

# INFORME ANUAL DE ACTIVIDADES 2016







# Informe Anual de Actividades 2016



Instituto del Fondo Nacional  
de la Vivienda para los Trabajadores



# Directorio institucional

David Penchyna Grub  
**Director General del Infonavit**

Abelardo Carrillo Zavala  
**Director Sectorial de los Trabajadores**

Sebastián B. Fernández Cortina  
**Director Sectorial Empresarial**

Omar Cedillo Villavicencio  
**Secretario General y Jurídico**

María de la Luz Ruiz Mariscal  
**Contralora General**

Diana Castañeda Murillo  
**Jefa de la Oficina de la Dirección General**

Jorge Alejandro Chávez Presa  
**Subdirector General de Planeación y Finanzas**

Elías Saad Ganem  
**Subdirector General de Crédito**

Alejandro Cosío Seifer  
**Subdirector General de Administración de Cartera**

Gustavo Reséndiz Serrano  
**Subdirector General de Atención y Servicios**

Hugo Rubén Pérez Ramírez  
**Subdirector General de Administración y Recursos Humanos**

José Luis Antón Alvarado  
**Subdirector General de Comunicación**

Rubén Alberto Bravo Piñán  
**Subdirector General de Tecnologías de Información**

Arturo Núñez Serrano  
**Coordinador General de Asesores de la Dirección General**

Alejandro Gabriel Cerda Erdmann\*  
**Coordinador General Jurídico**

Fernando Diarte Martínez  
**Coordinador General de Recaudación Fiscal**

José Manuel Pelayo Cárdenas  
**Coordinador General de Riesgos**

Óscar Augusto López Velarde  
**Coordinador General de Delegaciones**

José Alvear Maldonado  
**Coordinador General de Recursos Humanos**

Carlos Zedillo Velasco  
**Titular del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible**

\*Alejandro Gabriel Cerda Erdmann asumió el cargo en marzo de 2017. Anteriormente lo ocupaba José Octavio Tinajero Zenil.



# Mensaje del Director General

El 7 de marzo de 2016 tuve el honor de que la Asamblea General del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores me nombrara Director General de esta institución clave del Estado Mexicano, a propuesta del Presidente de los Estados Unidos Mexicanos, C. Lic. Enrique Peña Nieto.

El Instituto es un pilar de la seguridad social y un promotor de la justicia social al incrementar el patrimonio de los trabajadores. Nuestro mandato es garantizar que las aportaciones de los trabajadores sean manejadas con honestidad y transparencia para seguir financiando la más sentida aspiración de la gente: contar con una vivienda propia o una mejor solución habitacional que la que actualmente tienen.

El Infonavit es el ejemplo institucional más claro de la mutualidad y actor fundamental de la Política Nacional de Vivienda impulsada por el Gobierno de la República.

Con pleno respeto de la naturaleza tripartita del Infonavit y en la búsqueda constante por cumplir a cabalidad con el mandato de la Constitución, el Instituto ha dado pasos decisivos para servir mejor y empoderar a los derechohabientes a través de productos de crédito más claros, transparentes y con mejores condiciones financieras para los trabajadores. Sin embargo, los resultados alcanzados en 2016 no son razón para la complacencia, sino el mejor motivo para redoblar esfuerzos.

El Infonavit tiene rumbo claro y solidez financiera. A partir de ello, puede ofrecer mejores soluciones de vivienda a cada derechohabiente.

Nuestra convicción es que la patria se construye hogar por hogar y en esa titánica tarea, el Infonavit debe honrar 45 años de historia y responder a las necesidades de las y los trabajadores de México, los dueños indiscutibles de esta gran Institución.

**David Penchyna Grub**  
**Director General del Infonavit**





# Agradecimientos

La elaboración de este Informe Anual de Actividades 2016 contó con la participación de la Secretaría General y Jurídica, la Contraloría General, las Subdirecciones y Coordinaciones Generales y del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible. El proceso de elaboración fue coordinado por la Subdirección General de Planeación y Finanzas en estrecha colaboración con el equipo de la Dirección General. Expresamos especialmente nuestro agradecimiento al apoyo brindado por los equipos de la Dirección Sectorial de los Trabajadores y la Dirección Sectorial Empresarial.

