marginación del municipio.

## Apartado V Anexos

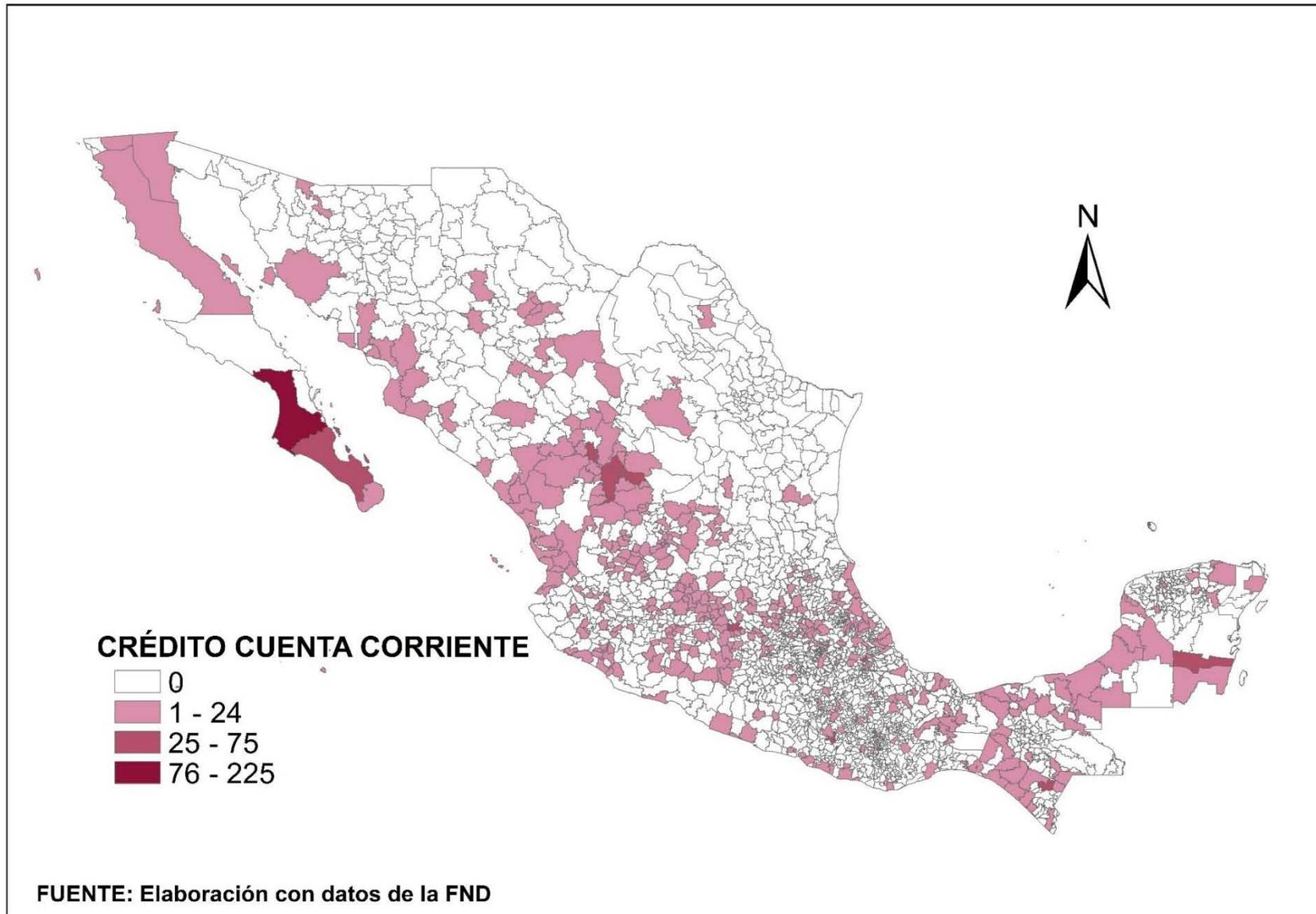
Mapa 1 Distribución Municipal del Monto Total Otorgado



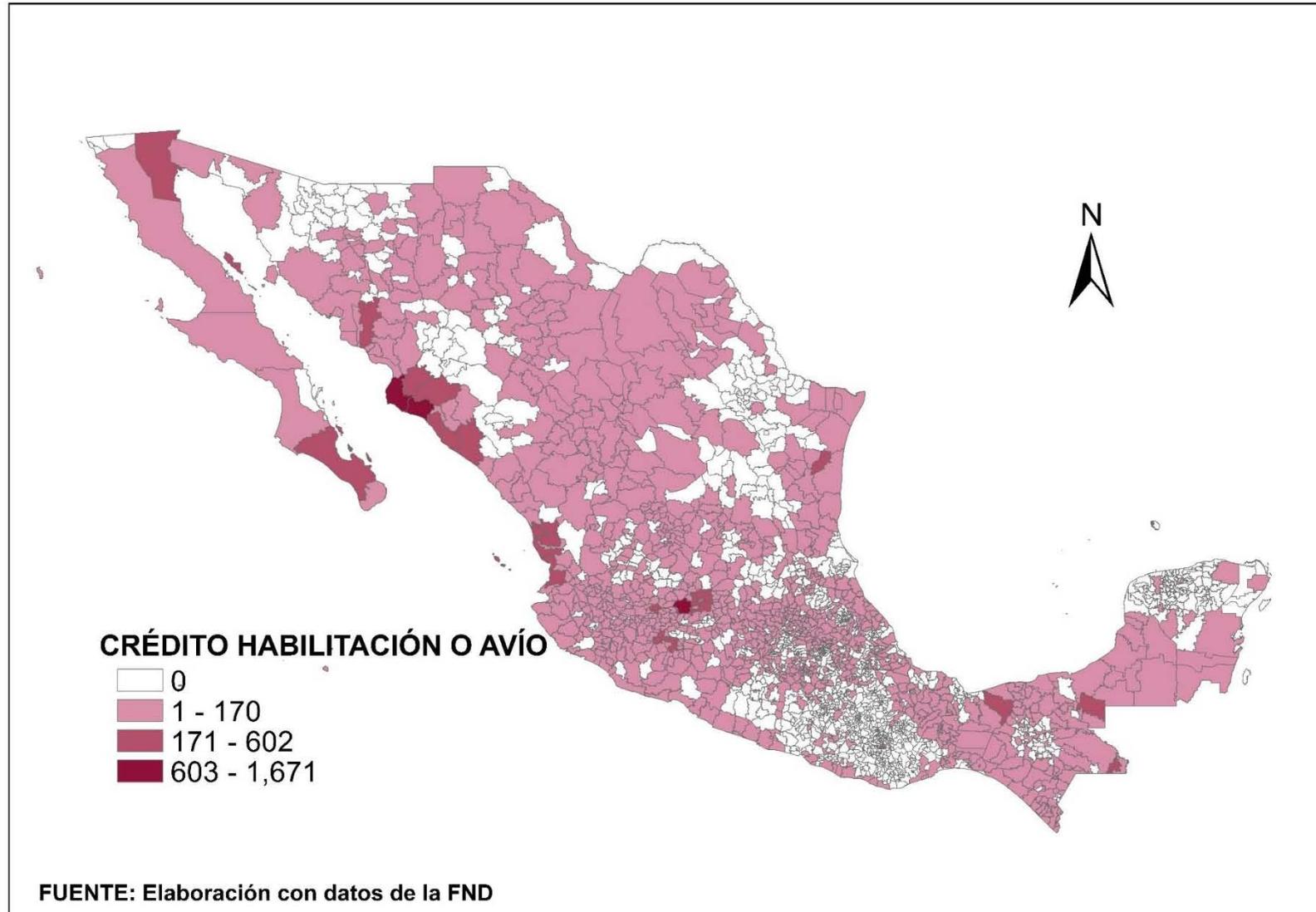
Mapa 2 Distribución Municipal del Número de Créditos



