



**FERNANDEZ**  
& ASOCIADOS CONSULTORES

**SEMARNAT**

SECRETARÍA DE  
MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES



**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

PREPARADO PARA: GIZ GmbH

FECHA: 07 DE NOVIEMBRE DEL 2014

## INFORME FINAL:

# Estudio para “Identificar las Fuentes de Recursos Nacionales Aplicables a Cambio Climático en México con Énfasis en NAMA Vivienda, Transporte y PyME”



# Índice

---

Resumen Ejecutivo.....	5
1. Antecedentes del Estudio .....	9
2. Objetivos y Alcance .....	9
2.1 Motivación del Estudio.....	9
3. Metodología de Trabajo.....	10
3.1 Elementos de Búsqueda de Programas y Productos.....	13
3.1.1 Búsqueda de Información en Internet .....	13
3.1.2 Criterios de Selección de Instituciones .....	14
3.2 Ficha de Programas .....	14
3.3 Instituciones .....	16
3.3.1 El Sistema Financiero .....	16
3.3.2 Entidades de Fomento .....	18
3.3.3 Banca de Desarrollo .....	18
3.3.4 Banca de Desarrollo Internacional .....	20
3.3.5 Banca Múltiple .....	21
3.3.6 Confederación Empresarial.....	23
3.3.7 Embajada.....	23
3.3.8 Empresas Privadas .....	24
3.3.9 Fideicomiso .....	24
3.3.10 Fondos de Inversión .....	25
3.3.11 Fondos de Capital.....	27
3.3.12 Fondo Estatal de Fomento Empresarial .....	27
3.3.13 Fundaciones .....	28
3.3.14 Instituciones de Gobierno.....	29
3.3.15 Instituto de Investigación.....	30
3.3.16 Organismo Internacional.....	31
3.3.17 Organismo Nacional .....	32
3.3.18 Organizaciones Civiles.....	32
3.3.19 Sociedad Financiera de Objeto Limitado (SOFOL) .....	33
3.3.20 Sociedad financiera de objeto múltiple (SOFOM).....	34



3.3.21 Sociedades Financieras Populares y Sociedades Financieras Comunitarias (Microfinancieras).....	36
3.3.22 Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo .....	37
3.3.23 Organizaciones no gubernamentales (ONG).....	38
3.4 Tipo de Productos de Fondeo .....	39
3.5 Metodología de Grupos de Trabajo .....	41
3.6 Metodología de las Entrevistas .....	42
4. Resultados Alcanzados .....	42
4.1 Fichas.....	42
4.1.1 Total de Fichas por Sector .....	42
4.1.2 Total de Fichas por Tipo de Institución .....	43
4.1.3 Total de instituciones identificadas según por tipo y sector .....	44
4.1.4 Fichas Completas según tipo de institución por sector .....	45
4.2 Programas o Productos .....	46
4.2.1 PYME .....	47
4.2.2 Vivienda.....	49
4.2.3 Transporte.....	51
4.2.4 Otros Cambio Climático (CC).....	53
4.3 Grupos de Trabajo.....	56
4.3.1 Fundaciones y Fondeadoras.....	56
4.3.2 Bancos y Empresas Financieras.....	57
4.4 Entrevistas.....	59
4.4.1 Dependencias de Gobierno.....	59
4.4.2 Bancos .....	59
4.4.3 Financieras. ....	60
4.4.4 Fundaciones. ....	61
4.5 Diagramas.....	62
4.5.1 Cadena de Valor del Financiamiento a Proyectos NAMA. ....	62
4.5.2 Diagrama para recursos canalizados por el Sistema Financiero. ....	62
4.5.3 Diagrama para recursos canalizados por Instituciones No Bancarias.....	66
4.5.4 Sector de las Pequeñas y Medianas Empresas - PyMEs.....	70
4.5.5 Diagrama Flujos de Recursos de Financiamiento a PyMEs .....	71



4.5.6 Diagrama de Flujos de Recursos de posible Financiamiento a NAMA PyME.....	73
4.5.7 Cadena de Valor de los recursos de Apoyo a NAMA PyMEs.....	76
4.5.8 Diagrama de Flujo de posibles Recursos de Apoyo a NAMA PyME. ....	78
4.5.9 Sector de Transporte de Carga. ....	80
4.5.10 Diagrama Flujos de Recursos de Financiamiento a Transporte de Carga.....	80
4.5.11 Diagrama de Flujo de Recursos de posible Financiamiento a NAMA Transporte de Carga.....	83
4.5.12 Cadena de Valor de los recursos de Apoyo a NAMA Transporte de Carga.....	85
4.5.13 Diagrama Flujo de Recursos de Apoyo a NAMA Transporte de Carga.....	87
4.5.14 Sector de Vivienda Nueva y Existente.....	89
4.5.15 Diagrama Flujo de Recursos de Financiamiento a Vivienda .....	90
4.5.16 Diagrama de Flujos de posibles Recursos de Financiamiento para NAMA Vivienda.....	92
4.5.17 Cadena de Valor de los Recursos de Apoyo a NAMA Vivienda.....	94
4.5.18 Diagrama de Flujo de Recursos de Apoyo a NAMA Vivienda .....	96
4.5.19 Cadena de Valor para Financiamiento de Cambio Climático.....	98
4.6 Tiempos de Atención y Costos de Transacción .....	101
5. Conclusiones, Hallazgos y Recomendaciones .....	105
5.1 Conclusiones .....	105
5.2 Hallazgos .....	107
5.3 Recomendaciones .....	109
Anexos.....	111
Anexo I.- Glosario.....	111
Anexo II.- Llenado de Ficha .....	114
Anexo III.- Recomendaciones y Conclusiones Grupos de Trabajo .....	116
Fundaciones .....	116
Bancos y Empresas Financieras.....	116
Anexo IV.- Reseñas de Entrevistas .....	118
Anexo V.- Tópicos de Diálogos (Grupos de Trabajo).....	136
Anexo VI.- Simbología de los Diagramas.....	139
Cadenas de Valor .....	139
Flujo de recursos.....	140
Anexo VII.- Bibliografía.....	141



# Resumen Ejecutivo

## Antecedentes

Entre las múltiples acciones que ha emprendido la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), a partir de 2013, para cumplir con los compromisos internacionales para la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero y las directrices marcadas por la Ley General de Cambio Climático, está el Programa Mexicano-Alemania para NAMA (ProNAMA), creado a través de un Convenio de Colaboración con la Agencia de Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ).

Una de las acciones concretas de dicho Programa es la creación de un Portal en Internet que posibilite la relación directa entre las organizaciones y empresas que impulsan proyectos de mitigación del Cambio Climático y las diversas fuentes de financiamiento que existen para los mismos, como una manera de facilitar la realización de esos proyectos y programas, especialmente en las acciones de mitigación relacionadas con las NAMA (Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación, por sus siglas en inglés) PyME, Vivienda y Transporte de carga.

Por lo mismo se decidió crear una Base de Datos con la información de las fuentes de recursos para proyectos relacionados con acciones de impacto en el mejoramiento del medio ambiente, de manera que las organizaciones dedicadas a generar ese tipo de acciones pudieran encontrar con facilidad las opciones más adecuadas para financiar sus proyectos a través del Portal de internet especializado.

## Resultados y Hallazgos

Los resultados más importantes obtenidos por medio de la investigación realizada se presentan a continuación:

### a) *Entregables*

- Se logró mapear 329 instituciones nacionales, de las cuales 79 contienen información amplia y 250 son de información básica;
- De las Fichas de Información Amplia el mayor número está en programas y productos enfocados a PyMEs con algún elemento de Cambio Climático por un total de 28, (el 35% de los sectores);
- De acuerdo a su constitución jurídica, las instituciones que cuentan con recursos para ser destinados a iniciativas relacionadas con NAMA son: Banca Múltiple, Banca de Desarrollo, Fundaciones, Sociedades Financieras de Objeto Múltiples (Sofomes), Sociedades Financieras Populares (Sofipos), Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, Fondos de Inversión, Organizaciones No Gubernamentales (ONG), Empresas privadas, Organizaciones de la Sociedad Civil (OSC) y Entidades del Gobierno Federal.

### b) *Temas relevantes*

- Muchos participantes comprenden que es necesaria la participación de la sociedad civil en los proyectos NAMA. El Gobierno por sí mismo no puede resolver el problema del Cambio Climático y es necesario involucrar a las OSC y ONG que ya están trabajando en el tema y que tienen experiencias que deben aprovecharse;



- El actor de mayor relevancia es la Secretaría de Hacienda (SHCP), con recursos dedicados a la “Adaptación y Mitigación de Efectos del Cambio Climático” durante 2014, por un monto de \$ 37,702 MDP;
- Un importante volumen de recursos para acciones NAMA los canaliza la SHCP por medio de la Banca de Desarrollo (especialmente de NAFIN), sin que se perciba la participación activa de SEMARNAT;
- De acuerdo a su actual estatuto jurídico, la Banca de Desarrollo actúa como Banco de segundo piso a través de financiamiento principalmente a Bancos; asimismo maneja el “Fondo Nacional de Garantías” que facilita el otorgamiento de créditos por parte de los Bancos comerciales;
- Un alto porcentaje de directivos de instituciones del Sector Financiero conocen muy poco de las NAMA, lo que impide que sean más proactivos en estas acciones. Se considera que SEMARNAT debería colaborar con la CNBV para capacitar a los directivos de este sector;
- En general se desconoce los alcances y objetivos específicos del “Fondo para el Cambio Climático” (FCC) de nuestro país. Tampoco se conoce la “Ley General de Cambio Climático”;
- En el Fondo para Cambio Climático (FCC) no se menciona a las “Microfinancieras”, sino que solamente se contempla a los Bancos, lo que se considera un error, al no aprovechar las diferentes capacidades de todas las instituciones del sector financiero;
- No hay un registro que cuantifique los montos de financiamientos aplicados a NAMA por parte de las entidades financieras reguladas. En esto podrían colaborar SEMARNAT, SHCP, CNBV, BANXICO y la Banca de Desarrollo;
- Hay casos en los que debería haber mayor presencia de SEMARNAT para impulsar temas relacionados con NAMA, como en el caso de programas de vivienda (CONAVI, FONHAPO, etc.). En otros casos hay acciones típicamente NAMA en las que no se ve la participación de SEMARNAT (como el Programa de “Chatarrización”, creado por SCT, pero que opera la SHCP y que no está siendo impulsado por ninguna dependencia);
- Hay instituciones de la Banca de Desarrollo que no saben cómo operar los productos “verdes”;
- Hay muy poco conocimiento sobre el funcionamiento del Mercado de los “Bonos de Carbono”, lo que frena su desarrollo y aprovechamiento;
- Se opina que no hay suficientes incentivos (sean fiscales o de cualquier otra índole), para que el sector privado participe más activamente en las NAMA. Esto implica la coordinación entre SEMARNAT, SHCP, Gobiernos Estatales y Municipales.

**c) Hallazgos**

- Hay una generalizada aprobación a la iniciativa de GIZ y SEMARNAT de involucrar a los actores del sector financiero para conocer sus opiniones;
- Falta información sobre la disponibilidad de recursos para apoyar la realización de NAMA;
- No hay información relacionada con fuentes internacionales que pueden colaborar con organizaciones nacionales en el apoyo a NAMA. Especialmente de Fundaciones de Segundo Piso;
- Se debe incluir en el Portal de SEMARNAT para el financiamiento de NAMA, información relacionada con tecnologías existentes para la mitigación, para apoyar la eficiencia de los proyectos;



- Hay descoordinación entre SEMARNAT y otras dependencias del Gobierno Federal. En particular se considera que hay una débil coordinación con la SHCP;
- Las Instituciones Financieras No Bancarias perciben que NAFIN solamente se enfoca en apoyos dirigidos a los Bancos;
- Un programa de apoyos financieros similares a los que canaliza NAFIN para apoyar a las PyMEs (Fondo PYME, Fondo Nacional de Garantías, etc.), pero enfocado a las NAMA, podría impulsar a los proyectos relacionados con la mitigación del Cambio Climático en el sistema financiero nacional;
- Para poder llevar acciones relacionadas con las NAMA a sectores de la economía popular es conveniente trabajar con las “Microfinancieras”, pues los Bancos generalmente no están presentes en esos segmentos de la población y tampoco tienen procesos crediticios adecuados a las características de los mismos. En la actualidad prácticamente no hay ningún programa enfocado a estas instituciones por parte de la Banca de Desarrollo o cualquier otra entidad del Gobierno Federal;
- En cambio hay programas de apoyo a financiamientos para micro-negocios que realizan proyectos de mitigación del Cambio Climático, impulsados por organismos internacionales como el BID y su programa “Eco-Micro”;
- Los microempresarios tienen otras necesidades básicas más urgentes antes de pensar en el medio ambiente. Para sumarlos a las NAMA hay que tener en cuenta esta situación para el diseño de proyectos y productos;
- Cuando los microempresarios o los empresarios PyME participan en NAMA lo hacen por los beneficios económicos y la mayor eficiencia en su quehacer resultado de su involucramiento;
- Lo mismo sucede con las Instituciones Financieras (tanto Bancos como Microfinancieras), que ven las acciones NAMA como una oportunidad de hacer nuevos negocios, antes que en el impacto que tienen en el medio ambiente;
- Para tener más éxito en los proyectos NAMA se ha tenido experiencias en las que es muy conveniente construir alianzas entre las instituciones financieras y fundaciones, ONG e, incluso, empresas privadas, aprovechando sus diferentes fortalezas.

### **Recomendaciones**

#### **a) Coordinación Inter Institucional**

- SEMARNAT debería participar activamente en todas las acciones de mitigación del Cambio Climático, especialmente coordinando las acciones de otras dependencias del Gobierno Federal, para dar consistencia y coherencia a esos programas;
- SEMARNAT debería desarrollar los mecanismos de coordinación que involucren a diferentes áreas de Gobierno tanto a nivel Federal, como Estatal y Municipal;
- Se percibe a SEMARNAT como el órgano que debe liderar todas las acciones NAMA, incluyendo el establecimiento y ordenamiento del fondeo de las mismas;
- SEMARNAT debería coordinarse con la SHCP, la CNBV y la Banca de Desarrollo, para impulsar importantes esquemas de apoyo al financiamiento de NAMA aprovechando el Ley General de Cambio Climático y, especialmente, el Fondo respectivo;



- En particular SEMARNAT debería coordinar con la CONAVI y FONHAPO para promover ecotecnias en viviendas en el sector popular, donde las condiciones son generalmente menos propicias para mitigar el Cambio Climático;
- SEMARNAT, SHCP, CNBV y Banco de México, conjuntamente con la Banca de Desarrollo podrían colaborar para contar con información estadística del financiamiento aplicado a NAMA.

**b) Promoción**

- Desarrollar programas de concientización en el sector financiero de la importancia de incluir factores relacionados con la sustentabilidad en el diseño de nuevos productos financieros;
- Realizar promoción entre el sector empresarial (a todo nivel), para destacar la importancia de invertir en tecnologías eficientes y los beneficios que esto les proporcionaría;
- Incluir a los Fondos de Inversión en los programas de concientización sobre las tecnologías eficientes y limpias, desde la perspectiva de sus beneficios para las empresas;
- Desarrollar una base de datos con la información detallada acerca de los proveedores de tecnologías limpias de todo tipo. Se recomienda incluir esta información en el Portal que se planea tener;
- Actualizar constantemente la información que se presenta en páginas de internet relacionadas con la promoción de productos verdes y sustentables, especialmente las de diferentes instancias gubernamentales.

**c) Programas y Productos**

- Investigar diferentes programas y productos financieros desarrollados en otros países para difundirlos entre las instituciones financieras, de manera que puedan servirles de inspiración para el desarrollo de sus nuevos productos;
- Desarrollar programas de certificación de Consultores especializados en el tema, para asegurar que cuentan con capacidades profesionales;
- Promover entre todo tipo de instituciones financieras (Bancos, Sofomes, Sofipos, Cooperativas de Ahorro y Préstamo, etc.), la creación de áreas de sustentabilidad para establecer sus propios objetivos de mitigación del Cambio Climático, con lo que se fortalecerá su compromiso con las NAMA, lo que deberá reflejarse en nuevos productos financieros con elementos que favorezcan las acciones NAMA entre sus clientes;
- Impulsar entre las instituciones financieras que incluyan el factor de Cambio Climático en el proceso de aprobación de créditos para sus clientes empresariales;
- Disponer de programas que apoyen a los proyectos NAMA en etapas iniciales con Capital Semilla;
- Difundir el funcionamiento de los “Bonos de Carbono” para promover este mecanismo compensatorio que apoye acciones NAMA entre los emisores de Bonos;
- SEMARNAT debería apoyar a la difusión de proyectos que tengan Bonos de Carbono ya inscritos en registros reconocidos, a través del Portal, como una manera de fomentar NAMA.



# 1. Antecedentes del Estudio

Las Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMA por sus siglas en inglés) son actividades voluntarias dirigidas a reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) llevadas a cabo por países en desarrollo bajo el “contexto de desarrollo sustentable, apoyadas y habilitadas por tecnología, financiamiento y construcción de capacidades, de una manera medible, reportable y verificable”, y acorde al nivel de desarrollo, crecimiento económico y capacidades de cada país.

En 2010 México presentó la meta voluntaria para reducir sus emisiones de GEI hasta en un 30% para el 2020 con respecto a un escenario habitual y completar la implementación del Programa Especial de Cambio Climático (PECC), adoptado en 2009, que incluye más de 100 actividades a nivel nacional para la reducción de GEI. El cumplimiento de estas acciones está condicionado al apoyo financiero y tecnológico que se pueda recibir de los países desarrollados. Adicionalmente, la reciente adopción de la Ley General de Cambio Climático apoya este compromiso y promueve, entre otras actividades, la creación de pautas de formulación, regulación, dirección e instrumentación de acciones de mitigación.

## 2. Objetivos y Alcance

- A)** Mapear el tipo de instituciones nacionales, según su constitución jurídica y facultades reales, que cuentan con recursos para ser destinados a iniciativas de Cambio Climático y describir la interacción entre los distintos tipos de instituciones;
- B)** Describir los tipos de productos, características de los mismos, mecanismos de operación, tiempo de operación y población objetivo;
- C)** Identificar las instituciones que ofrecen productos para cada uno de los componentes NAMA: vivienda nueva y existente, PyMEs y transporte de carga (enfoque Hombre Camión y pequeño transportista).

### 2.1 Motivación del Estudio

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT), en colaboración con la Agencia de Cooperación Alemana al Desarrollo (GIZ), convinieron en establecer el Programa Mexicano-Alemán para NAMA (ProNAMA) con duración de cuatro años (2012-2015). Este Programa se realiza por encargo del Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Obras Públicas y Seguridad Nuclear (BMUB) y tiene por objetivo apoyar el desarrollo y la implementación de un paquete de NAMA en las áreas de:

- Autotransporte Federal de Carga para el hombre camión y pequeño transportista (NAMA Transporte);



- Eficiencia Energética en la Pequeña y Mediana Empresa (NAMA PyME);
- Vivienda social existente (NAMA Vivienda Existente);
- Vivienda social nueva (NAMA Vivienda Nueva);
- Apoyo para el establecimiento de una Oficina NAMA en México.

Para garantizar la exitosa implementación del paquete NAMA en México es necesario considerar la fuente de los recursos con los que se ejecutarán las distintas actividades de cada NAMA. Este estudio pretende la realización de un mapeo de las instituciones exclusivamente nacionales que cuenten con recursos para ser destinados a proyectos de Cambio Climático (CC), haciendo énfasis particular en aquellos que son o puedan ser aplicados para NAMA en transporte, vivienda y PyMEs. Asimismo, se considerarán todo tipo de instituciones y productos empleados para la dispersión de los recursos.

Una de las acciones concretas del ProNAMA es la creación de un Portal en Internet que posibilite la relación directa entre las organizaciones y empresas que impulsan proyectos de mitigación del Cambio Climático y las diversas fuentes de financiamiento que existen para los mismos, como una manera de facilitar la realización de esos proyectos y programas, especialmente en las acciones de mitigación relacionadas con las NAMA de PyMEs, Vivienda y Transporte ligero de carga.

Por lo mismo se decidió crear una Base de Datos con la información de las fuentes de recursos para proyectos relacionados con acciones de impacto en el mejoramiento del medio ambiente, de manera que las organizaciones dedicadas a generar ese tipo de acciones pudieran encontrar con facilidad las opciones más adecuadas para financiar sus proyectos a través del Portal de internet especializado.

Consecuentemente para la implementación de dicho estudio se contrató a “Fernández y Asociados, Consultores” (F&A), que integró un grupo multidisciplinario de profesionales para reunir información sobre las fuentes de financiamiento disponibles y contactar a dichas instituciones para conocer con detalle sus productos financieros, sus planes futuros y opiniones respecto de la situación del sector, sus potencialidades y los aspectos más relevantes de la industria.

### **3. Metodología de Trabajo**

Para obtener la información a incluir en esa Base de Datos se decidió realizar un estudio de mercado para detectar e investigar a las principales instituciones y entidades que ofrecen financiamiento dirigido a Vivienda, PyME y Transporte ligero de carga.

Como metodología para la realización del estudio se acordó combinar varias técnicas de investigación como son el análisis de la información disponible en internet; entrevistas a profundidad con actores previamente seleccionados; y grupos de enfoque con representantes de las instituciones elegidas.



De común acuerdo con GIZ y SEMARNAT se decidió aprovechar las entrevistas a profundidad y la realización de los grupos de enfoque para obtener además un panorama sobre las opiniones de los directivos de las instituciones participantes sobre las fortalezas y debilidades de este sector, así como las situaciones que obstaculizan su pleno desarrollo, de manera que las autoridades tuvieran información directa de sus percepciones. Los resultados obtenidos se presentan como los principales hallazgos de este estudio que han enriquecido el trabajo realizado.

Dado que se definió desde un principio que debería de incluirse todo tipo de fuentes de financiamiento a las que pudieran acudir las organizaciones generadoras de NAMA, se determinó que en el estudio se incluyesen una amplia gama de instituciones que ofrecen desde créditos, hasta donativos, pasando por apoyos y subsidios, capital de riesgo e inversiones de impacto.

De esa forma se incluyeron a Bancos, Instituciones Financieras (especialmente SOFOLES, SOFOMES y SOFIPOS), Banca de Desarrollo, Entidades Gubernamentales, Fundaciones nacionales de segundo piso, así como Organizaciones de la Sociedad Civil y Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo.

Por otra parte se acordó incluir en el estudio un acercamiento con diversas ONG, Asociaciones Civiles y Fundaciones de Primer Piso, empresas y otro tipo de organizaciones que emprenden acciones y proyectos de impacto en la mitigación de NAMA, para conocer sus opiniones como usuarios potenciales de la información del proyectado Portal.

## **El Estudio**

El proceso realizado para lograr los objetivos planteados por GIZ y SEMARNAT inició con la detección de las diversas fuentes de financiamiento existentes para acciones en Vivienda, PyME y Transporte de Carga, a través del análisis de diversas fuentes secundarias.

Con la información obtenida se realizó un mapeo con la relación de los actores detectados, definiendo en conjunto con GIZ y SEMARNAT las entidades más interesantes para incluir en la Base de Datos, así como aquellos que debería comprender el estudio cualitativo ya señalado.

Se contactó con los directivos de las instituciones seleccionadas que tenían relación con los temas de Vivienda, PyME y Transporte de carga, para invitarlos a participar en el Portal a través de enviar la información solicitada por medio de una Ficha (formulario) diseñada para tratar de uniformar los datos de las organizaciones participantes.

A los directivos previamente elegidos se les solicitó una entrevista para obtener sus opiniones respecto de la temática del estudio. El criterio de selección estuvo basado en la relevancia de la institución en el mercado analizado, así como las características de sus productos financieros para posibles proyectos NAMA.



Por otra parte se decidió organizar grupos de enfoque (a los que se denominó “Diálogos sobre el Financiamiento de Proyectos Ecológicos”), sectoriales para Bancos e Instituciones Financieras; otros para Fundaciones y Fondadores; y otro para ONG. La idea fue lograr reunir a personas que hablaran el mismo “idioma” y compartieran intereses, para que las charlas se desarrollaran en total confianza.

Para alcanzar los objetivos planteados, se dividió el estudio en las siguientes fases:

**Fase 1. Identificar instituciones con recursos para proyectos de Cambio Climático.**

Se identificaron todo tipo de instituciones (Privadas y Públicas) que estén vinculadas con algún tema, programa o producto relacionado con Cambio Climático en los sectores a estudiar.

**Fase2. Describir y realizar diagrama sobre la interacción y jerarquía de las instituciones.**

Se identificaron las interrelaciones entre las diferentes instituciones involucradas en el financiamiento y apoyo a los sectores estudiados, el mercado, e identificaron los “cuellos de botella NAMA”, lo cual se presenta en diagramas que muestran la interacción entre las distintas instituciones.

**Fase 3. Identificación detallada de los programas ofrecidos, mecanismos de operación y población objetivo.**

Esta fase es una de las más delicadas puesto que permitió obtener información cualitativa directamente de las instituciones seleccionadas para este trabajo, en función del número de instituciones y la ubicación de las mismas (Distrito Federal o varios Estados de la República).

El levantamiento de información se apoyó en entrevistas a profundidad con informantes clave para lo que se elaboraron guías temáticas para entrevistas. Dichos instrumentos fueron puestos a consideración de GIZ y SEMARNAT para su ampliación, ajuste y aprobación.

Las entrevistas personales fueron conducidas a “informantes clave” en cada una de las instituciones seleccionadas y aprobadas por parte de GIZ y SEMARNAT; la información obtenida en estas entrevistas permitió describir detalladamente las características de los productos ofrecidos, mecanismos de operación y población objetivo que ofrece cada tipo de institución (énfasis en Cambio Climático).

**Fase 4. Diagrama de flujo de recursos.**

Una vez identificadas las instituciones, tipos de productos que ofrecen y la población objetivo, se realizaron diagramas de flujo y proceso en los que se aprecia el flujo existente de distintas clases de recursos según el tipo de instituciones a la población objetivo.

**Fase 5. Enlistar y describir los productos destinados a temas de vivienda nueva y existente, PyMEs y transporte.**

Se enlistó y describió brevemente los productos identificados en el estudio y que están destinados a temas de vivienda nueva y existente, PyMEs y transporte de carga. En función a las entrevistas realizadas se describieron estos productos y se tomó como base el listado de instituciones identificadas en la Fase 1.



### **Fase 6. Especificar a quién están destinados los productos.**

Con base en la información de la Fase 5, se describieron de manera general las observaciones derivadas de las entrevistas realizadas, el análisis de los mapas y las fichas de productos.

### **Fase 7. Conclusiones y recomendaciones.**

## **3.1 Elementos de Búsqueda de Programas y Productos**

### **3.1.1 Búsqueda de Información en Internet**

Para obtener la información en internet la búsqueda se inició tecleando palabras específicas en los diversos buscadores, como por ejemplo (NAMA, Vivienda, Transporte, PyME, Programas de apoyo a NAMA, Programas y productos para NAMA, Entidades u Organismos de apoyo a NAMA, etc.), con las cuales se localizaron entidades que utilizaran u ofrecieran fondeo en términos de cambio climático o verde como también se le conoce.

Para las instituciones o empresas localizadas se verificó si eran empresas que requieren fondos o que fondean proyectos con recursos; aquí el problema es que existe poco acceso a la información, ya que la mayoría de las páginas web están limitadas o no reflejan los servicios, productos o programas que ofrecen. En otros casos son empresas que proveen fondeo internacional, sin embargo el enfoque de este estudio es exclusivo para fondos nacionales.

Por lo tanto para las entidades localizadas que ofrecen algún programa verde, se investigó el programa y producto ofrecido. Dentro de este grupo de empresas se buscaron socios estratégicos, patrocinadores, etc., y de esa manera se localizaron algunas otras entidades relacionadas con el tema.

En adición a la carencia de información se puede mencionar también que en muchos casos no se conoce o no se expresa la validez o periodicidad de los programas, con lo cual en muchos casos es difícil determinar si aún están en operación. El contraste en la búsqueda es que se localizaron muchos programas y empresas verdes o ecológicas, pero por otro lado se encontraron muy pocos fondos destinados a esta área.

Un punto que se puede mostrar en esta búsqueda, es que en México existe muy poca cultura de la inversión en programas verdes y de ahí se puede derivar el escaso conocimiento del tema que hay de forma general en las empresas e instituciones que pueden ofrecer recursos para este tipo de proyectos.

Una vez identificadas todas las instituciones, se procedió a contactar con ellas, ya fuera de forma presencial, vía telefónica o con un correo electrónico, para obtener la información necesaria del programa o producto destinado a estos fines.



### 3.1.2 Criterios de Selección de Instituciones

Después de localizar diversas instituciones con sus programas y productos, se definieron elementos para la selección de las instituciones a entrevistar de forma directa y se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

- Instituciones que tienen mayor número de programas en los sectores señalados (PyME, Vivienda, Transporte);
- Diversidad en instituciones:
  - Gobierno, publicas, internacionales;
  - Regionales o nacionales;
- Instituciones de relevancia internacional y de mercado que a pesar de tener solo un programa, se identifican como jugadores importantes;
- Consideraciones de GIZ y SEMARNAT en relevancia de instituciones;
- Instituciones que tiene varios programas en otros segmentos y por conocimiento de mercado se sabe que pueden tener relevancia en estos sectores;
- Instituciones relevantes con programas generales en cambio climático o biodiversidad y que pueden atender proyectos de alguno de los tres sectores interesados;
- Organizaciones e instituciones heterogéneas de diversos niveles (grandes, medianas y pequeñas);
- Instituciones con procesos de fondeo de recursos ya definidos y probados en el mercado nacional.

## 3.2 Ficha de Programas

Para la recolección de la información se definieron dos tipos de capturas de información: La información básica donde se pueden apreciar los elementos principales de identificación de los programas o productos, esto es de la información que se pudo localizar vía internet; y de otras fuentes de información (conocedores del tema, comentarios de diversas Instituciones, opiniones del equipo de trabajo, etc.). Su definición es la siguiente:

Campo	Descripción
<b>Institución:</b>	Nombre de la Institución.
<b>Tipo de Institución:</b>	Tipo de la Institución.
<b>Programa:</b>	Nombre con el cual se identifica comercial e institucionalmente al programa.
<b>Dirección:</b>	Dirección de ubicación de la institución.
<b>Página Web:</b>	Página de internet de la institución donde se defina el programa.
<b>Estado:</b>	Estado de la república donde se ubica la Institución.
<b>País:</b>	País donde opera la institución con el programa definido.
<b>Teléfono:</b>	Teléfono de contacto.
<b>Sede en DF:</b>	Dirección si tiene sede en DF.



<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Correo:</b>	Dirección de correo del contacto o la institución.
<b>Fax:</b>	Número de fax de comunicación.
<b>Contacto:</b>	Persona para establecer contacto sobre el conocimiento de los programas.
<b>Alcance Geográfico:</b>	Cobertura del programa.
<b>Población Objetivo:</b>	Población a quien está orientado el programa.
<b>Año de inicio:</b>	Año desde el inicio de la aplicación del programa.
<b>Figura Jurídica:</b>	Tipo de figura jurídica de la Institución
<b>Tipo de sector:</b>	Sector al que va dirigido el programa
<b>Tipo de programa:</b>	Tipo de programa al que va dirigido
<b>Sector:</b>	Sector al que pertenece la Institución

El segundo elemento es una ficha (formulario), donde se asientan una mayor cantidad de datos, y esto refleja la información de las empresas o instituciones que si se dieron a la tarea de proporcionar más detalles de su información, en el Anexo I se puede conocer la ficha completa. La descripción de esta ficha es la siguiente:

<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Institución:</b>	Nombre de la Institución.
<b>Nombre Programa / Producto:</b>	Nombre con el cual se identifica comercial e institucionalmente al programa.
<b>País:</b>	País donde opera la institución con el programa definido.
<b>Contacto:</b>	Persona para establecer contacto sobre el conocimiento de los programas.
<b>Tipo de Institución:</b>	Tipo de la Institución
<b>Dirección:</b>	Dirección de ubicación de la institución.
<b>Teléfono</b>	Teléfono de contacto
<b>Correo:</b>	Dirección de correo del contacto o la institución.
<b>Página Web:</b>	Página de internet de la institución donde se defina el programa.
<b>Alcance Geográfico:</b>	Cobertura del programa.
<b>Núm. De Agencias:</b>	Número de agencias o sucursales conforme al alcance geográfico.
<b>Población Objetivo:</b>	Población a quien está orientado el programa.
<b>Antigüedad del programa:</b>	Año desde el inicio de la aplicación del programa.
<b>Inicio del ciclo del Programa:</b>	De ser programas anuales o por periodos, definir cuándo empieza la convocatoria.
<b>Monto del Programa:</b>	Cantidad monetaria destinada al uso de este programa (ejemplo: conforme presupuesto).
<b>Moneda:</b>	Tipo de moneda con la cual opera el programa.
<b>Estimado de Beneficiarios:</b>	Número de beneficiarios presupuestados para utilizar el programa definido.
<b>Categoría:</b>	Tipo de categoría a la que pertenece el programa, elegir de los establecidos.
<b>Área Cambio Climático:</b>	Tipo de área de influencia en la que opera el programa, elegir de los establecidos.



<b>Campo</b>	<b>Descripción</b>
<b>Oferta de Servicios:</b>	Servicio al que aplica el programa.
<b>Tipo:</b>	Tipo de producto con el cual opera el programa.
<b>Tasa %:</b>	Monto de tasa de interés que cobra el programa.
<b>Plazo:</b>	Tiempo dentro del cual aplica el programa.
<b>Montos:</b>	Cantidad monetaria en las cuales puede operar el programa.
<b>Tipos de Pago:</b>	Clasificación de tipos de pago.
<b>Periodos de Gracia:</b>	Periodo donde no se realiza pago alguno conforme a las reglas del programa.
<b>Tiempo de Respuesta:</b>	Tiempo que tarda la institución en dar respuesta a una solicitud de recursos bajo este programa.
<b>Criterios de Elegibilidad:</b>	Criterios de selección de proyectos a participar dentro de este programa.
<b>Restricciones:</b>	Restricciones para poder acceder a participar dentro de este programa.
<b>Requisitos:</b>	Documentación necesaria para solicitar participar bajo este programa.
<b>Garantías:</b>	Garantías necesarias para cubrir o mitigar los riesgos de participar en el programa.
<b>Relación con otra Organización, Institución o complemento con otro programa:</b>	La relación que presenta el desarrollo del programa con alguna otra institución para su operación.
<b>Descripción:</b>	Descripción del programa.
<b>Problemáticas del programa:</b>	Problemáticas encontradas en la operación del programa.
<b>Impacto Histórico del programa:</b>	Números o beneficios de la utilización del programa.

## 3.3 Instituciones

### 3.3.1 El Sistema Financiero

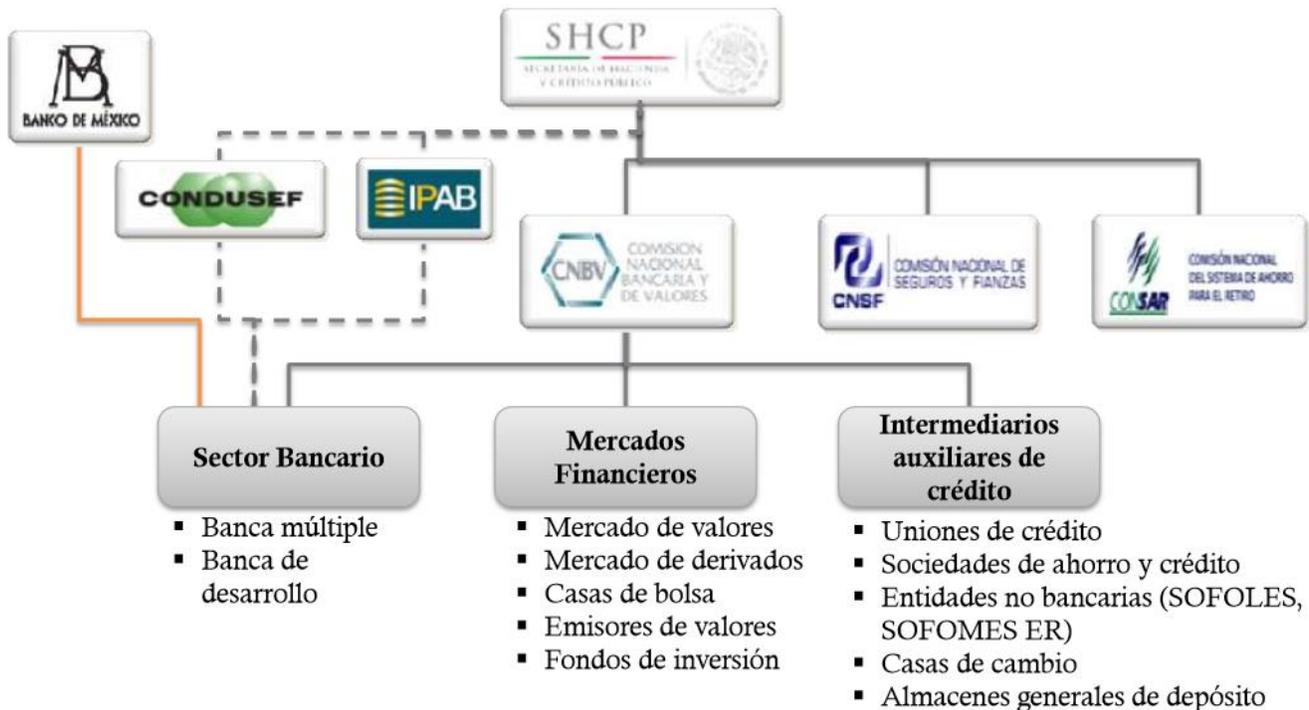
#### Definición<sup>1</sup>

El sistema financiero desempeña un papel central en el funcionamiento y desarrollo de la economía. Está integrado principalmente por diferentes intermediarios y mercados financieros, a través de los cuales una variedad de instrumentos movilizan el ahorro hacia sus usos más productivos. Los bancos son quizá los intermediarios financieros más conocidos, puesto que ofrecen directamente sus servicios al público y forman parte medular del sistema de pagos. Sin embargo, en el sistema financiero participan muchos otros intermediarios y organizaciones que ofrecen servicios de gran utilidad para la sociedad.

---

<sup>1</sup> <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html>

## El Sistema Financiero Mexicano<sup>2</sup>



El Sector de Intermediarios Financieros No Bancarios (IFNB), está integrado por un conjunto muy variado de organizaciones y cuyo común denominador es que:

- Son Intermediarios Financieros, ya que de manera habitual colocan financiamiento directo a sus demandantes (acreditados);
- Son No Bancarios, porque no pueden realizar las actividades de Banca, de la manera como lo establece la Ley de Instituciones de Crédito.

<sup>2</sup><http://www.cnbv.gob.mx/PRENSA/Presentaciones%20y%20Discursos/20130826%20ITAM%20Sistema%20financiero%20mexicano.pdf>



### 3.3.2 Entidades de Fomento<sup>3</sup>

#### Definición

Los fideicomisos públicos constituidos por el Gobierno Federal para el fomento económico que realizan actividades financieras cuyo objeto o finalidad principal sea la realización habitual y profesional de operaciones de crédito, incluyendo la asunción de obligaciones por cuenta de terceros, también forman parte del Sistema Bancario Mexicano y son publicados anualmente por la Procuraduría Fiscal de la Federación en el Diario Oficial de la Federación. Dichos fideicomisos públicos, que son sujetos a la supervisión de esta Comisión, son los siguientes:

- Fondo de Operación y Financiamiento Bancario de la Vivienda (FOVI);
- Fondo de Garantía y Fomento para la Agricultura, Ganadería y Avicultura (FONDO, integrante del FIRA);
- Fondo Especial para Financiamientos Agropecuarios (FEFA, integrante del FIRA);
- Fondo de Garantía y Fomento para las Actividades Pesqueras (FOPESCA, integrante del FIRA);
- Fondo Especial de Asistencia Técnica y Garantía para Créditos Agropecuarios (FEGA, integrante del FIRA);
- Fideicomiso de Fomento Minero (FIFOMI);
- Organismos de Fomento.

Las entidades de fomento económico, la mayoría con personalidad jurídica y patrimonio propios (salvo el FOVISSSTE), sujetas a la supervisión de esta Comisión conforme a sus respectivas leyes, son:

- Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (FINANCIERA);
- Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT);
- Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (FOVISSSTE);
- Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores (INFONACOT).

### 3.3.3 Banca de Desarrollo

#### Definición

Las instituciones de banca de desarrollo son entidades de la Administración Pública Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios, constituidas con el carácter de sociedades nacionales de crédito, en los términos de sus correspondientes leyes orgánicas y la Ley de Instituciones de Crédito.

---

<sup>3</sup> <http://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/BANCA-DE-DESARROLLO/Descripcion-del-Sector/Paginas/Entidades-de-Fomento.aspx>



La Secretaría de Hacienda y Crédito Público expide el reglamento orgánico de cada institución, en el que se establece las bases conforme a las cuáles se regirá su organización y el funcionamiento de sus órganos.

La Banca de Desarrollo<sup>4</sup> a lo largo de los años ha sido uno de los principales vehículos del Estado Mexicano para promover el crecimiento económico y el bienestar social, apoyando con financiamiento la creación y expansión de empresas productivas, con especial énfasis en áreas prioritarias para el desarrollo nacional como la infraestructura (obra pública), el comercio exterior y la vivienda, además de las pequeñas y medianas empresas; sin embargo, hoy en día se requiere dar un mayor y sostenido impulso al crecimiento económico, el empleo y la competitividad.

### **Objetivo<sup>5</sup>**

El objetivo fundamental de la Banca de Desarrollo es facilitar el acceso al crédito y los servicios financieros a personas físicas y morales, así como proporcionarles asistencia técnica y capacitación en términos de sus respectivas leyes orgánicas con el fin de impulsar el desarrollo económico. En el desarrollo de sus funciones las instituciones referidas deberán procurar la sustentabilidad de la institución, mediante la canalización eficiente, prudente y transparente de recursos y la suficiencia de las garantías que se constituyan a su favor, sin que resulten excesivas. Las instituciones de banca de desarrollo podrán realizar funciones de banca social, conforme a lo que se determine en sus respectivas leyes orgánicas.

### **Supervisión**

Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

### **Regulado por:**

- Ley de Instituciones de Crédito;
- Ley de Mercado de Valores;
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros;
- Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado;
- Ley de Sistema de Pagos;
- Ley Federal para la Prevención de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita.

Actualmente existen siete instituciones que constituyen el sistema de banca de desarrollo mexicano, con un amplio espectro en cuanto a los sectores de atención: pequeña y mediana empresa, obra pública, apoyo al comercio exterior, vivienda y promoción del ahorro y crédito al sector militar. Estas instituciones son:

1. Nacional Financiera, S.N.C. (NAFIN);
2. Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C. (BANOBRAS);
3. Banco Nacional del Comercio Exterior, S.N.C. (BANCOMEXT);

---

<sup>4</sup> <http://www.cnbv.gob.mx/> (Sectores supervisados).