Expresamos nuestro agradecimiento a los miembros de los órganos de gobierno:

- Por parte de organizaciones de trabajadores agradecemos la participación de los representantes de la Confederación de Trabajadores de México [CTM], de la Confederación Regional Obrera Mexicana [CROM], de la Confederación Revolucionaria de Obreros y Campesinos [CROC], del Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social [SNTSS] y del Sindicato de Trabajadores Ferrocarrileros de la República Mexicana [STFRM].
- Por parte de los representantes de las organizaciones nacionales de patrones agradecemos la participación de la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos [CONCAMIN], de la Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio, Servicios y Turismo [CONCANACO-SERVYTUR] y de la Confederación Patronal de la República Mexicana [COPARMEX].
- Por parte del gobierno federal agradecemos a los representantes de la Secretaría de Gobernación [Segob], de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público [SHCP], de la Secretaría de Economía [SE], de la Secretaría de Desarrollo Social [Sedesol], de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social [STPS], de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [Semarnat], de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano [Sedatu], de la Secretaría de la Función Pública [SFP], de la Sociedad Hipotecaria Federal [SHF], del Instituto Mexicano del Seguro Social [IMSS], del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores

al Servicio del Estado [ISSSTE], del Instituto del Fondo Nacional para el Consumo de los Trabajadores [Infonacot], de Nacional Financiera, S. N. C. [Nafin], del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S. N. C. [Banobras], de la Comisión Federal de Electricidad [CFE], de la Procuraduría Federal del Consumidor [Profeco], de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro [Consar], de la Comisión Nacional de Vivienda [Conavi], de la Comisión Nacional del Agua [Conagua], y del Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado [Fovissste].

# Contenido

|  |            |
|--|------------|
| <b>Resumen ejecutivo del Informe del Director General .....</b>  | <b>13</b>  |
| <b>Introducción.....</b>   | <b>21</b>  |
| Mercado de crédito hipotecario en México.....  | 24         |
| <b>Estrategia Infonavit.....</b>   | <b>29</b>  |
| <b>Indicadores estratégicos institucionales.....</b>   | <b>33</b>  |
| <b>I. Resultados operativos.....</b>   | <b>49</b>  |
| Subdirección General de Crédito.....   | 51         |
| Subdirección General de Planeación y Finanzas.....   | 53         |
| Subdirección General de Administración de Cartera.....   | 58         |
| Subdirección General de Atención y Servicio.....   | 61         |
| Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible .....  | 70         |
| <b>II. Acciones relevantes por área .....</b>  | <b>73</b>  |
| Secretaría General y Jurídica.....   | 75         |
| Contraloría General.....   | 82         |
| Subdirección General de Crédito.....   | 103        |
| Subdirección General de Planeación y Finanzas.....   | 116        |
| Subdirección General de Administración de Cartera.....   | 146        |
| Subdirección General de Atención y Servicios.....  | 154        |
| Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible .....  | 158        |
| Coordinación General de Riesgos .....  | 166        |
| Subdirección General de Tecnologías de Información .....   | 174        |
| Subdirección General de Administración y Recursos Humanos .....  | 182        |
| Subdirección General de Comunicación.....  | 194        |
| Coordinación General de Delegaciones.....  | 199        |
| <b>III. Comentarios y análisis de la Administración sobre los resultados de operación y situación financiera.....</b>  | <b>203</b> |
| <b>IV. Anexos .....</b>  | <b>249</b> |
| Anexo I: Informe anual sobre el desempeño de las actividades de la Dirección General en cumplimiento del artículo 169 de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento ..... | 251        |
| Glosario .....   | 279        |



# Resumen ejecutivo del informe del Director General

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 10 inciso II y el artículo 23 inciso IV de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, el Director General presenta a la Asamblea General y al Consejo de Administración este informe en el que se dan a conocer los principales resultados y las acciones relevantes llevadas a cabo por el Instituto durante el año 2016, las cuales han permitido a los trabajadores afiliados acceder a créditos para vivienda y obtener rendimientos reales positivos en el ahorro del que disponen en sus subcuentas individuales de vivienda, es decir, incrementar el valor de su patrimonio y el de sus familias.