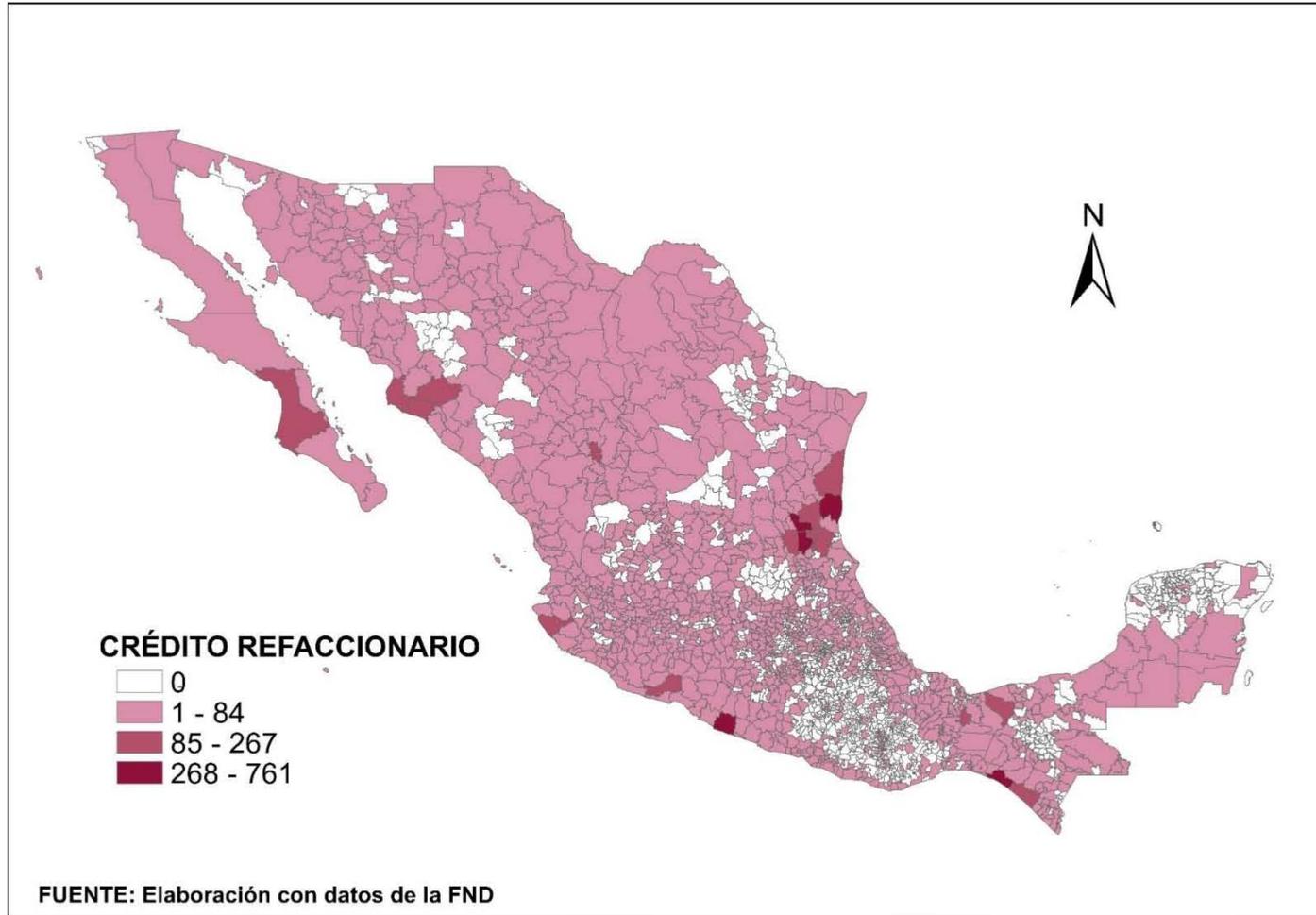
Mapa 3 Distribución Municipal del Crédito Cuenta Corriente



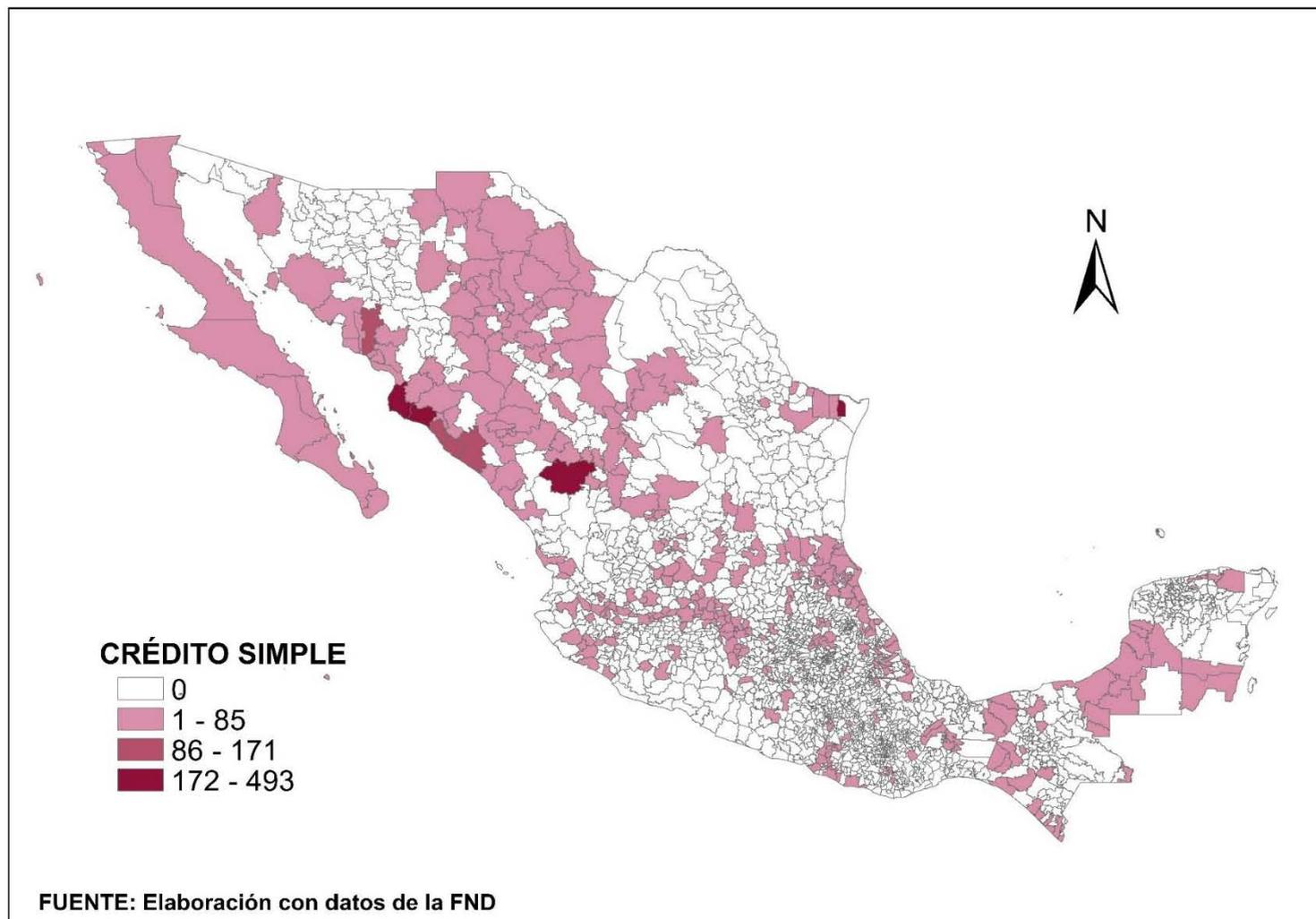
Mapa 4 Distribución Municipal del Crédito Habilitación o Avío