<sup>5</sup> Ley de Instituciones de Crédito (DOF 10/01/2014).



4. Sociedad Hipotecaria Federal, S.N.C. (SHF);
5. Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros, S.N.C. (BANSEFI);
6. Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, S.N.C. (BANJERCITO);
7. Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA).

### La ley de Instituciones de Crédito

**Conforme al Artículo 2o.-** El servicio de banca y crédito sólo podrá prestarse por instituciones de crédito, que podrán ser:

- Instituciones de banca múltiple;
- Instituciones de banca de desarrollo.

Para efectos de lo dispuesto en la Ley, se considera servicio de banca y crédito la captación de recursos del público en el mercado nacional para su colocación en el público, mediante actos causantes de pasivo directo o contingente, quedando el intermediario obligado a cubrir el principal y, en su caso, los accesorios financieros de los recursos captados.

No se consideran operaciones de banca y crédito aquellas que, en el ejercicio de las actividades que les sean propias, celebren intermediarios financieros distintos a instituciones de crédito que se encuentren debidamente autorizados conforme a los ordenamientos legales aplicables. Dichos intermediarios en ningún caso podrán recibir depósitos irregulares de dinero en cuenta de cheques.

**Artículo 3o.-** 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.

### 3.3.4 Banca de Desarrollo Internacional

#### Definición<sup>6</sup>

Los Bancos de Desarrollo Internacionales conceden préstamos y donaciones a los países en vías de desarrollo con el fin de contribuir a su desarrollo económico y social y a la reducción de la pobreza.

Entre ellos se encuentran:

- Banco Mundial;

---

<sup>6</sup> <http://www.camaras.org/>



- BID. Banco Interamericano de Desarrollo;
- BEI. Banco Europeo de Inversiones;
- CAF. Corporación Andina de Fomento;
- BCIE. Banco Centroamericano de Integración Económica.

Los Bancos conceden financiación de apoyo al desarrollo a través de diferentes instrumentos:

- **Créditos:** Normalmente a un interés preferencial y a un plazo superior al de la banca comercial (elemento de liberalidad creciente cuanto menor sea el nivel de desarrollo del país);
- **Donaciones:** Para los países menos desarrollados generalmente para estudios o preparación de proyectos (*Project Preparation Facility*);
- **Fondos Fiduciarios:** Se trata de la administración en fideicomiso de los fondos aportados por países miembros para la realización de consultorías y otras asistencias técnicas. Hasta hace poco tiempo muchos estaban ligados pero la tendencia es a la liberación y su posible uso por empresas de cualquier país y sin preferencia por las empresas nacionales de los países que aportan el Fondo.

### 3.3.5 Banca Múltiple

#### Definición<sup>7</sup>

La función del sector bancario consiste en captar el ahorro fraccionado disperso en la economía, conjuntarlo y canalizarlo ágilmente (en el lugar, tiempo, monto y plazo requeridos) en forma de financiamiento hacia individuos o instituciones con proyectos de inversión viables y que generen valor agregado en la economía.

En términos generales, éstas consisten en canalizar los recursos financieros excedentes de ahorradores e inversionistas, a aquellos que los requieren a cambio del pago de un interés con el compromiso de rembolsarlos en el tiempo y la forma pactados.

Así, el banco obtiene recursos por medio de instrumentos de captación convirtiéndose en deudor hacia el ahorrador (el banco adquiere un pasivo), y por el otro lado, coloca directamente los recursos, tomando documentos que amparan los créditos y convirtiéndose en acreedor (el banco adquiere un activo).

#### Objetivo

Las principales actividades de los bancos son:

---

<sup>7</sup> <http://www.cnbv.gob.mx/> (Sectores supervisados).



- Captación de recursos, mediante la recepción de depósitos de ahorro a través de diversos productos bancarios permitidos por la ley, y canales de distribución tales como los comisionistas autorizados por la CNBV, entre otros, así como con la emisión de instrumentos de inversión;
- Otorgamiento de crédito, que de conformidad con las disposiciones financieras en México pueden ser comerciales, de consumo o hipotecarios.

Los bancos pueden ofrecer servicios y realizar operaciones bancarias a través de sucursales (ventanilla) y medios electrónicos tales como transferencias a través del internet. Asimismo, en los últimos años se ha autorizado que los bancos ofrezcan ciertos servicios a través de establecimientos comerciales autorizados como comisionistas bancarios. Esto con el fin de ampliar el acceso a los servicios bancarios y promover la inclusión financiera.

Otras actividades importantes que llevan a cabo los bancos son las de:

- Operar con valores en los diversos mercados financieros, con los términos de la Ley de Instituciones de Crédito y la Ley del Mercado de Valores;
- Emitir y poner en circulación cualquier medio de pago que determine el Banco de México;
- Actividades de asesoría e inversión en diversos tipos de valores;
- Operaciones de fideicomiso y llevar a cabo mandatos y comisiones;
- Servicios de custodia y administración de bienes por cuenta de terceros;
- Servicios de caja y tesorería relativos a títulos de crédito por cuenta de las emisoras.

## **Supervisión**

Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

## **Regulado por:**

- Ley de Instituciones de Crédito;
- Ley de Mercado de Valores;
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros;
- Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado;
- Ley de Sistema de Pagos;
- Ley Federal para la Prevención de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita.



### 3.3.6 Confederación Empresarial

#### Definición<sup>8</sup>

Es una Organización de afiliación voluntaria, que reúne empresarios de los diferentes sectores. Destacando que no se limita a un solo giro, ya que agrupa todas las empresas sin importar el rubro en el que se desenvuelven, defendiendo siempre la postura de sus agremiados.

#### Objetivo

Fomentar y defender la Economía Social, los movimientos y sectores que la integran, así como:

- Incidir e influir en la constitución de las Políticas Públicas y en la legislación tanto a nivel estatal como internacional;
- Propiciar el desarrollo económico del país como medio de lograr la estabilidad y el pluralismo en los mercados económicos;
- Expresar y defender los intereses comunes a las entidades asociadas ante la sociedad y la Administración y ante las instituciones europeas e internacionales;
- Defender y manifestar, en sus aspectos comunes, los intereses de la Economía Social ante todas las instancias, en los planos económicos, sociales, culturales o políticos;
- Estudiar todo tipo de problemas que se planteen con carácter genérico y común a todas las entidades, acordar soluciones pertinentes y establecer las consiguientes líneas de actuación conjunta;
- Establecer y facilitar los servicios de interés común o específicos que requieran las organizaciones de la Economía;
- Promover el avance en los métodos y técnicas sobre la gestión de empresa, particularmente mediante la realización, difusión de la investigación, la organización y funcionamiento de los oportunos medios de formación e información.

### 3.3.7 Embajada<sup>9</sup>

#### Definición

Es la representación permanente de un país ante el gobierno de otro país. Sus principales funciones son de carácter político.

Misión diplomática de la máxima categoría teniendo al frente un Embajador. El término se aplica también a los locales de la Misión, tanto a las oficinas (Cancillería) como a la vivienda del Embajador (Residencia).

---

<sup>8</sup> <http://www.coparmex.org.mx/>

<sup>9</sup> Ley del Servicio Exterior Mexicano



## Supervisión

Ley del Servicio Exterior Mexicano.

### 3.3.8 Empresas Privadas

#### Definición

Es una organización comercial que es propiedad de inversores privados, accionistas o propietarios (generalmente en conjunto, pero puede ser propiedad de una sola persona), y está en contraste con las instituciones estatales, como empresas públicas y organismos gubernamentales. Las empresas privadas constituyen el sector privado de la economía.

#### Características

- Tienen libertad de acción del empresario en los métodos productivos, aunque sometido a ciertas limitaciones referentes a la naturaleza del producto, las condiciones laborales, el sistema de precios;
- Los bienes y servicios que producen están destinados a un mercado, lo cual es un elemento de riesgo para la gestión de la empresa;
- Las relaciones de la empresa con las demás se rigen en cierta forma, más o menos amplia, por la competencia;
- Se rige por el sistema de pérdidas y ganancias y su finalidad principal es magnificar sus beneficios;
- Pueden ser individuales o sociales, dependiendo el caso que su titular sea un individuo, una persona física, jurídico colectiva o moral.

#### Objetivo

La empresa privada procurará maximizar su excedente económico, la empresa pública perseguirá el equilibrio financiero, la pequeña empresa luchará por la supervivencia e independencia.

### 3.3.9 Fideicomiso

#### Definición<sup>10</sup>

Contrato basado en la confianza por el cual una persona física o moral transmite la titularidad de ciertos bienes y/o derechos a una institución fiduciaria expresamente autorizada para figurar como tal a fin de que esta disponga de los bienes/derechos con el objeto de realizar exclusivamente las finalidades señaladas en el propio contrato, en beneficio de la persona que transmitió los bienes o de terceros previamente designados.

---

<sup>10</sup> <http://www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-fiduciarios/servicios-fiduciarios/fideicomiso-.html>



Los fines a los que puede ser destinado un fideicomiso son tan amplios como puede ser la imaginación de quien lo constituye, toda vez que la única limitación que la ley impone a estos es el que sean lícitos, esto es, que no sean contrarios a la ley ni a las buenas costumbres.

### **Beneficios**

- Una forma segura y transparente de invertir el dinero y administrar los recursos;
- Crear un fondo de ahorro, de pensiones, de educación, seguro de vida o bien con la finalidad que el cliente decida.

Los fideicomisos pueden ser para diversas finalidades:

- Fideicomiso de Inversión;
- Fideicomiso de Planeación Patrimonial;
- Fideicomiso de Fondo de Ahorro o Pensiones;
- Fideicomiso de Garantía;
- Fideicomiso de Administración;
- Fideicomiso de Fuente de Pago.

### **Objetivo<sup>11</sup>**

Los Fideicomisos de Inversión son utilizados como un mecanismo que otorga transparencia a la custodia y administración de recursos líquidos que en cierto momento deberán ser transmitidos a terceras personas.

Se considera un contrato flexible de finalidades múltiples comúnmente utilizado para recibir, custodiar y administrar recursos destinados al apoyo y fomento de actividades educacionales, culturales, deportivas, de investigación científica y asistencia social.

### **Supervisión**

Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

## **3.3.10 Fondos de Inversión**

### **Definición<sup>12</sup>**

Las sociedades de inversión, mejor conocidas como Fondos, son la forma más accesible para que los pequeños y medianos inversionistas puedan beneficiarse del ahorro en instrumentos bursátiles. El inversionista compra

---

<sup>11</sup> <http://www.hsbc.com.mx/1/2/es/empresas/fiduciario/privados/inversion>

<sup>12</sup> [http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV\\_que\\_es\\_una\\_sociedad\\_de\\_inversion](http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV_que_es_una_sociedad_de_inversion)



acciones de estas sociedades cuyo rendimiento está determinado por la diferencia entre el precio de compra y el de venta de sus acciones. Los recursos aportados por los inversionistas son aplicados por los fondos a la compra de una canasta de instrumentos del mercado de valores, procurando la diversificación de riesgos.

Estas instituciones forman carteras de valores o portafolios de inversión con los recursos que captan del público inversionista. La selección de estos valores se basa en el criterio de diversificación de riesgos. Al adquirir las acciones representativas del capital de estas sociedades, el inversionista obtiene ventajas tales como la diversificación de sus inversiones, principio fundamental para disminuir el riesgo y la posibilidad de participar del Mercado de Valores en condiciones favorables sin importar el monto de los recursos aportados.

Para un inversionista pequeño o mediano, adquirir unitariamente instrumentos del mercado de valores, equivaldría a concentrar excesivamente su inversión. Ello, sin considerar que, en muchos casos, son elevados los montos mínimos exigidos para la compra de un instrumento bursátil en particular. En una sociedad de inversión, en cambio, los recursos del inversionista se suman a los de otros, lo que permite ampliar las opciones de valores bursátiles consideradas.

### **Objetivo**

Las sociedades de inversión cumplen varias funciones importantes para el conjunto de la actividad económica del país, entre las que se pueden destacar:

- Fomentar el ahorro interno al ofrecer más opciones de inversión atractivas para los ahorradores nacionales;
- Contribuir a captar ahorro externo como complemento del interno al permitir la compra de acciones de sociedades de inversión a inversionistas extranjeros;
- Participar en el financiamiento de la planta productiva al canalizar recursos de los inversionistas a la compra de acciones y títulos de deuda emitidos por las empresas y el gobierno, con los que financian proyectos de modernización y ampliación;
- Fortalecer el mercado de valores al facilitar la presencia de un mayor número de participantes;
- Propician la democratización del capital al diversificar su propiedad accionaria entre varios inversionistas.

### **Supervisión**

- Ley del Mercado de Valores;
- Ley de Sociedades de Inversión;
- Código de Ética Profesional de la Comunidad Bursátil Mexicana;
- Reglamento Interior de la BMV;
- Circulares de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.



### 3.3.11 Fondos de Capital

De acuerdo a la Ley de Sociedades de Inversión, las Sociedades de Inversión de Capitales<sup>13</sup> (SINCAS), son una derivación de los Fondos de Inversión e invierten sus recursos de manera temporal en empresas que por sus características particulares presentan viabilidad financiera e importante capacidad de desarrollo productivo que derivan en un retorno sobre el capital invertido de la SINCA.

### 3.3.12 Fondo Estatal de Fomento Empresarial

#### Definición<sup>14</sup>

Otorga una respuesta a las necesidades de asesoría integral, capacitación y financiamiento para las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, fomentando con esto la creación, sobrevivencia y consolidación de las mismas.

Es un fondo que a través de soluciones financieras y servicios, propicia el desarrollo económico contribuyendo a la calidad de vida de la población.

#### Objetivos

Crear, desarrollar e impulsar productos y servicios financieros, de capacitación y asesoría, acordes a las necesidades de los sectores productivos estratégicos:

- Coordinar, multiplicar y promover esfuerzos de entidades públicas y privadas enfocadas a desarrollar y consolidar Micro, Pequeñas y Medianas empresas;
- Encontrar e instrumentar las mejores prácticas para la creación y el desarrollo de negocios;
- Potenciar los recursos financieros, materiales, técnicos y humanos;
- Impulsar una nueva cultura empresarial, desarrollo sustentable, integración de cadenas de valor, cooperación hacia un beneficio común y de responsabilidad social;
- Fomentar un desarrollo económico incluyente donde todos los miembros de la sociedad cuenten con servicios acordes a su condición;
- Influir positivamente en la definición e implementación de las políticas públicas en materia de desarrollo.

---

<sup>13</sup> [http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV\\_sociedades\\_de\\_inversion\\_de\\_capitales](http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV_sociedades_de_inversion_de_capitales)

<sup>14</sup> <http://www.jalisco.gob.mx/es/gobierno/organismos/1936>



### 3.3.13 Fundaciones

#### Definición

Una fundación (proporciona donaciones) es una organización sin fin de lucro que, por voluntad de sus creadores, tiene afectado de modo duradero su patrimonio a la realización de fines de interés general y cuyos beneficiarios son colectividades genéricas de personas.

Existen dos niveles de fundaciones, las de primer nivel son aquellas que operan directamente programas de apoyo a grupos y temas sociales (en especial los relacionados con aspectos del Medio Ambiente). Estas Fundaciones recaudan fondos de diversas fuentes para financiar sus proyectos. Como ejemplo podemos citar a "Fundemex" y "Hábitat para la Humanidad México".

Las de segundo piso son aquellas que tienen patrimonio propio o que lo recaudan de donantes, pero que están enfocadas a financiar a ONGs, o a otras Fundaciones y que no tienen sus propios programas. Como ejemplo tenemos a la "Fundación Gonzalo Río Arronte", la "Bill y Melinda Gates" y la "Fundación Pfizer".

Entre los fines de interés general que puede perseguir una fundación se encuentran, entre otros, los de defensa de los derechos humanos, de las víctimas del terrorismo y actos violentos, asistencia social e inclusión social, cívicos, educativos, culturales, científicos, deportivos, sanitarios, laborales, de fortalecimiento institucional, de cooperación para el desarrollo, de promoción del voluntariado, de promoción de la acción social, de defensa del medio ambiente, de fomento de la economía social, de promoción y atención a las personas en riesgo de exclusión social, de promoción y atención a las personas en riesgo de exclusión por razones físicas, sociales o culturales, de promoción de los valores constitucionales y defensa de los principios democráticos, de fomento de la tolerancia, de desarrollo de la sociedad de la información, o de investigación científica y desarrollo tecnológico<sup>15</sup>.

#### Características

- Necesitan de un patrimonio;
- Deben perseguir fines de interés general;
- No están formadas por socios;
- Carecen de ánimo de lucro.

#### Objetivos

Sus objetivos son muy diversos dado que puede ocuparse de; la defensa de los derechos humanos, de las víctimas del terrorismo y actos violentos, asistencia social e inclusión social, cívicos, educativos, culturales, científicos, deportivos, sanitarios, laborales, de fortalecimiento institucional, de cooperación para el desarrollo, de promoción del voluntariado, de promoción de la acción social, de defensa del medio ambiente, de fomento de la economía social, de promoción y atención a las personas en riesgo de exclusión por razones físicas, sociales o culturales, de promoción de los valores constitucionales y defensa de los principios democráticos, de fomento de la tolerancia, de desarrollo de la sociedad de la información, o de investigación científica y desarrollo tecnológico.

---

<sup>15</sup> <http://www.fundaciones.org/>



### 3.3.14 Instituciones de Gobierno

#### Definición

Son mecanismos de orden social y cooperación que procuran normalizar el comportamiento de un grupo de individuos (que puede ser reducido o coincidir con una sociedad entera).

#### Características

Las características de los organismos gubernamentales pueden ser muy variadas según su ámbito de acción y el país en el que se encuentran. Hay organismos orientados a cuestiones económicas, sanitarias, administrativas, etc., los cuales se dividen en:

- Gobierno Federal
  - Todas las Secretarías de Estado;
  - Banca de Desarrollo;
  - Banco de México;
  - Órganos desconcentrados y de apoyo a las Secretarías de Estado;
    - CNVB (Comisión Nacional Bancaria y de Valores);
    - CONAGUA (Comisión Nacional del Agua);
    - CONANP (Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas);
    - CONAFOR (Comisión Nacional Forestal);
    - CNDH (Comisión Nacional de los Derechos Humanos);
    - CONAVI (Comisión Nacional de Vivienda);
    - CFC (Comisión Federal de Competencia);
    - CFE (Comisión Federal de Energía);
    - CRE (Comisión Reguladora de Energía);
    - CONABIO (Comisión Nacional de para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad);
    - INE (Instituto Nacional de Ecología);
    - POFEPA (Procuraduría Federal de Protección al Ambiente).
- Gobierno Estatal
  - De los 32 Estados de la República;
  - Las Secretarías Estatales.
- Gobierno Local
  - De los municipios, delegaciones y localidades.

#### Objetivos

Los servicios brindados por los organismos gubernamentales son gratuitos y se solventan a través de los impuestos y de otros ingresos que percibe el Estado. El Presupuesto Nacional se encarga de determinar cuántos fondos recibe cada organismo gubernamental.



### 3.3.15 Instituto de Investigación

#### Definición<sup>16</sup>

Un Instituto de Investigación es una entidad que tiene por objeto la investigación y la formación de docentes, investigadores y profesionales de alto nivel que contribuyan al desarrollo del medio habitable del hombre para el mejoramiento de su calidad de vida.

Los Institutos de investigación son centros dedicados a la investigación científica, técnica o artística y a la docencia especializada, de postgrado y de doctorado.

Los Institutos podrán ser propios de la Universidad, adscritos, mixtos o interuniversitario.

#### De sus actividades

- Coordinar y evaluar proyectos de investigación que realicen sus propios investigadores, así como colaborar con investigadores de otras instituciones para la realización de proyectos entre pares;
- Ofrecer estudios para la formación de investigadores, docentes y profesionales de alto nivel académico;
- Organizar eventos académicos sobre conocimientos relacionados con el Instituto así como la realización de proyectos en beneficio de la comunidad;
- Difundir y publicar las actividades y trabajos que se realicen en el Instituto.

#### Objetivos

- Generar conocimientos para el desarrollo de las Ciencias, las Artes y la Tecnología;
- Integrar, coordinar y difundir propuestas para la solución de los problemas del hábitat que demanda la Sociedad;
- Fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias sobre los alcances del desarrollo científico, artístico y tecnológico del hábitat del hombre, a través de eventos académicos regionales, nacionales e internacionales;
- Contribuir a la socialización de los conocimientos que se generen sobre el hábitat, así como sus problemas y alternativas de solución que se propongan.

---

<sup>16</sup> <http://www.usal.es/webusal/files/Institutos.pdf>



### 3.3.16 Organismo Internacional

#### **Definición<sup>17</sup>**

El ser Organismo Internacional significa que los miembros que integran una organización de este género tienen que proceder o formar parte de distintos países.

En efecto, su constitución y desarrollo afectan directamente al panorama de las relaciones internacionales, de las que forman parte, porque es en el medio internacional en el que operan la mayor parte de sus competencias e instituciones.

Todas las organizaciones internacionales surgen de un acuerdo de voluntades, de una decisión común entre sus miembros fundadores, que trasciende los límites de los derechos y obligaciones por ellos reconocidos como mutuamente vinculantes. Este acuerdo constitutivo adquiere también una eficacia jurídica frente a terceros, de acuerdo con un determinado ordenamiento legal específico. Esta doble relevancia jurídica, interna y externa, que muestra toda organización internacional constituye un elemento común a esta categoría de actores internacionales.

#### **Objetivo**

La dinámica internacional de la aparición y desarrollo de las organizaciones Internacionales, precisamente junto al Estado y sin desplazarlo de la esfera mundial, se realice para desempeñar ciertas funciones y/o competencias, necesarias para la existencia y funcionamiento de la sociedad Internacional, que no poseen una correspondencia territorial inmediata y directa.

En otras palabras, la organización, específicamente, nace ante la utilidad de complementar y trascender las limitaciones que la división fronteriza y estatal del territorio impone a los poderes de cada país. Lógicamente, la eficacia de una organización internacional radica; preferentemente, en su capacidad para desempeñar adecuadamente ciertas funciones que motivaron su constitución.

---

<sup>17</sup> [http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdrelint/ficheros\\_aula/aula1403.pdf](http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdrelint/ficheros_aula/aula1403.pdf)



### 3.3.17 Organismo Nacional

#### Definición

Los organismos nacionales se desempeñan en cada Estado. Su misión es asociar a las actividades de la Organización a los distintos departamentos ministeriales, servicios, organismos, organizaciones y particulares que trabajan por el progreso de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación.

Son grupos o colectividades integradas por miembros pertenecientes a un solo Estado, y por consiguiente, sometidos a los poderes y al derecho interno de éste. Por ejemplo:

- Cámara Nacional de la Industria de Vivienda;
- Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación;
- Cámara Nacional de la Industria del Hierro y el Acero;
- Cámara Nacional de Autotransportes.

#### Objetivo<sup>18</sup>

El objetivo principal de los organismos nacionales es contribuir a la buena implementación de las normas, los lineamientos y las políticas públicas para seguir en diversos ámbitos del desarrollo del país, con lo cual colaborar en el desarrollo institucional de los sectores de influencia.<sup>19</sup>

### 3.3.18 Organizaciones Civiles

#### Definición

Una Organización de la Sociedad Civil es una asociación de ciudadanos que, haciendo uso de recursos simbólicos y materiales, capacidades organizacionales, afinidades emotivas y morales, actúan colectivamente a favor de alguna causa y persiguen algún interés material o simbólico situándose por fuera del sistema político, y sin seguir la lógica del mercado<sup>20</sup>.

---

<sup>18</sup> <http://www.economia.gob.mx/comunidad-negocios/competitividad-normatividad/normalizacion/nacional/procesos-de-normalizacion/organismo-nacionales>

<sup>19</sup> <http://www.onca.org.mx/>

<sup>20</sup> [http://www.desarrollopolitico.gob.mx/work/models/Desarrollo\\_Politico/Resource/34/1/images/respuestas\\_1.pdf](http://www.desarrollopolitico.gob.mx/work/models/Desarrollo_Politico/Resource/34/1/images/respuestas_1.pdf)



Se denomina asociación civil a aquella entidad privada sin ánimo de lucro y con personalidad jurídica plena, integrada por personas físicas para el cumplimiento de fines culturales, educativos, de divulgación, deportivos, o de índole similar, con el objeto de fomentar entre sus socios y/o terceros alguna actividad socio-cultural.

### **Características**

Su denominación social debe ir acompañada de las palabras Asociación Civil o de sus siglas A.C.

No persigue un beneficio económico a través del desarrollo de su objeto social. Por otro lado, los integrantes reciben el nombre de asociados y se reconocen como tal por la asamblea.

Los derechos de los asociados son intransferibles. Además, se requiere un fondo de reserva para hacer frente a las posibles pérdidas de la asociación; sin embargo no hay una regla que defina la forma cómo se integra, por lo que deben definirlo los asociados en los estatutos sociales.

Con respecto a los derechos y obligaciones, cuando en la asamblea se discuten cuestiones que afecten los intereses de un asociado o de su familia, éste no podrá votar. A su vez, los asociados no tienen derechos patrimoniales, sólo la proporción que corresponda a su aportación en caso de disolución. Por último, si un asociado se retira voluntariamente pierde el derecho de que sea reintegrado el monto de su aportación o los bienes entregados a la asociación.

### **Objeto social**

Como entidad sin ánimo de lucro, tendrá como finalidad, el desarrollo humano en todas sus dimensiones y para el cumplimiento de sus actividades podrá promover, desarrollar, coordinar, facilitar, dirigir y ejecutar los proyectos destinados al desarrollo social, educativo, cooperativo empresarial, industrial, minero, agropecuario, comercial, desarrollo tecnológico y de la salud, la protección ambiental y biodiversidad de los Municipios, Departamentos y Entidades públicas y privadas del País.

### **Objetivos**

Dan atención a problemas sociales que no se han podido resolver. Las asociaciones civiles trabajan bajo lineamientos y normas propias y sus recursos provienen ya sea de empresas particulares, donativos o de programas sociales que apoya el Gobierno.

## **3.3.19 Sociedad Financiera de Objeto Limitado (SOFOL)**

Las Sociedades Financieras de Objeto Limitado (Sofoles) eran entidades financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, sujetas a la inspección y vigilancia de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, que tenían por objeto captar recursos provenientes de la colocación de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores y otorgar créditos para determinada actividad o sector.



Es importante señalar que a partir del 18 de julio de 2013, debido a la derogación de los apartados de la Ley que les daba origen, las sociedades financieras de objeto limitado dejaron de ser consideradas entidades financieras autorizadas y reguladas en los términos de la Ley de Instituciones de Crédito y en consecuencia dejaron de ser supervisadas por la CNBV<sup>21</sup>.

Las Sofoles que decidieron continuar operando como entidades reguladas buscaron su transformación a alguna figura regulada y supervisada por la CNBV, antes de la fecha referida.

### **Definición<sup>22</sup>**

SOFOL es la abreviatura de Sociedad Financiera de Objeto Limitado. Las SOFOLES eran instituciones financieras autorizadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, reglamentadas por el Banco de México y supervisadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

### **Objetivo**

Tenían por objeto otorgar créditos o financiamiento para la planeación, adquisición, desarrollo o construcción, enajenación y administración de todo tipo de bienes muebles e inmuebles, a sectores o actividades específicos, es decir, atienden a aquellos sectores que no han tenido acceso a los créditos ofrecidos por los intermediarios financieros tradicionales, como los bancos.

Al solicitar un crédito hipotecario en una Sociedad Financiera de Objeto Limitado (SOFOL) se tenía varias opciones de créditos, éstos dependían de la SOFOL a la que se acudía; algunas manejaban planes de crédito con apoyo del Gobierno Federal a través de diversos programas y en otros casos era un crédito directo otorgado por la SOFOL sin ningún tipo de subsidio directo por parte del Gobierno Federal.

## **3.3.20 Sociedad financiera de objeto múltiple (SOFOM)**

### **Definición<sup>23</sup>**

Las SOFOM son entidades financieras que, a través de la obtención de recursos mediante el fondeo en instituciones financieras y/o emisiones públicas de deuda, otorgan crédito al público de diversos sectores y realizan operaciones de arrendamiento financiero y factoraje financiero. Una SOFOM no puede captar recursos del público y no requiere de la autorización del gobierno federal para constituirse.

Se considerarán como SOFOM aquellas sociedades anónimas que en sus estatutos sociales, contemplen expresamente como objeto social principal la realización habitual y profesional de una o más de las actividades que se indican en el párrafo anterior. Estas entidades financieras gozan de las mismas ventajas fiscales y

---

<sup>21</sup> <http://www.cnbv.gob.mx/> (Sectores supervisados).

<sup>22</sup> <http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/otros-sectores/sociedades-financieras-de-objeto-limitado-sofoles>

<sup>23</sup> <http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/sociedades-financieras-de-objeto-multiple>



procesales que tenían al ser sofoles, arrendadoras y empresas de factoraje, adicionándoseles algunas ventajas civiles al ser empresas mercantiles.

Las SOFOM pueden ser de dos tipos:

*SOFOM Regulada (ER)<sup>24</sup>:*

Son aquellas que mantienen vínculos patrimoniales con Instituciones de Crédito o Sociedades Controladoras de Grupos Financieros de los que forman parte instituciones de Crédito. Estas sociedades deberán agregar a su denominación social la expresión "sociedad financiera de objeto múltiple" o su acrónimo "SOFOM", seguido de las palabras "entidad regulada" o su abreviatura "E.R.". Las sociedades financieras de objeto múltiple reguladas estarán sujetas a la supervisión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

Actualmente existen 27 SOFOM reguladas, las cuales se pueden consultar en la página de internet de esta comisión [www.cnbv.gob.mx](http://www.cnbv.gob.mx) en el sector de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito.

*SOFOM no Regulada (ENR):*

Son aquellas en cuyo capital NO participan Instituciones de Crédito o Sociedades Controladoras de Grupos Financieros de los que formen parte instituciones de Crédito.

Estas sociedades deben agregar a su denominación social la expresión "sociedad financiera de objeto múltiple" o su acrónimo "SOFOM", seguido de las palabras "entidad no regulada" o su abreviatura "E.N.R.". Las sociedades financieras de objeto múltiple no reguladas no están sujetas a la supervisión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

**Objetivo<sup>25</sup>**

Las SOFOM son sociedades anónimas cuyo objeto social principal es el otorgamiento de crédito, así como la celebración de operaciones de arrendamiento financiero o factoraje financiero.

**Supervisión**

Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

**Regulado por:**

- Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares del Crédito;
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros;
- Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado;
- Ley Federal para la Prevención de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita.

---

<sup>24</sup> Artículo 87-B de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito "LGOAAC"

<sup>25</sup> Artículo 87-B de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito "LGOAAC"



### 3.3.21 Sociedades Financieras Populares y Sociedades Financieras Comunitarias (Microfinancieras)

#### Definición

Son instituciones de microfinanzas constituidas como Sociedades Anónimas de Capital Variable, que operan mediante la autorización que les otorga la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, conforme a la facultad que le confiere la Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP).

En su carácter de Sociedades Anónimas, deben cumplir también con la Ley General de Sociedades Mercantiles, ya que son empresas privadas y su capital se integra con las aportaciones que hacen sus accionistas.

Las Sociedades Financieras Populares<sup>26</sup> tienen su domicilio en territorio nacional, con una duración indefinida, y están facultadas para prestar servicios tanto a sus socios como a sus clientes.

Las Sociedades Financieras Comunitarias cuyo monto total de activos no rebase el límite equivalente en moneda nacional a 2'500,000 de UDIS, contarán con un nivel de operaciones básico y no requerirán de la autorización de la CNBV para desarrollar las operaciones propias de su objeto. Estas Sociedades sólo podrán operar con Socios.

#### Beneficios<sup>27</sup>

Las Sociedades Financieras Populares y Sociedades Financieras Comunitarias proporcionan a sus clientes y socios:

- Acceso a microcréditos ajustados a las características de los clientes, al mercado, a la región geográfica y al riesgo que presentan;
- Acceso a servicios financieros, a personas de bajos ingresos, ofreciéndoles la oportunidad de mantener de forma segura sus ahorros;
- Fortalecer el sistema de protección de los ahorros del sector de microfinanzas y el esquema de supervisión auxiliar;
- Acceso a operaciones como el arrendamiento y el factoraje financiero;
- Adherirse a los beneficios de una póliza de seguro de vida, a bajo costo;
- Capacitación en el análisis de proyectos de inversión;
- Asistencia técnica para elaborar planes de negocios y proyectos de comercialización;
- Desarrollo comunitario sobre bases formativas y del esfuerzo individual y colectivo.

#### Objetivo

Las Sociedades Financieras Populares tienen como propósito el fomentar el ahorro popular y expandir el acceso al financiamiento a aquellas personas que por su situación, se han visto excluidas de los sistemas tradicionales de

---

<sup>26</sup> Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP)

<sup>27</sup> <http://www.cnbv.gob.mx/> (Sectores supervisados).



crédito, y en general, propiciar la solidaridad, la superación económica y social, el bienestar de sus miembros y de las comunidades en que operan, sobre bases formativas y del esfuerzo individual y colectivo.

Las Sociedades Financieras Comunitarias y los Organismos de Integración Financiera Rural tienen como propósito promover la educación financiera rural, la cual tendrá por objeto propiciar el ahorro y el apoyo crediticio para el desarrollo de las actividades productivas del sector rural, para lo cual podrán recibir donativos y apoyos de los gobiernos federales, estatales y municipales.

### **Supervisión**

Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

### **Regulado por:**

Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP)

## **3.3.22 Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo**

### **Definición<sup>28</sup>**

Aquellas sociedades constituidas y organizadas conforme a la Ley General de Sociedades Cooperativas que, independientemente del nombre comercial, razón o denominación social que adopten, tengan por objeto realizar operaciones de ahorro y préstamo con sus Socios, y quienes forman parte del sistema financiero mexicano con el carácter de integrantes del sector social sin ánimo especulativo y reconociendo que no son intermediarios financieros con fines de lucro.

### **Objetivo**

Consolidar un sector de Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP), que cuente en su totalidad con un registro y para el caso de aquellas con activos superiores a 2.5 millones de UDIS con la autorización de la CNBV<sup>29</sup>, las cuales como parte del sector social del sistema financiero mexicano contribuyan a la inclusión financiera de la población de las comunidades en las que operan a fin de hacerles llegar productos y servicios financieros de calidad que ayuden a sus socios a mejorar su situación económica y coadyuvar con el Gobierno Federal para la difusión, entrega y administración de los programas de apoyos que éste promueva a fin de que los mismos lleguen de forma integral a sus beneficiarios incrementando el efecto positivo con el cual sean implementados.

---

<sup>28</sup> <http://www.cnbv.gob.mx/> (Sectores supervisados).

<sup>29</sup> Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (DOF 28/04/2014).



## Supervisión

Secretaría de Hacienda y Crédito Público a través de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

### Regulado por:

- Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (LRASCAP);
- Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros;
- Ley de Transparencia y de Fomento a la Competencia en el Crédito Garantizado;
- Ley Federal para la Prevención de Operaciones con Recursos de Procedencia Ilícita.

## 3.3.23 Organizaciones no gubernamentales (ONG)

### Definición

Una ONG puede tener diversas formas jurídicas: asociación, fundación de primer piso (receptoras de donativos), federación y cooperativa. Es importante resaltar que nunca buscan obtener ganancias de tipo económico, sino que son entidades de la sociedad civil que se basan en el voluntariado y que intentan mejorar algún aspecto de la comunidad. Las ONG nacieron dentro de los circuitos de la cooperación oficial, constituyéndose en canales no oficiales para el apoyo internacional de proyectos sociales que típicamente se emprendían a nivel local y micro. No son agencia de financiamiento<sup>30</sup>.

### Objetivos

Tienen como objetivo primordial proporcionar a la comunidad orientación social con el propósito de velar por la conservación, rehabilitación y mejoramiento del ambiente; promover iniciativas, hacer gestiones ante instituciones del sector público y privado, así como difundir y formar conciencia para detener y revertir el proceso de deterioro del medio ambiente en el territorio nacional.

Las ONG también tienen por objetivo ayudar a las personas más necesitadas a solucionar sus problemas o apoyar económicamente con servicios de ayuda a niños de la calle tales como la alfabetización y superación de la pobreza, facilitando el acceso a la vivienda y bienes, también con ayuda social promoción cultural e integración social. Estas son receptoras de apoyos, subsidios y donaciones.

### Supervisión

Técnicamente no tienen supervisión, pero tienen que producir proyectos que interesen a los iniciadores e implementadores (Instituciones o Gobiernos) en forma suficiente, y dependen de los resultados que duren en el tiempo, por lo cual asumen un enfoque profesional respecto de un tipo de actividades que de otra forma serían sin fines de lucro y a menudo voluntarias.

---

<sup>30</sup> <http://www.juridicas.unam.mx/publica>



## 3.4 Tipo de Productos de Fondeo

### Crédito<sup>31</sup>

Es una operación financiera donde una entidad financiera presta una cantidad determinada de dinero a otra persona. Este instrumento está definido por unas condiciones de plazo, tasa de interés y requisitos, los cuales la persona solicitante del crédito se compromete a cumplir, y así de esta forma devolver la cantidad de dinero solicitada.

Instituciones que pueden otorgar créditos:

- Banca Múltiple;
- Banca de Desarrollo Nacional;
- Banca de Desarrollo Internacional;
- Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOM);
- Sociedades Financieras de Objeto Limitado (SOFOL);
- Sociedades Financieras Populares, Cooperativas de Ahorro y Préstamo y Sociedades Financieras Comunitarias (Microfinancieras).

### Capital de Riesgo<sup>32</sup>

El capital de riesgo es la aportación temporal de recursos de terceros al patrimonio de una empresa con el fin de optimizar sus oportunidades de negocio e incrementar su valor, aportando con ello soluciones a los proyectos de negocio, compartiendo el riesgo y los rendimientos donde el inversionista capitalista busca una asociación estrecha y de mediano plazo con los accionistas originales.

Los inversores proveen de capital en un proyecto a cambio de una participación en el capital de dicho proyecto.

Instituciones que participan en Capital de Riesgo:

- Fideicomisos del Gobierno;
- Banca de Desarrollo Nacional (a través de Fondo de Fondos);
- Fondos de Inversión;
- Fondos de Capital.

---

<sup>31</sup> <http://www.e-economic.es/programa/glosario>

<sup>32</sup> <http://www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-financieros/capital-de-riesgo.html>



## **Apoyo o fondo perdido**

Es la cantidad de recursos que algunas instituciones otorgan a los proyectos sin la necesidad de que estos deban ser devueltos. En muchos casos se solicita la correcta aplicación de los recursos con base en una correcta vigilancia del desarrollo de los proyectos.

Algunos recursos de esta naturaleza pueden ser complementarios a los recursos financieros (créditos) que otorgan algunas instituciones financieras.

En algunos casos son recursos federales previstos en el Presupuesto de Egresos de la Federación, que a través de la Secretaría encargada se otorgan a los diferentes sectores del ramo, a las entidades federativas o municipios para fomentar el desarrollo de actividades sociales o económicas prioritarias en el sector<sup>33</sup>.

Instituciones que otorgan apoyos:

- Fundaciones;
- ONG;
- Secretarías de Estado;
- Banca de Desarrollo en complemento de Recursos Federales;
- Embajadas;
- Asociaciones Civiles.

## **Donaciones**

Donación es la transmisión gratuita de algo que pertenece a uno, a favor de alguien que lo acepta. Por tanto, es el traspaso de activos sin contraprestación. Cuando la transmisión se efectúa por herencia recibe el nombre de legado. Según su naturaleza, las donaciones pueden ser dinerarias o no dinerarias<sup>34</sup>.

Son recursos que son dados a los proyectos para la realización de los mismos siempre y cuando se apliquen a los proyectos en específico.

Las donaciones comúnmente tienen beneficios fiscales.

Instituciones que otorgan donaciones:

- Fundaciones;
- ONG;
- Banca de Desarrollo Internacional;
- Embajadas;

---

<sup>33</sup> Reglas de Operación SAGARPA 2014.

<sup>34</sup> <http://www.expansion.com/diccionario-economico/donacion.html>



- Asociaciones Civiles;
- Empresas Privadas.

### 3.5 Metodología de Grupos de Trabajo

Como apoyo a las entrevistas realizadas y la recopilación de las fichas de captura de información, se realizaron 5 grupos de trabajo, que los definimos de la siguiente forma:

- 2 Grupos de Trabajo de Fundaciones y Fondadores;
- 2 Grupos de Trabajo de Entidades Financieras;
- 1 Grupo de trabajo de ONG.

La finalidad de estos grupos fue conocer las opiniones, expectativas, recomendaciones y comentarios sobre el trabajo que cada institución participante viene realizando en sus programas o temas de Cambio Climático y cómo define su relación y participación en la cadena de valor con las diversas instituciones del sector.

Las agrupaciones se definieron de tal forma que las instituciones participantes hablaran el mismo “idioma” y conceptos para que las charlas se desarrollaran en total confianza.

La mecánica para los Grupos de Trabajo fue la siguiente:

1. Dado que la mayoría (si no es que la casi totalidad) de las Instituciones tienen sus oficinas principales (o unas muy relevantes) en la Ciudad de México, se realizó los "Grupos" con estas Instituciones en el DF;
2. El formato estuvo basado en las técnicas de Investigación Cualitativa *Focus Group*, sin embargo no se denominó de esta manera, pues pudiera no ser adecuadamente recibida la invitación a participar por su connotación de investigación mercadológica. Por lo tanto los Grupos de Trabajo se llamaron "Diálogos sobre el Financiamiento de Proyectos Ecológicos";
3. Se buscó que participasen los Bancos e Instituciones más representativas (las más activas en este mercado "verde"), realizando invitaciones directas a los Directivos relacionados con los Programas que incluyen el concepto de "cambio climático" y ecología;
4. Se estuvo consciente de que para algunos Directivos Financieros no era fácil en coincidir en cuanto a los horarios disponibles para participar en dichos "Diálogos", (se dio opciones de horarios por la mañana o por la tarde); se hizo la invitación a partir de las Instituciones más importantes y se continuó con el siguiente escalón si fuera preciso;
5. La clave para lograr la participación de las Instituciones fue ofrecerles compartir con ellos los resultados de los principales hallazgos que arrojó la invitación, pues se considera que nunca se había realizado en México un Estudio como este y sabíamos que los resultados pueden ser de valor para las Instituciones Financieras que estén interesadas en estos mercados;
6. Los grupos programados eran entre 6 y 8 participantes, lo que permitió un buen margen de maniobra para lograr reunir a cada grupo y lograr diálogos muy valiosos que permitieron obtener interesantes opiniones.