El informe se refiere a las actividades que se llevaron a cabo por parte del Infonavit para avanzar en el logro de los objetivos institucionales para 2016, así como los que se plantearon para 2017:

- Empoderar a cada derechohabiente para que tome las mejores decisiones sobre la conformación de su patrimonio y cuente con mayor calidad de vida;
- Brindar los mejores productos financieros para que cada derechohabiente acceda a una solución de vivienda de calidad;
- Otorgar rendimientos eficientes a la Subcuenta de Vivienda para facilitar el acceso a una vivienda y complementar el ahorro para el retiro, y
- Contar con una administración eficiente del Fondo basada en los principios de excelencia en el servicio, transparencia y rendición de cuentas.

## PRINCIPALES MEDIDAS ADOPTADAS

Como parte de la transformación iniciada durante 2016, se plantearon nuevas iniciativas y políticas que hacen posible incrementar el valor patrimonial de nuestros derechohabientes. Cabe destacar que estas acciones han permitido cumplir con los indicadores establecidos por el Instituto durante 2016.

1. A fin de mitigar de manera estructural el riesgo de descalce financiero entre los activos y los pasivos del Instituto, en abril de 2016 se propuso una reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit. Con la aprobación de dicha reforma el Instituto amplió la base con la que se determina el rendimiento mínimo que se debe de pagar a la Subcuenta de Vivienda, llevándola de su anterior y única base en salarios mínimos, a las tres distintas bases que conforman actualmente el activo del Instituto (portafolio hipotecario en veces salario mínimo, portafolio hipotecario en pesos y portafolio de inversión), de tal manera que el rendimiento mínimo pagado al ahorro de los trabajadores en su subcuenta individual de vivienda corresponda, en todo momento, con la composición del activo del Instituto.
2. Con la finalidad de que los derechohabientes estén en posibilidades de hacer mejoras en sus hogares, lanzamos una nueva versión del crédito *Mejoravit* que es más barato, más seguro y más transparente. Es más barato puesto que, a partir de una subasta para la tasa de interés de fondeo, logramos disminuir la tasa aplicable: de 18.5% a 16.5%. Es más seguro gracias a que firmamos un convenio con la Procuraduría Federal del Consumidor (Profeco) y otro con el Instituto Nacional Electoral (INE), mediante los cuales lograremos acotar significativamente cualquier mal uso del producto, y es más transparente porque, a partir de promover la competencia, pasamos de cuatro a siete bancos fondeadores, a contar con más de 2,500 comercios afiliados, a potenciar la capacidad de generación de créditos en sucursales bancarias y a darle al trabajador el poder de decidir sobre el plazo de su crédito, desde 12 hasta 30 meses de plazo.
3. En noviembre de 2016, tras la aprobación del Consejo de Administración, anunciamos que el Infonavit aumentaría hasta en 70% el monto máximo de crédito a partir de un nuevo producto hipotecario originado en pesos. Este incremento permitirá adquirir vivienda de mayor valor y más cerca del trabajo.
4. Con el fin de maximizar la recuperación de activos del Infonavit con transparencia y rendición de cuentas, se instrumentaron con éxito las subastas y macrosubastas de vivienda recuperada. Como institución fundamental de la seguridad social del Estado mexicano, tenemos el deber de rendir cuentas a la sociedad y sobre todo a quienes son los auténticos dueños del Instituto, es decir, a los trabajadores.
5. Para fortalecer la recaudación del Instituto profundizamos el programa *Empresas de Diez*, con el cual reconocemos el alto sentido de responsabilidad de las empresas que cumplen en tiempo y forma con sus pagos de aportaciones durante al menos 10 bimestres consecutivos, brindándoles facilidades y

descuentos de hasta el 90% en multas y recargos, en caso de incurrir en retrasos de pagos.