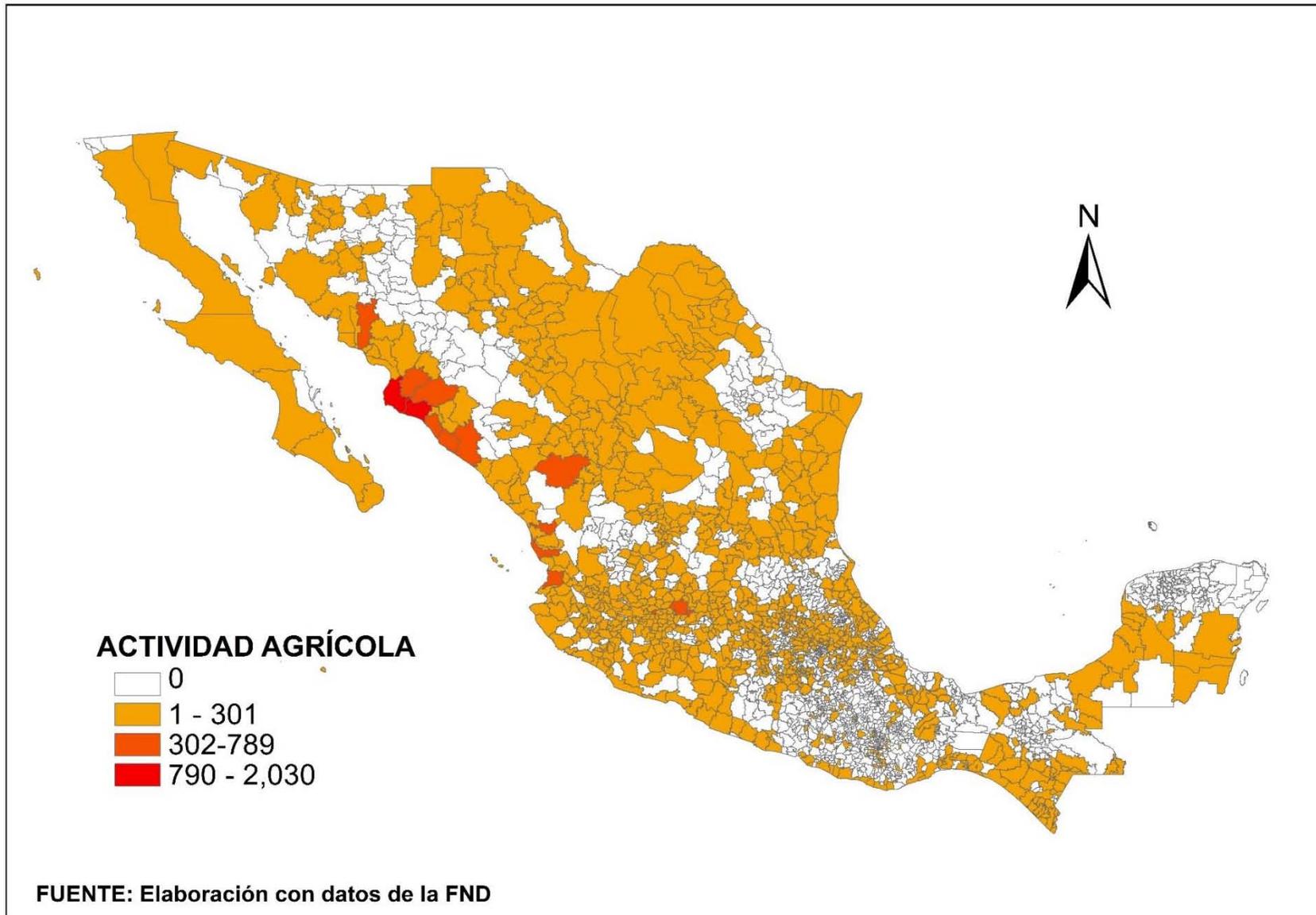
Mapa 5 Distribución Municipal del Crédito Refaccionario



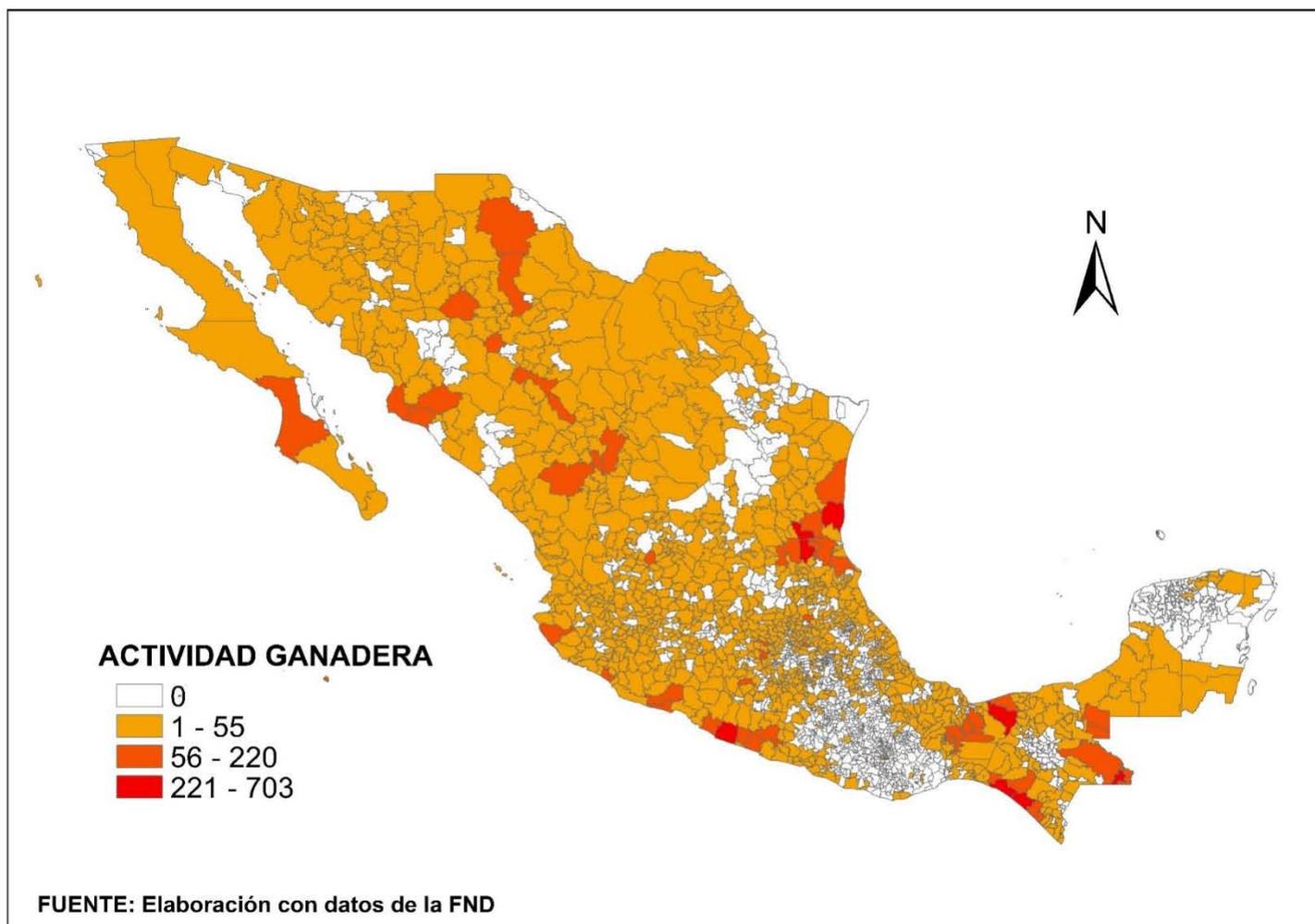
Mapa 6 Distribución Municipal del Crédito Simple