## 3.6 Metodología de las Entrevistas

Para llegar a esta etapa primero se tuvo que obtener la lista de instituciones las cuales de alguna forma tenían que ver con algún producto en los sectores definidos; de ahí se definió una lista larga, de la cual se seleccionó una propuesta reducida con las opiniones de los expertos del equipo.

Esta lista se presentó a SEMARNAT y GIZ para que ellos también proporcionaran su opinión sobre que instituciones les gustaría fueran visitadas y de ahí se generó una lista final, la cual se tomó como base para realizar entrevistas con tales instituciones.

## 4. Resultados Alcanzados

### 4.1 Fichas

Se obtuvo información de 329 fichas de las cuales 250 son fichas con información básica y 79 son con información completa conforme a la ficha cedula mostrada en al capítulo 4, Fichas de Programa.

#### 4.1.1 Total de Fichas por Sector

Clasificación	Total	Fichas
PyME	80	28
Vivienda	37	14
Transporte	13	8
Otros CC	158	20
Otros no CC	41	9
<b>Totales</b>	<b>329</b>	<b>79</b>

En la tabla se puede apreciar la distribución total de las fichas tanto completas como básicas por el sector al cual pertenecen, del total se puede apreciar que el mayor número con programas son los Otros Cambio Climático (CC), es decir otros programas con relación de Cambio Climático pero que no tenían que ver con los sectores principales (Pyme, Vivienda, Transporte).



Y de las fichas completas el mayor número (28), está en los programas Pyme lo cual es importante ya que se puede apreciar que las instituciones están destinando más programas al desarrollo de las Pymes con algún elemento de Cambio Climático.

#### 4.1.2 Total de Fichas por Tipo de Institución.

Tipo de Institución	Total	Fichas
Banca de Desarrollo	18	12
Banca de Desarrollo Internacional	3	0
Banca Múltiple	54	14
Confederación empresarial	7	0
Embajada	3	1
Empresa Privada	79	6
Fideicomiso	3	1
Fondo de Inversión	9	3
Fondo Capital	3	0
Fondo estatal de fomento empresarial	6	4
Fundación	32	5
Institución de Gobierno	18	3
Instituto de Investigación	10	0
Organismo Internacional	13	1
Organismo Nacional	22	5
Organización Civil	14	4
Sociedad Financiera de Objeto Limitado	5	2
Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	9	5
Sociedad Financiera Popular	9	1
Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo	12	12
<b>Totales</b>	<b>329</b>	<b>79</b>

Aquí podemos mencionar que la Banca Múltiple (54) y la Empresa Privada (79) de forma general lideran en cuanto a programas ofertados para fondeo de recursos.

Por otro lado podemos observar que la Banca de Desarrollo (18), Sociedades Cooperativas (12) y la Banca Múltiple (14), son de las instituciones que más informaron sobre los detalles de sus programas y productos.



### 4.1.3 Total de instituciones identificadas según por tipo y sector

Clasificación	Totales	PyME	Vivienda	Transporte	Otros CC	Otros no CC
Banca de Desarrollo	18	8	6	1	3	0
Banca de Desarrollo Internacional	3	0	0	0	3	0
Banca Múltiple	54	22	14	5	1	12
Confederación empresarial	7	1	0	0	3	3
Embajada	3	1	1	0	0	1
Empresa Privada	79	3	2	0	74	0
Fideicomiso	3	1	2	0	0	0
Fondo de Inversión	9	5	3	0	1	0
Fondo Capital	3	3	0	0	0	0
Fondo estatal de fomento empresarial	6	6	0	0	0	0
Fundación	32	6	0	0	26	0
Institución de Gobierno	18	5	0	1	8	4
Instituto de Investigación	10	6	0	0	4	0
Organismo Internacional	13	3	1	1	1	7
Organismo Nacional	22	0	0	0	22	0
Organización Civil	14	1	2	1	10	
Sociedad Financiera de Objeto Limitado	5	2	0	0	1	2
Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	9	3	3	1	0	2
Sociedad Financiera Popular	9	3	1	1	0	4
Sociedades cooperativas de ahorro y préstamo	12	1	2	2	1	6
<b>Totales</b>	<b>329</b>	<b>80</b>	<b>37</b>	<b>13</b>	<b>158</b>	<b>41</b>



#### 4.1.4 Fichas Completas según tipo de institución por sector

Clasificación	Total	PyME	Vivienda	Transporte	Otros CC	Otros no CC
Banca de Desarrollo	12	6	4	1	1	
Banca de Desarrollo Internacional	0					
Banca Múltiple	14	7	4	1	1	1
Confederación empresarial	0					
Embajada	1		1			
Empresa Privada	6	1	1		4	
Fideicomiso	1	1				
Fondo de Inversión	3	1	1		1	
Fondo Capital	0					
Fondo estatal de fomento empresarial	4	4				
Fundación	5	2			3	
Institución de Gobierno	3	2		1		
Organismo Internacional	1			1		
Organismo Nacional	5				5	
Organización Civil	4			1	3	
Sociedad Financiera de Objeto Limitado	2	1				1
Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	5	2	1	1		1
Sociedad Financiera Popular	1	1				
Sociedades cooperativas de ahorro y préstamo	12	1	2	2	1	6
<b>Totales</b>	<b>79</b>	<b>29</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>19</b>	<b>9</b>



## 4.2 Programas o Productos

Para los programas y productos se definen los siguientes campos clave en la presentación de las tablas de información:

<b>Campo</b>	<b>Descripción.</b>
<b>Tipo de Producto</b>	Tipo de producto con el cual opera el programa.
<b>Tipo de Institución</b>	Tipo de institución que tiene habilitado el programa.
<b>Tasa %:</b>	Monto de tasa de interés de cobra el programa.
<b>Plazo:</b>	Tiempo para restituir los recursos otorgados a la institución otorgante.
<b>Monto Solicitado:</b>	Monto solicitado por el proyecto
<b>Tipos de Pago:</b>	Clasificación de tipos de pago, en los que se realiza la restitución de los recursos
<b>Periodos de Gracia:</b>	Periodo donde no se realiza pago alguno conforme a las reglas del programa.
<b>Tiempo de Respuesta:</b>	Tiempo que tarda la institución en dar respuesta a una solicitud de recursos bajo este programa.



## 4.2.1 PYME<sup>35</sup>

La siguiente tabla detalla el resumen de las principales características de los productos del sector PyME:

Tipo de Producto	Tipo de Institución	Tasa	Plazo	Montos solicitados	Tipos de Pago	Periodo de Gracia	Tiempos de Respuestas
Financiamiento	Banca de Desarrollo	De 9% hasta 14%	Hasta 11 años	Mín.: \$2.5 veces cap. contable; Máx.: 10 veces cap. contable	Mensual, Trimestral, Semestral o Anual	No hay periodos de gracia	2 meses
		14% fija	Hasta 4 años	Máx.: 350,000	Mensuales y Bimestrales	3 meses adicionales a los 4 años de plazo	7 días
	Banca Múltiple	Desde TIIE + 16.5 Hasta TIIE + 20	Crédito revolvente en Cuenta Corriente	Min: \$50Mil Máx.: \$300 MDP	Mensuales		3 días
		Desde TIIE + 5.5 Hasta TIIE + 16	Crédito revolvente en Cuenta Corriente	Min: \$300Mil Máx.: \$4.1 MDP	Mensuales		5 días
		Desde TIIE + 5.5 hasta TIIE + 16	12, 24 y 36 Meses	Min: \$50,000 Máx.: \$15,000,000	Pagos Mensuales		7 Días
		Desde TIIE + 8 puntos	Plazo a 12 meses con opción de renovación	Min: \$ 100,000.00 Máx.: \$ 2,000,000.00	Mensual		
	Fideicomiso	14% Fija	Hasta 4 años	Máx.: \$350,000	Mensual o Bimestral		7 días.
	Fondo Estatal de Apoyo Empresarial	15% Fija	Hasta 60 Meses	Min: \$5,000 Máx.: \$300,000	Mensual tipo renta	3 meses máx.	3 semanas
		Ordinaria 12%, preferencial 6% y moratoria del 24%	Hasta 48 meses	Min: \$150,000.00 Máx.: \$3,000,000.00	Mensual tipo renta	3 meses máx.	
		15% , incentivo de 5 puntos porcentuales por pago puntal	Hasta 60 meses	Min: \$1,000,001 Máx.: \$3,000,000	Mensual tipo renta		45 días
	SOFOM	15% Fija	12 meses	Min: \$500,000 Máx.: \$50,000,000	Pago de Interés mensualmente y el capital en el mes 12		15 Días
		TIIE + 10	De 24 a 60 meses	Min: \$ 300,000.00 Máx.: \$ 5,000,000.00	Mensuales vencidos	Máx. de 3 meses en el pago del capital.	20 Días en promedio
Desde 14.3% hasta 18.6%		Desde 12 hasta 48 meses	Min: 8,000 Máx.: 2,000,000	Mensuales		3 a 5 días	
Fondo Perdido	Embajada		Anuales	100,000 libras	Conforme avance el proyecto		Conforme a la presentación de proyectos y alcance del presupuesto.
	Fundación			\$100,000	Transferencia / Depósito		Inmediata
Fondo de Inversión	Fondo de inversión Privado		DE 6 a 12 años	Variable	Retorno de capital		3 meses

<sup>35</sup> <http://www.banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/tiie--tasa-interes-interbanca.html>



A continuación se indican los requisitos para acceder a los productos PyME:

**Requisitos PyME**

Financiamiento	Fondo Perdido	Fondo de Inversión
<p>Ser persona física con actividad empresarial, ventas mínimas de 50mil pesos, negocios en marcha con más de 2 años de operación, solicitante, principal y aval sin antecedentes negativos en Buró de Crédito.</p>	<p>Solicitud de crédito, historial de crédito, capital social mínimo de 1millon de UDIS, documentación legal del intermediario y consejo directivo.</p>	<p>Como mínimo, los administradores del fondo deberán tener experiencia en fondos de capital privado o en banca de inversión por al menos cinco años y honorabilidad. Los requisitos particulares se derivan del análisis del DUE DILIGENCE.</p>
<p>1. Entregar un plan de negocios que soporte la viabilidad técnica, comercial y financiera del proyecto productivo 2. Para los casos de equipamiento o infraestructura presentar dos cotizaciones originales en hojas membretadas 3. Presupuesto calendarizado de inversiones 4. Carta de intención de compra del cliente comercial (opcional) 5. Estados financieros del último periodo fiscal y el último parcial 6. Consulta ante buró de crédito 7. Comunicado mediante el cual las MiPyMES manifiesten bajo protesta de decir verdad no estar recibiendo o solicitando a la fecha ningún apoyo para el mismo concepto por parte de alguna dependencia o entidad de la administración pública federal que implique duplicidad 8. Documentación legal (copia del acta constitutiva, copia del RFC de la empresa, copia del comprobante de domicilio fiscal, etc.)</p>	<p>Conforme al establecido en la convocatoria por proyecto.</p>	<p>Solicitud, documentación legal, documentación de la viabilidad financiera del negocio.</p>
<p>Solicitud de crédito debidamente requisitada. Copia del Registro Federal de Contribuyentes en el caso de personas morales, o copia del alta en la SHCP para personas físicas. Copia de escritura constitutiva de la sociedad solicitante, así como modificaciones y reformas vigentes y/o del avalista, en su caso, con sus respectivos datos en el registro público de la propiedad y del comercio, así como copia de poderes e identificación oficial con fotografía del apoderado(s) que suscriban los títulos de crédito y contratos. Para personas físicas (solicitante y avalista), copia de identificación oficial con fotografía y copia de acta de matrimonio, de divorcio o de modificación al régimen conyugal, cuando proceda. Estados financieros firmados al cierre del ejercicio anterior y recientes, con antigüedad no mayor de 6 meses con sus respectivas relaciones analíticas firmadas, debiéndose incluir, si procede, datos en el registro público de la propiedad de los inmuebles manifestados. En su caso, estados financieros firmados recientes de la persona que funja como aval, con antigüedad no mayor de 3 meses para personas morales y hasta 6 meses para personas físicas, con relaciones analíticas firmadas, incluyendo datos en el registro público de la propiedad de los inmuebles manifestados. En el caso de créditos a mediano y largo plazo, proyecciones financieras con sus bases de cálculo correspondientes y programa de inversión firmado. Copia de la última declaración del ISR o IVA. Copia de estados de cuenta de cheques de los últimos 3 meses de los Bancos con que opera diferentes a Banorte. Sujetos de apoyo exclusivamente Personas Morales y Personas Físicas con Actividad Empresarial y dados de alta en hacienda * Presentar buenos antecedentes crediticios * Edad mínima del solicitante persona física con actividad empresarial o principal accionista de la empresa de 26 años y máxima de 65 años * Antigüedad mínima de 2 años como empresario y en la actividad que desempeña * Mínimo un año de residencia en la plaza del empresario, o de la persona física con actividad empresarial * Edad de la empresa al menos de dos años, la cual debe comprobarse con el alta de hacienda * Ausencia de embargos (solicitante y/o aval), salvo que estén plenamente justificados y/o cancelados (por escrito) y por causas no imputables al cliente</p>		

\* De forma general en Financiamiento todas las instituciones se alinean a los requisitos que marca la CNBV, aunque no sean reguladas. Pero siempre siguiendo las buenas prácticas.

\* En fondo perdido se establece que es conforme al establecido en la convocatoria por proyecto, ésta es anual.



## 4.2.2 Vivienda<sup>36</sup>

La siguiente tabla detalla el resumen de las principales características de los productos del sector Vivienda:

Tipo de Producto	Tipo de Institución	Tasa %	Plazo	Montos solicitados	Tipos de Pago	Periodo de Gracia	Tiempos de Respuestas
Financiamiento	Banca de Desarrollo	Según proyecto	Desde 3 y hasta 5 años	2.5 veces capital contable a 10 veces capital contable	Mensual, Trimestral, Semestral o Anual	No hay periodos de gracia	2 meses
		Conforme al proyecto	36 meses	Hasta 65% del proyecto. Y que la vivienda no exceda \$862,706			
	Banca Múltiple	Construcción de vivienda: 12.2% Remodelación de vivienda: 11.8%	5, 10, 15 y 20 años	Mínimo: \$ 400 000 Máximo: Para Construcción: hasta el 50% del valor proyectado. Para Remodelación: hasta el 30% del valor de la vivienda.	Mensual	No hay	1 semana (estimado)
		Tradicional 13.6% ; Apoyo INFONAVIT 13.8%; Cofinanciamiento INFONAVIT 13.8%	Desde 15 y 20 años	Mínimo: \$300,000	Mensual	No hay	1 semana (estimado)
	Empresa Privada	15% anual	Dependiendo de la necesidad constructiva, el estándar es de 70 semanas.	Conforme a su necesidad constructiva y su capacidad de pago.	semanales o quincenales		
	Fondo de Apoyo a proyectos	Se determinan caso por caso	Se determinan caso por caso	Se determinan caso por caso	Se determinan caso por caso	Se determinan caso por caso	De 4 a 6 meses, dependiendo del grado de avance del proyecto específico.
	Sociedad Cooperativa	10.44% anual	Desde 15 y 20 años	Mínimo: \$100000 pesos Máximo: 300,000 UDIS	Fijo o Decreciente.	NA	Máximo 18 días hábiles.
		Tasa Fija conforme al proyecto	Desde 5 hasta 20 años	Mínimo: \$200,000 pesos Máximo: 300,000 UDIS	Mensual	NA	Máximo 18 días hábiles.
		Tasa fija 18.99%	Desde 2 años, con posibilidad de ampliación por uno o más periodos iguales.	Mínimo: 5000 UDIS Máximo: 170,00 UDIS	Mensual	NA	De 5 a 21 días hábiles
	SOFOM	Tasa fija conforme al proyecto	3 a 24 meses	Mínimo: \$1,500 Máximo: \$80,000	Semanal, Quincenal y Mensual	NA	24 horas
SOFIPO	Dependiendo el monto va desde 2.6% + IVA hasta 1.3% + IVA mensual	Desde 12 hasta 48 meses	De 8 mil a 2 millones	Mensuales	No	3 a 5 días	
Fondo Perdido	Embajada		Anuales	100,000 libras	Conforme avance el proyecto	NA	Conforme a la presentación de proyectos y alcance del presupuesto.
	Fundación		2 años	\$350 USD por edición	NA	NA	NA
	Fondo de inversión a Proyectos		1-7 Años	120,000 Promedio 5% aportado por beneficiarios	Depende del monto financiado		Inmediato

<sup>36</sup> <http://www.banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/udis--unidades-inversion-.html>



A continuación se indican los requisitos para acceder a los productos de Vivienda:

### Requisitos Vivienda

Financiamiento	Fondo Perdido
<p>Del Socio solicitante: a) Solicitud de préstamo. b) Autorización de consulta de Sociedad de Información Crediticia. c) Identificación oficial del acreditado (sólo en caso de que ésta no conste en el expediente). d) Comprobante de domicilio (menor a 6 meses de antigüedad). e) Comprobante de ingresos. f) Comprobante de la C.U.R.P. g) Acta de nacimiento (sólo en caso de que no conste en el expediente). h) Comprobante de estado civil (sólo en caso de que no conste en el expediente). Del obligado solidario (de ser el caso): a) Identificación oficial. b) Comprobante de ingresos o estudio socio-económico. c) Comprobante de domicilio (menor a 6 meses de antigüedad). d) Copia de la C.U.R.P. e) Acta de nacimiento. f) Autorización de consulta de Sociedad de Información Crediticia. Del inmueble a adquirir: a) Copia de escrituras de propiedad o contrato de compra venta. b) Certificado de libertad de gravamen. c) Recibo de predial. d) Recibo de pago de servicios de agua potable. e) Copia de los planos arquitectónicos (en su caso). f) Avalúo realizado por perito especializado. La instancia facultada podrá solicitar documentación adicional a la anterior, cuando derivado del análisis de crédito se justifique su requerimiento.</p>	<p>Solicitud, Identificación oficial, Comprobante de ingresos, Análisis de crédito, Comprobante de domicilio</p>
<p>La ficha técnica emitida por el equipo BID - SHF - KfW que consta del nivel en eficiencia energética por prototipo.</p>	<p>Conforme al establecido en la convocatoria por proyecto.</p>

\* De forma general en Financiamiento todas las instituciones se alinean a los requisitos que marca la CNBV, aunque no sean reguladas. Pero siempre siguiendo las buenas prácticas.

\* Específicamente en la Cooperación internacional con el BID, hay que seguir la ficha técnica.

\* En fondo perdido se establece que es conforme al establecido en la convocatoria por proyecto, ésta es anual.



### 4.2.3 Transporte<sup>37</sup>

La siguiente tabla detalla el resumen de las principales características de los productos del sector Transporte:

Tipo de Producto	Tipo de Institución	Tasa %	Plazo	Montos solicitados	Tipos de Pago	Periodo de Gracia	Tiempos de Respuestas	
Financiamiento	Banca de Desarrollo	Hasta 15% fija	Hasta 6 años	Máximo: 4 millones de pesos	Mensuales	Sin período de gracia		
	Banca Múltiple	Del 9.90% al 15.00%	De 2 a 5 años	Mínimo: \$70,000; Máximo: \$750,000	Mensuales	NA	4 horas/2 días	
	Sociedad Cooperativa	Del 12.84 % anual	Vehículos nuevos: Hasta 60 meses. Vehículos seminuevos: Hasta 48 meses.	Mínimo: 5 mil UDIS Máximo: 80,000 UDIS	La forma de pago es: a) Fijo. b) Decreciente. c) Variable. El periodo de pago es mensual	NA	Máximo 18 días	
	SOFOM			3 a 24 Meses	Mínimo: \$1,500; Máximo: \$80,000	Semanal, quincenal y mensual	NA	24 horas
			12.90% PF, 13.50% PM	5 años	Mínimo: \$ 50,000 Máximo: \$ 1,300,000	Pago mensual de intereses y capital	NA	3 días
Donaciones	Organismo Internacional	Sin tasa, son donativos	Plazo de cada donativo es acorde al tipo y duración de cada actividad o proyecto, desde meses hasta un par de años.	No hay montos definidos	El donatario no debe realizar ningún pago hacia la institución	NA	Un mes a partir de la aprobación del donativo.	
Fondo Perdido	Organismo de Gobierno		3 a 24 meses	Mínimo: \$1,500; Máximo: \$80,000	Semanal, quincenal y mensual	NA	7 días	

<sup>37</sup> Este tipo de programa aplica para Personas Físicas (PF) y Personas Morales (PM), según las reglas de operación de las instituciones y del tamaño de los negocios y proyectos.



A continuación se indican los requisitos para acceder a los productos de Transporte:

### Requisitos Transporte

Financiamiento	Donaciones	Fondo Perdido
Del Socio solicitante PF y PM: a) Identificación oficial. b) Comprobante de domicilio. c) Comprobante de ingresos, según actividad económica realizada. Del vehículo: a) Cotización del vehículo expedido por la agencia automotriz. b) Cotización del seguro automotriz en aquellos casos que sea objeto de financiamiento. Del obligado solidario (de ser el caso): a) Identificación oficial. b) Comprobante de domicilio. c) Comprobante de ingresos, según actividad económica realizada.	El donatario debe entregar los siguientes documentos: Propuesta narrativa; presupuesto del proyecto; formato de cubierta de propuestas" (cover page); estados financieros auditados; registro federal de causantes (RFC); biografía (CV) de participantes en el proyecto o donativo; listado de directivos de la institución; reporte anual (si existe o está disponible). Con la información solicitada, LARCI llena un formulario interno para la revisión, discusión y potencial aprobación de la propuesta de donativo.	Conforme al establecido en la convocatoria por proyecto.
<b>Personas Físicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación oficial vigente (Credencial de Elector, pasaporte, Cédula Profesional, en caso de ser extranjero, presentar Forma Migratoria).</li> <li>• Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a 2 meses. (Recibo de teléfono (teléfono fijo o combo por cable), luz, suministro de agua o boleta predial del inmueble (Anual o bimestral) o último estado de cuenta bancario a nombre del cliente y con dirección actual.)</li> <li>• Comprobante de ingresos (Dos meses de recibos de nómina).</li> </ul>		
<b>Personas físicas con actividad empresarial</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación oficial vigente (Credencial de Elector, pasaporte, Cédula Profesional, en caso de ser extranjero, presentar Forma Migratoria).</li> <li>• Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a 2 meses. (Recibo de teléfono (Teléfono fijo o combo por cable), luz, suministro de agua o boleta predial del inmueble (anual o bimestral) o último estado de cuenta bancario a nombre del cliente y con dirección actual.)</li> <li>• Comprobante de ingresos (Dos meses de recibos de nómina).</li> </ul>		
<b>Obligado Solidario Familiar en Directo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación oficial vigente (Credencial de Elector, pasaporte, Cedula Profesional, en caso de ser extranjero, presentar Forma Migratoria).</li> <li>• Comprobante de domicilio con antigüedad no mayor a dos meses (Recibo de teléfono (fijo o combo por cable), luz, suministro de agua o boleta predial del inmueble (Anual o bimestral) o último estado de cuenta bancario a nombre del cliente y con dirección actual).</li> <li>• Comprobante de ingresos (Dos meses de recibos de nómina o 3 meses de estados de cuenta bancarios domiciliados)</li> </ul>		

\* De forma general en Financiamiento todas las instituciones se alinean a los requisitos que marca la CNBV, aunque no sean reguladas. Pero siempre siguiendo las buenas prácticas.

\* En fondo perdido se establece que es conforme a la establecido en la convocatoria por proyecto, ésta es anual



#### 4.2.4 Otros Cambio Climático (CC)

La siguiente tabla detalla el resumen de las principales características de los productos de las instituciones de Otros Cambio Climático:

Tipo de Producto	Tipo de Institución	Tasa %	Plazo	Montos solicitados	Tipos de Pago	Periodo de Gracia	Tiempos de Respuestas
Financiamiento	Banca de Desarrollo	Según el proyecto	Hasta 1 año	Según el proyecto	Anuales	No hay periodos de gracia	2 meses
		Conforme al proyecto	Desde 3 y hasta 5 años	Conforme al proyecto	Mensual, Trimestral, Semestral o Anual	No hay periodos de gracia	1 mes
	Banca Múltiple	TIE + diferencial	Hasta 20 años	Mínimo: \$ 100m Máximo: \$ 1,500m		Conforme al proyecto de inversión dando tiempo para que el proyecto genere flujos.	Entre 4 y 8 semanas.
		Variable	Hasta 5 años	Mínimo: NA Máximo: \$ 120 MM	Variable	Variable	3 semanas
	Sociedad Cooperativa	14.40 % anual	El plazo es acorde al vencimiento de la Rendicuenta en garantía.	De \$1000 a 90% de la inversión que deja en garantía	Al Vencimiento	NA	Tiempo de respuesta: Inmediata.
		27.39 % anual	Máximo 36 meses.	Mínimo: \$1000 Máximo: 6,000 UDIS	La forma de pago es: a) Decreciente. b) Fijo. Con pagos mensuales	NA	a) Hasta 2 días hábiles cuando no se requiera investigación. b) Hasta 5 días hábiles cuando sea requerida una investigación.
		14.19% anual	Máximo 5 años	Mínimo: \$1000 Máximo: 3,000,000 UDIS	Mensual	NA	De 5 a 21 días hábiles
		16.8% anual	Máximo 5 años, con posibilidad de ampliación automática por uno o más periodos iguales de vigencia.	Mínimo: \$3000 Máximo: 20 000 UDIS	Mensual	NA	De 5 a 7 días hábiles
		12% anual	Máximo 5 años	Mínimo: \$1000 Máximo: 20,000 UDI	Mensual	NA	Inmediata
	Fondo Perdido	Institución de Gobierno	Se determina con base en un análisis financiero	Se determina con base en un análisis financiero	Máximo: \$ 10% del patrimonio del fideicomiso	Se determina con base en un análisis	Se cuenta solamente para crédito simple hasta 12 meses para el pago de capital

\*Existen programas de Fundaciones y Empresas privadas que no reportaron estos elementos.



A continuación se indican los requisitos para acceder a los productos de Otros CC:

### Requisitos Otros CC

Financiamiento	Fondo Perdido
Documentos que acrediten la personalidad, información financiera de 2 años completos y un parcial actualizado, información técnica o estudio técnico del proyecto, principalmente.	Que exista un esquema de asociación público privada, que el proyecto sea licitado, que cuente con fuente de pago propia y que existan las garantías para hacerlo bancable.
Del Socio solicitante: a) Identificación oficial. b) Comprobante de domicilio c) Comprobante de ingresos, según actividad económica realizada. d) Comprobante de estado civil, en los casos que se formalice con garantía hipotecaria. e) Proyecto o documento que acredite la inversión cuando la solicitud de crédito sea superior a las 25,000 UDIS. f) Acreditación de las tierras en el caso de finalidades destinadas a la agricultura. g) Relación patrimonial en solicitudes de crédito por montos mayores a 100,000 UDIS. Del aval u obligado solidario: a) Identificación oficial. b) Comprobante de domicilio. c) Comprobante de ingresos, según actividad económica realizada. De la garantía hipotecaria: a) Copia de escrituras de propiedad. b) Certificado de libertad de gravamen. c) Recibo de predial al corriente. d) Recibo de agua al corriente. e) Avalúo realizado por perito especializado. De la garantía prendaria: a) Factura. La instancia facultada podrá solicitar documentación adicional a la anterior, cuando derivado del análisis de crédito se justifique su requerimiento.	Conforme al establecido en la convocatoria por proyecto.
Señalados en las respectivas Reglas de Operación y es requisito presentar la solicitud de apoyo que se cita en el anexo 2 de las Reglas de Operación y en el apartado de documentos se señala la documentación que debe presentar. Se pueden consultar en la página <a href="http://www.pronafim.gob.mx">www.pronafim.gob.mx</a>	

\* De forma general en Financiamiento todas las instituciones se alinean a los requisitos que marca la CNBV, aunque no sean reguladas. Pero siempre siguiendo las buenas prácticas.

\* En fondo perdido se establece que es conforme a la establecido en la convocatoria por proyecto, ésta es anual



En los programas o productos ofertados, las 4 grandes áreas a donde se dirigen los recursos son:

- Mitigación;
- Adaptación;
- Desarrollo de Capacidades;
- Innovación y Desarrollo.

### **Financiamiento**

- Las garantías pueden ser las naturales del financiamiento o alguna garantía adicional, la documentación es regulada por la CNBV;
- Los financiamientos están dirigidos a empresas que busquen financiamiento en Innovación y desarrollo, los requisitos se derivan de la personalidad jurídica de las empresas;
- En diversas modalidades el financiamiento se puede dar con el apoyo o relación de alguna otra institución que complemente al financiamiento a otorgar;
- De forma general, lo que esperan las instituciones es que las empresas cuenten con una buena capacidad de pago y solvencia económica para hacer frente al financiamiento;
- El seguimiento de proyectos es de forma continua (3 a 6 meses) para asegurar la viabilidad y la correcta utilización de los recursos financieros.

### **Fondo Perdido**

- Va directamente a los proyectos, siempre y cuando se pueda verificar la correcta aplicación de los recursos, conforme al presupuesto anual;
- Los requisitos dependerán de la viabilidad y del tipo de los proyectos;
- Puede estar ligado o complementado por la obtención de algún financiamiento.

### **Fondo de Inversión**

- Buscan proyectos con impacto social y/o ambiental en etapa de crecimiento, con potencial de ser financieramente sostenible;
- Los requisitos dependerán de la viabilidad financiera y legalidad de las empresas para poder invertir en ellas y sus proyectos;
- Comúnmente no se requieren garantías ya que el fondo de inversión será un inversionista más de la empresa por un determinado tiempo;
- Existe una grande relación con diversas instituciones para hacer complementar los recursos a invertir por parte del fondo;
- El seguimiento se debe realizar de forma constante para asegurar la rentabilidad proyectada;
- Dentro del seguimiento se verifica el correcto impacto ambiental de la inversión realizada.



## 4.3 Grupos de Trabajo

La finalidad de estos grupos fue conocer las opiniones, expectativas, recomendaciones y comentarios sobre el trabajo que cada institución participante viene realizando en sus programas o temas de Cambio Climático y cómo define su relación y participación en la cadena de valor con las diversas instituciones del sector.

Las agrupaciones se definieron de tal forma que las instituciones participantes hablaran el mismo “idioma” y conceptos para que las charlas se desarrollaran en total confianza.

Se realizaron 5 grupos de trabajo, que los definimos de la siguiente forma:

- 2 Grupos de Trabajo de Fundaciones y Fondadores;
- 2 Grupos de Trabajo de Entidades Financieras;
- 1 Grupo de Trabajo de ONG.

### 4.3.1 Fundaciones y Fondadoras

#### Acciones de las Instituciones

- Apoyan a los Emprendedores Sociales;
- Promueven la Cultura de la Empresa Social en Universidades;
- Apoyan la Vivienda Sustentable;
- Desarrollo de tecnología para la mitigación del medio ambiente;
- Realizan Evaluaciones de sustentabilidad;
- Formación, fortalecimiento y profesionalización.

#### Problemática detectada

- Emprendedores están batallando para conseguir fondos;
- Falta de incentivos económicos para el respeto del medio ambiente;
- Falta de políticas de Estado (sólo de Gobierno y sexenales);
- Falta de continuidad y evaluación;
- Hace falta monitoreo del uso real de las tecnologías a mediano y largo plazo.

#### Puntos destacados en diálogos en grupo

- Se considera necesario promover la cultura de la transparencia en OSC y ONG de nuestro país, para lograr su mayor impacto;
- Se consideró que la cultura filantrópica de México está inmadura y eso frena su eficiencia en promover programas sociales, incluyendo los relacionados con las NAMA, por lo mismo es importante seleccionar las ONG, Fundaciones, OSC, etc., para incluirlas en programas de las dependencias de gobierno;



- Sería conveniente que SEMARNAT hiciera una alianza con CONAVI para promover ecotecnias en viviendas de la base de la pirámide (al estilo INFONAVIT);
- Falta información sobre la disponibilidad de recursos entre muchas ONG y otros actores que promueven NAMA;
- Hay recursos internacionales para ofrecer garantías a préstamos para vivienda que pueden lograr disminuir significativamente la tasa de interés, pero no son conocidos suficientemente por los desarrolladores;
- Se recomienda crear modelos de "Garantías" como las del Fondo PyME, enfocado a las NAMA;
- Incentivar a todos los sectores y en especial a las empresas que promueven Ecotecnias en Vivienda;
- Promover mayor participación de la ciudadanía en la mitigación del cambio climático;
- Promover en la enseñanza Media Superior y Superior la cultura de emprendimiento social;
- Se percibe cierta desconexión entre diferentes instancias de Gobierno. Debería haber articulación entre ellos;
- Es difícil impulsar ecotecnias en las viviendas porque no hay apoyo al respecto. Sólo INFONAVIT lo tiene. Hace falta recursos para aprovechar esas tecnologías;
- Las instituciones de Gobierno deben asegurar que los impactos positivos de sus programas sean permanentes;
- Que SEMARNAT sea el referente en los programas que inciden en el medio ambiente;
- Incidir en políticas públicas;
- Apoyar fortalecimiento de las OSC y ONG que trabajan en el cuidado del Medio Ambiente;
- Evitar el asistencialismo en los programas impulsados por SEMARNAT y otras dependencias de Gobierno para que tengan real impacto.

### 4.3.2 Bancos y Empresas Financieras

#### Acciones de las Instituciones

- Lanzas créditos pilotos para productos "verdes";
- Realizan estudio de las principales tecnologías para el ahorro de energía;
- Localizaron proveedores aliados para sustituir equipos en micro-negocios;
- Promueven apoyos sectoriales;
- Buscan alianzas con Fundaciones Internacionales.

#### Problemática detectada

- Hay instituciones de Banca de Desarrollo que no saben cómo operar los productos "verdes";
- Los microempresarios tienen otras necesidades básicas, antes de pensar en el medio ambiente;
- La Banca de Desarrollo trabaja sobre todo con Bancos y operan de forma limitada con SOFOMES;
- Los Bancos no pueden llegar a los Micro Negocios: no tienen la cobertura, ni la metodología adecuada;
- Falta información sobre la disponibilidad de recursos.



### Puntos Destacados en Diálogos en Grupo

- SEMARNAT podría influir en NAFIN para que desarrolle para SOFOMES y otras Instituciones Financieras, productos similares a los que tiene con Bancos;
- Es necesario analizar el programa con contenido Medio Ambiental de Financiera Rural para desatorar este importante esfuerzo, pues no hay entendimiento del mismo;
- Coordinarse con el FOMIN-BID para conocer los resultados obtenidos en su Programa "ECO-MICRO" y aprovechar la experiencia con NAFIN y otras IMF;
- Establecer un listado de acciones que son las que más podrían impactar como NAMA y buscar mercados), con proveedores de ecotecnias para impulsar las tecnologías más eficientes y mayor ahorro energético y ofrecerlo a las IMF;
- Los Bancos no pueden dispersar fondos entre microempresarios, ni mujeres emprendedoras que se auto emplean, salvo que sea traten de créditos para consumos. Las Microfinancieras son un buen conducto para dispersar los créditos de bajo monto;
- Se necesita que haya fondeo de IMF similar al "Fondo Pyme" de la S.E.-INADEM (con recursos etiquetados). Se debería pensar en un programa similar de SEMARNAT y NAFIN;
- El Fondo de Cambio Climático debería ofrecer fondeo y garantías a todos los intermediarios financieros con el fin de ofrecer productos "verdes" a las PyMEs;
- Es necesario que SEMARNAT haga alianzas con otras entidades del Gobierno para hacerlo funcionar;
- En el diseño del FONDO DE CAMBIO CLIMA no se menciona a las IMF, sólo a los Bancos. Se considera que esto debe corregirse para ser más efectivo;
- Es importante difundir el FCC que se creó en 2013 y su objetivo, alcance y funcionamiento, que hoy es desconocido en el Sector Privado Financiero;
- Acercamiento de SEMARNAT con la Asociación de Bancos para promover productos financieros "verdes", incluyendo a la Banca de Desarrollo;
- Conocer a fondo el funcionamiento y resultados de la iniciativa ECOMICRO de FOMIN-BID para extenderla en su caso;
- Considerar que los productos financieros "verdes" funcionan si es que significan ahorros para el cliente;
- Para que productos financieros dirigidos a Microempresarios tengan éxito se requiere que sean un "paquete completo" que les dé la solución completa;
- Campañas de promoción entre los empresarios (de todo tamaño), para concientizarlos de la doble ventaja al invertir en programas de cuidado del Medio Ambiente: económico y ecológico.



## 4.4 Entrevistas

Para poder tener las opiniones de las instituciones involucradas en ofrecer recursos financieros para los proyectos NAMA ya señalados, se decidió realizar entrevistas con directivos implicados en administrar los productos o programas relacionados con el Cambio Climático, pues a través de entrevistas a profundidad era más fácil obtener sus opiniones, comentarios y percepciones. Esta estrategia, combinada con los diálogos grupales ya mencionados, permitió tener un panorama más completo sobre los aspectos cualitativos de las relaciones que se generan al respecto del financiamiento de las NAMA.

Los principales resultados de dichas entrevistas fueron los siguientes por tipo de institución:

### 4.4.1 Dependencias de Gobierno.

- Hay varias Dependencias gubernamentales que están haciendo algunas acciones de financiamiento para acciones que tienen incidencia en la mitigación del Cambio Climático. Sin embargo se percibe una desconexión con SEMARNAT;
- En caso de financiamientos tipo bancario, en ocasiones los créditos son para organismos de gobierno (como CONAGUA, CONAVI, Municipios, etc.), pero tampoco en esos casos perciben el involucramiento de SEMARNAT;
- Los créditos están dirigidos a temas como Reciclaje, Tratamiento de Aguas, Transporte (Trolebuses, Carreteras, etc.), Energía;
- Algo similar se percibe en la “Chatarrización” de Camiones de Carga (para “Hombres-Camión”), programa en el que participan SHCP, SCT y NAFIN, pero en el que está ausente SEMARNAT;
- No obstante lo anterior las personas entrevistadas vieron positivamente la participación de SEMARNAT. Incluso la consideraron de gran importancia.

### 4.4.2 Bancos.

- Los Funcionarios Bancarios en general señalaron que sus Instituciones no tienen productos especialmente diseñados para NAMA, sin embargo mencionaron algunos esfuerzos que han hecho para impulsar a sus clientes PyME a cumplir con los requerimientos respecto del cuidado del Medio Ambiente;
- Si bien no lo hacen por convicción (la necesidad de mejorar el ecosistema), lo ven de forma práctica como una posible amenaza para la recuperación de sus créditos, pues eso impacta en la Tasa de Interés que pueden ofrecer. Se enfocan sobre todo en las acciones que pueden tener mayor repercusión en los resultados económicos de sus clientes (ahorro energético y consumo racional del agua);
- Algunos mencionaron que les interesa saber qué tan intensa es la huella de carbono de los proyectos que financian, pero carecen de mecanismo para hacerlo;



- Por otra parte algunos se quejan de que no exista un registro de Consultores en Impacto Ambiental, que consideran deberían de estar Certificados;
- Señalan que no hay un mercado consolidado de “ESCOS” (*Energy Service Co.*);
- También están en espera de los “Eco-Créditos” por parte de la banca de desarrollo;
- Mencionaron la creación de un “Comité de Sustentabilidad” en la Asociación de Bancos de México;
- Consideran que los Bancos y el Gobierno deberían trabajar conjuntamente en el desarrollo de la “economía verde”. Y en especial la Asociación de Bancos y la SEMARNAT, para establecer alianzas.

#### 4.4.3 Financieras.

- Los Funcionarios entrevistados de Financieras (Sofomes, SA, SOFIPO, etc.), también reconocen que no tienen productos específicamente enfocados a NAMA, pero que el ingrediente ambiental está presente en la mayoría de sus funciones financieras. En estos casos se considera que el tema “NAMA” es un tema transversal que debe estar presente en todos sus proyectos;
- Conveniente tener alguna financiera que maneje “Fondos Verdes” para que las personas puedan ahorrar y apoyar acciones de mejora del medio ambiente, las Áreas Naturales Protegidas;
- En otro caso señalaron que el principal obstáculo que tienen los emprendedores “verdes” es conseguir Capital Semilla (por debajo de US \$ 100,000 dólares). Esto se debe a que los Fondos de Inversión no están dispuestos a correr el riesgo que tienen las “StartUps”. Tampoco es fácil convencer a los Fondos de Inversión que inviertan por debajo de US \$ 2,000 m., dólares;
- Para este tipo de Proyectos hay “Fondos de Inversión”, “Clubes de Inversionistas”, “Ángeles Inversionistas”;
- Se considera que sería muy conveniente crear un “Fondo Nacional de Garantías” como el del INADEM para las Pymes, pues de esa manera los emprendedores podrían obtener financiamiento de los Bancos;
- Desde el punto de vista de los Inversionistas, se consideró que estos invierten en proyectos con impacto ambiental por razones eminentemente económicas;
- No hay Fondos de Inversión que estén dedicados directamente a temas ambientales;
- Una propuesta que surgió fue que SEMARNAT interactúe con el INADEM para promover el apoyo a nuevos proyectos con el ingrediente medioambiental;
- Existe la Plataforma para comercialización de “Bonos de Carbono” a través de la Bolsa Mexicana de Valores. Este es un mecanismo que recién existe en México, pero que seguramente tendrá auge por la nueva Ley Fiscal que establece el impuesto a la emisión de CO<sub>2</sub> (Bióxido de Carbono) de combustibles producidos o importados, que se puede pagar con Bonos de Carbono;
- Sin embargo el sector privado no tiene que cumplir con el impuesto por emisiones de CO<sub>2</sub>;
- El Sector Eléctrico deberá obtener “Permisos de Emisiones”, aunque no está claro cómo operará;
- No está claro los mecanismos para el comercio de los Bonos de Carbono;
- En muchos casos los Bonos se están ofreciendo para neutralizar eventos y como elementos diferenciadores del marketing de las empresas que contaminan;



- Se podría anunciar los proyectos con Bonos Certificados en la plataforma de SEMARNAT.

#### 4.4.4 Fundaciones.

Las Fundaciones entrevistadas tuvieron muchas diferencias entre ellas, de acuerdo a su enfoque y la forma en que decidieron apoyar su causa cada una.

Los puntos más destacados son los siguientes:

- Las Fundaciones más fuertes son las que tienen su propio Patrimonio, aunque puedan tener actividades de captación de otros recursos para fortalecer sus finanzas;
- Hay varias Fundaciones y Asociaciones Civiles que dependen de los donativos que puedan gestionar de otras Fundaciones o Fondos, ya sea nacionales o internacionales, incluso aportaciones gubernamentales;
- En muchos casos las Fundaciones están trabajando en combinación con otras organizaciones (ONG, Agencias de Colaboración, Entidades de Gobierno, etc.);
- Algunas Fundaciones trabajan con horizontes de varios años (incluso más allá de los límites sexenales).