6. Con el propósito de mejorar la atención y el servicio a las empresas, se habilitó el Centro de Atención Empresarial con la posibilidad de utilizar los tres principales canales de atención: internet, teléfono y delegaciones. Debe destacarse el Portal Empresarial, que pone en línea 15 distintas herramientas para la gestión de trámites, simplificar y reducir los costos de transacción y disminuir las cargas administrativas para nuestros aportantes.
7. Para monitorear de forma oportuna la mezcla de nuevos créditos y su impacto en el portafolio hipotecario en su conjunto, en 2016 se diseñó la herramienta analítica de gestión de la colocación de crédito 2017, la cual se aplica a través de un análisis comparativo en el que se mide la *Tasa Anual Equivalente de Colocación* del nuevo portafolio [ingresos estimados] y la *Tasa Costo Marginal* [costos estimados].
8. Con el fin de responder a la solicitud de nuestros derechohabientes de ser atendidos en su centro de trabajo para conocer todas las alternativas de crédito del Infonavit, se dispone del programa *Grandes Empleadores de Excelencia*. Este programa beneficia no sólo a los trabajadores, sino también a los empresarios, ya que si los trabajadores pueden acceder a una vivienda digna y cercana a su centro laboral, ello se traducirá en mayor productividad y competitividad, y en menor rotación de personal.
9. Impulsamos la calidad de la cartera hipotecaria del Infonavit y la calidad patrimonial de sus acreditados a través de acciones en materia de verificaciones, al validar el permiso otorgado por las autoridades competentes en materia de vivienda y al supervisar el proceso constructivo para viviendas nuevas. También, al adoptar las disposiciones emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [Circular Única para Organismos y Entidades de Fomento – CUOEF] y las Reglas de Carácter General de la Sociedad Hipotecaria Federal relativas a la valuación de inmuebles objeto de créditos garantizados a la vivienda, logramos mitigar riesgos y apegarnos a las mejores prácticas del mercado.

Estas acciones permitieron que el Infonavit cumpliera con sus principales indicadores, los cuales reflejan la labor del Instituto para incrementar el patrimonio de los trabajadores.

## PRINCIPALES RESULTADOS

En el año 2016 el Infonavit continuó siendo la institución líder en la colocación de soluciones de vivienda financiadas con crédito hipotecario en México, con una participación del 74% del mercado tradicional. Durante el año, se otorgaron un total de





**Unidad habitacional Tejocotes en Iztapalapa, Ciudad de México. El complejo cuenta con espacios para juegos infantiles y de ejercitación para los adultos como parte de la habitabilidad de las viviendas.**

452,207 créditos, incluyendo créditos hipotecarios y de mejoramiento, para beneficio de los trabajadores y sus familias. Los créditos hipotecarios ascendieron a 372,983; de los cuales 236,810 fueron para vivienda nueva (63%) y 136,173 para vivienda usada (37%), lo que representó una inversión total de 115,760 millones de pesos.

Al reconocer la diversidad de necesidades de financiamiento de los derechohabientes, en 2016 se otorgaron 79,224 créditos para mejoramiento. Con el objetivo de resolver las distorsiones detectadas en el producto *Mejoravit*, tales como la monetización, usurpación de identidad y costo financiero del producto, se llevó a cabo una reestructuración de ese producto. Desde su relanzamiento, el 27 de julio, hasta el 31 de diciembre de 2016, se otorgaron 34,371 créditos *Mejoravit* por un monto total de 924.38 millones de pesos.

En atención a la vocación social del Instituto y al compromiso que éste tiene con los trabajadores de menores ingresos, el 58% de los créditos hipotecarios formalizados durante 2016 fueron destinados a derechohabientes con ingresos de hasta 4 veces el salario mínimo [VSM]. A su vez, más del 70% de los créditos para mejoramiento se otorgaron dentro de ese intervalo salarial.

En 2016 el Infonavit dispersó 7,264 millones de pesos de subsidios bajo el Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales (antes denominado Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda), lo que benefició a más de 115 mil familias.

Al cierre de diciembre de 2016 se otorgaron 350 mil créditos bajo el esquema de Hipoteca Verde (94% del total de las hipotecas), con lo que se superaron los 2.5 millones de créditos originados desde el inicio del programa en 2007, lo cual refleja el compromiso del Instituto con la calidad de vida de los acreditados, el cuidado de los recursos naturales y el respeto al medio ambiente.