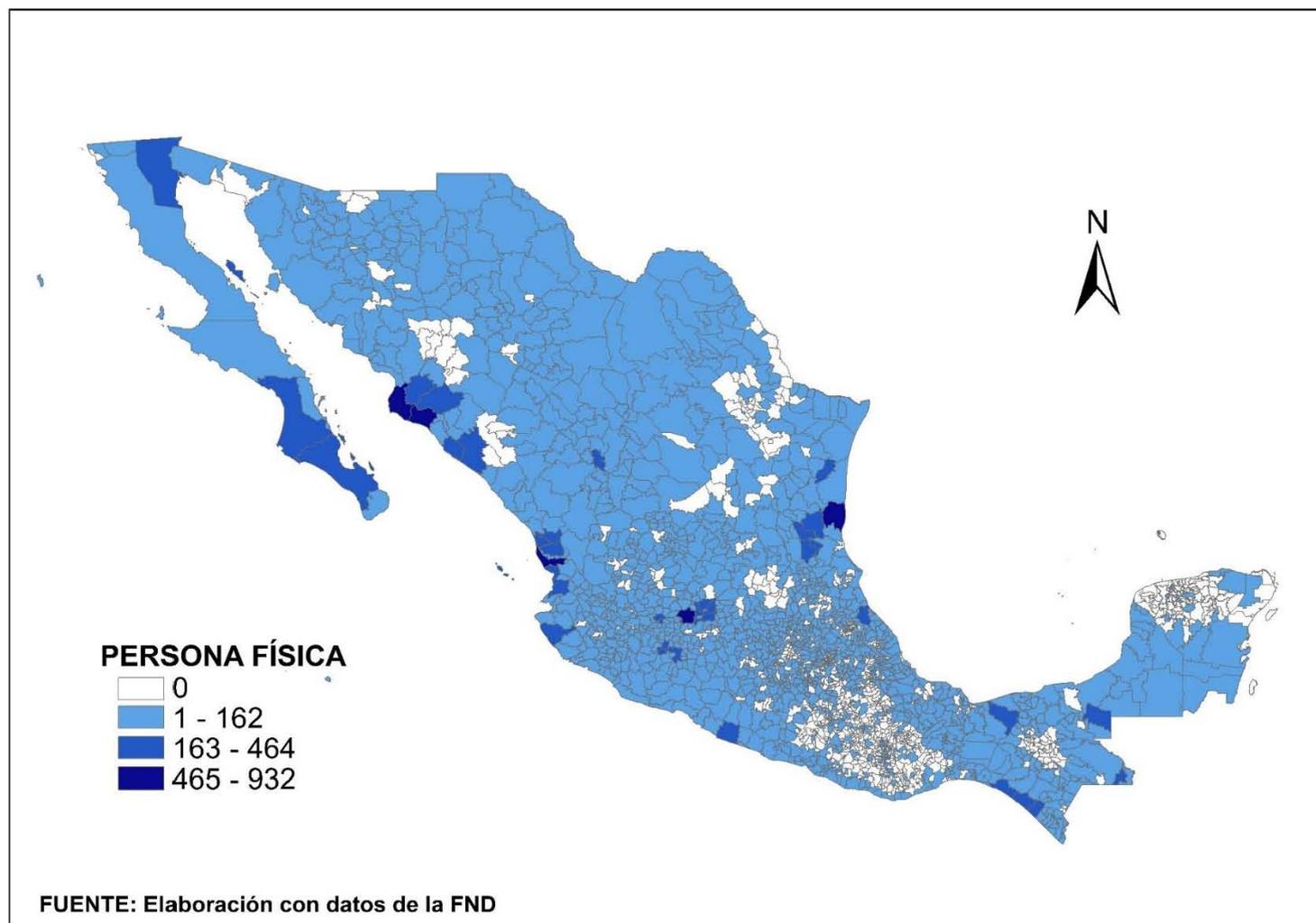
Mapa 7 Distribución Municipal del Financiamiento de la Actividad Agrícola



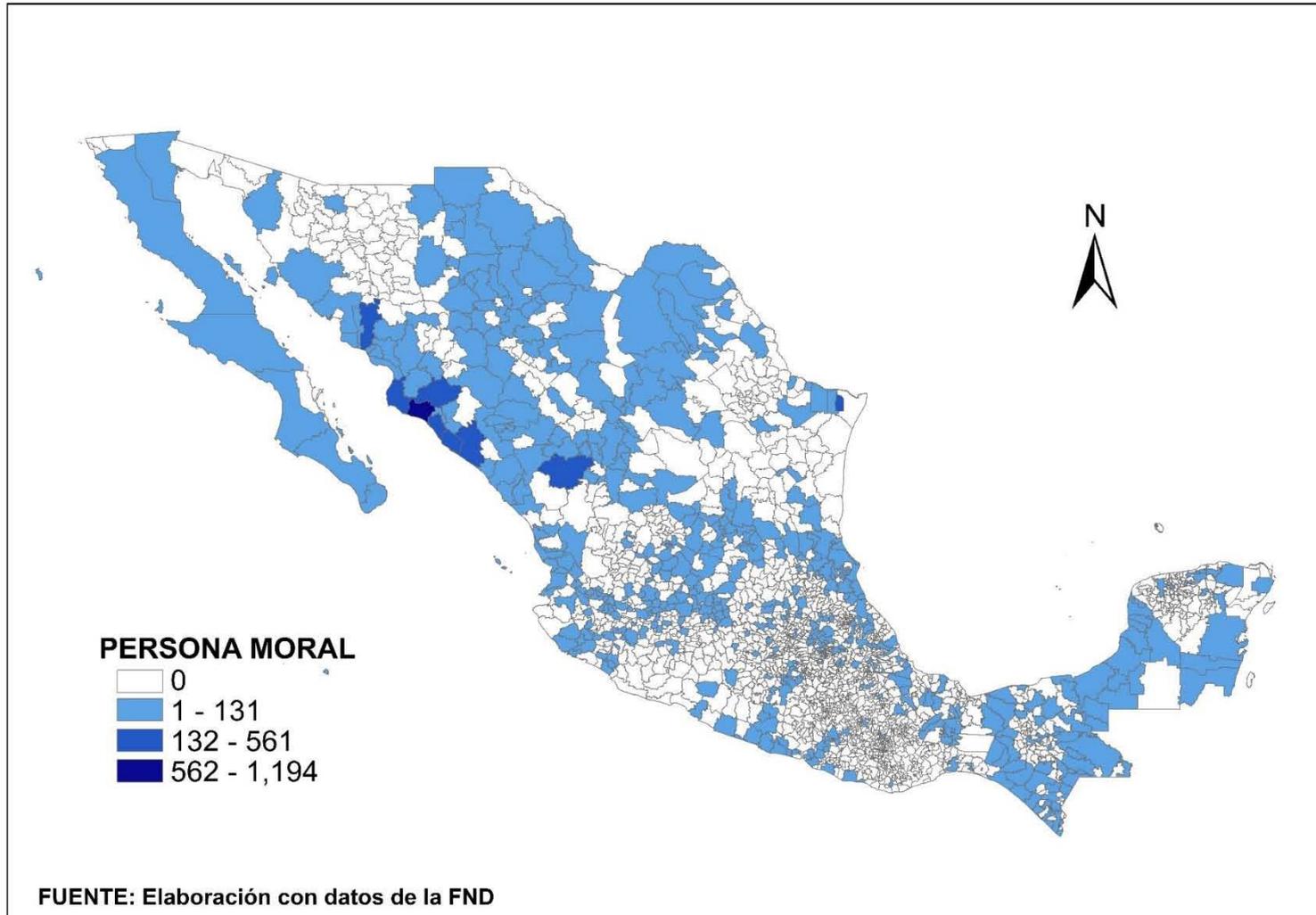
Mapa 8 Distribución Municipal del Financimiento de la Actividad Ganadera