Entre los temas a los que se dedican las Fundaciones entrevistadas están:

- Áreas Naturales: Bosques y Cuencas; Mares y Costas; Áreas Protegidas;
- Agua: Captación, Tratamiento y Cuidado del Agua (manejo de suelos; huertos familiares; baños secos; humerales artificiales);
- Desarrollo de Viviendas para el medio rural y semi-rural (familias con ingresos máximo de 5 salarios mínimos).

Entre los puntos destacados que opinaron podemos mencionar:

- El BID está dispuesto a poner fondos para ecotecnias en vivienda, pero requiere de una “contraparte” (según dicen, la SHF pondría fondos adicionales);
- Se propone buscar un esquema similar al de INFONAVIT para promover las ecotecnias en viviendas del nivel atendido por CONAVI y FONHAPO (“Hipoteca Verde”);
- Opinan que SEMARNAT debería coordinarse con CONAVI, FONHAPO, SHF, etc., para premiar la instalación de ecotecnias (celdas voltaicas; calentadores solares de agua; biodigestores; captación de agua; etc.);
- Es necesario que los programas de apoyos consideren ayudar con los gastos operativos en que incurren las ONG y OSC para hacer su parte en los proyectos medioambientales;
- A veces es más fácil trabajar con Organismos Internacionales que con entidades del Gobierno Federal;
- Los términos anuales y sexenales ocasionan serios problemas;
- Es necesario que las leyes fiscales den incentivos a los Fondos sin fines de lucro (se quejan de tener que pagar el 16% de IVA cuando la ayuda se entrega a Ejidos que cuidan bosques o similares). En general consideran que se requiere un mejor mecanismo fiscal.



## 4.5 Diagramas

### 4.5.1 Cadena de Valor del Financiamiento a Proyectos NAMA.

Dado que las actividades de Financiamiento a NAMA tienen que ver mucho con los recursos que maneja el Gobierno Federal, se han desarrollado en primer lugar, y para una mejor comprensión a los lectores, los diagramas que muestran la cadena de valor del financiamiento en general.

Los diagramas de cadena de valor muestran cómo se interrelacionan las instituciones, cómo fluyen los recursos para Financiar los Proyectos relacionados con NAMA, pero aún sin especificar a qué sectores está dirigido (lo que será desarrollado más adelante).

Las entidades financieras participantes, se han dividido en dos diagramas:

- a) Sistema Financiero;
- b) Sistema Financiero no Bancario;

Los Diagramas de Cadena de Valor presentados en este capítulo tienen tres niveles:

- c) Cadena de Valor en sí o el flujo principal de recursos;
- d) Los organismos de Apoyo y Soporte que canalizan servicios o recursos complementarios al flujo principal de recursos;
- e) Los organismos de regulación y supervisión que controlan a los diferentes actores de la cadena de valor en base a leyes y normas establecidos para ello<sup>38</sup>.

### 4.5.2 Diagrama para recursos canalizados por el Sistema Financiero.

En el Diagrama 1 se presenta la jerarquía y las relaciones existentes en México para el potencial/posible financiamiento de los proyectos NAMA dentro del Sistema Financiero regulado. Se emplea un enfoque de cadena de valor (*Value Link*) que indica cómo se atiende a la demanda (requerimientos de recursos para NAMA), desde que los recursos son aportados por los organismos de Gobierno, los depositantes u otros actores, además de cómo los organismos o fuentes de apoyo y soporte actúan con los actores principales de la cadena de valor y cómo los reguladores y supervisores se relacionan con los entes supervisados.

**Cadena de Valor:** La parte de Cadena de Valor en sí, para proyectos NAMA del Diagrama 1 indica cómo fluyen principalmente los recursos económicos. El Actor más importante es la Secretaría de Hacienda que maneja el Presupuesto Federal - PEF, en el cual a través de lo que establece el Anexo 15 (que para el año 2014 alcanza la suma de \$ 37,702 MDP), se distribuyen los recursos para la Adaptación y Mitigación de los Efectos del Cambio Climático.

---

<sup>38</sup> Una explicación detallada del significado de cada elemento de los Diagramas se presenta en el Anexo No. VI



Otro actor importante es la Banca de Desarrollo y los Fondos y Fideicomisos Gubernamentales encaminados a apoyar a los proyectos de varios sectores y que manejan financiamientos para mitigar los efectos del cambio climático, que igualmente canalizan recursos ya sea del PEF como fondos aportados anteriormente por el Estado como patrimonio de dichas entidades. Existe una estrecha relación entre la Secretaría de Hacienda y la Banca de Desarrollo, pues los recursos que canaliza dependen de las políticas que el Gobierno Federal promueva.

La Banca de Desarrollo canaliza líneas de financiamiento de segundo piso, fondos de garantía y algunos apoyos a las entidades financieras (las del sistema bancario en esta sección) a fin de que ofrezcan esos recursos vía créditos a los demandantes de financiamiento que en este caso serían los proyectos NAMA.

Los beneficiarios finales (empresarios de PyMEs, Transporte, Vivienda, etc.) utilizan esos recursos para atender a sus mercados de acuerdo a las características de la demanda (ejemplo: lograr mayor eficiencia energética, implementar ecotecias para vivienda, sustituir camiones con vehículos más amigables con el medio ambiente).

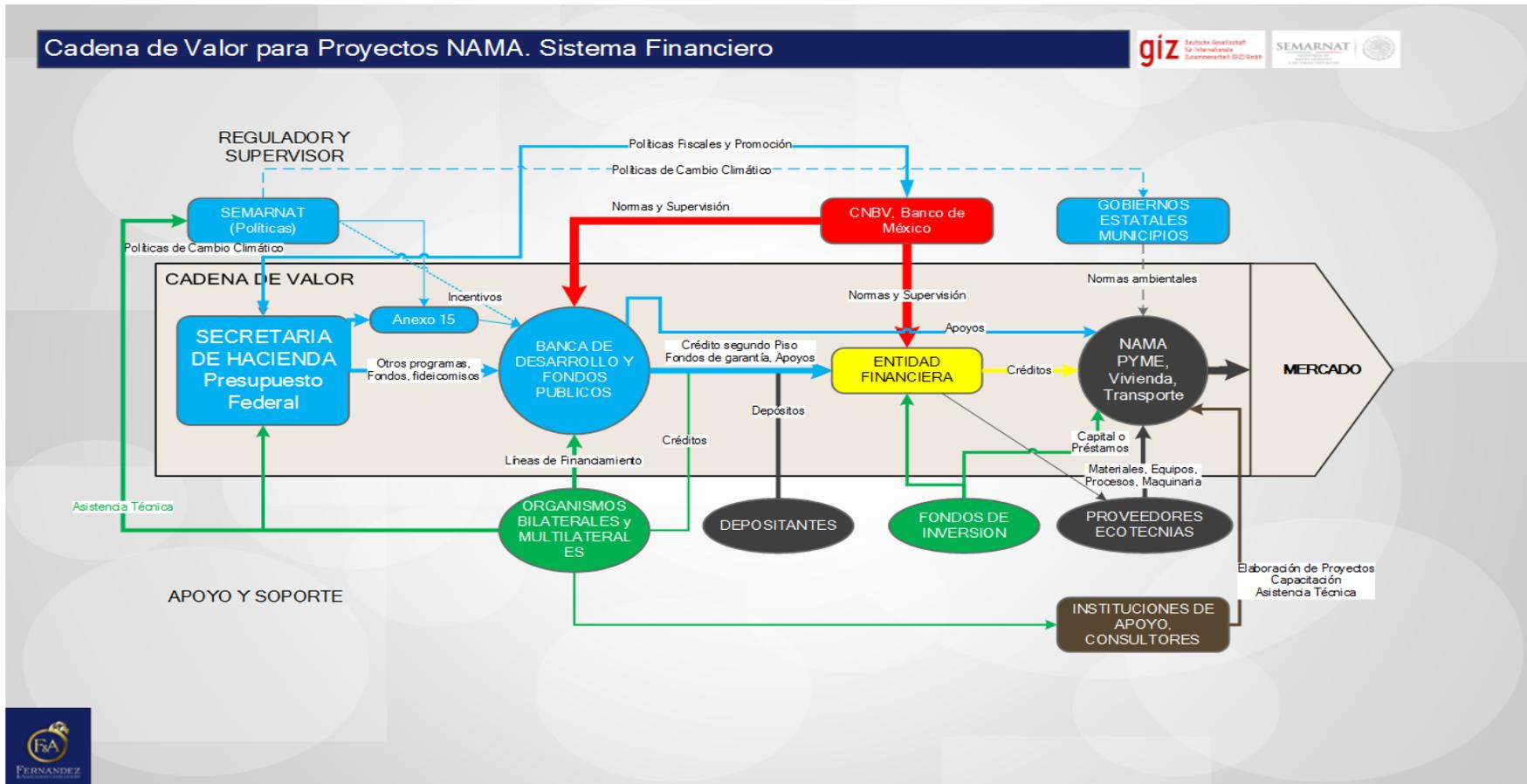
Cabe señalar que las entidades financieras en México se componen de varios tipos:

- Banca Múltiple;
- Banca de Desarrollo y Entidades de Fomento Empresarial;
- Entidades del Sector Popular;
- Uniones de Crédito;
- Sociedades de Inversión<sup>39</sup>.

---

<sup>39</sup> La CNBV supervisa además otro tipo de entidades que componen el Sistema Financiero en México.

**Diagrama 1 - Recursos Canalizados por el Sistema Financiero**



**SIMBOLOGÍA**

- COLORES**
- Organismo de control
  - Entidades del sector público
  - Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)
  - Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)
  - Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos
  - Entidades de apoyo

- LÍNEAS**
- Relación normal, de coordinación, de apoyo
  - Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)
  - - - Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
  - Sentido en que fluyen los recursos o el control



**Apoyo y Soporte:** En el nivel de apoyo y soporte de la cadena de valor del financiamiento se encuentran los organismos bilaterales y multilaterales que ofrecen líneas de financiamiento y asistencia técnica. Las líneas de financiamiento pueden ir tanto al presupuesto federal - PEF, como directamente a la Banca de Desarrollo o a la entidad financiera.

Otro nivel de apoyo y soporte son los depositantes que dejan sus recursos en las entidades financieras reguladas (autorizadas a captar) los cuales son intermediarios hacia los demandantes de recursos (proyectos NAMA) a través de créditos (CI Banco por ejemplo); cabe indicar que las captaciones son regidas por el mercado y cada institución financiera realiza su estrategia.

Como parte del soporte financiero a la cadena de valor, también se cuenta con Fondos de Inversión que mediante mecanismos de bolsa (fideicomisos es una figura utilizada por ejemplo) pueden captar recursos a ser canalizados tanto a las entidades financieras como a proyectos específicos de NAMA (como es el caso del Fondo Mexicano); el acceso a los Fondos depende de la naturaleza del proyecto que debe ser compatible con el interés de los inversionistas.

Finalmente se tienen a los proveedores de ecotecnias que son oferentes de tecnologías adecuadas y compatibles con las NAMA que pueden ser aprovechadas en todos los sectores; su participación en la cadena es importante pues hacen factible que un proyecto NAMA sea exitoso y cumpla el objetivo de reducción de las emisiones de carbono.

Existen instituciones de apoyo que proveen servicios de asesoría, elaboración de proyectos, capacitación, etc. que se relacionan con los diferentes sectores a fin de realizar el diseño y ejecución de proyectos así como de gestionar recursos para financiarlos (Consultores FEI por ejemplo).

**Regulador y Supervisor:** En el nivel de regulación y supervisión existirían principalmente cuatro organismos. En primer lugar la SEMARNAT como organismo rector, promotor y ejecutor de las políticas ambientales del Gobierno Federal para mitigar los efectos del Cambio Climático, que ejecuta el 34,7% de los recursos considerados en el Anexo 15 del PEF para el año 2014.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) es un actor importante como organismo de control de las entidades financieras que tiene que ver con la forma de manejar los créditos de las instituciones y salvaguarda el interés de los depositantes; en cuanto a NAMA aún no existe una normativa que permita identificar las operaciones relacionadas con este concepto, lo cual dificulta la contabilidad de cuanto de financiamiento existe dirigido a este objetivo.

El otro actor es el Banco de México que ejerce las funciones de Banca Central para México y tiene que ver con las políticas de financiamiento, la sanidad del sistema financiero y de tasas de interés. Ambos organismos coordinan con la Secretaria de Hacienda y Crédito Público – SHCP la aplicación del programa económico del Gobierno Federal.

Otro nivel de regulación son los Gobiernos Estatales y Municipales que tienen que ver con la regulación ambiental más cercana al ciudadano y las empresas en su entorno local; estas entidades pueden emitir normativas ambientales para cumplimiento de los diferentes sectores como es el caso de las PyMEs, Transporte de Carga y Vivienda nueva o existente.



**Cuellos de Botella:** De la recopilación de información realizada en el estudio vía entrevistas con las diferentes instituciones de la cadena de valor del sistema financiero regulado, se concluyen que existe los siguientes cuellos de botella o limitación para el financiamiento a NAMA:

1. Dispersión de recursos en varios fondos que pueden aportar para NAMA, no hay integración ni un registro especializado (posible Rol de SEMARNAT y SHCP);
2. No hay un registro específico para cuantificar el monto del financiamiento a NAMA de las entidades financieras reguladas (posible Rol de la SHCP, CNBV y del Banco de México);
3. SEMARNAT debería ser el organismo rector e impulsor a todo nivel de las medidas NAMA, hay Fondos que no tienen relación entre ellos como es el caso de vivienda;
4. Desconocimiento de qué son las NAMA en buena parte del Sector Financiero, lo que no motiva la utilización de posibles fuentes de financiamiento para este fin (Rol de SEMARNAT con la CNBV para capacitación);
5. Falta incentivos (fiscales o no) para el sector privado a fin de motivar la aplicación de NAMA (Rol de SHCP, SEMARNAT, Gobiernos estatales y municipales).

#### 4.5.3 Diagrama para recursos canalizados por Instituciones No Bancarias.

En esta sección se muestra la cadena de valor para el caso de las Instituciones No Bancarias, donde se observa que la principal diferencia con las entidades financieras bancarias es su estructura de regulación, manteniéndose todos los demás componentes de la cadena de valor.

Existen tres tipos de Instituciones Financieras No Bancarias que son las SOFOM ENR , las SOFIPO y las SCAP. Otro tipo de entidades también reguladas como las empresas auxiliares, empresas de servicios a instituciones financieras no se contemplan en estos diagramas pues no ofrecen servicios de financiamiento y no enfocan sus actividades en función de las NAMAs sino de manera general e apoyo al sistema financiero.

Las tres figuras son reguladas pero con algunas diferencias. Las SOFIPO, las SOFOM que pertenecen a grupos financieros y las SCAP están reguladas por la CNBV en su totalidad . En el caso de las SOFIPO y SCAP con menos de US\$ 1 millón la supervisión la realiza el Fondo de Protección mediante un Comité Técnico (Diagrama 2A). Estas instituciones están representadas por las Federaciones y Confederaciones, quienes las representan y las integran, además forman parte del Comité Técnico, y son organismos de apoyo mediante de servicios de capacitación y asesoría Al estar reguladas por la CNBV, las SOFIPO y las SCAP pueden captar ahorros de los depositantes. Las SOFOM por otro lado, no están autorizadas para captar depósitos del público.

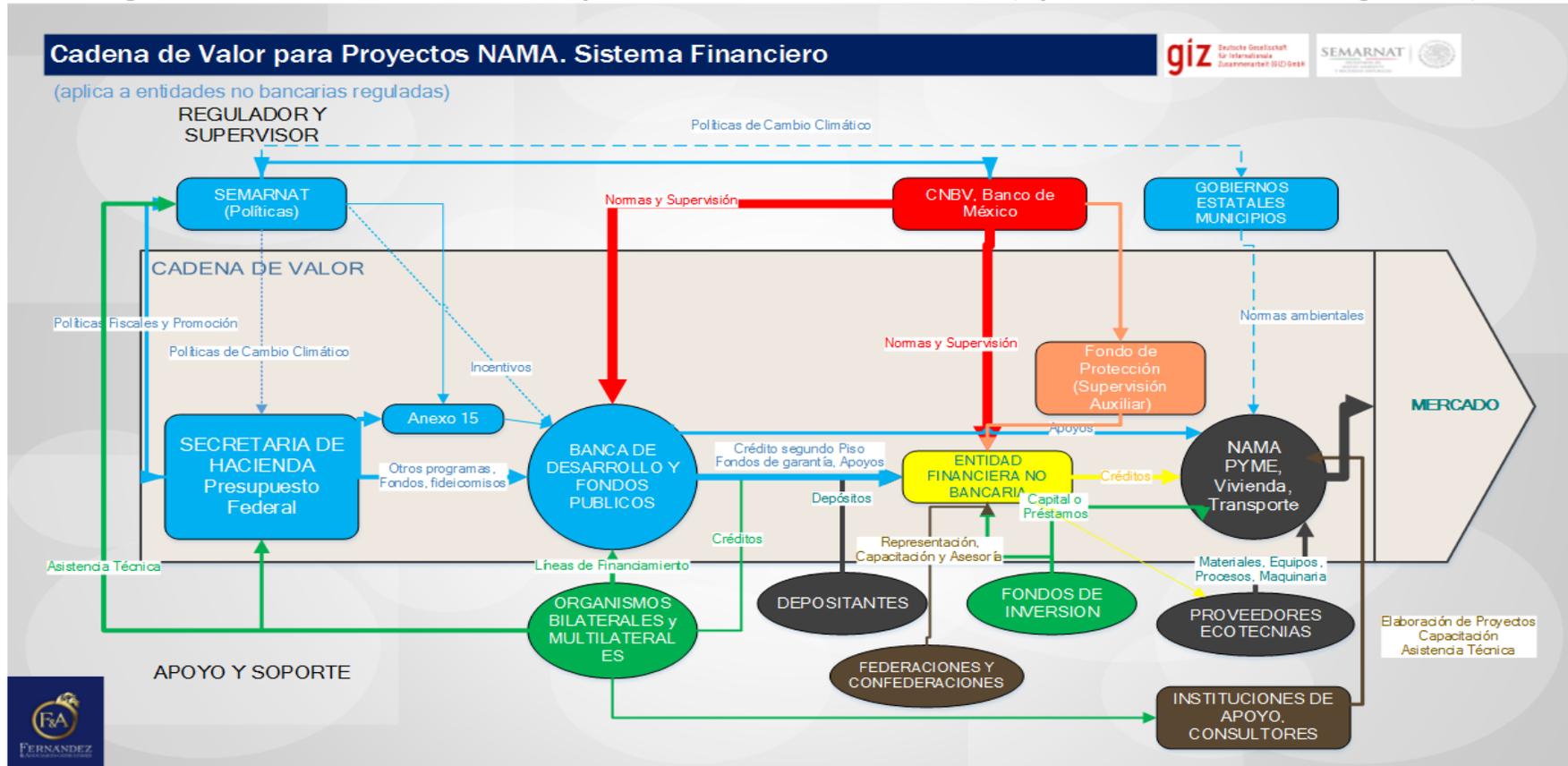
Por su lado, las SOFOM ENR no están autorizadas para captar depósitos el público, aunque tienen regulación por parte de la CONDUSEF (entidad de defensa de los derechos del usuario financiero) y lo que respecta con la CNBV, solamente deben cumplir con los requerimientos de lavado de dinero a través de un oficial de cumplimiento y los reportes específicos.

Al estar reguladas por la CNBV, las SOFIPO y las SCAP pueden captar ahorros de los depositantes. Las SOFOM por otro lado, no están autorizadas para captar depósitos del público.



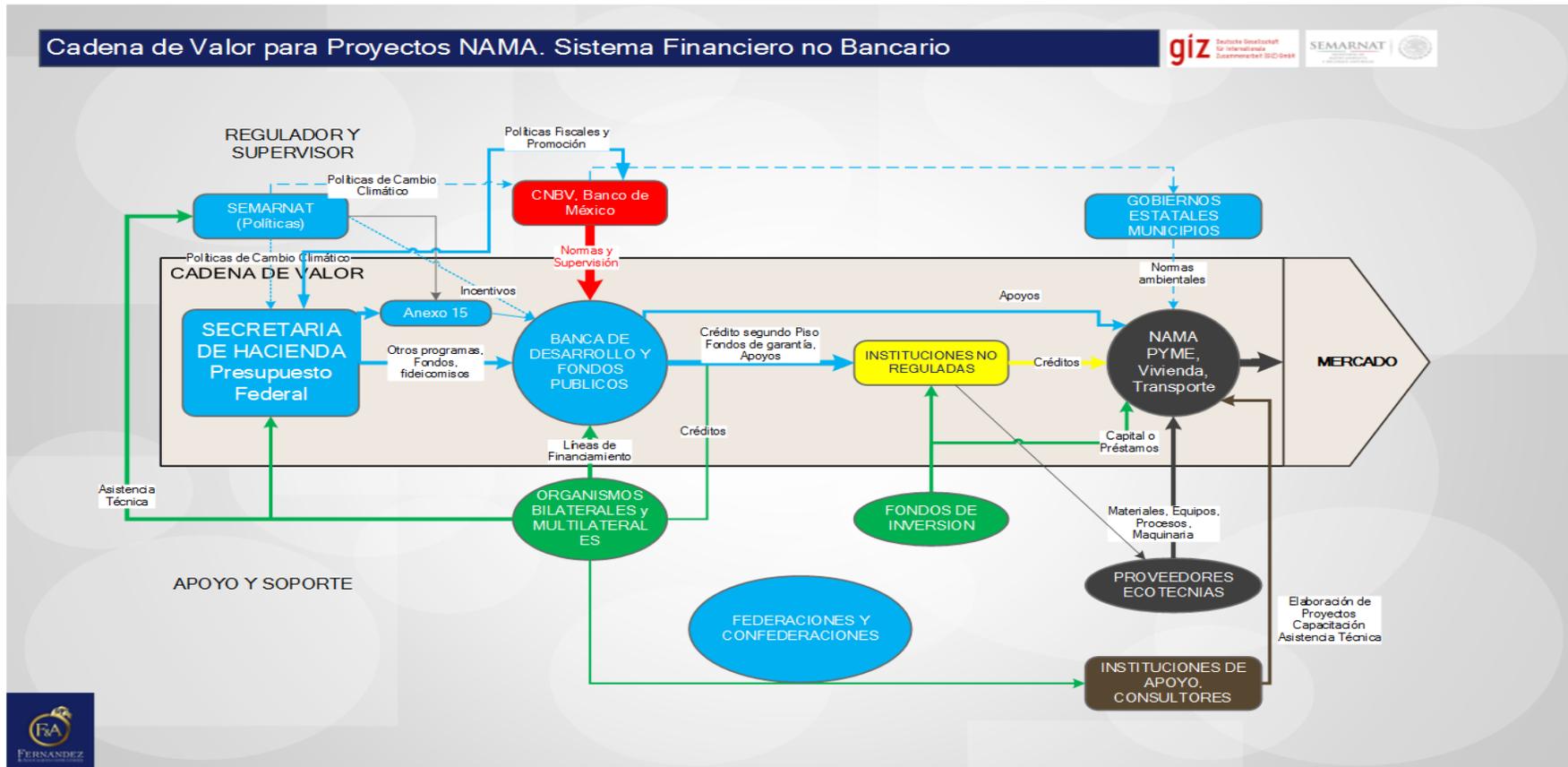
En el caso de las SOFOM ENR (Diagrama 2B), la no existencia de la captación de recursos del público, hace que este tipo de entidades no cuenten con la supervisión (aunque cumplen con requerimientos arriba mencionados) de los organismos de control especializados (CNBV y Banco de México) y por lo tanto no tienen la obligación de cumplir con esas normativas. Desde el punto de vista de desarrollar una estrategia NAMA, implicaría que para registrar sus acciones se debe acudir a las estructuras de segundo piso (Banca de Desarrollo o Fondos de Inversión) que podrían reportar las operaciones que realizan dichas entidades. Caso contrario, el esfuerzo de identificar las instituciones y los recursos que canalizan a NAMA sería un esfuerzo muy costoso y complejo.

**Diagrama 2A - Recursos Canalizados por Instituciones No Bancarias (Aplicable a Entidades Reguladas )**



COLORES		SIMBOLOGÍA	
<span style="color: red;">■</span>	Organismo de control	—	Relación normal, de coordinación, de apoyo
<span style="color: blue;">■</span>	Entidades del sector público	—	Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)
<span style="color: grey;">■</span>	Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)	- - - - -	Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
<span style="color: green;">■</span>	Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)	→	Sentido en que fluyen los recursos o el control
<span style="color: yellow;">■</span>	Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos		
<span style="color: brown;">■</span>	Entidades de apoyo		
<span style="color: orange;">■</span>	Supervisión Auxiliar		

## Diagrama 2B - Recursos Canalizados por Instituciones No Bancarias (Aplicable a Entidades no Reguladas)



### COLORES

- Organismo de control
- Entidades del sector público
- Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)
- Fondadores o inversionistas (disponen de recursos)
- Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos
- Entidades de apoyo

### SIMBOLOGÍA

- Relación normal, de coordinación, de apoyo
- Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)
- Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
- Sentido en que fluyen los recursos o el control



**Cuellos de Botella:** De la recopilación de información realizada vía entrevistas con las diferentes instituciones de la cadena de valor del sistema financiero no bancario, se concluyen que adicional a los cuellos de botella indicados anteriormente para el Sistema Financiero, se nota la poca presencia de SEMARNAT en este financiamiento, especialmente con las SOFOM de las Concesionarias para Transporte y Fondos de Seguridad Social para Vivienda, que a fin de que puedan ser canalizadas a las NAMA debería la SEMARNAT jugar un rol más activo y cercano, con los organismos públicos que puedan incidir en el direccionamiento del crédito para este fin.

#### 4.5.4 Sector de las Pequeñas y Medianas Empresas - PyMEs.

“A pesar de que las PyMEs no representan un porcentaje muy alto del inventario de las emisiones mexicanas, Alejandro Lorea, Comisión de Estudios del Sector Privado para el Desarrollo Sustentable (CESPEDES) comentó que ese organismo ha realizado estudios que demuestran que, si las más de 4 millones de PyMEs del país tuvieran el apoyo necesario para transformarse, “México podría reducir entre 15 y 20 millones de toneladas métricas de carbono al año, una cifra nada despreciable tomando en cuenta que México produce alrededor de 435 millones de toneladas métricas al año”<sup>40</sup>.

Estos datos muestran que la NAMA PyME tiene importancia y por lo tanto, debe ser fortalecida vía financiamiento o apoyos dirigidos a este sector. La cadena de valor del financiamiento aplicable a cualquier sector entre ellos el de las PyMEs fue descrito en los capítulos anteriores, por lo que no se presenta en esta sección, que más bien se enfoca en describir cómo fluyen los recursos de financiamiento entre las diferentes instituciones.

México cuenta con 5 millones 144 mil 56 empresas, que emplean a 27 millones 727 mil 406 personas, El 95.2 por ciento (4.8 millones) de esas firmas son microempresas, el 4.3 por ciento (221 mil 194) pequeñas empresas, el 0.3 por ciento (15 mil 432) medianas y el 0.2 por ciento (10 mil 288) grandes compañías, de acuerdo a los Censos Económicos 2009 realizados por el INEGI.

Al igual que en todos los sectores estudiados, los diagramas de flujo de Recursos de Financiamiento (ver diagrama 3) están conformados por cuatro niveles:

- a) Fuentes de Recursos;
- b) Financiamiento de segundo piso conformado por la Banca de Desarrollo principalmente;
- c) Financiamiento de primer piso formado por los diferentes tipo de entidades financieras;
- d) Las PyMEs con sus proyectos.

En primer lugar se presenta un diagrama que muestra el flujo de recursos de financiamiento en forma general que ayudará a comprender la problemática del financiamiento a las PyMEs y luego un diagrama específico de flujo de recursos de posible financiamiento para NAMA que tiene sus especificidades y permite concluir sobre la situación actual y la forma de mejorar la canalización de los recursos a este tipo de proyectos. Luego se presenta la Cadena de Valor para los programas de apoyo, y como fluyen los recursos para las PyMEs en estos casos.

---

<sup>40</sup> Pymes, olvidadas ante el cambio climático, El Economista, Dic 2009.



#### 4.5.5 Diagrama Flujos de Recursos de Financiamiento a PyMEs

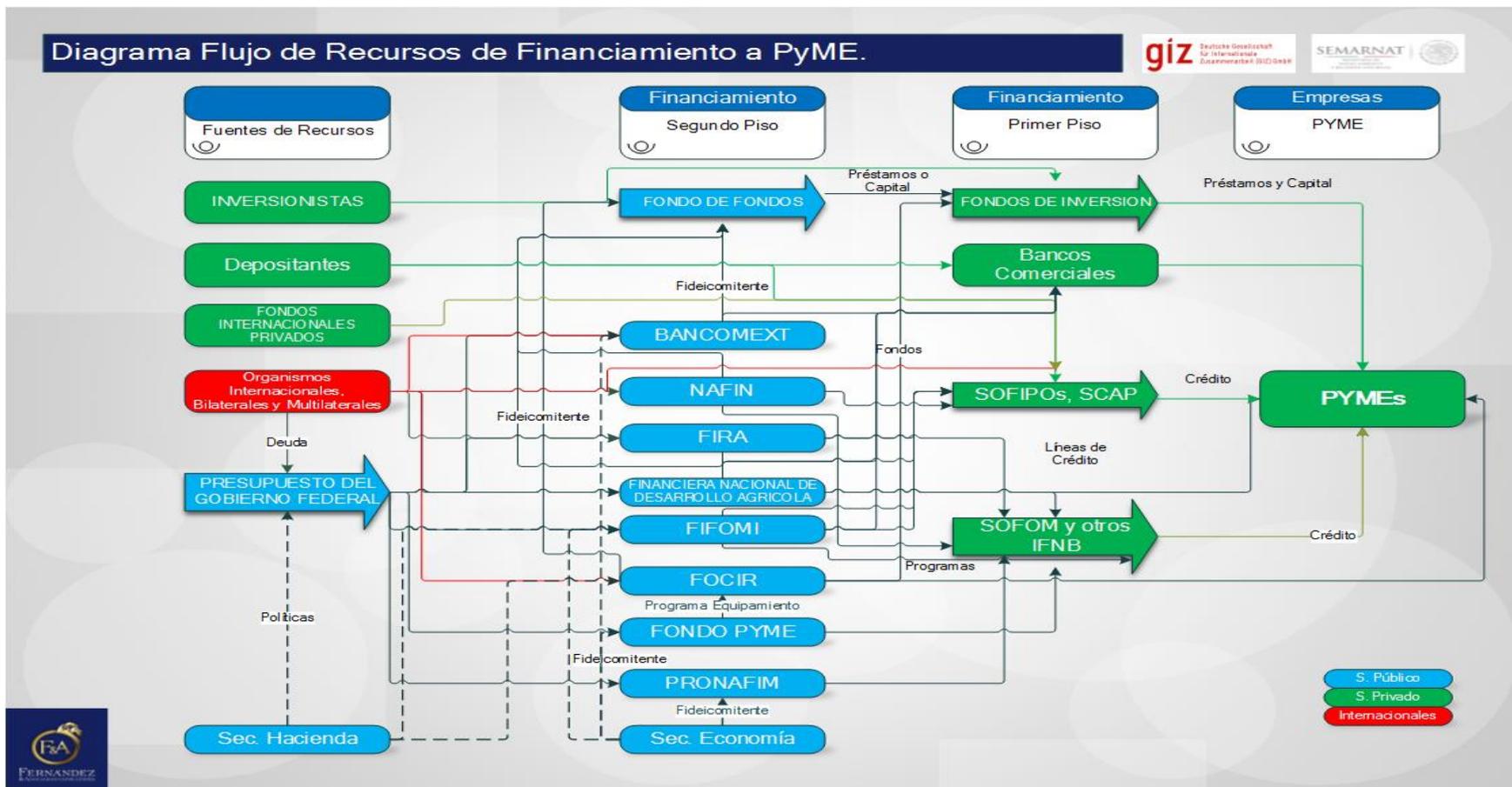
**Fuentes de Recursos:** Según el Diagrama 3, la gama de fuentes de recursos para el financiamiento de PyMEs es muy amplia, partiendo de los recursos del Presupuesto Federal – PEF que son públicos y dirigidos de acuerdo al decreto correspondiente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), de los que proporcionan los organismos bilaterales y multilaterales de crédito y de los que aporta el sector privado como son los provenientes a los Depositantes en las Entidades Financieras Reguladas, los de los Fondos de Inversión o de Inversionistas privados que invierten en Fondos de Inversión de primer o segundo piso, entre los principales.

**Financiamiento de Segundo Piso:** Según el Diagrama 3, la Banca de Desarrollo de México es la principal oferente de fuentes de financiamiento de segundo piso, contando con recursos federales, obligaciones contraídas con bancos de inversión, organismos internacionales y su propio patrimonio.

La gama es muy variada dependiendo de los objetivos para los que fueron constituidos estos instrumentos; la principal entidad de segundo piso que destaca es NAFIN S.A. que canaliza recursos a las PyMEs por varios programas: Crédito PyME, Crédito Productivo, Cadenas Productivas, Capital Emprendedor, etc. BANCOMEXT, parte de la Banca de Desarrollo tiene entre su oferta el crédito PYMEX enfocada a las PyMEs que participan en actividades de comercio exterior (exportaciones e importaciones) así como en actividades generadoras de divisas.

Financiera Nacional para el Desarrollo Agropecuario, Rural, Forestal y Pesquero (antes Financiera Rural), entidad que gracias a una última reforma legal actúa como segundo y primer piso con diferentes tipos de crédito dirigidos a las PyMEs de los sectores indicados.

Diagrama 3 - Flujos de Recursos de Financiamiento a PyME



<b>COLORES</b>		<b>SIMBOLOGÍA</b>	
<span style="color: red;">■</span>	Organismo de control	—	Relación normal, de coordinación, de apoyo
<span style="color: blue;">■</span>	Entidades del sector público	- - - - -	Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
<span style="color: green;">■</span>	Fondadores o inversionistas (disponen de recursos)	→	Sentido en que fluyen los recursos o el control



"Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura" – FIRA, es una institución de segundo piso, que canaliza recursos a los sectores rural, agropecuario, forestal y pesquero del país, por medio del otorgamiento de créditos, garantías, capacitación, asistencia técnica y transferencia de tecnología a dichos sectores. Los intermediarios financieros pueden ser la Banca Múltiple, Instituciones Financieras no Bancarias, y Financiera Nacional de Desarrollo Rural.

Entre otros Fondos que también aportan como segundo piso se identifican a FIFOMI, FOCIR, FONDO PyME (Instituto del Emprendedor ahora), PRONAFIM que también canalizan recursos a las PyMEs en función de diversos programas.

El caso del Fondo de Fondos que es una integración de algunos recursos de la Banca de Desarrollo para impulsar el mercado de inversiones es un actor importante en el campo del aporte de capital, pues canaliza recursos a Fondos de Inversión que actúan directamente con las PyMEs (Adobe Capital por ejemplo).

**Financiamiento de Primer Piso:** Como financiamiento de Primer Piso, se tienen a las diferentes instituciones financieras mexicanas reguladas como los Bancos Comerciales (Scotiabank, HSBC, por ejemplo), las SOFIPO (Te Creemos por ejemplo), las Sociedades de Crédito y Ahorro Popular, etc. y las instituciones financieras no bancarias - IFNB, como pueden ser las SOFOM (HIR PYME) que ofrecen crédito a las PyMEs, en base a un fondeo de segundo piso proveniente de la Banca de Desarrollo especialmente.

#### 4.5.6 Diagrama de Flujos de Recursos de posible Financiamiento a NAMA PyME

Partiendo de lo esquematizado en el Diagrama 3 de Financiamiento general a PyMEs, se lo depura a fin de obtener el Diagrama 4 específico para las fuentes de financiamiento identificadas para los proyectos relacionados con NAMA.

En las **fuentes de recursos**, se pueden observar las mismas del financiamiento en general, aunque dentro de ellas algunas fuentes son particulares para financiar NAMA PyME como es el PEF con el Anexo 15, el BID con su línea orientada a este objetivo, algunos Fondos de Inversión también dirigidos.

En este caso de NAMA se identifican a los depositantes e inversionistas que hacen depósitos en entidades financieras especializadas como CI Banco y Te creemos por ejemplo. Es decir que sí existen fuentes de recursos para proyectos NAMA pero que deben ser identificados, lo que sería posible bajo una estrategia integral donde participe y registre adecuadamente la Banca de Desarrollo y los organismos de control (CNBV y Banco de México).

En el **Financiamiento de Segundo Piso**, se ha identificado a NAFIN S.A. con su producto Ecocrédito Empresarial, a FIRA con su producto PoA para instalación de biodigestores, a Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario (antes Financiera Rural) con sus políticas de financiamiento a intermediarios financieros, a FIFOMI, a FOCIR con su aporte de capital de riesgo y a FIDE con su programa de reemplazo de equipos, como parte de las líneas de financiamiento de segundo piso que canalizan recursos para proyectos NAMA relacionados con la eficiencia energética (reemplazo de equipos por equipos más amigables) de las PyMEs especialmente.

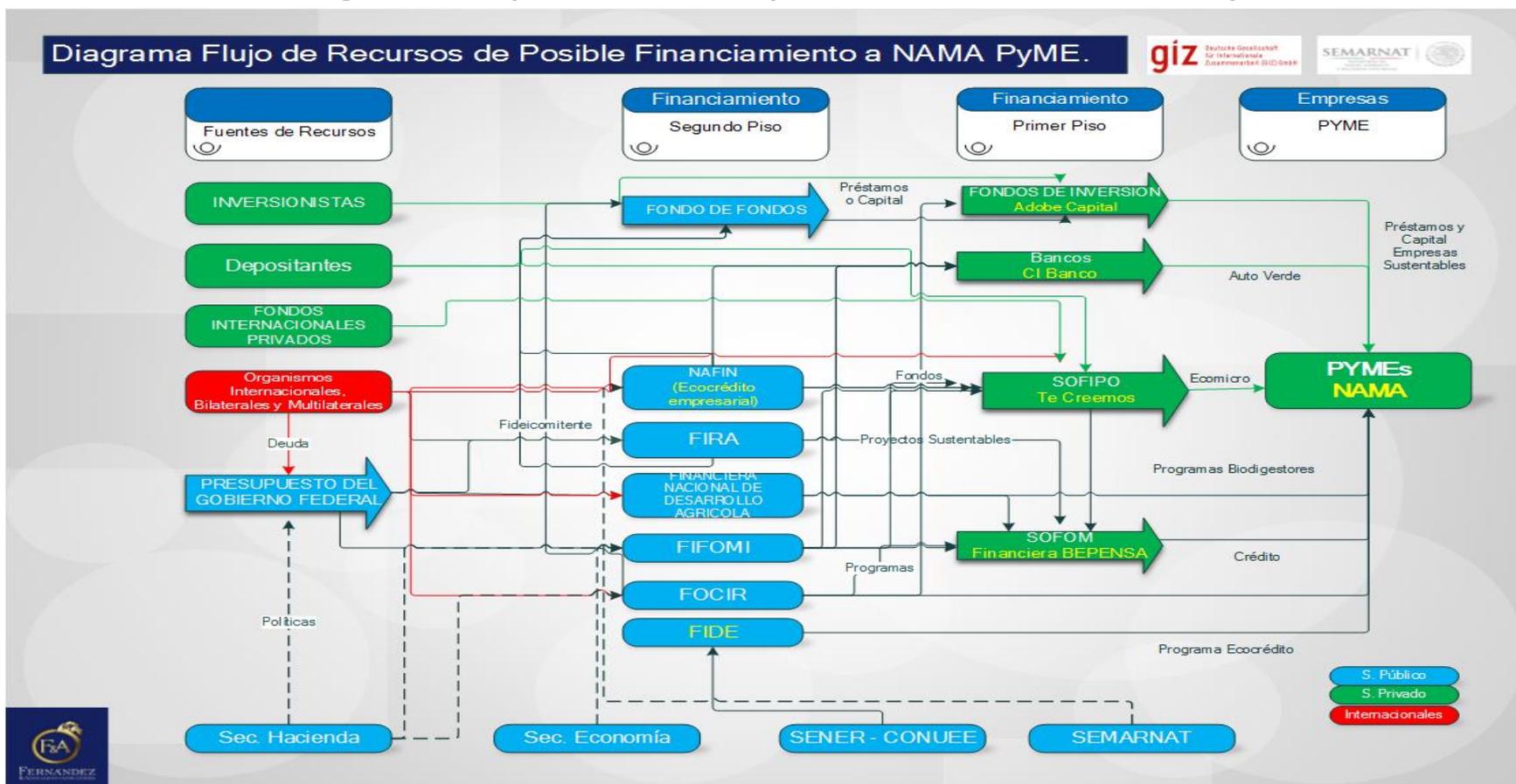
En el **financiamiento de Primer Piso** para NAMA PyME se han identificado instituciones diversas especializadas que utilizando a la Banca de Desarrollo y otros fondos promueven el financiamiento relacionado con NAMA, como es el caso del CI Banco con el crédito Auto Verde, al que compra un vehículo amigable con el medio ambiente o el



crédito verde para empresas con la certificación ISO 14000, que premia con una más baja tasa de interés, la SOFIPO Te Creemos que promueve un crédito para la renovación de equipos de mejor eficiencia energética al estilo FIDE, o la SOFOM Financiera Bepensa que da créditos con FIFOMI para utilización de equipos amigables en la infraestructura de caminos de la industria minera.

Parte de esta oferta también es Adobe Capital un Fondo de Inversión parte del Grupo New Venture, que financia proyectos innovadores de empresas verdes.