A 44 años de la fundación del Instituto, el portafolio hipotecario se ha vuelto más maduro y presenta mayores retos de gestión y cobranza. En particular, el principal reto

se genera cuando los trabajadores se enfrentan a dificultades financieras para hacer frente a sus pagos hipotecarios o al perder su relación laboral. Pese a las complejidades inherentes al manejo de un portafolio hipotecario concentrado en acreditados de ingresos inferiores a 4 VSM, durante 2016 el Instituto realizó la adecuada gestión del portafolio a través de su modelo de cobranza social, se logró contener el Índice de Cartera Vencida (ICV) medido en número de cuentas al cierre de dicho año, al ubicarse en 5.55%, 31 puntos base por arriba del observado en el mismo mes del año anterior (5.24%). Por su parte, también se contuvo el ICV en saldos, al alcanzar un valor de 7.50%, 65 puntos base mayor al observado en diciembre de 2015 (6.85%). Hacia adelante, se continuará trabajando para contener el ICV como se tiene contemplado en el Plan Financiero.

En 2016 el esquema de cobranza social continuó ofreciendo soluciones a los acreditados con dificultades económicas, sin poner en riesgo las finanzas del Instituto. A continuación se describen algunos de los resultados:

- 275,923 beneficios aplicados por el *Fondo de Protección de Pagos* [seguro de desempleo] equivalente a más de 663.2 millones de pesos.
- 703,873 reestructuras que beneficiaron a acreditados que presentaron problemas con el pago de sus créditos.
- 427,246 prórrogas a acreditados que perdieron la relación laboral.
- 202 recompensas como parte del *Programa Integral de Descuentos por Liquidación y Adelanto de Pagos*.
- 14,559 beneficios aplicados por seguro de incapacidad y fallecimiento.
- 20,056 beneficios por seguro de daños, equivalentes a 300 millones de pesos, así como 19,409 apoyos adicionales por un monto de 63 millones de pesos.



Unidad habitacional Anáhuac en La Paz, Estado de México.



Rostros de los beneficiados con un crédito para la casa que les dio techo y tranquilidad.

Asimismo, durante 2016 la Unidad de Solución Social (USS) logró la colocación a través de diferentes canales de 19,002 viviendas recuperadas, lo que representa 4,593 viviendas más que en 2015, es decir un incremento del 32%. El precio promedio fue de 115,780 pesos. De este total, 16,906 viviendas se desincorporaron a través de Subastas [11,634] y Macrosubastas [5,272].

El promedio de ventas diarias de vivienda recuperada pasó de 40 viviendas en 2015 a 52 viviendas en 2016, debido a la mejora en el proceso de venta que ha permitido mayor eficiencia en la administración de los activos recuperados.

En el año 2016 el Instituto administró más de 58.3 millones de cuentas individuales y 928,420 millones de pesos, mismos que se reflejan en los estados financieros, con lo cual los recursos de la Subcuenta de Vivienda administrados por el Infonavit representaron el 22% del total del ahorro para el retiro de los trabajadores. Los recursos acumulados en las subcuentas individuales de vivienda recibieron un rendimiento nominal de 6.81% [2.6% por encima del aumento al salario mínimo]. Este rendimiento fue superior al rendimiento promedio observado en las Siefores.

Durante el año, se adoptaron medidas para fortalecer el Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores (Fanvit) y consolidarlo como inversionista institucional de largo plazo, lo que contribuyó a mejorar la tasa de reemplazo de los derechohabientes del Infonavit.

Asimismo, se llevaron a cabo revisiones para asegurar que la composición del Fanvit conste de activos con las características deseables de liquidez, riesgo y rendimiento. En el último tercio de 2016, la inversión del portafolio se enfocó en su gran mayoría en bonos del Gobierno Federal.

Se adoptó la toma colegiada de decisiones de inversión, mediante la activación del Grupo de Trabajo de Inversiones para el análisis de las propuestas de inversión, así como con la incorporación de dos profesionales expertos independientes al Comité de Inversiones.

Se realizó la propuesta al Consejo de Administración de modificaciones al funcionamiento del Comité de Inversiones y al Marco de Gestión del Fanvit, enfocadas a reforzar la transparencia y eficacia en la gestión de los recursos del Instituto a través del involucramiento de los diferentes niveles de decisión del Gobierno Institucional.