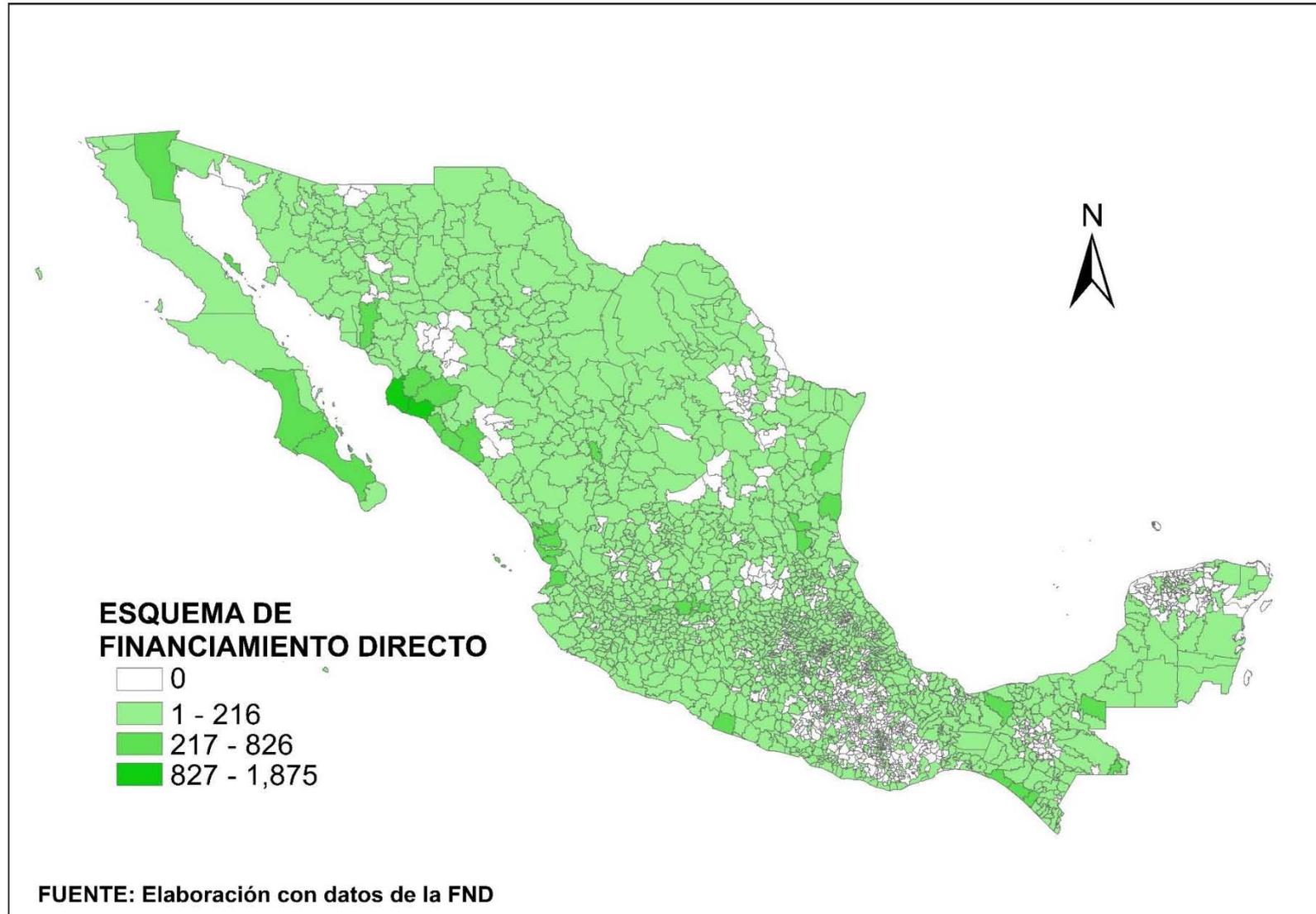
Mapa 9 Distribución Municipal de los Pequeños Productores Personas Físicas



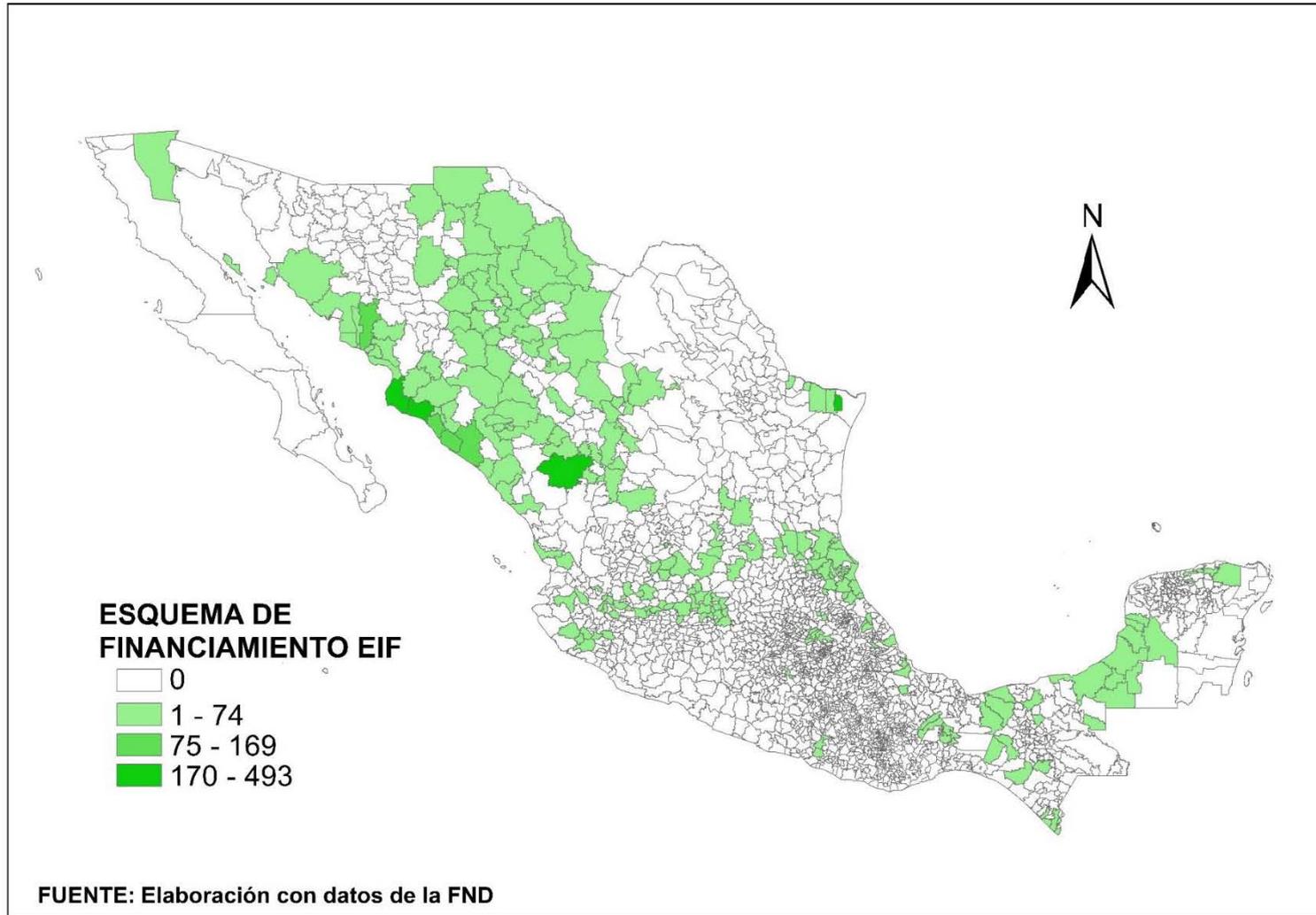
Mapa 10 Distribución Municipal de los Pequeños Productores Personas Morales