Diagrama 4 - Flujos de Recursos de posible Financiamiento a NAMA PyME





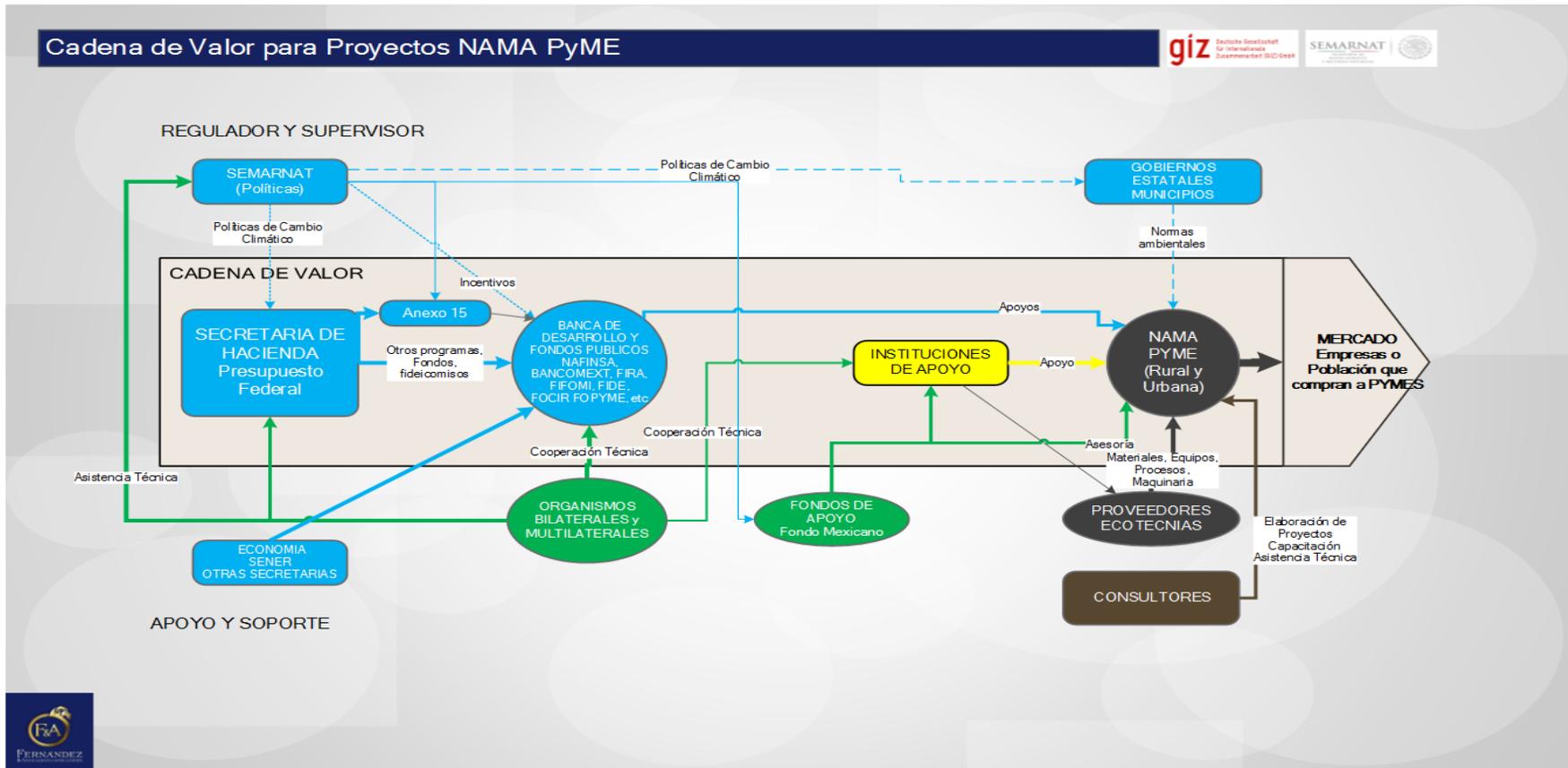
#### 4.5.7 Cadena de Valor de los recursos de Apoyo a NAMA PyME

Los apoyos (recursos no reembolsables) para las NAMA PyME igual parten de la Banca de Desarrollo especialmente enfocados a mejorar la eficiencia energética y por tanto bajar las emisiones de carbono.

El Diagrama 5 muestra la Cadena de Valor de esos recursos donde en lugar de las instituciones financieras se ubica las instituciones de apoyo que pueden ser de tipo gremial, ONG como FUNTEC, algunas entidades financieras no bancarias como HIR PYME, etc. que canalizan los apoyos para las PyMEs.

Un rol importante en este aspecto son los proveedores de ecotecnias que son empresas interesadas en ofrecer servicios para los proyectos (como el caso de Consultores FEI) y que inclusive pueden ayudar en la gestión de recursos para capacitación o asistencia técnica que requieren los proyectos.

**Diagrama 5 - Cadena de Valor de los Recursos de Apoyo a NAMA PyME**



**COLORES**

- Entidades de apoyo
- Entidades del sector público
- Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)
- Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)
- Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos

**SIMBOLOGÍA**

- Relación normal, de coordinación, de apoyo
- Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)
- Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
- Sentido en que fluyen los recursos o el control

**LÍNEAS**

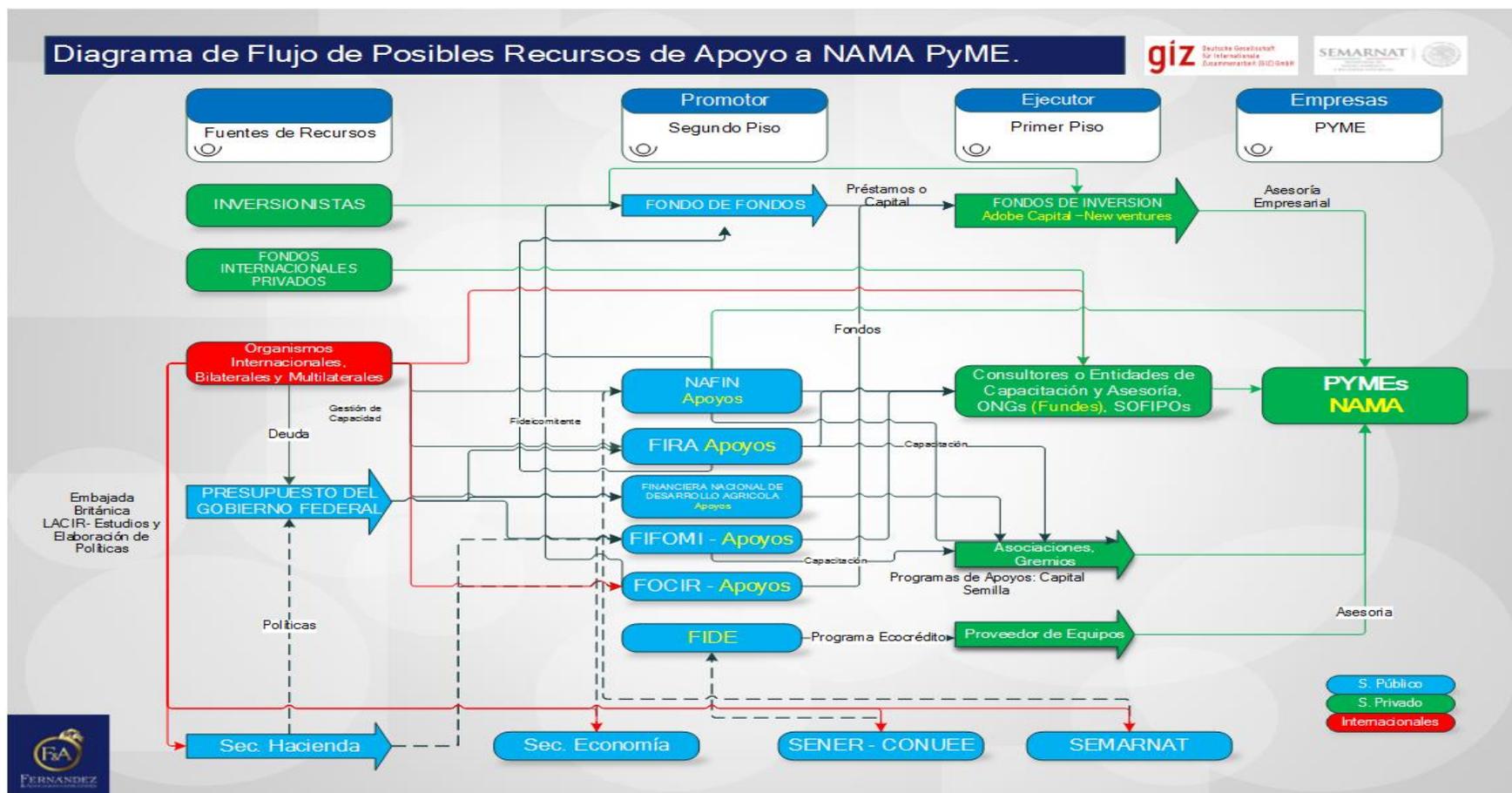


#### 4.5.8 Diagrama de Flujo de posibles Recursos de Apoyo a NAMA PyME.

El Diagrama 6, representa el flujo de recursos de apoyo (o fondo perdido) para las NAMA donde se observan los diferentes apoyos existentes en México, entre los cuales se pueden mencionar los de NAFIN, FIRA, Financiera Nacional de Desarrollo Agropecuario (antes Financiera Rural), FIFOMI, FOCIR, etc., que pueden ser canalizados a este tipo de proyectos con PyMEs.

Los Ejecutores de estos apoyos son de variada índoles como gremios, ONG, Consultores que atienden la demanda de NAMA. Se debe indicar que Fondos de Inversión como Adobe Capital, además de los recursos que pueda ofrecer, también brinda la asesoría empresarial necesaria para que las PyMEs beneficiarias puedan alcanzar los objetivos empresariales que se propongan con estos proyectos.

Diagrama 6 de Flujo de posibles Recursos de Apoyo a NAMA PyME





#### 4.5.9 Sector de Transporte de Carga.

El transporte es un eje fundamental para el desarrollo económico del país. Según datos de la Estadística del Transporte Federal de la SCT del 2011, el autotransporte federal mueve el 82% de la carga terrestre, el 55% de la carga nacional (SCT, 2011). Sin embargo, también han crecido de manera preocupante las externalidades negativas del autotransporte de carga, como las pérdidas económicas por congestión, accidentes y emisión de partículas suspendidas, contaminantes y gases de efecto invernadero, entre otros.

De acuerdo al PECC, en el 2006 el sector transporte contribuyó con el 47% del consumo total de energía y el 20% de las emisiones de GEI en el país. De este total, el autotransporte aportó el 93.4% de las emisiones de CO<sub>2</sub> generadas, equivalentes a 135 MtCO<sub>2</sub>/año, mientras que el aéreo 5.4 MtCO<sub>2</sub>/año (3.7%), el marítimo, 2.4 MtCO<sub>2</sub>/año (1.7%) y el ferroviario, 1.8 MtCO<sub>2</sub>/año (1.2%). Entre 1996 y 2011, el parque vehicular del transporte de carga se duplicó de 315 mil a 658 mil unidades (SCT, 2011).

En 2011 se vendieron más de 900 mil vehículos ligeros nuevos, un millón de vehículos ligeros usados y 40 mil vehículos pesados. Análogamente, el uso de combustible se cuadruplicó, así como la exposición de la población a sus emisiones, en especial en las zonas urbanas. Según datos de ITDP, en los próximos 20 años los kilómetros-vehículo recorridos, la edad promedio del parque vehicular y las emisiones seguirán en aumento en virtud del crecimiento económico y poblacional del país.<sup>41</sup>

El transporte de carga en México es un área de oportunidad para reducir las emisiones de GEI e implementar acciones o programas enfocados a cumplir las metas de mitigación en el sector transporte. Se debe prestar especial interés en implementar medidas a corto y mediano plazo que tengan el soporte técnico, legal, fiscal, ambiental e institucional para mejorar no sólo la competitividad y el desarrollo económico, sino la calidad de vida de los habitantes. Es decir que la NAMA para Transporte de Carga tiene su relevancia especialmente al estar dirigida a los pequeños transportistas y el hombre camión<sup>42</sup>.

#### 4.5.10 Diagrama Flujos de Recursos de Financiamiento a Transporte de Carga

Como se puede observar en el Diagrama 7, la gama de fuentes de recursos para el financiamiento de Transporte de Carga no es muy amplia, partiendo de los recursos del Presupuesto Federal – PEF que son públicos y dirigidos de acuerdo al decreto correspondiente por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a la Banca de Desarrollo, de los que proporcionan los organismos bilaterales y multilaterales de crédito para programas específicos y de los que aporta el sector privado como son los provenientes a los Depositantes en las Entidades Financieras Reguladas, y por último los que se originan en las Financieras Internacionales relacionados con los fabricantes o concesionarios de vehículos canalizados hacia las SOFOM especializadas.

---

<sup>41</sup> Recopilación de información de los estudios existentes sobre las acciones y programas que impulsan una modernización de la flota de carga y su uso más eficiente en México, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México, ITDP, Noviembre 2012.

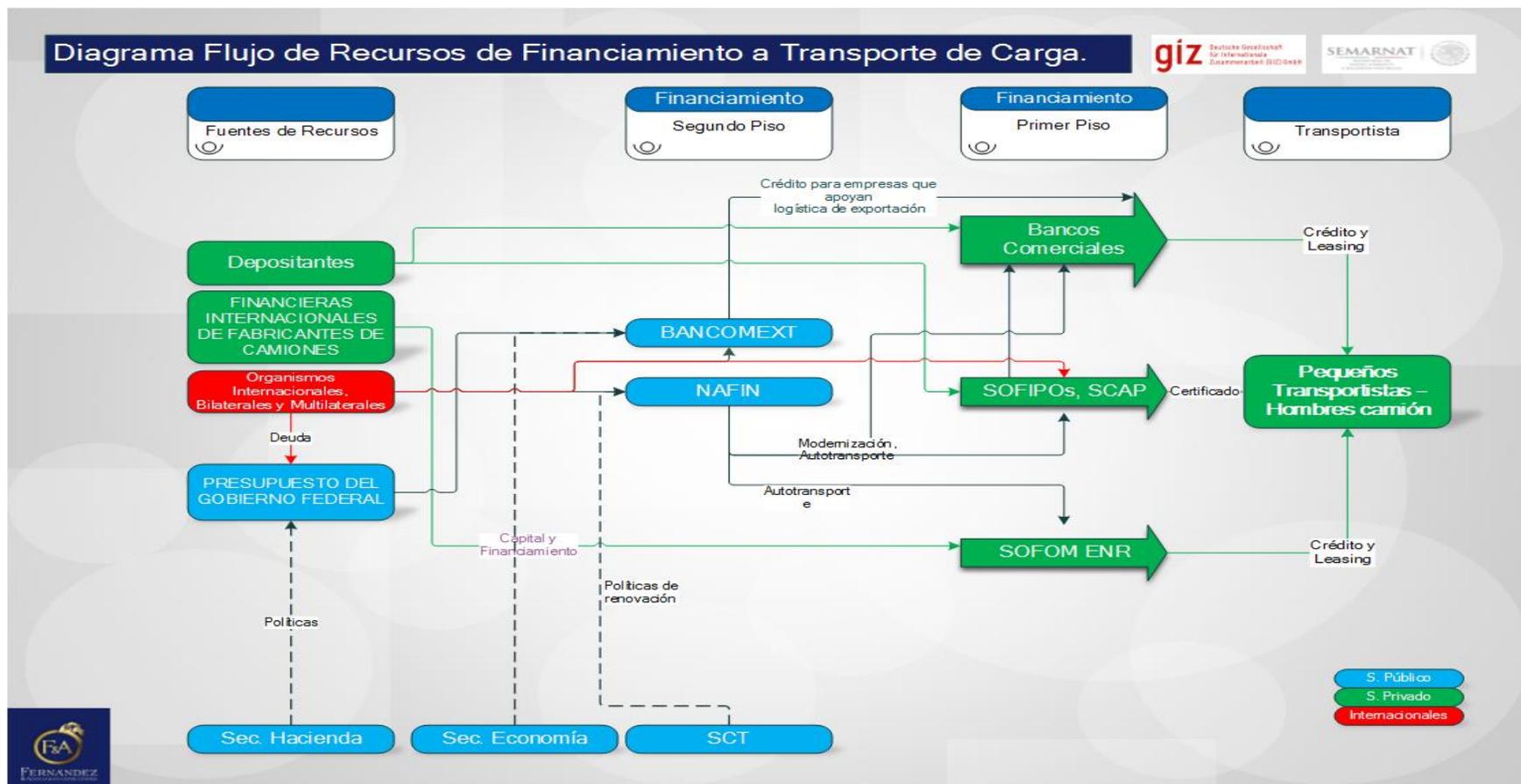
<sup>42</sup> Pequeños Transportistas: Operadores independientes, persona física o moral de autotransporte, dueños de 6 a 30 vehículos (SCT), Hombre Camión: Persona física o moral de autotransporte, dueños de 1 a 5 vehículos (SCT).



**Financiamiento de Segundo Piso:** Según el Diagrama 7, la Banca de Desarrollo en México es la que aporta financiamiento de segundo piso para el transporte; igual que en el sector PyME la principal entidad de segundo piso que destaca es NAFIN S.A. que canaliza recursos a transporte a través de varios programas: Taxi Estreno, Hombre Camión, Modernización del Transporte (Chatarrización), Distribuidores Automotrices, etc. BANCOMEXT, parte de la Banca de Desarrollo tiene entre su oferta el crédito para la industria automotriz (ensambladoras) y el crédito a las empresas de transporte que participan en actividades de comercio exterior (exportaciones e importaciones).

En el financiamiento de **Primer Piso** para el Transporte de Carga se han identificado diversas instituciones especializadas que utilizando a la Banca de Desarrollo, de los depositantes y de financieras internacionales promueven el financiamiento a éste sector. Se debe resaltar el rol de las SOFOM especializadas que trabajan con los concesionarios de vehículos que canalizan recursos vía crédito o leasing en coordinación con los fabricantes o importadores de vehículos.

Diagrama 7 - Flujo de Recursos de Financiamiento a Transporte de Carga



**COLORES**

- Organismo de control
- Entidades del sector público
- Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)

**SIMBOLOGÍA**

- Relación normal, de coordinación, de apoyo
- Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
- ➔ Sentido en que fluyen los recursos o el control



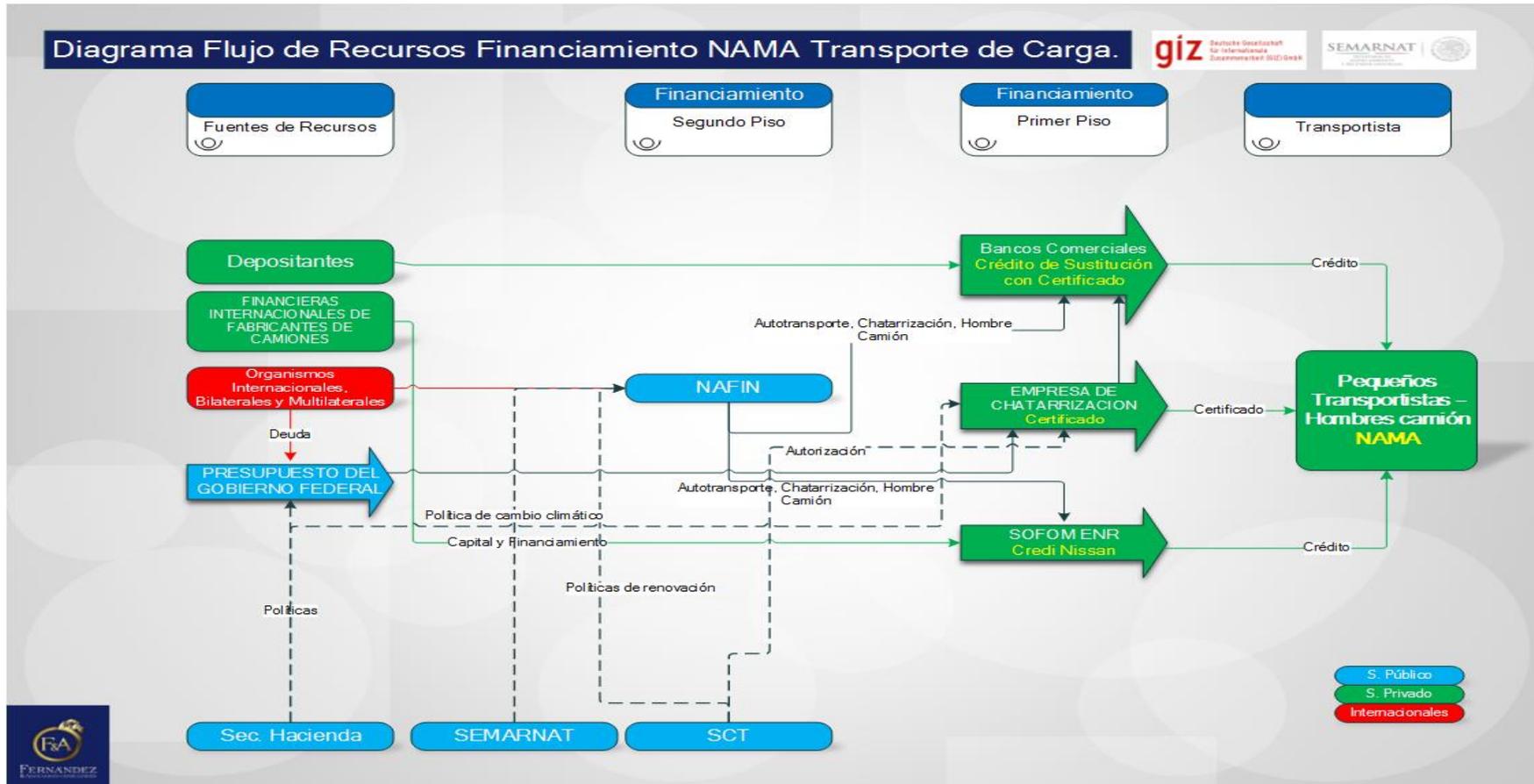
#### 4.5.11 Diagrama de Flujo de Recursos de posible Financiamiento a NAMA Transporte de Carga

Partiendo de lo esquematizado en el Diagrama 7 de Financiamiento general al Transporte de Carga se depura a fin de obtener el Diagrama 8 específico para las fuentes de financiamiento identificadas para los proyectos relacionados con NAMA de este sector.

En las **fuentes de recursos**, se pueden observar las mismas del financiamiento en general, aunque dentro de ellas algunas fuentes son particulares para financiar NAMA de Transporte como es el PEF que incluye el programa de chatarrización, el BID con su línea orientada al programa del Hombre Camión, etc.

En este caso de NAMA se identifican a los depositantes e inversionistas que hacen depósitos en entidades financieras que manejan el crédito automotriz como parte de los programas de chatarrización. De lo que se puede observar no existen muchas fuentes dedicadas a este sector por lo que un aspecto importante sería mejorar la política de financiamiento dirigida a la NAMA de Transporte especialmente a la parte de sustitución de unidades a unas de mayor eficiencia y más amigables con el medio ambiente.

Diagrama 8 - Flujo de Recursos de Financiamiento a NAMA Transporte de Carga



**COLORES**

- Organismo de control
- Entidades del sector público
- Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)

**SIMBOLOGÍA**

- LÍNEAS**
- Relación normal, de coordinación, de apoyo
  - - - Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
  - Sentido en que fluyen los recursos o el control



El único **financiamiento de segundo piso** específico para NAMA de transporte de carga es lo que realiza NAFIN con el programa de Hombre - Camión, un financiamiento dirigido a sustituir unidades de los microempresarios del transporte que tienen dificultades a la hora de cumplir requisitos formales para un crédito.

En cuanto al **financiamiento de primer piso**, un componente importante es el bono de chatarrización que da un monto fijo como incentivo al cambio de unidad, y luego están las Entidades Financieras reguladas o no, que financian la compra de este tipo de transporte. Especial atención merece el caso de las SOFOM especializadas (relacionadas con los fabricantes de camiones) que financian la sustitución de unidades y usan los recursos de NAFIN.

La selección de la unidad queda a criterio del transportista y acceden a vehículos más eficientes solo algunos que tienen el conocimiento.

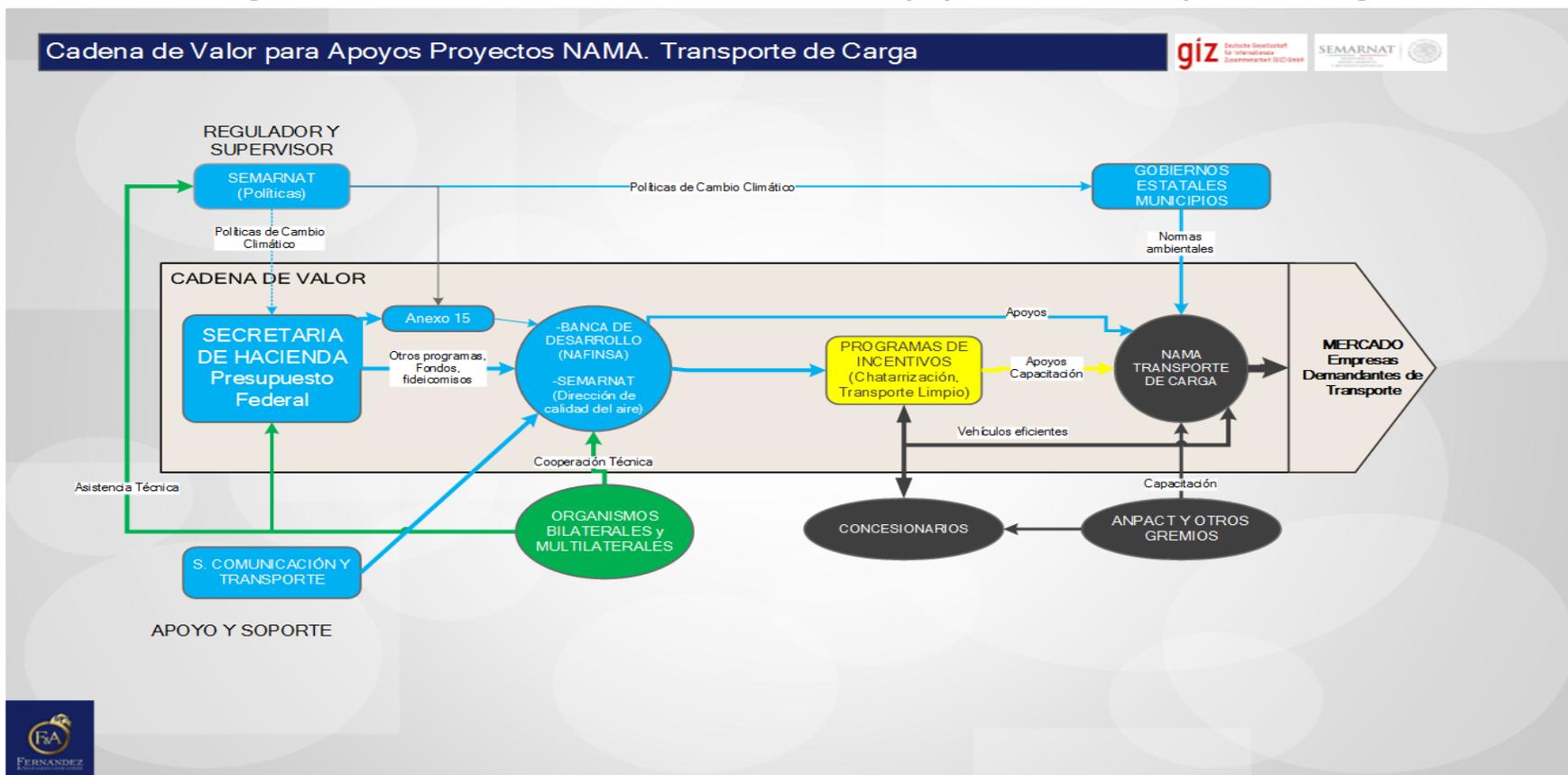
#### 4.5.12 Cadena de Valor de los recursos de Apoyo a NAMA Transporte de Carga

Los apoyos (recursos no reembolsables) para las NAMA de Transporte de Carga igual parten de la Banca de Desarrollo (con apoyos en capacitación a las empresas transportistas), aunque en este caso también participa SEMARNAT con su programa de Transporte Limpio especialmente enfocados a la capacitación y a reconocer a las empresas con las mejores prácticas y por lo tanto contribuye a bajar las emisiones de carbono (lamentablemente solo participan empresas medianas y grandes, debería premiarse por categorías).

El Diagrama 9 muestra la Cadena de Valor de esos recursos donde en lugar de las instituciones financieras se ubica las instituciones de apoyo que pueden ser de tipo gremial como ANPACT, Los Concesionarios de Vehículos que contribuyen con la asesoría para la selección de vehículos y las empresas de chatarrización que reciben los vehículos que salen de circulación.

Cabe indicar que un actor importante en esta cadena son los gobiernos estatales y municipales que emiten normas relacionadas con transporte por lo que deberían participar más activamente en la promoción de las NAMA y en la promoción y estructuración del financiamiento.

**Diagrama 9 - Cadena de Valor de los Recursos de Apoyo a NAMA Transporte de Carga**



<p><b>COLORES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #00AEEF; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Entidades del sector público</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #444; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos</li> </ul>	<p><b>SIMBOLOGÍA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Relación normal, de coordinación, de apoyo</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 3px solid black; margin-right: 5px;"></span> Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)</li> <li><span style="display: inline-block; width: 20px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> <span style="font-size: 1.2em;">→</span> Sentido en que fluyen los recursos o el control</li> </ul>	<p><b>LÍNEAS</b></p>
---	--	----------------------



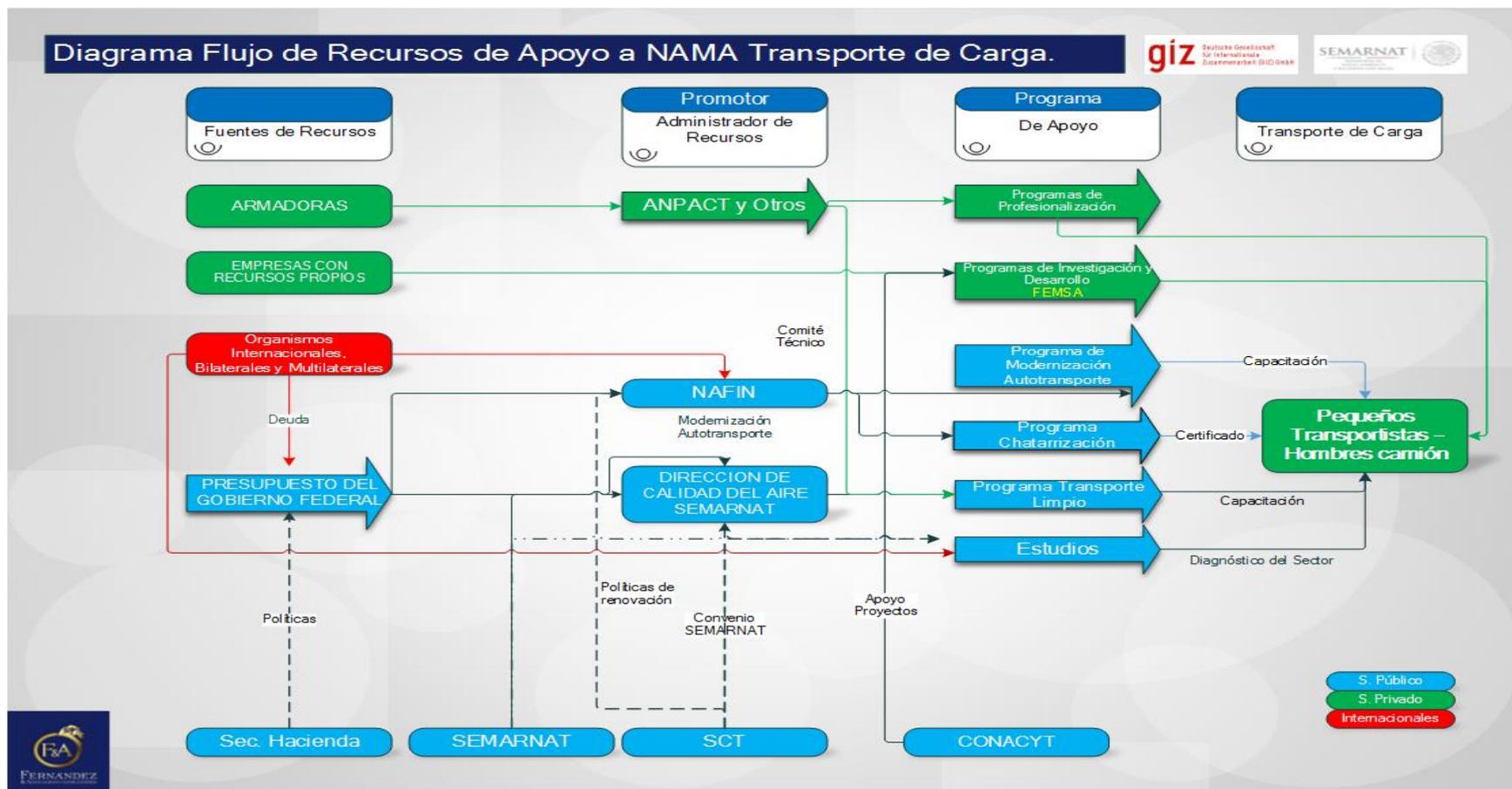
#### 4.5.13 Diagrama Flujo de Recursos de Apoyo a NAMA Transporte de Carga

El Diagrama 10, representa el flujo de recursos de apoyo para las NAMA de Transporte de Carga donde se observan los diferentes apoyos existentes en México, entre los cuales se identificaron a los apoyos de NAFIN S.A. y los que maneja la Dirección de Calidad del Aire de SEMARNAT con su programa de Transporte limpio en sus presupuestos institucionales.

Los Ejecutores de estos apoyos son de variada índole como es el caso de un gremio como ANPACT que desarrolla programas de profesionalización de conductores, los programas de investigación y desarrollo que realizan empresas privadas con grandes cantidades de flotas vehiculares (caso FEMSA), los programas de chatarrización, de transporte limpio, de modernización del transporte, etc.

En este caso, lo más importante es integrar esfuerzos con los armadores de vehículos e importadores para trabajar incentivos y exigir que se desarrolle y se cumpla la normatividad para cambio de unidades a unas más eficientes y amigables con el medio ambiente.

Diagrama 10 - Flujo de Recursos de Apoyo a NAMA Transporte de Carga



**COLORES**

- Organismo de control
- Entidades del sector público
- Fondadores o inversionistas (disponen de recursos)

**SIMBOLOGÍA**

- Relación normal, de coordinación, de apoyo
- Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
- ➔ Sentido en que fluyen los recursos o el control

**LÍNEAS**



#### 4.5.14 Sector de Vivienda Nueva y Existente.

Durante las últimas décadas se ha incrementado considerablemente el parque habitacional en México. Entre 1990 y 2010 el número de viviendas particulares ocupadas creció de 16 a 28.6 millones, según datos del Censo 2010 del INEGI. Todo indica que esta tendencia positiva continuaría, pues la Comisión Nacional de Población (CONAPO) estima que este número crecerá a 43.7 millones en 2050. Además llama la atención la caída en el índice de ocupación de la vivienda, con valores de 5.1 y 3.9 para 1990 y 2010, respectivamente.

Estas cifras indican que, aún para la misma población, se requeriría una mayor proporción de vivienda para atender la demanda en México durante las próximas décadas. Todo esto en un contexto de vertiginosa urbanización en el que aproximadamente 33% de las familias mexicanas experimenta un rezago habitacional, ya sea por hacinamiento, por deterioro de la vivienda o por el uso de materiales de poca duración<sup>43</sup>.

Dado que “el parque de vivienda construida en México consiste de aproximadamente 28 millones de viviendas habitadas (INEGI, 2010) y se estima que una tercera parte de estos edificios requerirán una remodelación total o parcial para el 2030. (SEMARNAT/GIZ, 2011). Se estima que anualmente se construirán en promedio 650,000 viviendas durante los próximos diez años, dirigidas principalmente la población de escasos recursos. (CONAVI, 2011). Se estima que las viviendas producen el 32% de las emisiones de GEI en México (INE, 2006) lo que representa el 16.2% del consumo total de energía y el 26% del consumo total de electricidad”<sup>44</sup>.

Estos datos básicos demuestran la importancia que tiene impulsar la NAMA para Vivienda y la necesidad de contar con fuentes de financiamiento adecuadas que promuevan una calidad de vivienda sustentable.

Actualmente está en desarrollo el programa NAMA Mexicana de Vivienda<sup>45</sup>, promovido por CONAVI, con la participación de diversos actores tales como: SHF e INFONAVIT.

En adición a esto se está creando en la mesa transversal de trabajo de este programa un Fondo NAMA para el apoyo a este desarrollo de vivienda sustentable nueva y existente.

---

<sup>43</sup> Evaluación de la sustentabilidad de la vivienda en México, Centro Mario Molina, 2012.

<sup>44</sup> Andreas G., NAMA de Vivienda Sustentable en México, Programa Mexicano-Alemán para NAMA, Componente Vivienda, febrero 2013.

<sup>45</sup> NAMA Apoyada para la Vivienda Sustentable en México – Acciones de Mitigación y Paquetes Financieros. Point Carbon, Mazo 2013.

<sup>45</sup> Evaluación de la sustentabilidad de la vivienda en México, Centro Mario Molina, 2012.

<sup>45</sup> Andreas G., NAMA de Vivienda Sustentable en México, Programa Mexicano-Alemán para NAMA, Componente Vivienda, febrero 2013.



#### 4.5.15 Diagrama Flujo de Recursos de Financiamiento a Vivienda

Según el Diagrama 11, la gama de fuentes de recursos para el financiamiento de Vivienda Nueva y Existente no es muy amplia, partiendo de los recursos del Presupuesto Federal – PEF que son públicos y dirigidos de acuerdo al decreto correspondiente por la Secretaria de Hacienda y Crédito Público (SHCP) a la Banca de Desarrollo como NAFIN S.A., FONHAPO, SHF, y otros, de los que proporcionan los organismos bilaterales y multilaterales de crédito a través de la Banca de Desarrollo para programas específicos y de los que aporta el sector privado como son los provenientes a los Depositantes e inversiones en las Entidades Financieras Reguladas o en Fondos de Inversión, y por último los que se originan en Fondos Internacionales privados relacionados con la promoción de vivienda.

Especial atención se debe considerar a los recursos de la Seguridad Social donde aportan los afiliados para una futura vivienda o mejora de una existente.

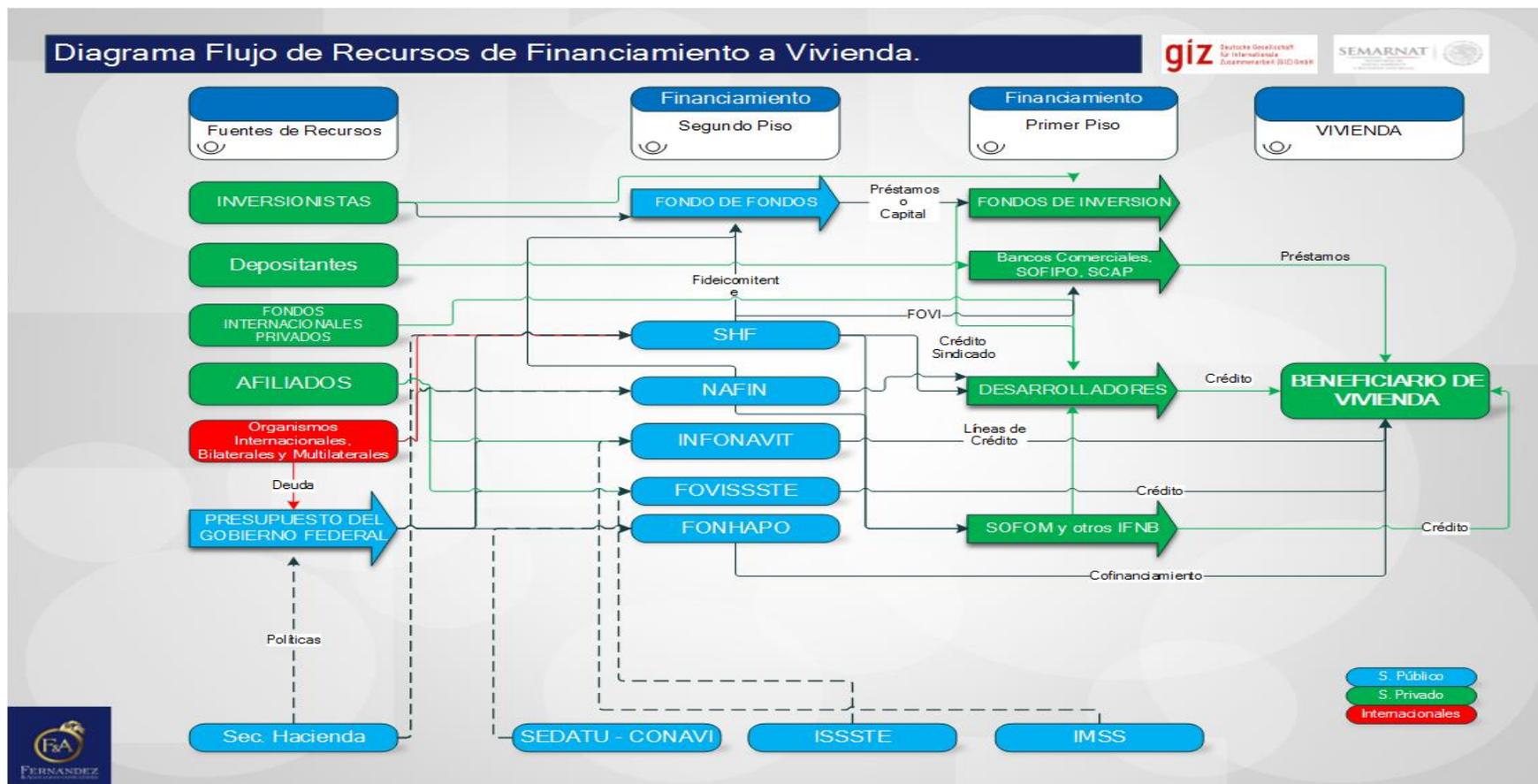
**Financiamiento de Segundo Piso:** Según el Diagrama 11, la Banca de Desarrollo de México es la que aporta financiamiento de segundo piso para la industria de la construcción (especialmente dirigida a los desarrolladores de vivienda); en este caso se dispone de dos actores, NAFIN S.A. que canaliza recursos para capital de trabajo y activos fijos con su programa de Financiamiento a la Industria de la Construcción.

La SHF es un organismo de segundo piso parte de la Banca de Desarrollo que canaliza recursos a instituciones financieras calificadas, mediante productos de Fondeo a corto, mediano y largo plazo, que considera la autoconstrucción, la producción de vivienda por los desarrolladores, etc., además desarrolla programas de seguros y garantías. FONHAPO es un fondo de segundo piso para vivienda digna que aporta financiamiento y subsidios. Las otras opciones de financiamiento de segundo piso son INFONAVIT y FOVISSSTE relacionados con los fondos que aportan los trabajadores a partir de sus nóminas hacia la seguridad social, específicamente relacionados con destino la vivienda.

En el **financiamiento de Primer Piso** para Vivienda se han identificado instituciones financieras tales como Bancos e instituciones financieras no bancarias (IFNB) tales como SOFIPO, SCAP y SOFOM que utilizando a la Banca de Desarrollo o los Fondos de Seguridad Social, de los depositantes y de fondos internacionales promueven el financiamiento a este sector.

Se debe resaltar el rol de los Desarrolladores como un canal importante de dispersión de los recursos, pues pueden recibir recursos para desarrollar sus proyectos y hacer el nexo de la población con instituciones financieras. Se debe notar que hay Fondos de Inversión que fondean a los desarrolladores vía créditos, obligaciones u otra modalidad.

Diagrama 11 - Flujo de Recursos de Financiamiento a Vivienda





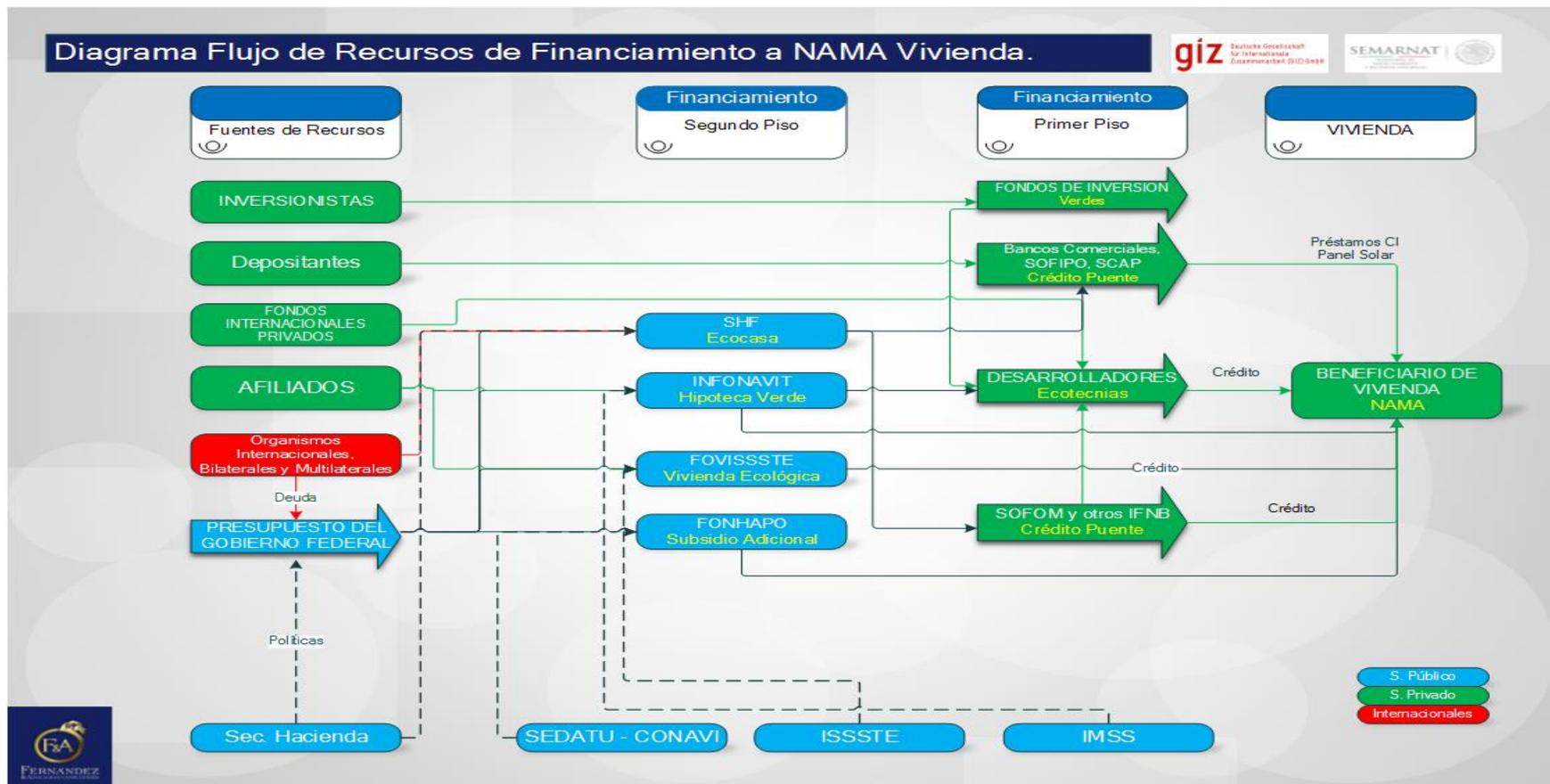
#### 4.5.16 Diagrama de Flujos de posibles Recursos de Financiamiento para NAMA Vivienda

Partiendo de lo esquematizado en el Diagrama 11 de Financiamiento general a la Vivienda se depura a fin de obtener el Diagrama 12 específico para las fuentes de financiamiento identificadas para los proyectos relacionados con NAMA de este sector. En las **fuentes de recursos**, se pueden observar las mismas del financiamiento en general, aunque dentro de ellas algunas fuentes son particulares para financiar NAMA Vivienda como las de SHF que incluye el programa de Hipoteca Verde y Ecocasa, de organismos internacionales con sus líneas de fondeo orientadas también a los programas de Ecocasa, etc. En este caso de NAMA se identifican a los depositantes e inversionistas que hacen depósitos en entidades financieras que manejan créditos puente con los desarrolladores.

El **financiamiento de segundo piso** específico para NAMA Vivienda es un poco más amplio y está constituido básicamente por SHF, INFONAVIT, FOVISSSTE y FONHAPO, que promueven la vivienda sustentable con sus programas específicos. Cabe indicar que los dos últimos no manejan hipoteca verde ni los programas de Ecocasa que sería importante involucrarlos de alguna manera para que puedan asesorar mejor a sus beneficiarios.

En cuanto al **financiamiento de primer piso**, un componente importante son los desarrolladores que manejan ecotecnias y que deben ser fortalecidos y tener mayor promoción, pues la demanda de vivienda es muy alta en México. Como parte de esta estructura del financiamiento están las instituciones financieras bancarias y no bancarias con créditos puente dirigidos a los desarrolladores y también con créditos directos a los hogares.

Diagrama 12 - Flujo de Recursos de Financiamiento a NAMA Vivienda



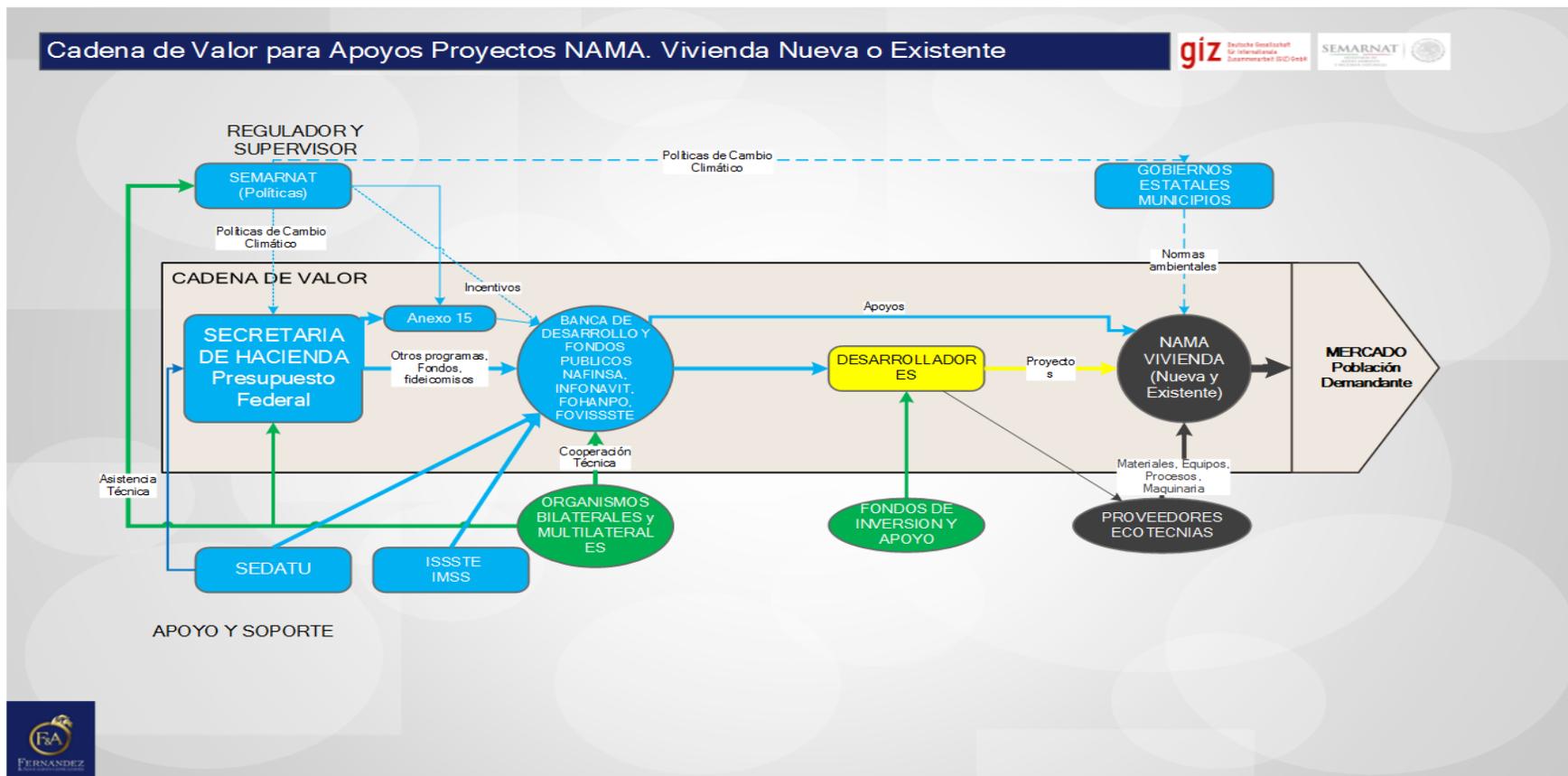


#### 4.5.17 Cadena de Valor de los Recursos de Apoyo a NAMA Vivienda

Los apoyos (recursos no reembolsables) para las NAMA de Vivienda Existente y Nueva igual parten de la Banca de Desarrollo, con apoyos a los desarrolladores y apoyos directos a los beneficiarios canalizados conjuntamente con los créditos. El Diagrama 13 muestra la Cadena de Valor de esos recursos donde en lugar de las instituciones financieras se ubica los desarrolladores o constructores de vivienda, que desarrollan las ecotecnias para ofrecer viviendas sustentables.

Parte importante del esquema son los proveedores especializados de ecotecnias para vivienda que trabajan con los desarrolladores o con los hogares para introducir nuevas tecnologías en las viviendas nuevas o existentes. El sector de la autoconstrucción por su dispersión ameritaría un seguimiento especial para promover las ecotecnias, y el canal que puede ser aprovechado serían las entidades financieras no bancarias.

**Diagrama 13 - Cadena de Valor de los Recursos de Apoyo a NAMA Vivienda**



COLORES	SIMBOLOGÍA	LÍNEAS
<span style="color: blue;">■</span> Entidades del sector público	— Relación normal, de coordinación, de apoyo	— Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)
<span style="color: grey;">■</span> Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)	- - - - Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.	→ Sentido en que fluyen los recursos o el control
<span style="color: green;">■</span> Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)		
<span style="color: yellow;">■</span> Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos		

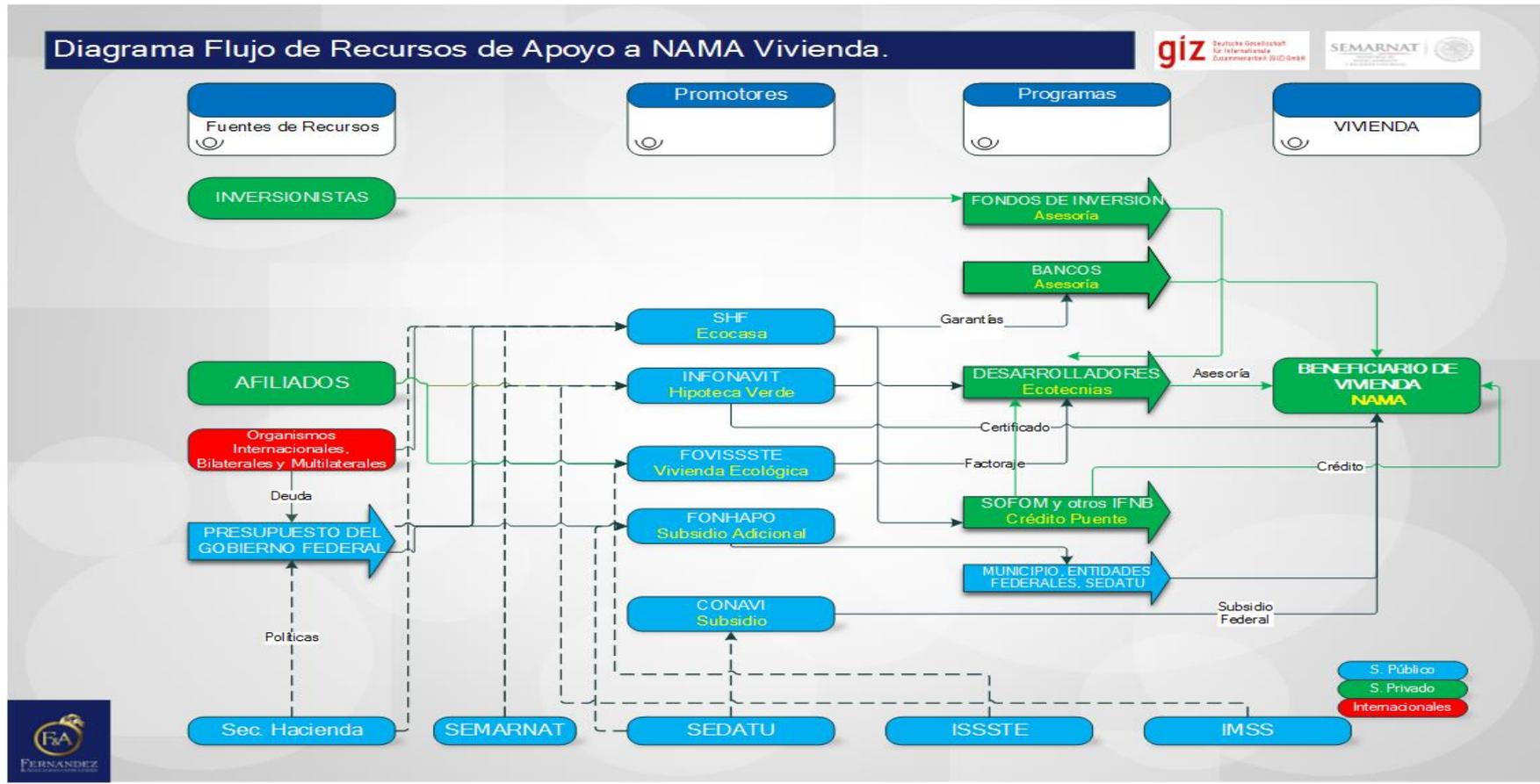


#### 4.5.18 Diagrama de Flujo de Recursos de Apoyo a NAMA Vivienda

El Diagrama 14, representa el flujo de recursos de apoyo para las NAMA donde se observan los diferentes apoyos existentes en México canalizados especialmente por la Banca de Desarrollo, entre los cuales se identificaron a los apoyos de SHF en sus programas Ecocasa, los de INFONAVIT y su programa Hipoteca Verde, el subsidio adicional de FONHAPO y un subsidio del CONAVI.

Los Ejecutores de estos apoyos están relacionados con los créditos, salvo el caso de FONHAPO donde los que canalizan los recursos son las Municipios. En este caso, lo más importante es integrar los esfuerzos de las fuentes de financiamiento (incluyendo los de seguridad social), banca de desarrollo, los operadores financieros, desarrolladores y proveedores de ecotecnias en una estrategia integral de promoción de viviendas nuevas y existentes sustentables, donde la SEMARNAT tenga una presencia importante.

Diagrama 14 - Flujo de Recursos de Apoyo a NAMA Vivienda



**COLORES**

- Organismo de control
- Entidades del sector público
- Fondeadores o inversionistas (disponen de recursos)

**SIMBOLOGÍA**

- Relación normal, de coordinación, de apoyo
- - - Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
- Sentido en que fluyen los recursos o el control

**LÍNEAS**



#### 4.5.19 Cadena de Valor para Financiamiento de Cambio Climático

**Nota:** El FCC y el INECC, fueron creados en la Ley LGCC en junio 2012, el Fideicomiso se estructuró en noviembre 2012 y realizó la convocatoria 01-2014, en Septiembre 2014. El Anexo 15 es parte del Presupuesto de Egresos de la Federación – PEF; en el futuro algo de este financiamiento podría ser parte del FCC. SECCI: Fondo para iniciativas de Energía Sostenible y Cambio Climático del BID.

En el Diagrama 15 se presenta la jerarquía y las relaciones existentes en México para el flujo de recursos para el Cambio Climático específicamente, bajo un enfoque de cadena de valor (*Value Links*) que indica cómo se atiende a la demanda (requerimientos de recursos para acciones que mitiguen el cambio climático), desde que los recursos son aportados por los organismos de Gobierno u otros actores, cómo los organismos o fuentes de apoyo y soporte que actúan con los actores principales de la cadena de valor así como los reguladores y supervisores que se relacionan con los entes supervisados.

**Cadena de Valor:** La parte de Cadena de Valor en sí, para las acciones para mitigar el cambio climático del Diagrama 15 indica cómo fluyen principalmente los recursos económicos. Las fuentes de recursos más importantes son dos: los recursos contemplados en el Anexo 15 del Presupuesto de Egresos de la Federación – PEF, donde se hacen un recuento de todos los recursos previstos en diferentes instancias del Gobierno Federal que para el año 2014 alcanza la suma de \$ 37,702 MDP, en diferentes Secretarías de Estado. Adicionalmente ya inició sus actividades el Fondo de Cambio Climático - FCC, con la primera licitación a Septiembre 2014 y con un aporte de US\$ 10.000.000 del Gobierno Federal.

El Anexo 15 como indica el diagrama distribuye los recursos hacia los distintos programas, proyectos relacionados con el cambio climático. El FCC en cambio es manejado mediante un fideicomiso con NAFIN, pero responde a las directrices del Comité Intersecretarial para el Cambio Climático – CICC y puede canalizar los recursos como Banca de Desarrollo a las entidades financieras así como destinar recursos a las Acciones para el Cambio Climático.

El mercado de capitales también es importante en la cadena de valor pues a través de este mecanismo pueden canalizarse recursos para capitalizar proyectos que normalmente el Sistema Financiero no lo financia por desconocimiento o por riesgo. El Mercado de capitales permite apoyar vía compra de instrumentos bursátiles los proyectos de cambio climático a través de VER (Verificación de Reducción de Emisiones) y CER (Certificado de Reducción de Emisiones) por ejemplo.

**Apoyo y Soporte:** En el nivel de apoyo y soporte de la cadena de valor del financiamiento para el cambio climático se encuentra la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, SHCP que maneja el PEF y lo puede canalizar al Anexo 15 o al FCC. Los organismos bilaterales y multilaterales que ofrecen líneas de financiamiento que pueden ir al PEF como también vía el mercado de capitales (compra de VER y CER) hacia acciones de cambio climático.

En este nivel se encuentran las inversiones privadas que vía el mercado de capitales pueden aportar recursos a ciertos proyectos (Adobe capital por ejemplo). Estos recursos son marginales frente a los recursos que el Estado Mexicano aporta. En el nivel de soporte aparece el INECC encargado del Monitoreo y Evaluación (MRV) del cumplimiento de los objetivos de Cambio Climático.

**Regulador y Supervisor:** En el nivel de regulación y supervisión relacionado con el financiamiento para mitigar el Cambio Climático en primer lugar está el Comité Intersecretarial para el Cambio Climático - CICC (ratificado por la Ley General de Cambio Climático) conformado por 9 secretarías quien establece las políticas y directrices, y



evalúa la marcha del FCC. La CNBV y el banco Central como responsables del Sistema Financiero Mexicano y del mercado de Valores son importantes para la regulación en función de lo que establezca las directrices del FCC y también del Plan de Desarrollo de México.

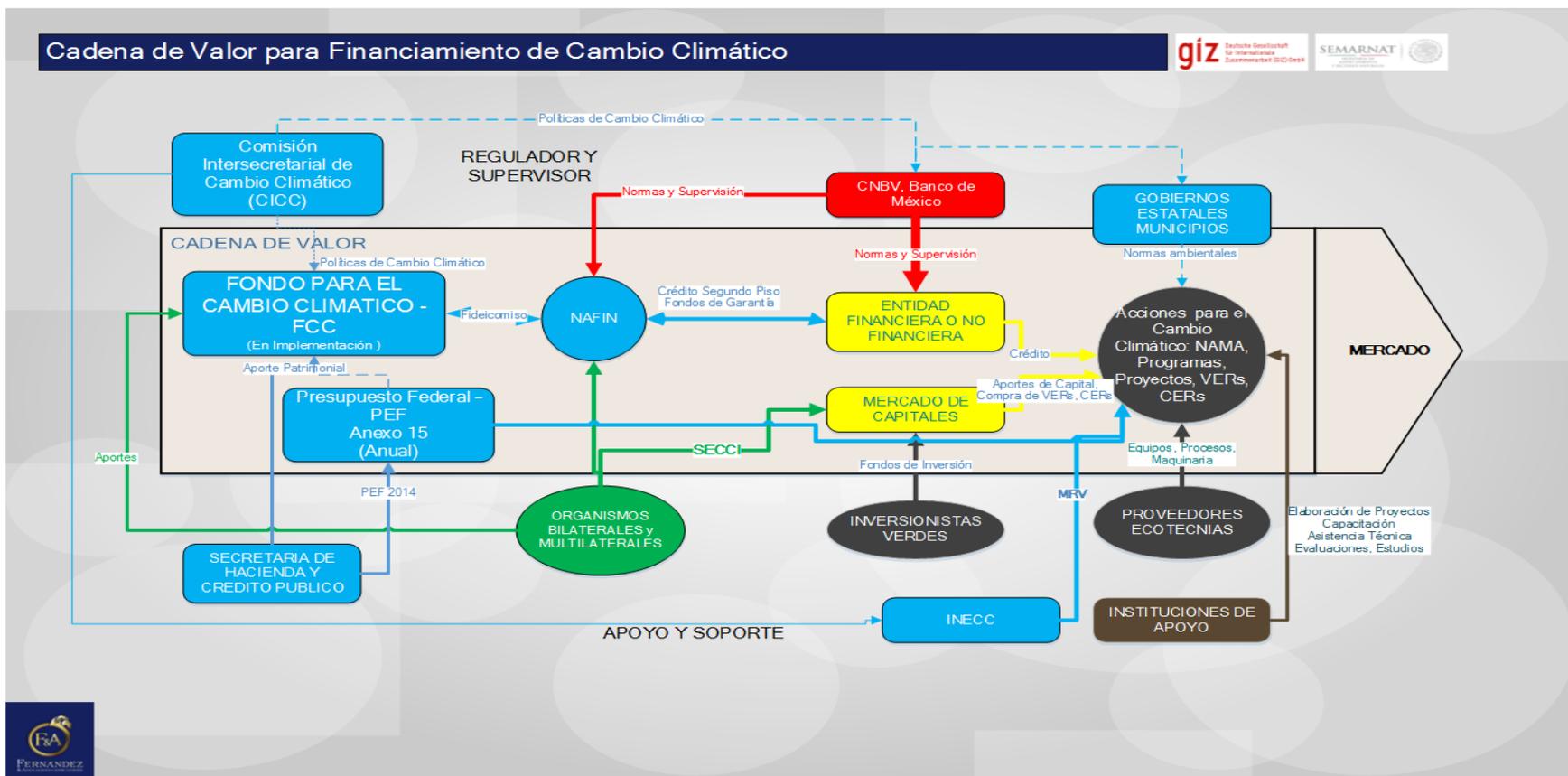
**Cuellos de Botella:** De la recopilación de información secundaria y entrevistas con las diferentes instituciones de la cadena de valor, se concluyen que existe los siguientes cuellos de botella o limitación para el financiamiento a NAMA:

1. La descripción presentada en el Anexo 15 no es suficiente, se deben incorporar otros aspectos que faciliten el seguimiento como: Desglose de Ejecutores, identificación del origen y destino de los recursos, entre otros;<sup>46</sup>
2. Necesidad de más promoción, recursos e integración de acciones para promover la mitigación de los Efectos del Cambio Climático, como por ejemplo en el sector transporte de carga;
3. Falta aún desarrollar incentivos (fiscales o no) para el sector privado a fin de motivar la inversión hacia este objetivo.

---

<sup>46</sup> Transparencia Mexicana, <http://www.tm.org.mx/una-de-diez-las-faltantes-en-el-presupuesto-de-egresos-de-la-federacion-para-cambio-climatico/>

**Diagrama 15 - Cadena de Valor para Financiamiento de Cambio Climático**



**COLORES**

- Organismo de control
- Entidades del sector público
- Hogares y empresas (sector privado demandante de recursos)
- Fondadores o inversionistas (disponen de recursos)
- Entidades de intermediación financiera o programas que dispersan recursos
- Entidades de apoyo

**SIMBOLOGÍA**

- Relación normal, de coordinación, de apoyo
- Relación intensa, interdependiente (flujo central de la cadena de valor)
- Políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.
- Sentido en que fluyen los recursos o el control



## 4.6 Tiempos de Atención y Costos de Transacción

Para los tiempos de atención y costos de transacción se tomó en cuenta la información relevante de las entrevistas y la información genérica de cada producto/sector, ya que se realizó la segmentación por cada sector analizado (Vivienda, Transporte y Pyme).

Las tablas con los resultados se dividen en las siguientes columnas:

<b>Nombre de columna</b>	<b>Descripción</b>
No.	Número consecutivo de tarea para identificación
Actividad	Actividad que se realiza en cada tarea
Tiempo (días hábiles)	Tiempo específico por actividad
Tiempo acumulado (días hábiles)	Tiempo acumulado de sumarse el tiempo de las actividades
Tiempo lineal (días hábiles)	Tiempo lineal, ya que varias actividades se pueden realizar concurrentes
Tiempo del trabajador PyME, transportista	Tiempo que le lleva al prospecto obtener los recursos
Costo de transacción	Costo de cada etapa
Observaciones	Indicaciones de cada actividad



PROCESO DE CREDITO PyME  
TIEMPOS Y COSTOS PARA PROCESAR UNA SOLICITUD DE CREDITO

Ventas 50,000 pesos mensuales\*

No.	Actividad	Tiempo (días hábiles)	Tiempo Acumulado (días hábiles)	Tiempo Lineal (días hábiles)	Tiempo de la PYME	Costo de Transacción	Observaciones	
1	Preparar Solicitud y reunir requisitos de acuerdo al Fondeador e Instrucciones del Intermediario Financiero	5	5	5	5	8,333	Solicitud incorpora información de la empresa, directivos y del negocio a un nivel de detalle significativo. Este tiempo es si se trata de un crédito PYME NAFIN, pero si la Banca de Desarrollo tiene otros requisitos por ejemplo FIFOMI, que pide en ciertos casos un certificado válido de concesión minera como garantía, se debe sumar los tiempos que se demora en acceder a dicho documento. Al menos 2 o 3 días, si todo está en orden.	
2	Revisar Buró de Crédito	1	6	4		150	Revisar Buró de principal y aval	
3	Verificación de Sociedades en Registros Públicos	3	9			150	Revisar si la empresa es formal. Se promueve que la PYME esté registrada	
	Verificación de Referencias Bancarias y Comerciales	2	11			-	Validación de referencias incorporadas en la solicitud	
4	Estudio Socioeconómico y de la inversión	2	13		1	1,667	Subcontratado	
5	Revisión y Dictamen de Garantías a ver si aplica (Escrituras)	2	15			-	Revisión de validez de las garantías propuestas	
6	Comité de Crédito	3	18	3		-	El Comité se reúne una vez a la semana	
7	Elaboración de proyecto contrato	2	20	2		-	Participa con Abogado	
8	Validar documentos de garantía	2	22		1	1,667	Si no hay garantía hipotecaria, por la demora en endosar contratos, cuentas por cobrar, concesiones o cualquier documento en garantía. Si es garantía hipotecaria se demora 10 días más por avalúo, certificado del registro de la propiedad, elaboración de escritura con notario, etc.	
9	Firmar contratos	3	25	3	1	1,667	Programar cita con el cliente	
10	Revisión de documentos firmados	3	28	1		-	Revisión para dar validez a los documentos y programar la disponibilidad de liquidez	
11	Disposición y desembolso	1	29		1	1,667	Se lo realiza en forma posterior a la firma de los contratos	
	<b>TOTAL</b>	<b>29</b>		<b>18</b>	<b>9</b>	<b>15,300</b>		
	<b>TOTAL COSTO DE TRANSACCIÓN PYME</b>	<b>En base a las ventas mensuales</b>					<b>15,300</b>	<b>Es un costo de oportunidad que la PYME tiene que cubrir por participar en el trámite de su crédito</b>
	<b>TOTAL EN USD</b>	<b>Tipo de Cambio (pesos/USD)</b>			<b>13</b>	<b>1,177</b>		
	<b>MONTO PROMEDIO DEL CREDITO</b>	<b>MDP</b>			<b>450,000</b>	<b>3.4%</b>		

\*Requisito Bancomer

Para el caso PyME, se tomó como base que una empresa tenga como ventas mínimas de \$50,000 pesos mensuales, y que vaya a pedir un crédito de \$450,000 pesos, estos son valores promedio del mercado.

Las etapas para cumplir el proceso son 11, las cuales toman un tiempo total de 29 días totales, pero de forma lineal es decir que varias tareas se pueden hacer de forma concurrente, de esta manera el tiempo se reduce a 18 días y tal se encuentra entre los promedios del mercado.

Al final el total de los costos es de \$15,300 pesos, lo cual representa el 3.4% del monto a solicitar, este es un costo de oportunidad que debería cubrir la PyME para obtener esos recursos, los costos de forma general son fijos en la mayoría de la instituciones, de esta forma al solicitar un mayor crédito esto representaría un menor costo para la misma.

El tiempo de atención y los costos varían por institución conforme la solicitud de la PyME, monto, plazo, etc. y algunos otros factores.



PROCESO DE CREDITO TRANSPORTE DE CARGA  
TIEMPOS Y COSTOS PARA PROCESAR UNA SOLICITUD DE CREDITO

Ingresos 50,000 pesos mensuales\*

No.	Actividad	Tiempo (días hábiles)	Tiempo Acumulado (días hábiles)	Tiempo Lineal (días hábiles)	Tiempo del Transportista	Costo de Transacción	Observaciones	
1	Preparar Solicitud y reunir requisitos de acuerdo a requisitos del Intermediario Financiero. Proponer Forma de Pago	2	2	2	2	3,333	Solicitud incorpora información del Hombre Camión o de la Pequeña Empresa. Adjuntar tarjeta de Circulación	
2	Revisar Buró de Crédito	1	3	2		150	Revisar Buró de principal y aval	
3	Verificación de Referencias Bancarias y Comerciales	1	4			-	Validación de referencias incorporadas en la solicitud	
4	Estudio de Capacidad de Pago	1	5			-	Lo realiza el mismo intermediario financiero	
5	Comité de Crédito - Aprobación	1	6	1		-	El Comité se reúne una vez a la semana	
6	Cita para Chatarrización y Solicitar Certificado	2	8	1	1	1,667	Cita para destruir el Vehículo y conseguir el certificado que servirá como enganche	
7	Pago de Enganche o presentación certificado de Chatarrización	1	9	1	1	1,667	Pago de Enganche del vehículo (o Certificado) en el Concesionario	
8	Elaboración de proyecto contrato	1	10	1		-	Contrato para preñar el vehículo	
9	Firmar contratos	1	11	1	1	1,667	Programar cita con el cliente	
10	Entrega de Vehículo	1	12				-	Entrega del vehículo nuevo una vez cumplido todas las formalidades del financiamiento
11	Acudir SCT a dar de baja el nuevo y dar de alta el viejo	1	13	1	1	1,667	Trámite para que el nuevo camión pueda laborar.	
	<b>TOTAL</b>	<b>13</b>		<b>9</b>	<b>6</b>	<b>10,150</b>		
	<b>TOTAL COSTO DE TRANSACCION HOMBRE - CAMION O PEQUEÑA EMPRESA</b>	<b>En base a los ingresos mensuales</b>				<b>10,150</b>	<b>Es un costo de oportunidad que el Transportista tiene que cubrir por participar en el trámite de su crédito</b>	
	<b>TOTAL EN USD</b>	<b>Tipo de Cambio (pesos/USD)</b>			<b>13</b>	<b>781</b>		
	<b>MONTO PROMEDIO DEL CREDITO</b>	<b>MDP</b>			<b>750000</b>	<b>1.4%</b>		

Para el caso de Transporte, se tomó como base que un transportista tenga como ventas mínimas de \$50,000 pesos mensuales, y que este solicitando un crédito de \$750,000 pesos, estos son valores promedio del mercado.

Las etapas para cumplir el proceso son 11, las cuales toman un tiempo total de 13 días totales, pero de forma lineal es decir que varias tareas se pueden hacer de forma concurrente, de esta manera el tiempo se reduce a 9 días y tal se encuentra entre los promedios del mercado ya que en muchos de los casos no necesariamente tiene que ser con alguna institución financiera sino directamente con el fabricante del transporte.

Al final el total de los costos es de \$10,150 pesos, lo cual representa el 1.4% del monto a solicitar, este es un costo de oportunidad que debería cubrir el transportista para obtener esos recursos, los costos de forma general son fijos en la mayoría de las instituciones o fabricantes de transporte, de esta forma al solicitar un mayor crédito esto representaría un menor costo para el transportista.



**PROCESO DE CREDITO VIVIENDA NUEVA INFONAVIT - HIPOTECA VERDE**  
**TIEMPOS Y COSTOS PARA PROCESAR UNA SOLICITUD DE CREDITO**  
**Ingresos 15,000 pesos mensuales\***

No.	Actividad	Tiempo (días hábiles)	Tiempo Acumulado (días hábiles)	Tiempo Lineal (días hábiles)	Tiempo del Trabajador	Costo de Transacción	Observaciones	
1	Verificar puntaje en INFONAVIT	1	1	1	1	500	Debe cumplir un puntaje mínimo para acceder a Vivienda	
2	Inscribir solicitud en el INFONAVIT	1	2			Trámite en página web		
3	Precalificación de INFONAVIT	1	3			Automático en el portal de INFONAVIT		
4	Elegir Vivienda	5	8	3	3	1,500	El interesado debe elegir la vivienda con los desarrolladores	
5	Pago de Enganche	1	9			-	Abonar el enganche que pide el desarrollador	
6	Preparar expediente para INFONAVIT con el Desarrollador, Incluir Eco tecnologías si las desea	10	19	5	3	1,500	Reunir todos los documentos necesarios para el crédito	
7	Realizar Avalúo	2	21			1,650	2,75 por mil del valor del inmueble	
8	Presentar expediente en el INFONAVIT por el Desarrollador	1	22			1	500	Dejar expediente para revisión
9	Aprobación Expediente en INFONAVIT	1	23	1		-	Aprobar el expediente de la vivienda a comprar	
10	Preparar Escrituras de Hipoteca Verde	10	33	5		42,000	Costo de Escrituras (7% del avalúo)*	
11	Cita para firmar escrituras	1	34	1	1	500	Cita para firmar escrituras en Notaría	
12	Entrega de Casa	1	35	1	1	500	Cita para recibir casa	
	<b>TOTAL</b>	<b>35</b>		<b>17</b>	<b>10</b>	<b>48,650</b>		
	<b>TOTAL COSTO DE TRANSACCION TRABAJADOR CREDITO VIVIENDA NUEVA</b>	<b>En base a las ventas mensuales</b>				<b>48,650</b>	<b>Es un costo de oportunidad que el Trabajador tiene que cubrir por participar en el trámite de su crédito</b>	
	<b>TOTAL EN USD</b>	<b>Tipo de Cambio (pesos/USD)</b>			<b>13</b>	<b>3,742</b>		
	<b>MONTO PROMEDIO DEL CREDITO</b>	<b>MDP</b>			<b>600,000</b>	<b>8.1%</b>		

\* Gastos Notariales, basados en páginas webs de bancos.

Para el caso de Vivienda, se tomó como base que un trabajador tenga como ingresos mínimos de \$15,000 pesos mensuales, y que este solicitando un crédito de \$600,000 pesos, estos son valores promedio del mercado.

Las etapas para cumplir el proceso son 12, las cuales toman un tiempo total de 35 días totales, pero de forma lineal es decir que varias tareas se pueden hacer de forma concurrente, de esta manera el tiempo se reduce a 17 días y tal se encuentra entre los promedios del mercado.

Al final el total de los costos es de \$48,650 pesos, lo cual representa el 8.1% del monto a solicitar, este es un costo de oportunidad que debería cubrir el trabajador para obtener esos recursos, los costos de forma general son fijos en la mayoría de las instituciones.

Para este caso es importante destacar, que se tomó en cuenta el costo de las escrituras, pero en la mayoría de los casos este costo se incluye en el total del financiamiento o como un accesorio al mismo, de ser así los costos se reducirían sustancialmente al 1.1% del total del crédito.



## 5. Conclusiones, Hallazgos y Recomendaciones

### 5.1 Conclusiones

A) Los resultados más importantes obtenidos por medio de la investigación realizada son:

**Entregables:**

- El estudio logró mapear 329 instituciones nacionales de las cuales 250 tienen fichas con información básica y 79 son con información amplia. Entre las instituciones según su constitución jurídica y facultades reales, que cuentan con recursos para ser destinados a iniciativas de Cambio Climático se encontraron a la Banca Múltiple, Banca de Desarrollo, ONG, Fundaciones, SOFOM, SOFIPO, Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, Microfinancieras, Empresas Privadas, Organizaciones Civiles, e Instituciones del Gobierno de México, que de una u otra manera están relacionadas con el tema;
- De las Fichas de Información Amplia el mayor número está en programas y productos enfocados a PyMEs con algún elemento de Cambio Climático por un total de 28, (el 35% de los sectores);
- Con la información recopilada se desarrollaron “Diagramas de Flujo”, que reflejan el camino que siguen los recursos financieros desde su origen hasta que llegan al solicitante del fondeo;
- También se realizaron “Diagramas de Cadenas de Valor”, que describen los procesos de las instituciones financieras para el otorgamiento de créditos y los posibles “cuellos de botella” que se pueden presentar en las operaciones y que obstaculizan el adecuado flujo de recursos;
- Se elaboraron Tablas con el resumen de las características principales de los programas y productos de fondeo que existen en el mercado;
- Se prepararon Tablas que compendian los principales temas tratados en los “Diálogos”;
- De igual manera se elaboraron Tablas de resumen de las diversas entrevistas, conservando la confidencialidad de las personas entrevistadas.

De acuerdo a su constitución jurídica, las instituciones que cuentan con recursos para ser destinados a iniciativas relacionadas con NAMA son: Banca Múltiple, Banca de Desarrollo, Fundaciones, Sofomes, Sofipos, Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo, Fondos de Inversión, ONG, Empresas privadas, Organizaciones de la Sociedad Civil y Entidades del Gobierno Federal.

La Banca de Desarrollo canaliza líneas de financiamiento de segundo piso, fondos de garantía y algunos apoyos a las entidades financieras a fin de que ofrezcan esos recursos vía créditos a los demandantes de financiamiento que en este caso serían los proyectos NAMA. Los beneficiarios finales (empresarios de PyMEs, Transporte, Vivienda, etc.) utilizan esos recursos para atender a sus mercados de acuerdo a las características de la demanda



(lograr mayor eficiencia energética, implementar ecotecnias para vivienda, sustituir camiones con vehículos más amigables con el medio ambiente).

Las tablas elaboradas con el resumen de las características principales de los programas y productos de fondeo que existen en el mercado, permitieron identificar que los principales productos de apoyo para los sectores son: el crédito, capital de riesgo, apoyo o fondo perdido y donaciones.

Los “Diagramas de Cadenas de Valor” elaborados, describieron los procesos de las instituciones financieras para el otorgamiento de créditos y los posibles “cuellos de botella” que se pueden presentar en las operaciones y que obstaculizan el adecuado flujo de recursos. Estos diagramas se dividieron en tres niveles: a) Cadena de Valor en sí o el flujo principal de recursos, b) Los organismos de Apoyo y Soporte que canalizan servicios o recursos complementarios al flujo principal de recursos y c) Los organismos de regulación y supervisión que controlan a los diferentes actores de la cadena de valor en base a leyes y normas establecidos para ello.

## **B) Temas Relevantes:**

Bajo un enfoque de la metodología cadena de valor (*Value Link*) se identificó que el actor más importante es la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) con recursos para el año 2014 por \$ 37,702 MDP, para la Adaptación y Mitigación de los Efectos del Cambio Climático. Otro actor importante es la Banca de Desarrollo. Existe una estrecha relación entre la Secretaria de Hacienda y la Banca de Desarrollo, pues los recursos que canaliza dependen de las políticas que el Gobierno Federal promueva.

Los principales cuellos de botella o limitantes para el financiamiento a NAMA ubicados fueron:

1. Dispersión de recursos en varios fondos que pueden aportar para NAMA, no hay integración ni un registro especializado (Rol de SEMARNAT y SHCP) y débil coordinación entre instituciones;
2. No hay un registro específico para cuantificar el monto del financiamiento a NAMA de las entidades financieras reguladas (Rol de la SHCP, CNBV y del Banco de México);
3. Siendo SEMARNAT el organismo rector e impulsor a todo nivel de las medidas NAMA, hay Fondos que no tienen relación entre ellos como es el caso de vivienda;
4. Hay desconocimiento de qué son las NAMA en buena parte del Sector Financiero, lo que no motiva la utilización de posibles fuentes de financiamiento para este fin (Rol de SEMARNAT con la CNBV para capacitación);
5. Falta incentivos (fiscales o no) para el sector privado a fin de motivar la aplicación de NAMA (Rol de SHCP, SEMARNAT, Gobiernos estatales y municipales).

Por otro lado, de los Grupos de Trabajo (“Diálogos sobre el Financiamiento de Proyectos Ecológicos”) y entrevistas realizadas se logró percibir que muchos participantes comprenden que es necesaria la participación de la sociedad civil en los proyectos NAMA. El Gobierno por sí mismo no puede resolver el problema del Cambio Climático y es necesario involucrar a las OSC y ONG que ya están trabajando en el tema y que tienen experiencias que deben aprovecharse.



### Entre otros temas relevantes se puede destacar:

- Un importante volumen de recursos para acciones NAMA los canaliza la SHCP por medio de la Banca de Desarrollo (especialmente de NAFIN), sin que se perciba la participación activa de SEMARNAT;
- De acuerdo a su actual estatuto jurídico, la Banca de Desarrollo actúa como Banco de segundo piso a través de financiamiento principalmente a Bancos; así mismo maneja el “Fondo Nacional de Garantías” que facilita el otorgamiento de créditos por parte de los Bancos comerciales;
- Un alto porcentaje de directivos de instituciones del Sector Financiero conocen muy poco de las NAMA, lo que impide que sean más proactivos en estas acciones. Se considera que SEMARNAT debería colaborar con la CNBV para capacitar a los directivos de este sector;
- En general se desconoce los alcances y objetivos específicos del “Fondo para el Cambio Climático” (FCC) de nuestro país. Tampoco se conoce la “Ley General de Cambio Climático”;
- En el FCC no se menciona a las “Microfinancieras”, sino que solamente se contempla a los Bancos, lo que se considera un error, al no aprovechar las diferentes capacidades de todas las instituciones del sector financiero;
- No hay un registro que cuantifique los montos de financiamientos aplicados a NAMA por parte de las entidades financieras reguladas. En esto podrían colaborar SEMARNAT, SHCP, CNBV, BANXICO y la Banca de Desarrollo;
- Hay casos en los que debería haber mayor presencia de SEMARNAT para impulsar temas relacionados con NAMA, como en el caso de programas de vivienda (CONAVI, FONHAPO, etc.). En otros casos hay acciones típicamente NAMA en las que no se ve la participación de SEMARNAT (como el Programa de “Chatarrización”, creado por SCT, pero que opera la SHCP y que no está siendo impulsado por ninguna dependencia);
- Hay instituciones de la Banca de Desarrollo que no saben cómo operar los productos “verdes”;
- Hay muy poco conocimiento sobre el funcionamiento del Mercado de los “Bonos de Carbono”, lo que frena su desarrollo y aprovechamiento;
- Se opina que no hay suficientes incentivos (sean fiscales o de cualquier otra índole), para que el sector privado participe más activamente en las NAMA. Esto implica la coordinación entre SEMARNAT, SHCP, Gobiernos Estatales y Municipales.