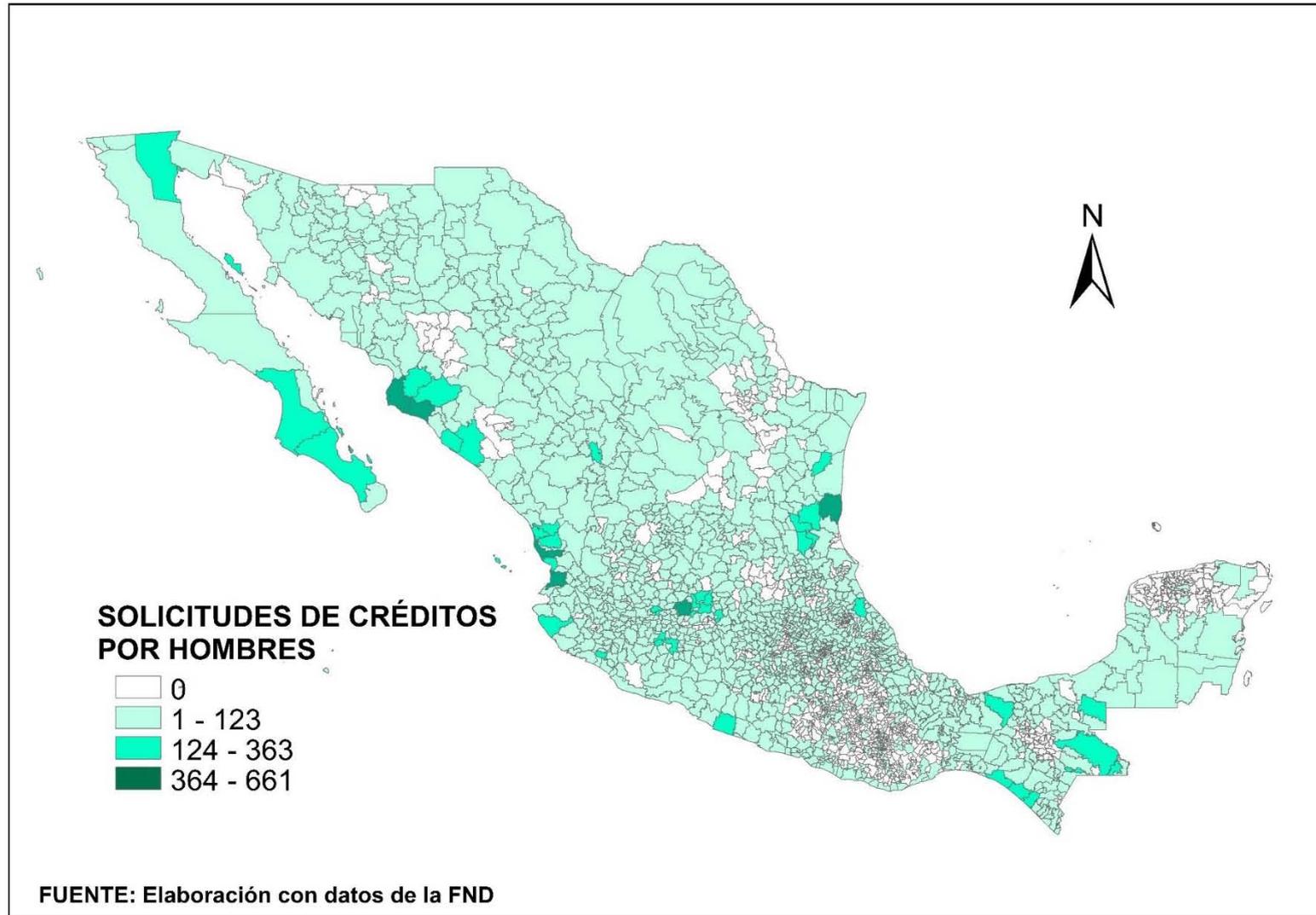
Mapa 11 Distribución Municipal del Esquema de Financiamiento Directo



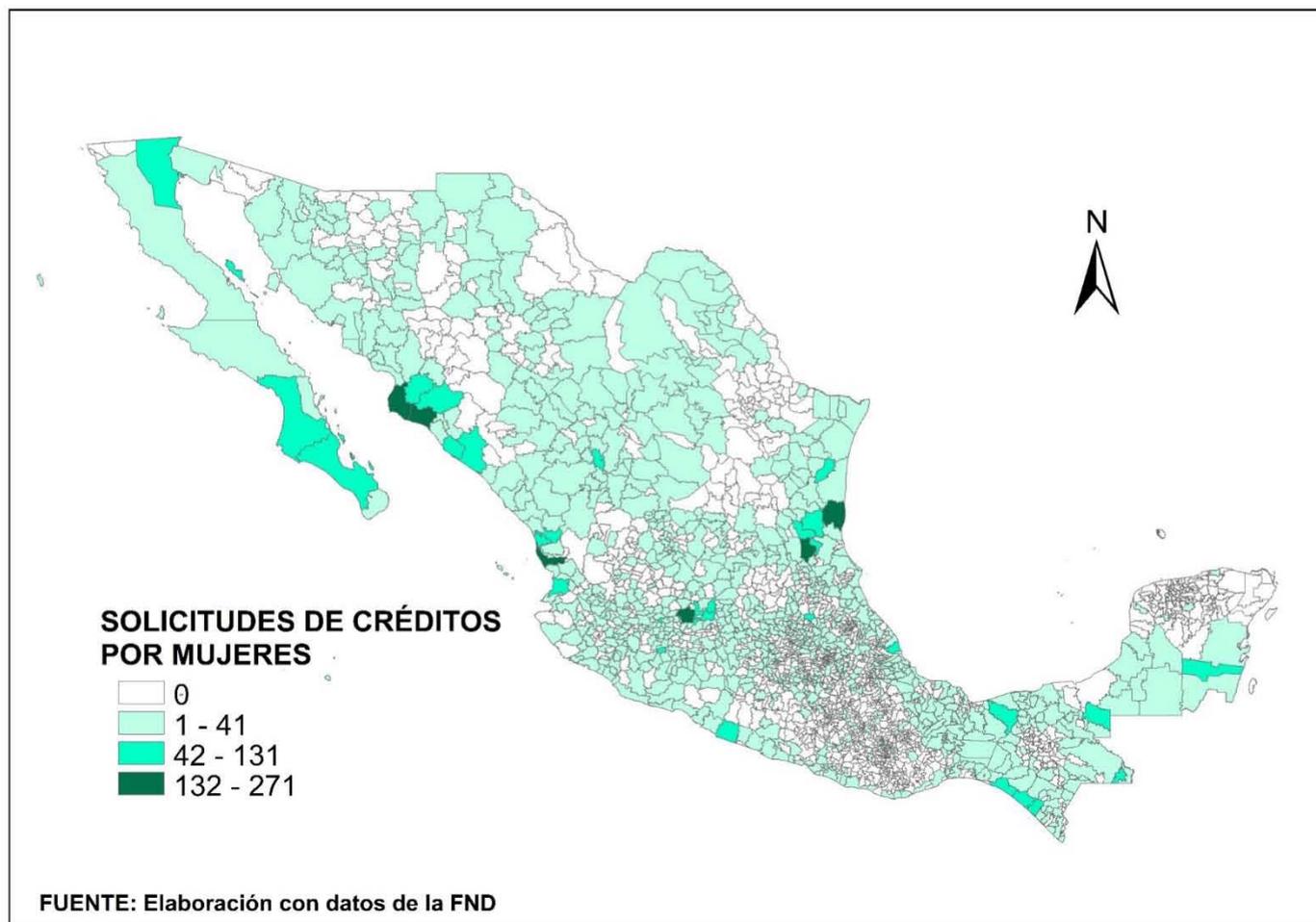
Mapa 12 Distribución Municipal del Esquema de Financiamiento EIF