## 5.2 Hallazgos

- Hay una generalizada aprobación a la iniciativa de GIZ y SEMARNAT de involucrar a los actores del sector financiero para conocer sus opiniones;
- Falta información sobre la disponibilidad de recursos para apoyar la realización de NAMA;
- No hay información relacionada con fuentes internacionales que pueden colaborar con organizaciones nacionales en el apoyo a NAMA. Especialmente de Fundaciones de Segundo Piso;



- Se debe incluir en el Portal de SEMARNAT para el financiamiento de NAMA, información relacionada con tecnologías existentes para la mitigación, para apoyar la eficiencia de los proyectos;
- Hay descoordinación entre SEMARNAT y otras dependencias del Gobierno Federal. En particular se considera que hay una débil coordinación con la SHCP;
- Las Instituciones Financieras No Bancarias perciben que NAFIN solamente se enfoca en apoyos dirigidos a los Bancos;
- Un programa de apoyos financieros similares a los que canaliza NAFIN para apoyar a las PyMEs (Fondo PYME, Fondo Nacional de Garantías, etc.), pero enfocado a las NAMA, podría impulsar a los proyectos relacionados con la mitigación del Cambio Climático en el sistema financiero nacional;
- Para poder llevar acciones relacionadas con las NAMA a sectores de la economía popular es conveniente trabajar con las “Microfinancieras”, pues los Bancos generalmente no están presentes en esos segmentos de la población y tampoco tienen procesos crediticios adecuados a las características de los mismos. En la actualidad prácticamente no hay ningún programa enfocado a estas instituciones por parte de la Banca de Desarrollo o cualquier otra entidad del Gobierno Federal;
- En cambio hay programas de apoyo a financiamientos para micro-negocios que realizan proyectos de mitigación del Cambio Climático, impulsados por organismos internacionales como el BID y su programa “Eco-Micro”;
- Los microempresarios tienen otras necesidades básicas más urgentes antes de pensar en el medio ambiente. Para sumarlos a las NAMA hay que tener en cuenta esta situación para el diseño de proyectos y productos;
- Cuando los microempresarios o los empresarios PyME participan en NAMA lo hacen por los beneficios económicos y la mayor eficiencia en su quehacer resultado de su involucramiento;
- Lo mismo sucede con las Instituciones Financieras (tanto Bancos como Microfinancieras), que ven las acciones NAMA como una oportunidad de hacer nuevos negocios, antes que el impacto que tienen en el medio ambiente;
- Para tener más éxito en los proyectos NAMA se ha tenido experiencias en las que es muy conveniente construir alianzas entre las instituciones financieras y fundaciones, ONG e, incluso, empresas privadas, aprovechando sus diferentes fortalezas.



## 5.3 Recomendaciones

Las principales recomendaciones que se puede extraer de las opiniones expresadas por los participantes en el estudio son las siguientes:

### **a) Coordinación Inter Institucional:**

- SEMARNAT debería participar activamente en todas las acciones de mitigación del Cambio Climático, especialmente coordinando las acciones de otras dependencias del Gobierno Federal, para dar consistencia y coherencia a esos programas;
- SEMARNAT debería desarrollar los mecanismos de coordinación que involucren a diferentes áreas de Gobierno tanto a nivel Federal, como Estatal y Municipal;
- Se percibe a SEMARNAT como el órgano que debe liderar todas las acciones NAMA, incluyendo el establecimiento y ordenamiento del fondeo de las mismas;
- SEMARNAT debería coordinarse con la SHCP, la CNBV y la Banca de Desarrollo, para impulsar importantes esquemas de apoyo al financiamiento de NAMA aprovechando el Ley General de Cambio Climático y, especialmente, el Fondo respectivo;
- En particular SEMARNAT debería coordinarse con CONAVI y FONHAPO para promover ecotecnias en viviendas en el sector popular, donde las condiciones son generalmente menos propicias para mitigar el Cambio Climático;
- Estudiar la posibilidad de ampliar la cobertura del FONAGAVIP (Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular de FONHAPO), a otros esfuerzos especialmente relacionados con la promoción de ecotecnias;
- De igual manera se propone que SEMARNAT se coordine con el INADEM para promover el apoyo a nuevos proyectos con temas de Cambio Climático, pues eso podría generar muchas nuevas empresas dedicadas a acciones NAMA;
- Buscar crear y fortalecer proyectos enfocados a fomentar acciones NAMA en colaboración con organismos internacionales que han demostrado su interés en estos temas como el BID, el PNUD, Banco Mundial, etc.;
- De igual manera coordinarse con ONG y Fundaciones nacionales e internacionales que podrían ser destacados aliados para impulsar las acciones NAMA y el fortalecimiento de la conciencia del Cambio Climático entre las empresas y la población en general;
- Se sugiere iniciar un diálogo entre la Asociación de Bancos de México y la SEMARNAT para establecer un plan que genere una mayor participación de los Bancos en la promoción de acciones NAMA a través de sus productos y servicios;
- SEMARNAT, SHCP, CNBV y Banco de México, conjuntamente con la Banca de Desarrollo podrían colaborar para contar con información estadística del financiamiento aplicado a NAMA.



**b) Promoción:**

- Desarrollar programas de concientización en el sector financiero de la importancia de incluir factores relacionados con la sustentabilidad en el diseño de nuevos productos financieros;
- Realizar promoción entre el sector empresarial (a todo nivel), para destacar la importancia de invertir en tecnologías eficientes y los beneficios que esto les proporcionaría;
- Incluir a los Fondos de Inversión en los programas de concientización sobre las tecnologías eficientes y limpias, desde la perspectiva de sus beneficios para las empresas;
- Desarrollar una base de datos con la información detallada acerca de los proveedores de tecnologías limpias de todo tipo. Se recomienda incluir esta información en el Portal que se planea tener;
- Actualizar constantemente la información que se presenta en páginas de internet relacionadas con la promoción de productos verdes y sustentables, especialmente las de diferentes instancias gubernamentales;
- Difundir la existencia de todo tipo de Programas de Apoyos para acciones NAMA que tiene el Gobierno Federal y la forma en la que las organizaciones y empresas pueden acceder a los mismos;
- Respalda a Fundaciones y ONG que ofrecen diferentes apoyos a iniciativas y proyectos que buscan mitigar los efectos del Cambio Climático, para que sus programas sean conocidos por los emprendedores sociales que podrían aprovechar esos apoyos.

**c) Programas y productos:**

- Investigar diferentes programas y productos financieros desarrollados en otros países para difundirlos entre las instituciones financieras, de manera que puedan servirles de inspiración para el desarrollo de sus nuevos productos;
- Desarrollar programas de certificación de Consultores especializados en el tema, para asegurar que cuentan con capacidades profesionales;
- Promover entre todo tipo de instituciones financieras (Bancos, Sofomes, Sofipos, Cooperativas de Ahorro y Préstamo, etc.), la creación de áreas de sustentabilidad para establecer sus propios objetivos de mitigación del Cambio Climático, con lo que se fortalecerá su compromiso con las NAMA, lo que deberá reflejarse en nuevos productos financieros con elementos que favorezcan las acciones NAMA entre sus clientes;
- Impulsar entre las instituciones financieras que incluyan el factor de Cambio Climático en el proceso de aprobación de créditos para sus clientes empresariales;
- Disponer de programas que apoyen a los proyectos NAMA en etapas iniciales con Capital Semilla;
- Difundir el funcionamiento de los “Bonos de Carbono” para promover este mecanismo compensatorio que apoya acciones NAMA entre los emisores de Bonos;
- SEMARNAT debería apoyar a la difusión de proyectos que tengan Bonos de Carbono ya inscritos en registros reconocidos, a través del Portal, como una manera de fomentar NAMA.



# Anexos

## Anexo I.- Glosario

ANEXO 15: Del Presupuesto Federal para el año 2014 de la Secretaría de Hacienda

ANPACT: Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones AC

BANCOMEXT: Banco Nacional de Comercio Exterior

BANJERCITO: Banco Nacional del Ejército Fuerza Aérea y Armada, S.N.C

BANOBRAS: Banco Nacional de Obras SNC

BANSEFI: Banco Del Ahorro Nacional Y Servicios Financieros, S.N.C.

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

BM: Banco Mundial

CC: Cambio Climático

CEMEX: Cementos Mexicanos. S.A.B. de C.V.

CER: Certificado de Reducción de Emisiones (Siglas en Inglés)

CHECK LIST: Lista de verificación (Inglés)

CICC: Comisión Intersecretarial de Cambio Climático.

CNBV: Comisión Nacional Bancaria y de Valores

CO2: Dióxido de Carbono

CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología

CONAGUA: Comisión Nacional del Agua

CONAVI: Comisión Nacional de Vivienda

CONUEE: Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía

DOF: Diario Oficial de la federación



FCC: Fondo para el Cambio Climático

FEMSA: Fomento Económico Mexicano S.A.B. de C.V.,

FIDE: Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica

FIFOMI: Fideicomiso de Fomento Minero

FIRA: Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura

FOCIR: Fondo de Capitalización e Inversión del Rector Rural

FOCUS GROUP: Grupo Focal (en inglés)

FOMIN: Fondo Multilateral de Inversiones

FONHAPO: Fondo Nacional de Habitaciones Populares

FOVISSTE: Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

FUNDES: Fundación Desarrollo Integral Comunitario A.C.

GEI: Gases de Efecto Invernadero

GIZ: Agencia de Cooperación Alemana al Desarrollo

IFC: Corporación Financiera Internacional (siglas en Inglés)

IFNB: Intermediarios Financieros No Bancarios

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

INADEM: Instituto Nacional del Emprendedor

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INFONAVIT: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

LEASING: Arrendamiento Financiero

MIPyME: Micro, Pequeña y Mediana Empresa

NAFIN: Nacional Financiera SNC

NAMA: Acciones Nacionalmente Apropriadas de mitigación (siglas en inglés)



ONG: Organización No Gubernamental

OSC: Organizaciones de la Sociedad Civil

PECC: Programa especial de Cambio Climático

PEF: Presupuesto de Egresos de la Federación

POA: Programa Operativo Anual

PyME: Pequeña y Mediana Empresa

SA: Sociedad Anónima

SCAP: Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes

SEDATU: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEMARNAT: Secretaría de Marina y Recursos Naturales

SENER: Secretaría de Energía

SETRAVI: Secretaría de Transportes y Vialidad

SHF: Sociedad Hipotecaria Federal

SINCA: Sociedades de Inversión de Capitales

SOCAP: Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo

SOFINCO: Sociedad Financiera Comunitaria

SOFIPO: Sociedad Financiera Popular

SOFOM: Sociedad Financiera de Objeto Múltiple

SOFT COMMODITIES: Bienes perecederos (en inglés)

START UPS: En el mundo empresarial una empresa *Start Up*, es la que busca arrancar, emprender o montar un nuevo negocio y hace referencia a ideas de negocios que están empezando o están en construcción, es decir son empresas emergentes apoyadas en la tecnología

VALUE LINK: Cadena de Valor

VER: Verificación de Reducción de Emisiones (Siglas en inglés)



## Anexo II.- Llenado de Ficha

Favor de re-enviar formulario debidamente llenado a: fernandezacorusultores.com

CI BANCO - CI Auto / CI Panel Solar				
Institución:	CI Banco			
Nombre de Programa/Producto:	CI Auto/CI Panel Solar			
País Origen:	México			
Contacto:	Xavier Osio Buch			
Dirección:	Paseo de las Palmas 215, Piso 8			
Teléfono:	1103-1103 ext. 5722			
Correo:	xosio@cibanco.com			
Página Web:	www.cibanco.com			
Alcance Geográfico:	Todos los Estados de la República Mexicana			
Núm. De Agencias:	182 Sucursales			
Población Objetivo:	C-, C+, B-, B+, A- y A+			
Antigüedad del Programa	18 Meses			
Inicio del ciclo del Programa:	2013			
Monto del Programa:				
Moneda:	MX	USD	EUR	
Estimado de Beneficiarios:	Más de 1,500			
Categoría:	Vivienda	Pyme	Transporte	Otro: <i>Cualquier intermediario del área rural del país</i>
Área CC:	Mitigación	Adaptación	Desarrollo de capacidades	Innovación y Desarrollo
Oferta de Servicios:	Financieros <i>Responsabilidad Social Empresarial</i>	No Financieros <i>Promoción de Acciones de Mitigación de CC</i>	Fortalecimiento Institucional <i>Innovación y Desarrollo</i>	
Tipo:	Financiamiento <i>Donaciones</i>	Fondo Perdido <i>Programas Nacionales</i>	Cooperación Internacional	
Tasa %:	9.90%/15.00%			
Plazo:	12 meses a 60 meses /12 meses a 60 meses			
Montos:		Minimo: \$ 70,000.00	Máximo: \$	750,000.00
Tipos de Pago:	Mensuales de capital e interés			
Periodos de Gracia:	N/A			
Tiempo de Respuesta:	4 Horas/2 Días			
Criterios de Elegibilidad:	De acuerdo a las políticas establecidas por CI Banco			
Restricciones:				

<b>Documentos:</b>	
<b>Requisitos:</b>	<p><b>Personas Físicas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación oficial vigente ( Credencial de Elector, pasaporte, Cedula Profesional , en caso de ser extranjero, presentar Forma Migratoria).</li> <li>• Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a 2 meses. (Recibo telefónico ( teléfono fijo o combo por cable), luz , suministro de agua o boleta predial del inmueble ( anual o bimestral) o último estado de cuenta bancario a nombre del cliente y con dirección actual.)</li> <li>• Comprobante de ingresos (dos meses de recibos de nómina).</li> </ul> <p><b>Personas físicas con actividad empresarial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación oficial vigente ( Credencial de Elector, pasaporte, Cedula Profesional , en caso de ser extranjero, presentar Forma Migratoria).</li> <li>• Comprobante de domicilio con una antigüedad no mayor a 2 meses. (Recibo telefónico ( teléfono fijo o combo por cable), luz , suministro de agua o boleta predial del inmueble ( anual o bimestral) o último estado de cuenta bancario a nombre del cliente y con dirección actual.)</li> <li>• Comprobante de ingresos (dos meses de recibos de nómina).</li> </ul> <p><b>Obligado Solidario Familiar en Directo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación oficial vigente ( Credencial de Elector, pasaporte, Cedula Profesional , en caso de ser extranjero, presentar Forma Migratoria).</li> <li>• Comprobante de domicilio con antigüedad no mayor a dos meses ( Recibo teléfono ( fijo o combo por cable), luz , suministro de agua o boleta predial del inmueble ( anual o bimestral) o último Estado de cuenta bancario a nombre del cliente y con dirección actual).</li> <li>• Comprobante de ingresos ( dos meses de recibos de nómina o 3 meses de estados de cuenta bancarios domiciliados)</li> </ul>
<b>Garantías:</b>	Auto/Paneles
<b>Relación con otra Organización, Institución o complemento con otro programa</b>	
<b>Mecanismos de evaluación y seguimiento</b>	
<b>Descripción</b>	
<p>Auto: Tasa de 9.90% más IVA, Seguridad, Tasa y Plazo fijo durante el plazo del crédito, seguro de vida y desempleo que cubre hasta 3 meses, plazos de 12 a 60 meses, enganche desde el 20% del valor del coche, pagos anticipados sin penalización, comisión por apertura de crédito del 2% más IVA. Se considera como auto verde cuando no supera los 180 gr/km de CO2.</p> <p>Panel: Tasa de 15% más IVA, comisión por apertura de 1% más IVA, Enganche de 35%, pagos anticipados sin penalización</p>	
<b>Problemáticas del Programa</b>	
<b>Impacto Histórico del Programa</b>	



## Anexo III.- Recomendaciones y Conclusiones Grupos de Trabajo

Los principales hallazgos obtenidos de la realización de los “Diálogos” con dirigentes de los diferentes tipos de institución relacionadas con el Cambio Climático y las NAMA se presentan a continuación. Es importante destacar que se trata de opiniones personales de los directivos participantes y no siempre corresponden a la opinión institucional de sus representadas; además, dado que se trata de grupos pequeños de directivos, no representan necesariamente la opinión mayoritaria de cada segmento.

Sin embargo consideramos que la importancia de estas opiniones radican en tres consideraciones: en primer lugar se trata de opiniones recogidas directamente de destacados actores en el tema del C.C. y las NAMA; en segundo lugar fueron expresadas con total libertad y confidencialidad, lo que podemos considerar válida su autenticidad; por último, son percepciones y opiniones que consideramos aportan una base sólida para ser consideradas por las autoridades competentes al momento de reflexionar sobre los lineamientos a seguir en el futuro inmediato para lograr sumar a todos los involucrados en la problemática.

### Fundaciones

#### Conclusiones y Recomendaciones

- Crear modelos de "Garantías" como las del Fondo PyME, enfocado a las NAMA;
- Incentivar a todos los sectores;
- Promover mayor participación de la ciudadanía en la mitigación del cambio climático;
- Promover cultura emprendedora social;
- Necesidad de incidir en políticas públicas;
- Las instituciones de Gobierno deben asegurar que los impactos positivos de sus programas sean permanentes;
- Apoyar fortalecimiento de Organizaciones que trabajan en el cuidado del Medio Ambiente.

### Bancos y Empresas Financieras

#### Conclusiones y Recomendaciones

- No hay interés en ecología. Cambian sus equipos por mayor eficiencia y ahorro en el costo;
- Las Microfinancieras son un buen conducto para dispersar los créditos;
- Los productos “verdes” funcionan si en realidad significan ahorros para el cliente;
- El Fondo de Cambio Climático debería ofrecer fondeo y garantías a todos los intermediarios financieros con el fin de ofrecer productos "verdes" a las PyMEs;
- Es necesario que haya una normatividad restrictiva para que las PyMEs se preocupen por el cambio climático;



- Es necesario que SEMARNAT haga alianzas con otras entidades del Gobierno para hacerlo funcionar;
- Incentivar a la banca de desarrollo internacional (BID y BM) para la investigación y desarrollo de más productos financieros verdes orientados a intermediarios financieros;
- Buscar que el gobierno federal replique el Fondo PyME, pero para proyectos de Cambio Climático;
- Desarrollar mecanismos vía SEMARNAT o alguna institución de gobierno, para fomentar el conocimiento en temas de Cambio Climático;
- Desarrollar un padrón de productos a nivel nacional que tenga que ver con Cambio Climático.



## Anexo IV.- Reseñas de Entrevistas

A continuación se comparte las reseñas de las entrevistas. Cabe mencionar que en todas las entrevistas realizadas hubo un compromiso de confidencialidad el cual fue tratado desde el inicio de cada entrevista. Esto por razones, de conseguir apertura e información necesaria de las instituciones para cumplir con los objetivos del proyecto.

Consecuentemente y para proteger a SEMARNAT, GIZ y F&A, era necesario limitar la información de los datos que se adjuntan. Por lo mismo y por razones de la Ley Federal de Protección de Datos Personales no se comparte el dato de quiénes se entrevistaron o que áreas estuvieron involucradas.

La Ley Federal de Protección de Datos Personales se extiende al derecho de privacidad sobre las opiniones expresadas con la promesa de confidencialidad sobre la fuente de información.

CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
001	Banca de Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyectos de infraestructura (debe haber participación del sector privado).</li> <li>- El fondo tiene carreteras a través de CAPUFE.</li> <li>Existen dos tipos de productos; recuperables y no recuperables.</li> <li>- Recuperables:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Vivienda (Desarrollos)</li> <li>* Transporte Masivo (Trolebuses)-PROTRAN</li> <li>* Puertos y Aeropuertos</li> <li>* Carreteras</li> <li>* Energías</li> </ul> </li> <li>- No Recuperables (Proyectos de alto impacto):               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Agua</li> <li>* Residuos Sólidos (Plantas de Tratamientos de Aguas)</li> </ul> </li> <li>- En estos proyectos debe haber una aportación del sector privado, que puede ser financiado con un crédito o con capital de riesgo.</li> <li>- Sujetos de Apoyo: Estados y Municipios. Gobierno Federal (CONAGUA, CONAVI, etc.)</li> <li>- Los proyectos deben tener rentabilidad económica y social.</li> <li>- La empresa concesionaria pone el 50% del Capital de riesgo y la institución pone el otro 50%.</li> <li>- La empresa va recuperando su inversión al operar la Planta de Reciclado.</li> <li>- Trabajan con el esquema "APP" (Asociación Público-Privada).</li> </ul>
002	Banca Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Créditos a Agronegocios (Refaccionarios, Avío, etc.).</li> <li>- No tienen productos propiamente relacionados con el medio ambiente, sin embargo, varios de sus créditos sirven para acciones que repercuten positivamente en el medio ambiente.</li> <li>- Entre los temas más recurrentes que han fondeado para sus clientes están los relacionados con el ahorro energético y el cuidado en el consumo de agua, dado que consideran que son dos de los aspectos que mayor repercusión tienen en los</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>resultados económicos de los Agronegocios de sus clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piden a sus Clientes que les solicitan un crédito que realicen un diagnóstico de impacto ambiental.</li> <li>- Han desarrollado un formato (especie de "Check List"), para que sus Ejecutivos de Crédito puedan realizar esa especie de diagnóstico básico de impacto ambiental.</li> <li>- La razón fundamental es prever que el cliente de Agronegocio pueda ser clausurado por autoridades ambientales por tener problemas de contaminación.</li> <li>- Están dispuestos a apoyar crediticiamente al Agronegocio para que pueda emprender acciones de mitigación, para cumplir con los requerimientos mínimos de cuidado del Medio Ambiente.</li> <li>- No dan un crédito (Refaccionario, Avío, etc.), hasta que no hayan corregido los problemas de contaminación del medio ambiente que hayan detectado en el diagnóstico.</li> </ul>
003	Organismo Nacional, enfocado al cuidado de la ecología y la protección de recursos naturales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surgió a partir de la reunión de Río-92, iniciando con un donativo de USAID de un monto de US \$ 19,5 MDD, para el acompañamiento de iniciativas locales de conservación de la naturaleza.</li> <li>- Actualmente tienen un patrimonio de US \$ 110 MDD, con un gasto extinguido de US \$ 10 MDD. Se mantienen a través de diferentes donantes.</li> <li>- Está conformado por la Comisión de Áreas Protegidas y la Comisión Forestal.</li> <li>- Trabajan con OSC y grupos comunitarios por medio de Convocatorias para apoyar proyectos relacionados. Los montos de ayuda van de \$ 500 MMX a \$ 2,000 MMX, con un promedio ponderado de \$ 750 MMX, en plazos máximos de 24 meses.</li> <li>- Las Convocatorias duran abiertas 3 meses. Hasta la fecha han financiado alrededor de 100 proyectos.</li> <li>- En la selección de los proyectos a apoyar intervienen los Donantes, que son Agencias Internacionales, empresas y personas físicas.</li> <li>- Tiene 5 Programas de trabajo: Áreas Protegidas; Bosques y Cuencas; Mares y Costas; Proyectos Interprogramas; Proyectos Especiales.</li> <li>- Entre los Programas específicos se puede mencionar: El Sistema Arrecifal Mesoamericano (SAM); Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca; Programas de Adaptación al Cambio Climático (en el Caribe; las Selvas Maya y Zoque; la Sierra y Costa de Chiapas).</li> <li>- Tienen un Programa con CONAFOR y FOREST TRENDS contra la deforestación, que es a base de donativos.</li> <li>- Con el apoyo de GEF (Fondo para el Medio Ambiente Mundial), apoyan financiando el desarrollo del campo en 30 áreas protegidas (entre ellas Sian Ka'an; Cuatro Ciénegas; Cañón de Santa Elena; El Triunfo; Selva El Ocote; Cofre de Perote; Banco Chinchorro; Arrecifes de Xcalak; Bahía de Loreto; Mariposa Monarca; etc.).</li> <li>- Trabaja por procesos (largo plazo), por lo que los términos anuales y sexenales les ocasionan serios problemas a sus proyectos.</li> <li>- Trabaja por procesos (largo plazo), por lo que los términos anuales y sexenales les ocasionan serios problemas a sus proyectos.</li> <li>- Un error que han detectado en muchos Fondos que apoyan acciones de mitigación del cambio climático no apoyan los gastos operativos, pues quieren</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>que todos los recursos que ofrecen se inviertan en el proyecto y eso no es lógico, pues debilitan a la organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La nueva Ley Fiscal y la Ley contra el Lavado de Dinero han ocasionado problemas para los donantes. Necesitan incentivos fiscales para Fondos sin fines de lucro.</li> <li>- Actualmente tienen que cargar 16% a los fondos que entregan a los Ejidos que cuidan bosques. Requieren un mejor mecanismo fiscal.</li> </ul>
004	Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existen productos de la institución que pueden servir para mitigar (por ejemplo crédito para que un socio compre un nuevo refrigerador que ahorra energía), pero no está específicamente diseñado para NAMA.</li> <li>- Para poder tener productos NAMA tendrían que modificar su sistema</li> <li>- El fondeo externo no es atractivo, pues es más caro que su costo interno (Tasa de Ahorro).</li> <li>- Pretenden operar directamente con FIRA para créditos de largo plazo y por los apoyos que ofrece para capacitación y para mejorar la organización.</li> <li>- Tienen créditos para vehículos nuevos (menos contaminantes).</li> <li>- Por el compromiso ecológico con la comunidad promueven "Oficinas Verdes" (Alianza Cooperativa Internacional).</li> <li>- Programa Social: Educación Financiera (Empresarial; Actividades Productivas - Emprendedores; Oficios). Protección Ambiental: Actividades Ecológicas (Limpieza; Forestación; Cuidado de Árboles; Reciclajes).</li> <li>- Programa Ecología y Desarrollo Sustentable: Conferencia + Taller.</li> </ul>
005	Banca Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una división nueva: llevan 6 meses con Créditos Revolventes para PyMEs. Fundamentalmente a corto plazo (1 año), renovable, que utilizan para Capital de Trabajo. Se puede renovar 2 veces (3 años en total).</li> <li>- Sus Clientes tienen ventas de \$ 2MMX a \$ 50 MMX. Deben tener cuando menos 2 años de existencia y 2 años en el mismo giro. No bares, no Casinos, no "AC" Industrial, Comercial o Servicios.</li> <li>- Deben ofrecer un Obligado Solidario con Bien Inmuebles libre de gravámenes. Sólo en Distrito Federal y área Metropolitana del Estado de México.</li> <li>- TIE+12 (tope), + 1% por Apertura y/o Renovación.</li> <li>- Programa con NAFIN para créditos relacionados con energías limpias.</li> <li>- En 3 meses planean ofrecer un "Crédito PyME Simple", pero lo están diseñando de "uso libre".</li> <li>- Requisitos: Buró de Crédito; Declaración de Impuestos; Información del Obligado Solidario; un Proveedor o un Cliente.</li> </ul>
006	Fondo de Inversión Privado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una "aceleradora" de empresas sustentables, con Inversión de Impacto en sectores como: Energía alternativa; turismo sustentable; productos orgánicos; tecnologías limpias; construcción sustentable. Atienden empresas nuevas y empresas establecidas.</li> <li>- Su vocación es solamente invertir en empresas sustentables.</li> <li>- Consideran que hay suficientes fondos para inversión en México y el mundo, pero hay una desconexión entre lo que busca un inversionista institucional y lo que ofrece un emprendedor (de un proyecto pequeño).</li> <li>- Lo que realmente falta es financiamiento para "Capital Semilla" (por debajo de US \$ 100 mil), pues los fondos no quieren arriesgar a ese nivel y los Bancos no</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>apoyan los proyectos, pues no tienen historial, ni garantías, y su estructura de capital no cumple con sus requisitos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- También hay dificultad para encontrar financiamiento entre US \$ 100 mil y US \$ 2 millones, pues los Fondos quieren invertir mínimo entre US \$ 2,000 y US \$ 3,000 m., pues los costos operativos en montos pequeños resultan demasiado altos en proporción. Los Fondos de Inversión prefieren trabajar con proyectos que requieran unos US \$ 10,000 m.</li> <li>- Hay varios Fondos de Inversión; Clubes de Inversionistas; Ángeles Inversionistas; etc., que buscan un "buen emprendedor", un "buen producto" y un "buen proyecto".</li> <li>- Consideran que los Bancos si están operando adecuadamente para las PyMEs, aunque no tengan productos "Verdes". Si están colocando y en ocasiones les cuesta trabajo encontrar clientes que cumplan con los requisitos que tienen.</li> <li>- Les parece que el "Fondo Nacional de Garantías" que tiene el INADEM es un mecanismo muy adecuado para que las PyMEs puedan obtener financiamiento de los Bancos.</li> <li>- A los Fondos de Inversión como ellos les atrae el modelo de "<i>Mezzanine</i>", porque facilita planear la salida del proyecto (conforme le van cubriendo lo que invirtieron como si fuera un crédito).</li> <li>- En ocasiones ellos acuerdan que los pagos del crédito <i>Mezzanine</i> sea un porcentaje de sus ventas, lo que permite ligarlo al flujo de la empresa.</li> <li>- Como Fondo privado, no les atrae sectores empresariales que se basan en la existencia de subsidios para realizar su negocio, pues les parece que pueden resultar en efectos perversos (sobre todo si no son de largo plazo), pues su cancelación puede provocar la quiebra y desaparición de la empresa.</li> <li>- Consideran que no hay problemas con el Marco Legal, aunque esperan que las Leyes Secundarias, especialmente las de Energía, pueden dar mayor certidumbre al sector.</li> <li>- En su caso es un Fondo de Inversión de Impacto privado, con inversión local y foránea, cuyos inversionistas le que los anima son los rendimientos que pueden obtener, independientemente del beneficio social que se puede generar. Si se tuviera que definir la mezcla de interés en ambos aspectos, se tendría que solamente el 10% está ligado al aspecto social.</li> <li>- México resulta atractivo para los Fondos Internacionales dado que tiene una buena combinación para hacer atractiva la inversión: un mercado interesante - muchos pobres- capacidad emprendedora. Según su percepción no hay muchos países que conjunten esas características.</li> <li>- Actualmente hay varias iniciativas para apoyar a empresas que quieren desarrollarse, por medio de "Aceleradoras", pero ninguna tiene el aspecto ambiental como lo tienen ellos como una condición indispensable para sus proyectos.</li> <li>- No hay Fondos de Inversión que estén dedicados directamente en temas ambientales.</li> <li>- Piensan que SEMARNAT debería interactuar con el INADEM para promover el apoyo a nuevos proyectos con el ingrediente "Verde", pues eso sería un gran apoyo para generar muchas más empresas dedicadas a ofrecer productos y servicios favorecedores del medio ambiente. Sienten que sería muy efectivo.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
007	Banca de Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La organización asocia a Desarrolladores de Sistemas de Autoconstrucción de Vivienda, especialmente para el medio rural y semi-rural.</li> <li>- Kaluz; Échale a tu casa; Habvita; Grupo Mía; GMI; Panelmod; Geo Terra; Hábitat para la Humanidad; Mexvi; etc.</li> <li>- Muros y Techos ecológicos que aíslen térmicamente (esto permite menos consumo de energía).</li> <li>- Ecotecnias: Agua (captación y tratamiento); Estufas Ecológicas; Baños (Biodigestores).</li> <li>- Público Meta: Familias con ingresos máximo 5 Salarios Mínimos.</li> <li>- Los Proyectos de Vivienda Social que hacen sus Asociados tienen tres ingredientes: Materiales + Financiamiento + Constructor.</li> <li>- En cuanto a Financiamiento tienen varias opciones de fuentes: Gobierno Federal (CONAVI y FOHAPO); Gobiernos Estatales; Filantropía; Microcréditos (SHF).</li> <li>- Proponen buscar un esquema de promoción de ecotecnias como el de INFONVIT, pues hoy no pueden promoverlas mucho por las limitaciones económicas de los beneficiarios. (Un Programa NAMA de Vivienda).</li> <li>- Comentó que el BID está dispuesto a poner fondos para ecotecnias en viviendas (la SHF pondría fondos adicionales).</li> </ul>
008	Fundación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La Fundación tiene sus propios fondos, provenientes de un Fideicomiso creado por el fundador para el efecto.</li> <li>- Tiene 3 vertientes de acción: Salud, Adicciones y Agua.</li> <li>- Pretenden crear una cultura responsable en el cuidado del agua, para lograr una sociedad autosuficiente en agua.</li> <li>- Privilegian proyectos en las regiones que han identificado como prioritarias: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Sub cuencas Atoyac-Salado-Río Verde (Oaxaca)</li> <li>* Cuenca del Lago de Pátzcuaro (Michoacán)</li> <li>* Región Mixteca (Puebla, Guerrero, Oaxaca y Morelos)</li> <li>* Cuenca del río Apatlaco (Morelos)</li> <li>* Cuenca del Valle de México (Distrito Federal, Estado de México, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla)</li> <li>* Cuenca del río Tijuana (Baja California)</li> <li>* Cuenca del río Laja (Guanajuato)</li> <li>* Península de Yucatán (Yucatán, Campeche, Quintana Roo)</li> <li>* Altiplano río San Juan (Nuevo León)</li> <li>* Alto río Lerma (Estado de México)</li> </ul> </li> <li>- Las Ecotecnias que les interesan son: Manejo de Suelos, Huertos Familiares, Captación de Agua, Baños secos, Humerales artificiales.</li> <li>- Ofrecen una Convocatoria Anual (del 1 de Noviembre al 31 de Enero).</li> <li>- Trabajan con Comunidades marginadas en las Cuencas Hidrográficas, trabajando en el entorno completo.</li> <li>- Buscan desarrollar "Planes Rectores" para hacer equipos (Gobierno/OSC/ONG/etc.).</li> <li>- En 2012-2013 aprobaron 40 proyectos, 5 con cobertura nacional; el monto total</li> </ul>

CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>de los proyectos ascendió a \$2,900 millones de pesos, de los cuales la Fundación aportó \$ 247 millones, y las contrapartes aportaron el resto. De esos proyectos 29 fueron con ONG; 9 con dependencias de gobierno; y 2 con Instituciones académicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consideran que falta capacidad de las Organizaciones para presentar sus propuestas de Proyectos y su seguimiento.</li> <li>- En ocasiones desarrollan Proyectos Especiales que sean detonantes.</li> </ul> <p>Actualmente tienen un Proyecto con la UNESCO y el IMTA (Instituto Mexicano de Tecnología del Agua), para crear una Base de Datos de Tecnologías apropiadas en materia de agua (Hidrotecnias).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tienen un Curso Piloto de Ecotecnias.</li> <li>- Igualmente han desarrollado una Evaluación de Buenas Prácticas (buen uso del suelo).</li> </ul>
009	Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La vivienda rural es una actividad muy compleja, debido a que son viviendas muy dispersas, lo que hace que la logística sea muy complicada.</li> <li>- Trabajan fundamentalmente con CONAVI y FONHAPO para poder tener acceso a los segmentos más pobres del mercado de vivienda social.</li> <li>- Conseguir financiamiento para ecotecnias en vivienda social es muy difícil, pues la limitada oferta tiene además un exceso de requisitos que lo hacen casi imposible.</li> <li>- Dado que se trabaja con organizaciones de finanzas populares (Cajas de Ahorro, SOFIPO, SOFINCO, etc.), la operación es relativamente cara por los bajos volúmenes de cada operación.</li> <li>- Ayuda contar con el FONAGAVIP (Fondo Nacional de Garantías para la Vivienda Popular), pues disminuye el riesgo, aunque cueste el 1% del crédito otorgado a los beneficiarios.</li> <li>- A veces se trabaja con el FODEM cuando se trata de reparar los daños o suministrar una nueva vivienda a damnificados de desastres naturales.</li> <li>- Para la "Población Abierta" (hasta un ingreso máximo equivalente a 5 Salarios Mínimos), no hay ningún mecanismo que apoye la inclusión de ecotecnias, como en el caso de los créditos de INFONAVIT, que tienen una "Hipoteca Verde".</li> <li>- Cuando requieren un Certificado de SEMARNAT de Impacto Social, es demasiado tardado, pues los trámites pueden llevarse hasta 6 meses.</li> <li>- Consideran que SEMARNAT debería coordinarse con CONAVI, FONHAPO, SHF, etc., para premiar la instalación de ecotecnias (como celdas fotovoltaicas, calentadores solares de agua, biodigestores, captación de agua, etc.), de esa manera se podría ir creando conciencia en la población beneficiada con estos programas.</li> </ul>
010	Financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El proyecto consiste en crear un mercado para la comercialización de los BONOS DE CARBONO con la Bolsa Mexicana de Valores.</li> <li>- Ellos no desarrollan los BONOS, sino solamente se encargarán de comercializarlos.</li> <li>- No hay fondeo para las ONG u OSC que podrían generar los Bonos.</li> <li>- Primero desarrollaron el índice de Sustentabilidad de la BMV.</li> <li>- Plataforma para intercambio de Bonos de Carbono.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- No está claro el tamaño del mercado.</li> <li>- Metas voluntarias de reducción de emisiones efecto invernadero en Emisoras de la BMV.</li> <li>- La Ley Fiscal 2013 establece el Impuesto a la emisión de Bióxido Carbono de combustibles producidos o importados (PEMEX). Un impuesto muy bajo US \$ 3.00 x Ton de CO2 (en otros países es de US \$ 5.00 a \$ 10).</li> <li>- Se puede pagar con BONOS DE CARBONO. Todavía no está publicado el Reglamento de la Ley.</li> <li>- Permisos de emisiones para el Sector Eléctrico. Tampoco está claro cómo se realizará.</li> <li>- No se ha definido los mecanismos para ese comercio de los Bonos de Carbono.</li> <li>- El sector privado no tiene que cumplir con el impuesto por emisiones de CO2.</li> <li>- El transporte es el principal generador de contaminación.</li> <li>- En segundo lugar está la generación de electricidad (CFE).</li> <li>- En tercer lugar está la industria y el agro.</li> <li>- Hay un total desconocimiento y hay sectores que dudan de la validez del Cambio Climático</li> <li>- Los ingenios azucareros contaminan demasiado.</li> <li>- Campañas ambientales de ONG son una alternativa a los Bonos de Carbono para las empresas, donde pueden invertir.</li> <li>- Las empresas quieren invertir en la historia que hay detrás.</li> <li>- Hoy ofrecen los Bonos para neutralizar eventos y como elementos diferenciadores del marketing de las empresas que contaminan (Mineras, Hoteles, Industrias, etc.).</li> <li>- Los Bonos deben estar inscritos en un registro internacional reconocido. Y también están algunos sectores que no aceptan (p.ej. Gases de refrigeradores).</li> <li>- En general las empresas prefieren apoyar proyectos verdes (bosques de Chiapas, Oaxaca, etc.). Las Estufas Ecológicas son de los proyectos más buscados.</li> <li>- Proyectos forestales (entre ellos los de plantación de Teca, que abarcan muchas hectáreas), pueden beneficiarse de Bonos de Carbono, pero tienen costos operacionales elevados.</li> <li>- Parques eólicos y parques solares para la generación de energía pueden producir Bonos de Carbono a precios muy competitivos.</li> <li>- Los proyectos deben ser rentables sin el ingreso que supone los Bonos de Carbono.</li> <li>- Los países de Europa no reciben los Bonos de Carbono de México.</li> <li>- FEMSA, CEMEX, Grupo Alfa, y unas pocas más son las que tienen programas al respecto.</li> <li>- Proyectos listados: rellenos sanitarios; plantas porcícolas; forestales; parque eólico; etc.</li> <li>- Los proyectos deben emitir sus Certificados y lograr su inscripción en registros reconocidos, para que la plataforma los pueda ofrecer a las empresas que los pueden comprar.</li> <li>- Se podría anunciar los proyectos con Bonos en la plataforma de SEMARNAT.</li> </ul>

CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
011	Banca Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En créditos entre US \$ 1,000 y US \$ 10,000 mil, se solicita un análisis de riesgos ambientales.</li> <li>- Se da apoyo a las empresas para que cumplan con las disposiciones ambientales (Estudio de Impacto Ambiental).</li> <li>- De acuerdo al Riesgo + la Rentabilidad, se fija la Tasa de Interés del Crédito, así que solo si se acepta una menor Rentabilidad (para el Banco), o se tiene menor Riesgo (incluyendo el Ambiental).</li> <li>- Para ellos el Riesgo se conforma del Riesgo Crediticio y del "Capital Natural" (dependencia de materiales de Recursos Naturales).</li> <li>- La importación de "<i>soft commodities</i>" puede influir en deforestación.</li> <li>- Les interesa conocer qué tan intensivo en huella de carbono son los proyectos que financian.</li> <li>- Para eso tienen colaboración con WRI.</li> <li>- Se requiere un "Registro Nacional de Emisiones".</li> <li>- No hay mercado consolidado de "ESCOS".</li> <li>- Los Modelos de riesgo de las Instituciones Financieras miran para atrás</li> <li>- No hay registro de Consultores en Impacto Ambiental (y se requiere para profesionalizarlos). No hay normatividad al respecto. Deben estar Certificados.</li> <li>- Se requiere tener información suficiente disponible sobre el Medio Ambiente y también transparencia.</li> <li>- Consideran que el Gobierno y los Bancos deberían de trabajar conjuntamente en el desarrollo de la economía verde.</li> <li>- Se está en espera de "Eco-Créditos" por parte de NAFIN.</li> <li>- La institución ha establecido un "Comité de Sustentabilidad".</li> <li>- Hay una gran expectativa sobre las Leyes secundarias y sus repercusiones en la sustentabilidad.</li> </ul>
012	Asociación Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Este grupo empresarial está conformado por 3 tipos de organizaciones:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Una ONG (AC), que busca proyectos relacionados con el Medio Ambiente para apoyarlos a mejorar su organización y aumentar su efectividad. Desarrollo de propuestas para fuentes de recursos. Ofrece el servicio de administración de fondos provenientes de donaciones, capital o crédito, para ser asignado a proyectos productivos sustentables.</li> <li>* Una empresa especializada en apoyar a empresas, organizaciones y PyMEs para encontrar financiamiento para proyectos relacionados con la mitigación del cambio climático y la mejora del medio ambiente (Consultoría Ambiental).</li> </ul> </li> <li>- Se especializa en la búsqueda de fondos para proyectos sustentables, identifica fuentes de recursos y proyectos y gestiona financiamiento para proyectos sustentables con diversas fuentes, incluidas algunas Fundaciones.</li> <li>- "Conforma base de datos para proyectos específicos".</li> <li>- Desarrollo de propuestas para fuentes de recursos.               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Una SOFOM con un Fideicomiso para dar Garantías de Pago para empresas que desarrollan proyectos medioambientales. A través de dicho Fideicomiso se crean los "Fondos Verdes", a través de los cuales se puede ahorrar y apoyar proyectos ecológicos.</li> </ul> </li> <li>- Adicionalmente promueve Negocios Sustentables, ofrece Valuación Ambiental y asesora a empresas para realizar inversiones en el fondo para Áreas Naturales</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>Protegidas. - Tienen alianzas con la CONANP (Áreas No Protegidas).</p>
013	Financiera	<p>- Los productos financieros que ofrecen están principalmente en los siguientes rubros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* Vivienda: Hipoteca verde que sirven para producir ahorros de energía hasta del 20%.</li> <li>* Este programa permite dar un mejor crédito a los beneficiarios.</li> <li>* Hombres-Camión: Con el Gobierno del Distrito Federal se ofrece créditos para renovar los camiones o los taxis.</li> <li>* El principal problema está en la cobranza, a pesar de que intervienen SETRAVI, los Sindicatos, Uniones, etc.</li> </ul> <p>- Con el IFC se ha hecho una alianza con la Asociación de Bancos, para participar en la Red de Banca Sustentable.</p> <p>- Considera que debería iniciarse el diálogo entre la Asociación de Bancos y la SEMARNAT.</p> <p>- Se podría pensar en establecer alianzas a favor de promover productos financieros "verdes".</p>
014	Institución de Gobierno	<p>- Son los creadores del Programa de Chatarrización de Camiones de Carga.</p> <p>- Los fondos provienen de la SHCP, SCT controla el programa, pero no lo opera.</p> <p>- Hay Centros de Destrucción donde los "Hombres-Camión" deben llevar sus Camiones para ser destruidos y a cambio de eso reciben un certificado equivalente al 15% del valor del nuevo Camión que adquiriera a cambio del destruido.</p> <p>- En la práctica los que están operando el Programa son los Distribuidores de Camiones en el D.F., quienes toman los Certificados y los descuentan en un Banco Comercial, quienes solicitan los recursos a NAFIN, que actúa como banco de 2º piso.</p> <p>- El problema del Programa es que casi ninguna de las Dependencias involucradas lo promociona. No existe propiamente un presupuesto para el programa y la SHCP no está interesada en promoverlo, pues tendría una mayor demanda de recursos; SCT no tiene injerencia directa, pues SCHP es quien selecciona los Centros de Destrucción y emite los Certificados que entregan al propietario de la unidad destruida; solamente recibe los recursos y los entrega a NAFIN.</p> <p>- Actualmente no es obligatoria la destrucción de los vehículos de carga obsoletos.</p> <p>- La institución que promueve más este Programa es la ANPACT (Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tracto camiones), quienes están interesados en promover la venta de nuevas unidades. Ellos incluso tienen un directorio de los Centros de Distribución.</p>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
015	Organismo Nacional, enfocado al cuidado de la ecología y la protección de recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Son proyectos en estado de incubación, han estado evolucionando de programas que buscaba únicamente reducir únicamente la deforestación a programas que integran género, legislación y salud.</li> <li>- Se reduce entre el 40 y 60% casi a la mitad las emisiones de gas en efecto invernadero, al implementar ollas solares o estufas ahorradoras de leña, pero depende de los hábitos de las familias. Esto en base a estudios que han estado desarrollando por más de 1.5 años.</li> <li>- Buscan socios locales para que se apropien de las tecnologías y la AC, son los que dan seguimiento a los proyectos, al momento cuentan con 5 socios en Querétaro, Tabasco, Yucatán, Saltillo y Baja California Sur.</li> <li>- Los equipos se entregan a) tradicional: a la AC le dan un donativo y van a las localidades y les dan a las madres de familia y se construye con el proveedor (técnico y albañil) le enseñan cómo usarla. b) es un esquema de microcréditos y tienen estadísticas que las madres de familia se sienten encantadas con el producto, la usan todo el tiempo y tiene una vida útil de 7 – 10, a los productos cada 5 meses se les brinda mantenimiento para mantener el buen funcionamiento.</li> <li>- Quieren expandir el límite de mercado con este nuevo esquema de microcréditos con todos los socios que tienen.</li> <li>- Cuentan con un proyecto adicional referente al Águila Real, recuperación y protección de su hábitat, son fondos que se van consiguiendo año con año para el funcionamiento del proyecto, duración de 5 años.</li> </ul>
016	Organismo Nacional, enfocada al cuidado de la ecología y la protección de recursos naturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los recursos de fondo son privados y provienen del GEF provee un recurso de 16.48 millones en 1997 y en 2012 una nueva aportación.</li> <li>- Es una conjunción entre la empresa y Fondo mexicano, uno de ellos supervisa el ejercicio de los recursos y otro por su parte brinda asistencia.</li> <li>- En 1997 comienza con apoyo a 10 áreas protegidas con 16.48 millones patrimoniales un donante y un puje anual de 1.16 millones, en la actualidad existen 23 áreas protegidas que apoyan, patrimonio ascienda a 76 millones de dólares y el cual proporciona un puje anual de 4 millones por año.</li> <li>- Los recursos se aplican de dos vías: a) El 70% de recursos se aplican a proyectos ejecutados por organizaciones de sociedad civil que aplican en áreas protegidas y se ejecutan, b) El 30% restante se hace directamente hacia la área protegida para la operación, su gasto corriente se otorga a las áreas.</li> <li>- La empresa administra 176 áreas naturales protegidas, se derivan en reservas de biosfera, parques nacionales, protección de flora, fauna, santuarios y refugios de vida silvestre.</li> <li>- Un mecanismo para el cambio climático es el fondo de emergencia, es el fondo destinado a solventar emergencia que ponga en peligro un ecosistema, la vida de una especie y humana; Ejemplo: incendios y huracanes.</li> </ul>
017	Fundación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivienda Digna y vivienda Rural:</li> <li>* Es un fideicomiso del gobierno federal que anualmente le asigna recursos para otorgar apoyos y su operación.</li> <li>* Apoyan para pie de casa y ampliaciones o mejoramiento, con montos máximos de hasta 63mil pesos.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>* Si tiene alguna enotecnia la vivienda se da hasta un 20% más del apoyo otorgado.</li> <li>* Los apoyos se tramitan vía los estados y municipios, que son quienes canalizan los recursos y/o construyen las casas.</li> <li>* Se consideran como ecotecnia (Calentadores solares, Biodigestores, Captación de agua pluvial, cocinas ecológicas).</li> </ul>
018	Banca de Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renovación de Taxis, con bono de chatarrización (15%), garantía de crédito es la concesión. No ha sido medido el beneficio. Módulo de financiamiento de la entidad financiera especializada (hacen el trámite) va a promocionar en el “sitio”. El taxista se acerca a la agencia del intermediario especializado.</li> <li>- Programa Hombre – Camión, dirigido a la base de la pirámide de los transportistas para sustituir con camiones nuevos; dueño de uno o dos camiones. Subasta para IF que debe potenciar 20 veces ( ) se garantiza el 5% de la cartera como primeros créditos. Los requisitos no deben incluir estados financieros RIF, 5 años nuevos, 4,5 años seminuevos. Con garantía NAFIN los intermediarios buscan este tipo de clientes. Garantía del Vehículo. Garantía del 80%.</li> <li>- Programa para apoyar a las PyMEs para sustituir en con mejores equipos.</li> <li>- A la expectativa de ver cómo se diseña el Fondo para el Cambio Climático.</li> </ul>
019	Sociedad Financiera Popular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se diferencia de un Banco porque sus trámites son más sencillos. Producto de Crédito Verde para reemplazar equipos por unos más eficientes al estilo FIDE. Miden los efectos del cambio climático, pues los equipos se certifican. Programa con financiamiento del BID.</li> <li>- Dispuestos a participar en NAMA pues han desarrollado las herramientas inclusive para medir al efecto de cambio climático.</li> <li>- La limitación es que los microempresarios no quieren entregar el equipo antiguo aduciendo que lo pueden vender en mayor precio.</li> </ul>
020	Institución de Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maneja un par de fideicomisos, los cuales se manejan con sus propios recursos, y el gobierno federal les asigna presupuesto para apoyos a fondo perdido y su operación.</li> <li>- No otorga créditos directos, lo hace a través del acceso a Servicios Financieros por una red de Microfinancieras que otorgan créditos que van de 500 a 50,000 pesos.</li> <li>- 3 Meses para autorizar una línea a los intermediarios (SOFIPO, SOFOM), que deben tener mínimo 1 año de experiencia.</li> <li>- Aparte de crédito también pueden proveer asistencia técnica y capacitación a los intermediarios.</li> <li>- Las Microfinancieras deben otorgar los créditos a actividades productivas que generen riqueza en la región.</li> <li>- Se les solicita garantía prendaria, garantía prendaria, fiadores, según sea cada institución de microfinanzas.</li> </ul>
021	Sociedad Financiera de Objeto Limitado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Especializada en El financiamiento al sector cañero, sin embargo también financia Proyectos agrícolas, agroindustriales y ganaderos.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
022	Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cobertura en el DF y 4 estados aleñados.</li> <li>- No se dedican a vivienda.</li> <li>- Especializada en PyMEs.</li> <li>- Fondado por NAFIN, BANCOMEXT, FIRA, FIFOMI, FOCIR.</li> <li>- Financian compra de equipo, reemplazo de equipos y transporte, para mayor eficiencia y menos contaminación.</li> <li>- Créditos a Centros de Revisión Vehicular.</li> <li>- Les interesa participar en NAMA, y piden que se diseñe una línea de financiamiento que puedan captar fondeo con este objetivo.</li> </ul>
023	Fondo de Inversión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esta plataforma es el brazo de comercialización de la Bolsa Mexicana de Valores de los certificados de reducción de emisiones (Bonos de Carbono), por lo cual solo participan en ella los proyectos que ya están generando estos certificados en los diversos mercados regulados (MDL, Gold Estándar, California), para esto con la venta de los certificados, los proyectos se hacen de recursos para continuar con los mismos.</li> <li>- En la plataforma se tiene registrados diversos proyectos forestales, biodigestores de granjas porcololas y bovinas, de desechos orgánicos, etc., y tienen en puerta más proyectos, los cuales pueden ingresar hasta que los ya establecidos finalicen la venta de sus certificados.</li> <li>- Estos certificados dependiendo la oferta – demanda, el tipo de proyecto y el tipo de mercado, tiene un precio que va de 1 hasta los 10 dólares americanos.</li> <li>- Esta plataforma por su operación será de utilidad para obtener fondos a proyectos siempre y cuando los proyectos estén ya generando certificados en un mercado regulado de los mencionados, lo cual este proceso de registro puede llevar poco más de 1</li> </ul>
024	Organismo Internacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una asociación que colabora en la definición y desarrollo de políticas públicas son organismos principalmente de gobierno.</li> <li>- Participan, la Fundación Hewlet Packard, Climate Works, OUC Foundation y CIFF.</li> <li>- En promedio tienen recursos de 2 millones de dólares al año.</li> <li>- Participan principalmente en Brasil y México en temas generales de Política Pública, Energía, Transporte y Desechos.</li> <li>- Los recursos que manejan, no van directamente a los proyectos, van a la definición de los lineamientos para la correcta aplicación y desarrollo de los programas de gobierno que son destinados a diversos proyectos.</li> <li>- Estas colaboraciones, esta destinadas a los sectores ya mencionados, en México trabajan en conjunto ya con SEMARNAT, diversos gobiernos de los estados, la Embajada Británica.</li> <li>- Están en la mejor disposición de colaborar en el estudio, pero del lado de la definición de la política pública para la realización de las diversa NAMA que se tenga proyectadas.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
025	Embajada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejan el fondo prosperidad que tiene un plazo de 3años y 1.7 mil de libras por cada año.</li> <li>- Tienes 3 líneas de acción:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Cambio Climático</li> <li>* Energía</li> <li>* Reforma Económica</li> </ul> </li> <li>- Con 4 ejes:               <ul style="list-style-type: none"> <li>* Apertura</li> <li>* Oportunidad</li> <li>* Reputación</li> <li>* Sustentabilidad (Energía / Medio Ambiente)</li> </ul> </li> <li>- Su objetivo principal es fortalecer las capacidades y políticas públicas, por lo que el beneficiario siempre es el Gobierno Mexicano, a través de diversas agencias implementadoras (Consultoras, Universidades, Empresas).</li> <li>- Trabajan en conjunto con SHCP, NAFIN, LARCI, SENER.</li> <li>- Están involucrados en las mesas transversales de Vivienda (INFONAVIT, CONAVI, SEDATU).</li> <li>- Ellos al ser una entidad de un gobierno extranjero, vía este mecanismo no proporcionan recursos directamente a los proyectos, ya que participan más en la definición de las políticas públicas para los lineamientos de la realización de los proyectos (PyMEs, Vivienda, transporte).</li> <li>- El estudio les parece muy interesante pero ellos por su mandato, podrían participar en la definición de las políticas que desarrollen las diversas NAMA con las entidades de Gobierno participantes.</li> </ul>
026	Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Institución de microcréditos en áreas urbanas.</li> <li>- Como primer acercamiento la institución no tenía intención de participar en el estudios hasta que se les insistió, la reunión fue muy corta.</li> <li>- Esta institución se dedica a dar microcréditos de todo tipo, para diversas actividades productivas, que van desde tienditas, estéticas, taxista, etc.</li> <li>- Mencionan que por su naturaleza no tienen ninguna relación ni intención de tomar en cuenta el tema de Cambio Climático en sus esquemas de financiamiento y que de ser así, esperarían que alguna institución de gobierno o algún fondeador les de los elementos necesarios para que puedan insertarlo en sus esquemas de negocio.</li> <li>- Comentan que lo más cercano que saben que tienen son los créditos que dan a los taxistas para cambio de catalizador, pero que eso no les interesa pues lo hacen con fines de su negocio y por el apoyo al mismo taxista.</li> <li>- Se les expuso las características del estudios y que bueno, quizá participarían que les enviáramos la ficha y a ver si tenían tiempo de llenarla.</li> <li>- Lo que dejaron muy en claro a ver la posibilidad de esta apertura de proyecto, es que les gustaría ver la participación de alguna entidad de gobierno que los apoye con recursos, capacitación y diseño de programas para poder entrar en estos esquemas.</li> </ul>
027	Banca de Desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyan a las empresas que exportan o generan divisas. Asumen los riesgos de operaciones que otro tipo de entidades financieras no desean asumir totalmente.</li> <li>- Crédito PyME para las empresas que participan.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
028	Sociedad Financiera de Objeto Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- XXX PyME: Este crédito es para personas físicas con Actividad Empresarial y personas morales con necesidades de liquidez arriba de \$450 mil, dejando una propiedad en garantía.</li> <li>- Dispuestos a trabajar en NAMA siempre y cuando todo esté definido y no implique exceso de trabajo administrativo.</li> <li>- Si es complicado preferible no.</li> </ul>
029	Fideicomiso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eco Crédito empresarial: Los distribuidores calificados promueven en las PyMEs la sustitución de equipos. 600 distribuidores afiliados. Se cobra a través de los recibos de energía. Llevan 5600 créditos.</li> <li>- Existe un incentivo del 10% para retirar el equipo antiguo. Se los lleva a centros de acopio, para manejar los residuos.</li> <li>- La empresa proveedora formaliza los documentos de crédito y el FIDE los reembolsa. La PyME selecciona los equipos dependiendo de su giro. Máximo 350000 pesos. Tiene que ser un solo proyecto. Puede hacer una nueva operación cuando paga la otra. Los equipos se quedan prendados. Se aplica la metodología MRV de GIZ para medir el impacto. Si hubiera más demanda se podría contar con más fondeo. Se necesitan calificar a más proveedores para atender la demanda.</li> </ul>
030	Sociedad Financiera Popular	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es una empresa sólida que responde eficientemente a las necesidades y consolida La sinergia Empresarial para negocios de alto valor. Usan recursos Propios, de Fondeadores Especializados, Capital Inversionistas, Deuda con Bancos.</li> </ul>
031	Banca Múltiple	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Banco especializado en productos de crédito verde. Plan de Energía Renovable, compra de energía solar. Eco sucursales. Practican los Principios de Ecuador.</li> <li>- Empresa cero papeles.</li> <li>- Créditos a empresas que realicen actividades amigables con el medio ambiente.</li> <li>- Crédito Auto verde: Financian autos de bajas emisiones. No se tiene fuente de fondeo específica, usan los depósitos del público. Tienen un sistema de seguimiento que mide.</li> <li>- Tienen relación con SEMARNAT. 170 sucursales en todos los estados.</li> </ul>
032	Institución de Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las instituciones están dispuestas a invertir, simplemente existe un porcentaje alto que desconoce el tema de Cambio Climático, las instituciones financieras quieren que esta inversión tenga un rendimiento y puedan obtener ganancias del mismo.</li> <li>- Las PyME son instituciones que ponen el factor de Cambio Climático al final, una forma de lograr que se den cuenta de este mercado, puede ser logrado por motivación, incentivos y niveles de intervención:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a) normativos, desarrollados por el estado, impulsar y desarrollar normativas y que de alguna forma obliguen a las empresas a implementar estos rubros,</li> <li>b) Voluntario: involucrarse en los programas de Cambio Climático.</li> </ul> </li> <li>- Los fondos ya existentes que tienen algunas instituciones el problema radica en difusión, los usuarios que podrían obtener es limitado, se basan en el proveedor, incrementar tecnologías y estos mecanismos trasladarlos a operadores privados.</li> <li>- Se comentó que independientemente de las entrevistas igual se están realizando grupo de trabajo por ONG, Fundaciones y Entidades Financieras.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>- El fondo de Cambio Climático está en la etapa de recaudación de recursos la parte administrativa y operativa ya está por finalizar, existirá un comité que establezca plazos y prioridades que conforma la parte operativa.</p>
033	Fundación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 programas</li> <li>- Programa Integración Productiva</li> <li>- Busca encontrar la competitividad, la productividad de las PyMEs mediante la transferencia de tecnología y la innovación; cualquier sector que cuente con procesos industriales.</li> </ul>
034	Asociación Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programas destinados para educación básica en el segmento de 5to a 6to año (9 a 12 años de edad).</li> <li>- Educación financiera</li> <li>- Educación para el trabajo</li> <li>- Desarrollo de espíritu emprendedor</li> <li>- Desarrollo de programa de valores en cuestión ambiental.</li> <li>- Tienen relación con INADEM en algunos proyectos y estos están siendo financiados.</li> </ul>
035	Empresa Privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usan el término negocio inclusivo. “Patrimonio Hoy” es parte de CEMEX, nació hace 15 años en la ciudad de Guadalajara como programas piloto y en el año 2000 inició con el nombre de “Patrimonio Hoy”.</li> <li>- La oferta consiste en que las personas se pueden inscribir en el programa sin ningún requisito especial, solo un IFE vigente. Es una mezcla entre servicios financieros y servicios técnicos, se financia su proyecto de construcción y funciona a través de un sistema de ahorro y crédito. No se pide ningún aval ni comprobante de ingresos.</li> <li>- Como requisito es que la persona cuando se inscriba en el programa la persona ahorrará en “patrimonio hoy” por 5 semanas, después de esto la persona recibirá el doble de material, es decir, en ese momento la persona tendrá un crédito en el programa.</li> <li>- Un proyecto en la oferta tradicional de “Patrimonio Hoy” dura 70 semanas, lo que facilita para construir aproximadamente 10 m2.</li> <li>- “Patrimonio Hoy” busca atender el segmento de la auto-construcción.</li> <li>- La gran mayoría de clientes de “Patrimonio Hoy” son mujeres.</li> <li>- No se recomienda la construcción en zonas de riesgo, pero no se introducen formalmente a un tema de regularización del terreno.</li> <li>- Los recursos para “Patrimonio Hoy” son obtenidos de forma autosustentable, es decir, es parte del presupuesto del mismo “Patrimonio Hoy”. Se cuenta con un apoyo de CEMEX y se buscan alianzas con otras entidades pero el modelo del negocio de “Patrimonio Hoy” es autosustentable.</li> <li>- Son viviendas clásicas, no se introducen enotecnias ni temas de vivienda sustentable.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
036	Fundación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fundación en temas medioambientales está metida en lo que es reforestación, ya que cuentan con viveros para realizar las reforestaciones en todo el país.</li> <li>- Se otorgan árboles a otras instituciones y a otros gobiernos que se los soliciten. De igual manera se invita a sus empleados y a escuelas.</li> <li>- Las entregas de los árboles se hacen en los sitios en donde se va a reforestar. Esto sirve para verificar que se va a hacer la reforestación de ese lugar.</li> <li>- Se trata de que sean árboles endémicos.</li> <li>- Se pueden pedir los árboles necesarios como personas, para instituciones lo mínimo son 2 mil árboles por cuestiones de costo de traslado. Todos los árboles son donados, no se obtiene ninguna ganancia.</li> </ul>
037	Asociación Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No está constituida como empresa, es una consultora ambiental.</li> <li>- Se dedican a los temas de ahorro energético, especialmente en la iluminación ahorradora.</li> <li>- El alcance de las actividades es la asesoría en el desarrollo de proyectos de cambio climático y también se sugieren los equipos adecuados para el desarrollo de sus proyectos. Además de sugerir los equipos también se instalan, muchas de las cosas que se han hecho es la renovación de equipo, un ejemplo de estos son focos por lámparas de led, etc.</li> <li>- Se contrata gente dependiendo de los proyectos. Una de las limitaciones financieras es que al no estar constituida formalmente no se tiene capacidad administrativa de tener alguien permanentemente o de planta. Falta de estabilidad.</li> </ul>
038	Asociación Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los que otorgaron el recurso tenían un enfoque a cambio climático. Dentro de los retos a futuro se encuentra que no hay programas enfocados a NAMA, son solo programas federales que dan recursos para el desarrollo de proyectos no especializados a NAMA. Algunos programas tienen el enfoque ambiental, pero aún no está claro que programas tienen el enfoque de reducción de emisiones y mucho menos para NAMA.</li> <li>- No existen los mecanismos para medir los recursos que se usan para fines NAMA. Solo hay indicadores para conocer el uso del gasto, que tanto entró al proyecto y que resultados se lograron. Existen muy pocas políticas para exigir estos indicadores, las empresas no están obligadas a reportar sus resultados.</li> <li>- El gobierno solo obliga a indicar cuánto se gasta y en que programa, pero no va a profundidad y mucho menos en términos de cambio climático.</li> </ul>
039	Sociedad Cooperativa de Ahorro y Préstamo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crédito verde. El producto fue diseñado para ayudar a los socios en el cambio e instalación de calentadores solares, adquisición de celdas fotovoltaicas para reducir el gasto en luz, y para modificaciones o cambios en las instalaciones hidrosanitarias para evitar el desperdicio de agua.</li> <li>- El crédito tiene las condiciones similares a cualquier crédito y se puede mezclar con cualquier otro. No importa la cantidad de crédito que necesite ni la cantidad que tenga ahorrada el socio, lo importante es que tenga la capacidad de pago.</li> <li>- Se ocupan recursos propios de la institución, no se ocupa ninguna línea de NAFIN.</li> <li>- Ya que se ha realizado el servicio se pide identificar que realmente se haya utilizado el capital para el fin solicitado, se hace una visita sencilla para revisar las</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<p>instalaciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay sistema de medición en cuanto a gasto de los consumibles, tampoco en cuanto al ahorro de los mismos.</li> <li>- El crédito se paga alrededor de 18 meses, aun así está planteado a 24 meses con el 3% sobre saldos insolutos. Se ha visto que la gente puede pagar este tipo de inversiones. El índice de morosidad en este crédito presenta valores más bajos que los créditos comunes.</li> <li>- La cartera verde asciende aproximadamente a \$296 mil al mes de marzo de 2014, es una cartera pequeña.</li> </ul>
040	Empresa Privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los proyectos grandes sobre captura de carbono no se encuentran en México; se encuentran en mercados más grandes y liberalizados. No hay un toque de cambio climático al capital que se tiene en la empresa.</li> <li>- Las soluciones que se encuentran en su concurso no tienen innovación, son proyectos que están superados por mercados extranjeros, uno de los problemas puede ser que el monto es muy poco y no hay planes para aumentar este monto ya que la operación en México es muy limitada (20 mil USD).</li> <li>- Estudiantes de la UNAM trataron de escalar un proyecto de biocombustible con WAL MART para el PUMA BUS pero no se logró realizar la asociación.</li> <li>- En México es sumamente complicado dar pasos grandes en cuanto a organización de negocios.</li> <li>- El tiempo y asesoría que se puede dar en México es limitado. El año pasado llegaron aprox. 120 proyectos de los cuales carecen de innovación y emprendimiento.</li> <li>- Este año el capital irá a captación de agua fluvial.</li> <li>- El apoyo se otorga por un año (20 mil USD) y se otorga vasta asesoría sobre la experiencia que tiene la empresa.</li> </ul>
041	Empresa Privada	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El 60% de las botellas es de vidrio reciclado, por cada tonelada de botellas producidas se ahorran 100 barriles de petróleo, en 5 años que se lleva de existir se han ahorrado 4 toneladas de gases invernadero.</li> <li>- Agua en Tetra-Pak, siendo que este es altamente sustentable. Este proyecto no tuvo el éxito en el mercado mexicano, se decidió poner en espera unos años hasta que el mercado evoluciones.</li> <li>- En México las leyes favorecen al empaque de PET.</li> <li>- En cuanto a las dificultades en México no es fácil emprender una nueva empresa, su principal obstáculo fue el envase. En segundo lugar la fuente, en México el público está acostumbrado a tomar agua de las grandes empresas o de un filtro en casa. Necesitaban encontrar una fuente sustentable de manantial. Tercero, la maquinaria debe tener certificaciones para cumplir estándares mundiales.</li> <li>- Para emprender iniciaron con una inversión propia. Después se acudió a familiares y finalmente ya al tener un nivel de ventas se acudió a Santander e IXE.</li> <li>- Otra barrera son los contratos de exclusividad que tienen COCA COLA y GRUPO MODELO.</li> </ul>



CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
042	Institución de Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las entidades financieras No tienen un producto enfocado para transporte de carga, se manejan Créditos tradicionales y tampoco se realizan ninguna medición en cuanto a temas de Cambio climático.</li> <li>- Hemos identificado que en caso de transporte Existen otras iniciativas, pero No para transporte de carga.</li> <li>- Hay iniciativa de tipo privado para sustituir El combustible, sin embargo La mayoría se encuentra en fase de investigación. No Hay suficiente apoyo financiero para hacer un programa para transporte de carga.</li> <li>* Esta entrevista abarca una especie de informe de resultados y obstáculos, No se refiere a una ficha en particular.</li> </ul>
043	Organización Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejan tracto camiones, foráneos, vehículos pesados, etc. Próximamente se abrirá una gama de vehículos comerciales de 3.4 toneladas en adelante.</li> <li>- En cuanto a mediciones sobre mitigación de cambio climático se hará llegar información con datos sobre los combustibles que existen en el país. Se están promoviendo vehículos a base de gas natural.</li> <li>- Entre la asociación se tratan temas sobre transporte de carga eléctrico, sin embargo no existe investigación ni programas en proceso.</li> <li>- Lo más complicado para el acceso a financiamientos es para que el hombre camión acceda a estos, ya que no cuenta con documentos que avalen su capacidad de pago, que se encuentre en la economía formal, etc. estos motivos hacen que no sean sujeto de un crédito.</li> <li>- Se está intentando impulsar el apoyo a la renovación vehicular de las empresas que ocupan al hombre camión.</li> <li>Otro obstáculo es domiciliar al hombre camión, ya que su domicilio es su propio vehículo.</li> </ul>
044	Asociación Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La recolección se volvió muy cara y el programa dejó de ser sustentable, en el año 2012-2013 se dejó de hacer la recolección es escuelas y tiendas.</li> <li>- A lo largo de 18 años se tuvieron alianzas con el gobierno local y escuelas.</li> <li>- Se continúa con la educación ambiental en escuelas.</li> <li>- Con el TETRA-PAK recuperado se trabajó con diversas recicladoras, donde estos fabricaban celulosa de papel, papel reciclado y paneles de construcción para casas.</li> <li>- Para reciclar más se necesita una mejor legislación, educación ambiental y donativos.</li> <li>- La recolección solo se llevaba a cabo en el DF y zona conurbada.</li> </ul>
045	Institución de Gobierno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2009 se inició el proceso de la elaboración de una estrategia nacional que atendiera el tema de cambio climático para áreas protegidas y se publicó en 2010.</li> <li>- La estrategia tiene dos componentes principales, adaptación y mitigación. A partir de aquí se ha trabajado con análisis de vulnerabilidad del territorio, tanto eco sistémica como comunidades.</li> <li>- No manejan pago de servicios ambientales, quien cuenta con este apoyo es la Comisión Nacional Forestal.</li> <li>- Se tienen programas de subsidios que contribuyen a la conservación, se ayuda a través de un recurso semilla a la capacitación de comunidades, restauración, etc. en el interior de las áreas protegidas.</li> </ul>

CÓDIGO	TIPO	RESEÑA
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se desarrolló una herramienta para un análisis de vulnerabilidad, programas de adaptación en áreas naturales protegidas, adquisición de equipo de monitoreo meteorológico, etc. considerando el tema de cambio climático.</li> <li>- Se ayuda a la comunidad con los formatos y toda la parte técnica para poder llegar a los programas de subsidios.</li> <li>- Las áreas protegidas se mantienen con presupuesto federal, y el gobierno solo administra el uso del territorio para tener un uso sustentable de los recursos que tienen las áreas protegidas.</li> <li>- Se tienen sistemas de medición y seguimiento para conocer el uso de la biodiversidad.</li> <li>- Se hacen análisis del cambio de uso de suelo.</li> </ul>

## Anexo V.- Tópicos de Diálogos (Grupos de Trabajo)

### TÓPICOS FOCUS

#### BANCOS E INSTITUCIONES FINANCIERAS

- ¿Qué tipos de programas tienen que estén relacionados con el cambio climático y la ecología?;
- ¿A qué tipo de instituciones y/o empresas están dirigidos?;
- ¿Qué “productos” específicos tienen al respecto?;
- ¿Tienen productos para Vivienda relacionados con ecología?;
- ¿Y algún producto para Transporte de carga?;
- ¿O para Pymes que estén dirigidos a proyectos “verdes”?;
- ¿Desde cuándo participan en este mercado?;
- ¿Cómo han funcionado esos productos?;
- ¿Cuáles son los más exitosos? ¿Por qué?;
- ¿Cuáles no han funcionado? ¿Por qué?;
- ¿Cuáles han sido los principales problemas que se han encontrado?;
- ¿En qué etapa del financiamiento han encontrado mayores obstáculos para el éxito?;
- ¿Qué impacto sienten que han tenido esos programas?;
- ¿Cuáles son los principales obstáculos que encuentran en su labor?;
- ¿Cómo financian esos programas?;
- ¿Hay apoyos de Gobierno? ¿Han logrado acceder a ese tipo de apoyos? ¿Con qué instituciones gubernamentales?;
- ¿Han logrado participación de la Banca de Desarrollo para estos productos?;
- ¿Tienen productos “sindicados” para este tipo de mercados?;



- ¿Han obtenido fondos de cooperación internacional?;
- ¿Cuáles son los obstáculos más difíciles a los que se han enfrentado para conseguir apoyos gubernamentales e internacionales?;
- ¿Qué tipo de créditos para apoyar proyectos relacionados con el cambio climático conocen (nacionales o internacionales)?;
- ¿Podríamos adaptar algún programa crediticio-financiero internacional?;
- ¿Qué características tienen este tipo de créditos? ¿Qué montos? ¿Qué tasas? ¿Qué plazos? ¿Hay algún período de gracia?;
- ¿Cómo consideran los trámites para lograr el crédito? ¿Son muchos y complicados? ¿Demasiado tardados? ¿Qué tantos requisitos? ¿Hay restricciones? ¿Cómo cuáles? ¿Se pide garantías? ¿De qué tipo?;
- ¿Cómo calificarían el o los créditos que han otorgado? ¿Fue positiva la experiencia? ¿Volverían a dar más créditos? ¿Van a cambiar algo?;
- ¿Cómo promueven estos productos?.

## TÓPICOS FOCUS

### FUNDACIONES Y FONDEADORAS

- ¿Son instituciones de Primer o Segundo “Piso”?;
- ¿Cuáles son las áreas de interés de sus Instituciones?;
- ¿Qué tipo de programas específicos tienen respecto a la Ecología y el Cambio Climático?;
- ¿Desde cuándo participan en este tema?;
- ¿Es un interés creciente?;
- ¿Tienen programas para Vivienda relacionados con ecología?;
- ¿Y algún programa relacionado con ecología y Transporte de carga?;
- ¿O para apoyar a Pymes que estén dirigidas a proyectos “verdes”?;
- ¿En qué consisten sus programas?;
- ¿Qué rubros en específico apoyan en los proyectos?;
- ¿Son donaciones o financiamientos? ¿Cuáles son las principales condiciones?;
- ¿Trabajan directamente con los beneficiarios o buscan alianzas?;
- ¿Con qué tipo de Instituciones suelen trabajar?;
- ¿Cómo han funcionado esos programas?;
- ¿Cuáles son los más exitosos? ¿Por qué?;
- ¿Cuáles no han funcionado? ¿Por qué?;
- ¿Cuáles han sido los principales problemas que se han encontrado?;
- ¿En qué etapa de los proyectos han encontrado mayores obstáculos para el éxito?;
- ¿Qué impacto sienten que han tenido esos programas?;
- ¿Cuáles son los principales obstáculos que encuentran en su labor?;



- ¿Cómo financian esos programas? ¿Tienen fondos propios o dependen de apoyos de terceros?;
- ¿Han trabajado en colaboración con instancias de Gobierno? ¿Con qué instituciones gubernamentales?;
- ¿Han logrado participación de la Banca de Desarrollo para estos proyectos?;
- ¿Han obtenido fondos de cooperación internacional? ¿Bajo qué condiciones?;
- ¿Cuáles son los obstáculos más difíciles a los que se han enfrentado para conseguir participación gubernamental o de organismos internacionales?;
- ¿Cómo consideran los trámites para lograr su apoyo? ¿Son muchos y complicados? ¿Demasiado tardados? ¿Qué tantos requisitos? ¿Hay restricciones? ¿Cómo cuáles? ¿Se pide experiencia previa? ¿De qué tipo?;
- ¿Los beneficiarios deben tener autorización para donativos deducibles?;
- ¿Cómo calificarían el o los financiamientos que han otorgado? ¿Fue positiva la experiencia? ¿Volverán a dar más financiamientos? ¿Van a cambiar algo?;
- ¿Tienen Convocatorias anuales o reciben solicitudes todo el año?.

## TÓPICOS FOCUS

### ORGANISMOS OFICIALES

- ¿Qué tipos de programas tienen que estén relacionados con el cambio climático y la ecología?;
- ¿A qué tipo de instituciones y/o empresas están dirigidos?;
- ¿Qué programas específicos tienen al respecto?;
- ¿Tienen programas para Vivienda relacionados con ecología?;
- ¿Y algún programa para Transporte de carga?;
- ¿O para Pymes que estén dirigidos a proyectos “verdes”?;
- ¿Desde cuándo participan en este tema?;
- ¿Cómo han funcionado esos programas?;
- ¿Cuáles son los más exitosos? ¿Por qué?;
- ¿Cuáles no han funcionado? ¿Por qué?;
- ¿Cuáles han sido los principales problemas que se han encontrado?;
- ¿En qué etapa de los programas han encontrado mayores obstáculos para el éxito?;
- ¿Qué impacto sienten que han tenido esos programas?;
- ¿Cuáles son los principales obstáculos que encuentran en su labor?;
- ¿Tienen programas con coparticipación de la Banca de Desarrollo o con otros Organismos?;
- ¿Tienen programas con coparticipación de Organismos de cooperación internacional? ¿Con qué organismos en específico?;
- ¿Cuáles son los obstáculos más difíciles a los que se han enfrentado para operar esos programas con participación internacional?;



- ¿Qué tipo de apoyos a proyectos relacionados con el cambio climático conocen (nacionales o internacionales)?;
- ¿Qué características tienen sus programas para intervención en ecología y cambio climático? ¿Qué montos? ¿Qué tasas? ¿Qué plazos? ¿Hay períodos de gracia?;
- ¿Hay apoyos “a fondo invertido”? ¿Con qué características?;
- ¿Cómo consideran los trámites para lograr participar en sus programas? ¿Son muchos y complicados? ¿Demasiado tardados? ¿Qué tantos requisitos? ¿Hay restricciones? ¿Cómo cuáles? ¿Se pide garantías? ¿De qué tipo?;
- ¿Cómo calificarían los apoyos que han otorgado? ¿Fue positiva la experiencia? ¿Volverán a tener estos programas en el futuro? ¿Van a cambiar algo?;
- ¿Planean lanzar nuevos programas relacionados con estos temas?;
- ¿Cómo promueven sus programas?.

## Anexo VI.- Simbología de los Diagramas

### Cadenas de Valor

#### Colores:

- Rojo: Organismo de control;
- Celeste: Entidades del sector público (federales, estatales o municipales);
- Negro o plomo obscuro: hogares y empresas (sector privado demandante de recursos);
- Verde: fondeadores o inversionistas (disponen de recursos);
- Amarillo: entidades de intermediación financiera o programas que dispersan los recursos a los beneficiarios directos, pymes, hogares, empresas que aplican tecnologías;
- Café: entidades de apoyo, federaciones, universidades, institutos, consultores.

#### Líneas:

- Línea delgada o fina: relación normal, de coordinación, de apoyo;
- Línea gruesa: relación intensa, interdependiente (dependen unos de otros), normalmente es el flujo central de la cadena de valor;
- Línea punteada: políticas del estado que deben ser aplicadas por las instituciones.

#### Dirección de las flechas:

Sentido en el que fluyen los recursos o el control.

#### Tamaño del gráfico:

Representa la importancia de la institución

**Forma:**

Depende del espacio disponible en el diagrama y aspectos estéticos, no representa ningún concepto particular.

## Flujo de recursos

**Colores:**

- Celeste: Entidades del sector público (federales, estatales o municipales);
- Verde: sector privado: hogares y empresas;
- Rojo: entidades internacionales

**Líneas:**

- Línea solida: flujo de recursos;
- Línea punteada: políticas que promueven las NAMA y deben ser acogidas por las instituciones.

**Dirección de las flechas:**

Sentido en el que fluyen los recursos o el control.

**Tamaño del gráfico:**

Representa la importancia de la institución.

**Forma:**

Depende del espacio disponible en el diagrama y aspectos estéticos, no representa ningún concepto particular.



## Anexo VII.- Bibliografía

- 1) Andreas G., NAMA de Vivienda Sustentable en México, Programa Mexicano-Alemán para NAMA, Componente Vivienda, febrero 2013;
- 2) Artículo 87-B de la Ley General de Organizaciones y Actividades Auxiliares de Crédito “LGOAAC”;
- 3) Evaluación de la sustentabilidad de la vivienda en México, Centro Mario Molina, 2012;
- 4) Ley de Ahorro y Crédito Popular (LACP);
- 5) Ley de Instituciones de Crédito (DOF 10/01/2014);
- 6) Ley del Servicio Exterior Mexicano;
- 7) Ley para Regular las Actividades de las Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (DOF 28/04/2014);
- 8) NAMA Apoyada para la Vivienda Sustentable en México – Acciones de Mitigación y Paquetes Financieros. Point Carbon, Mayo 2013;
- 9) [pendientedemigracion.ucm.es/info/sdrelint/ficheros\\_aula/aula1403.pdf](http://pendientedemigracion.ucm.es/info/sdrelint/ficheros_aula/aula1403.pdf);
- 10) Pequeños Transportistas: Operadores independientes, persona física o moral de autotransporte, dueños de 6 a 30 vehículos (SCT), Hombre Camión: Persona física o moral de autotransporte, dueños de 1 a 5 vehículos (SCT);
- 11) Pymes, olvidadas ante el cambio climático, El Economista, Dic 2009;
- 12) Recopilación de información de los estudios existentes sobre las acciones y programas que impulsan una modernización de la flota de carga y su uso más eficiente en México, Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo México, ITDP, Noviembre 2012;
- 13) Reglas de Operación SAGARPA 2014;
- 14) Transparencia Mexicana, [www.tm.org.mx/una-de-diez-las-faltantes-en-el-presupuesto-de-egresos-de-la-federacion-para-cambio-climatico/](http://www.tm.org.mx/una-de-diez-las-faltantes-en-el-presupuesto-de-egresos-de-la-federacion-para-cambio-climatico/);
- 15) [www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-fiduciarios/servicios-fiduciarios/fideicomiso-.html](http://www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-fiduciarios/servicios-fiduciarios/fideicomiso-.html);
- 16) [www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-financieros/capital-de-riesgo.html](http://www.bancomext.com.mx/Bancomext/secciones/servicios-financieros/capital-de-riesgo.html);
- 17) [www.banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/tiie--tasa-interes-interbanca.html](http://www.banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/tiie--tasa-interes-interbanca.html);
- 18) [www.banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/udis--unidades-inversion-.html](http://www.banxico.org.mx/ayuda/temas-mas-consultados/udis--unidades-inversion-.html);
- 19) [www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV\\_que\\_es\\_una\\_sociedad\\_de\\_inversion](http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV_que_es_una_sociedad_de_inversion);
- 20) [www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV\\_sociedades\\_de\\_inversion\\_de\\_capitales](http://www.bmv.com.mx/wb3/wb/BMV/BMV_sociedades_de_inversion_de_capitales);
- 21) [www.camaras.org](http://www.camaras.org);
- 22) [www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/Paginas/default.aspx](http://www.cnbv.gob.mx/SECTORES-SUPERVISADOS/Paginas/default.aspx);
- 23) [www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/otros-sectores/sociedades-financieras-de-objeto-limitado-sofoles](http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/otros-sectores/sociedades-financieras-de-objeto-limitado-sofoles);
- 24) [www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/sociedades-financieras-de-objeto-multiple](http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/sociedades-financieras-de-objeto-multiple);
- 25) [www.coparmexdf.org.mx/identidad/quienes-somos](http://www.coparmexdf.org.mx/identidad/quienes-somos);
- 26) [www.desarrollopolitico.gob.mx/work/models/Desarrollo\\_Politico/Resource/34/1/images/respuestas\\_1.pdf](http://www.desarrollopolitico.gob.mx/work/models/Desarrollo_Politico/Resource/34/1/images/respuestas_1.pdf)