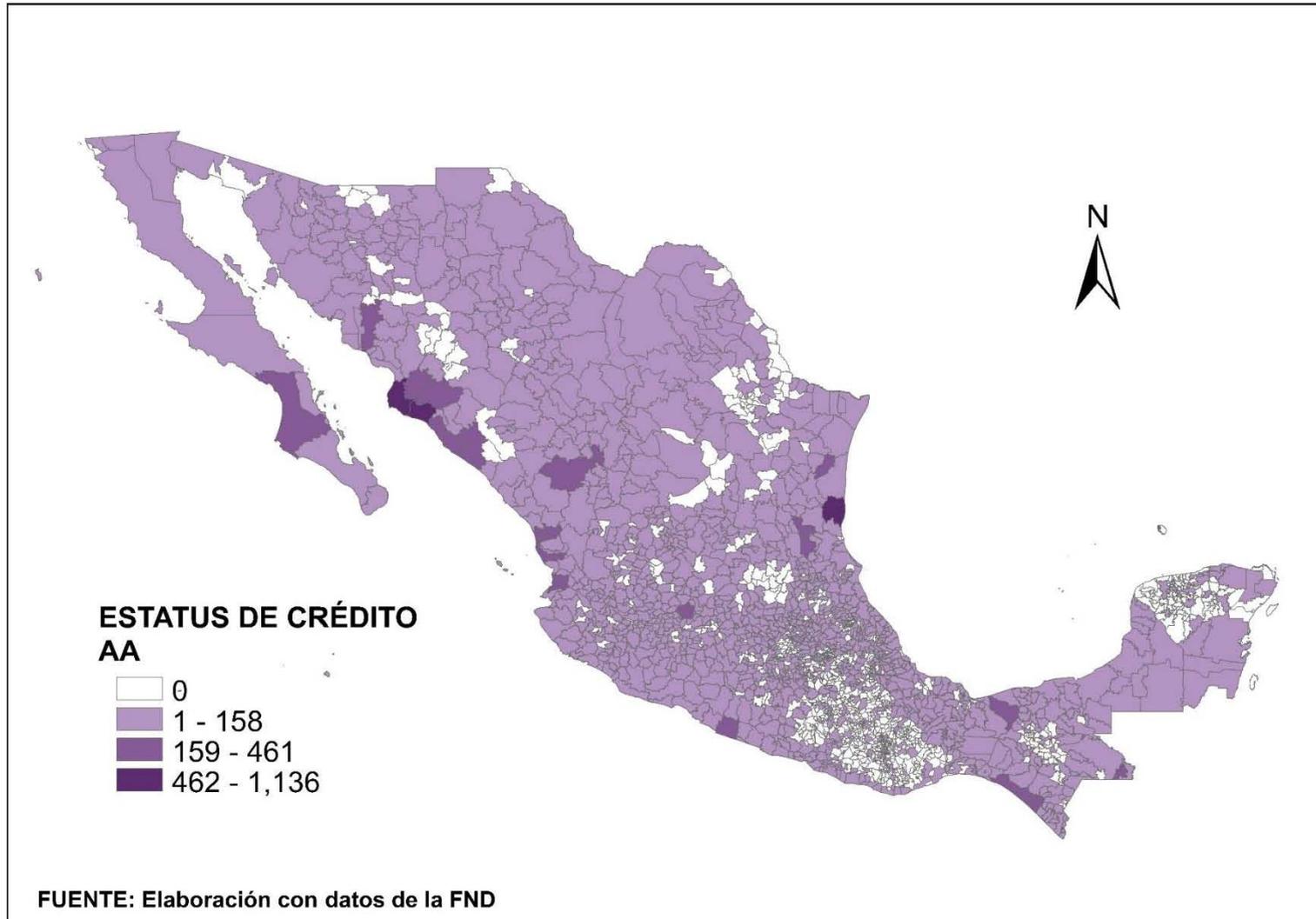
Mapa 13 Distribución Municipal de Pequeños Productores Hombres



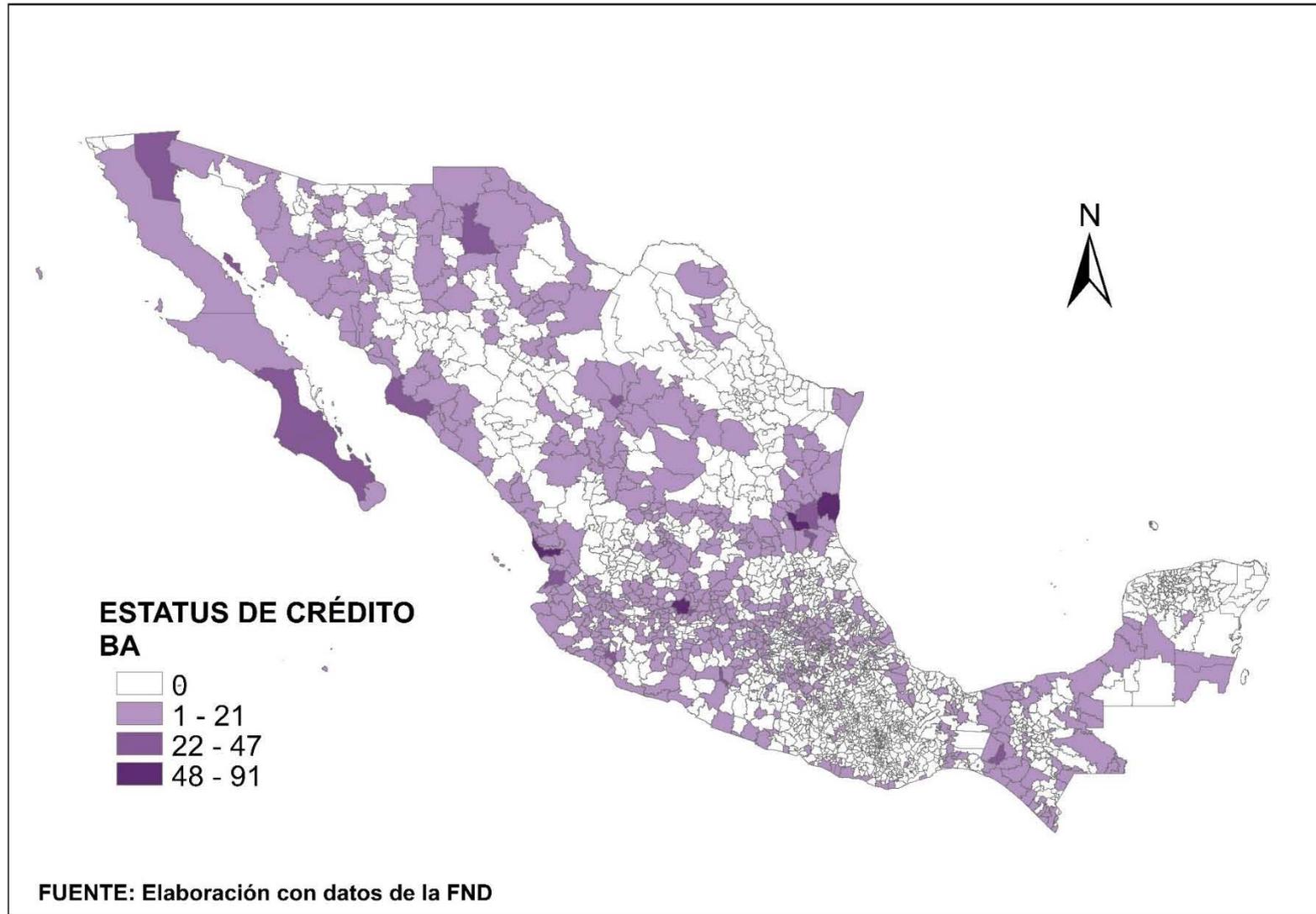
Mapa 14 Distribución Municipal de Pequeños Productores Mujeres



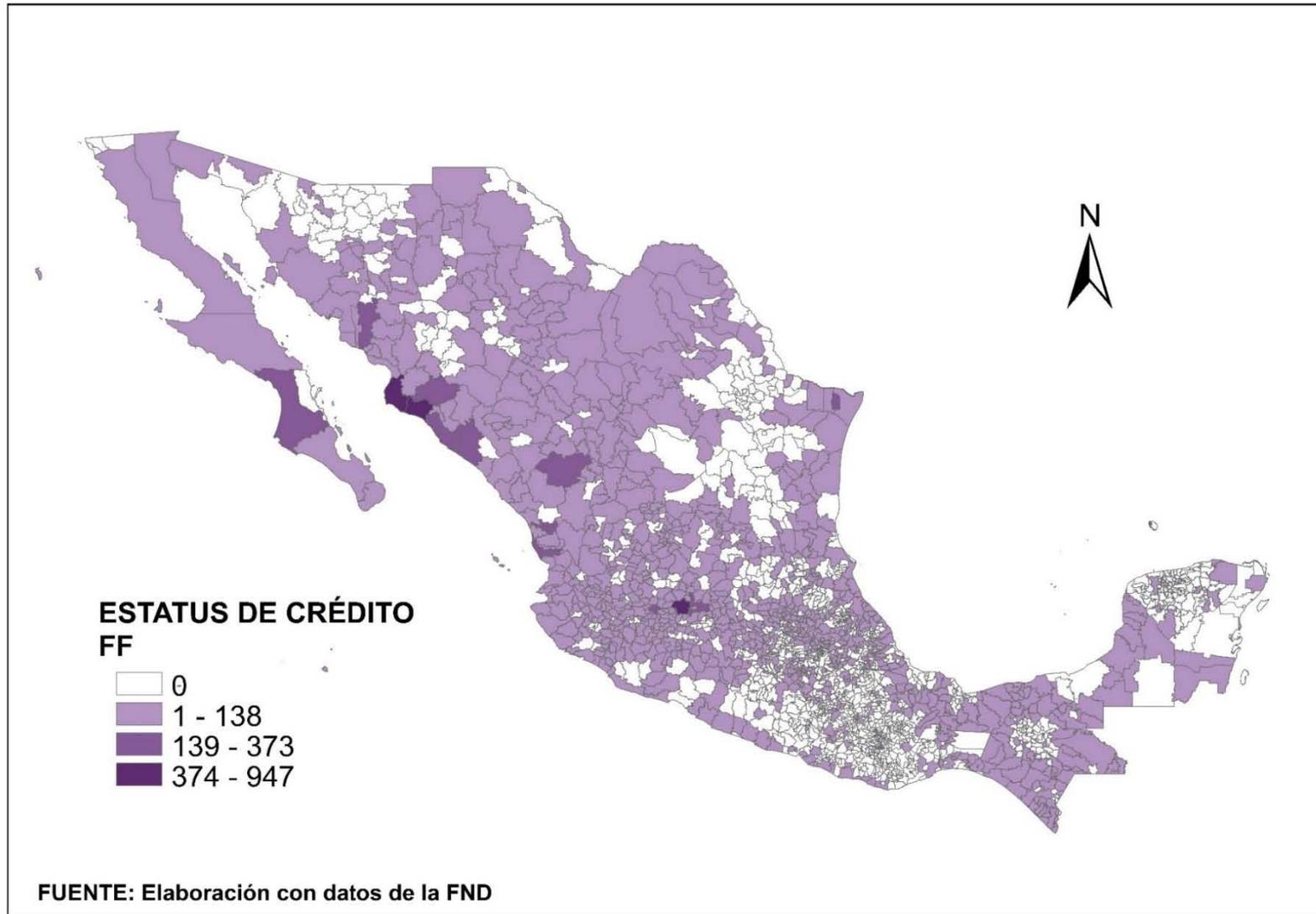
Mapa 15 Distribución Municipal de la Cartera de Crédito Vigente



Mapa 16 Distribución Municipal de la Cartera de Crédito Vencida



Mapa 17 Distribución Municipal de la Cartera de Crédito Liquidada



## Apartado VI Bibliografía

**Aportela, F. (2015).** En la firma de convenio de colaboración entre la FND y la Asociación de Bancos de México. Disponible en:

<http://www.gob.mx/shcp/documentos/palabras-del-subsecretario-de-hacienda-durante-la-firma-de-convenio-de-colaboracion-entre-la-fnd-y-la-abm>

**Asuad, N.E. (2001).** *Economía Regional y Urbana: Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas*. Puebla, México: Universidad Autónoma de Puebla

**Consejo Nacional de Población. (2016).** México. Recuperado:

<http://www.gob.mx/conapo>

**Davidson, P. (2006).** “¿Cuáles son los elementos esenciales de la teoría monetaria postkeynesiana?” en P. Piégay, *Teorías monetarias poskeynesianas* (pp.223-254). Ed. Akal. Madrid

**Djankov, S., Miranda, P., Sharma, S. (2008).** ¿Who Are the Unbanked? Policy Research Working Paper No. 4647. World Bank, Washington, DC. Recuperado de: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/6666>

**Dow, S. (1987).** “*The Treatment of Money in Regional Economics*”. *Journal of Regional Science*. 27(1), 91-103. Recuperado de: <https://www.stir.ac.uk/research/hub/publication/14131>

**Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero. (2014).** *Programa de Financiamiento para Pequeños Productores*. Recuperado de: <http://www.gob.mx/fnd/acciones-y-programas/programa-de-financiamiento-para-pequenos-productores-79302>

**Gobierno Federal. (2015).** *PRONAFIDE. Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo 2013-2018*. Recuperado de: <http://www.gob.mx/shcp/documentos/pronafide-2013-2018>. México

**Gobierno Federal. (2016).** *Ley de instituciones de Crédito*. Recuperado de: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/43\\_170616.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/43_170616.pdf). México

**Gobierno Federal. (2015).** *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Recuperado de: <http://pnd.gob.mx/>. México.

**Gobierno Federal. (2014).** *Reforma Financiera*. Recuperado de: [http://reformas.gob.mx/wpcontent/uploads/2014/06/Explicacion ampliada de la Reforma Financiera.pdf](http://reformas.gob.mx/wpcontent/uploads/2014/06/Explicacion_ampliada_de_la_Reforma_Financiera.pdf). México.

**Gobierno Federal. (2014).** *Ley orgánica de la Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, forestal y Pesquero*. Recuperado de: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/248.pdf>. México.

**Greenwood, J. y B. Jovanovic. (1990).** Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of Political Economy*. 98(5). pp. 1076-1107.

**Holden, P. y Prokopenko, V. (2001).** *Financial Development and Poverty Alleviation: Issues and Policy Implications for Developing and Transitions Countries*. IMF Working Paper. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/5123688\\_Financial\\_Development\\_and\\_Poverty\\_Alleviation\\_Issues\\_and\\_Policy\\_Implications\\_for\\_Developing\\_and\\_Transition\\_Countries](https://www.researchgate.net/publication/5123688_Financial_Development_and_Poverty_Alleviation_Issues_and_Policy_Implications_for_Developing_and_Transition_Countries).

**Keynes, J. (2006).** *Teoría General de la Ocupación, el interés y el dinero*. México. FCE.

**Moncayo, E. (2004).** El debate sobre la convergencia económica internacional e interregional: enfoques teóricos y evidencia empírica. *Revista Eure*, XXX (90), pp. 7-26.

**Moore C. y J. Hill. (1982).** "Interregional Arbitrage and the Supply of Loanable Funds". *Journal of Regional Science*. 22(4). Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1068/a210397>

**Rodríguez, C. (1996).** "Una aproximación a la teoría monetaria postkeynesiana". *Revista ICE*, Num. 758.

**Richardson, W. (1975).** *Elementos de Economía Regional*, Madrid, España: Alianza.

**Ruiz, C. (2004).** Los desbancarizados. *Revista de Bancomext*. 54(7). México.

\*La base de datos sobre créditos de la FND se obtuvo vía solicitud a la **Plataforma Nacional de Transparencia Gobierno Federal**.