En materia de recaudación de aportaciones, durante el año 2016 se avanzó en la implementación de un modelo más eficiente. Las estrategias instrumentadas giraron en torno a dos principios fundamentales: el fortalecimiento de la presencia del Infonavit como autoridad fiscal y la mejora del servicio a las cerca de 932 mil empresas aportantes.

En 2016 se materializó una sólida captación de las aportaciones de los trabajadores y de las amortizaciones de sus créditos. Así, la captación alcanzó 181,356 millones de pesos, lo cual fue respaldado por la expansión del mercado laboral generada por la reforma promovida por el Gobierno de la República.

En 2016 el nivel de entradas de flujo fue histórico: alcanzó la cantidad de 193,586 millones de pesos, al superar la meta estimada de 192,563 millones de pesos en

más de 1,023 millones de pesos y al ser 9.9% mayor que la de 2015. Al cierre del año, las aportaciones patronales totalizaron 70,529 millones de pesos, con un incremento anual de 7.7%, lo que representó la segunda fuente de ingresos para el Instituto, sólo después de la recuperación de cartera, misma que ascendió a 110,827 millones de pesos, un aumento de 7.9% con respecto al año anterior. Por su parte, los productos financieros fueron de 6,184 millones de pesos y superaron en 125.9% a los de 2015.<sup>1</sup> También destacan otras entradas por 6,046 millones de pesos, superior en 62.2% respecto de 2015, principalmente por la comercialización de viviendas a través de las macrosubastas y por acciones de fiscalización a través de la plataforma de *medios de pago*.

En Cobranza Fiscal, en 2016 se recuperaron 8,090 millones de pesos, cifra 3.6% mayor a la de 2015 (7,806 mdp). Durante esta administración el incremento de la cobranza ha sido notable, al compararse con los 6,000 millones de pesos de 2012.

En cuanto a la atención al sector empresarial, se continuó trabajando para mejorar el servicio y facilitar el pago de las aportaciones a través del Centro de Atención Empresarial y del Portal Empresarial.

En 2016 el Instituto ha mantenido y fortalecido su situación financiera a través de la adopción de las mejores prácticas de regulación establecidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, una guía para mantener la solvencia financiera y contar con una robusta administración de riesgos.

La viabilidad financiera del Instituto en el largo plazo se sustenta en la fortaleza de los indicadores financieros, así como en el buen desempeño de sus calificaciones crediticias.

Al cierre de 2016, la razón Patrimonio/Activos totales se ubicó en 14.86%, 52 puntos base por arriba del cierre de 2015. De manera similar, el Índice de Capitalización (ICAP), que es una medida de seguridad contra el riesgo de mercado, de crédito y operativo, se situó en 12.40%, 121 puntos base por arriba del 11.00% registrado al inicio de la Administración. Estas métricas reflejan la fortaleza del balance financiero del Infonavit.

Durante 2016, el Instituto obtuvo resultados financieros positivos; entre ellos destaca un resultado neto de 22,618 millones de pesos, que representan un incremento del 12.74% sobre los resultados obtenidos en 2015.

De igual manera destaca el patrimonio, que alcanzó la cantidad de 175,615 millones de pesos, lo que es superior en 14.78% al patrimonio de un año antes.

Como un reflejo de los favorables resultados financieros, el Infonavit ha preservado la máxima calificación institucional a escala nacional que se otorga a entidades mexicanas por las agencias calificadoras Standard & Poor's (mx AAA) y Fitch Ratings (AAAmex). En 2016 la agencia Fitch Ratings incrementó las calificaciones de 13 constancias preferentes, de 'AA' a 'AA+'. En calidad de administrador de créditos hipotecarios, el Infonavit ha alcanzado el rango más alto en la escala de evaluación de Moody's con la calificación SQ-1, siendo también la más alta en América Latina. Esto refleja el compromiso de la Administración con el manejo responsable de los ahorros de los trabajadores.

---

<sup>1</sup> Esos recursos son producto de los rendimientos recibidos de las inversiones en valores.

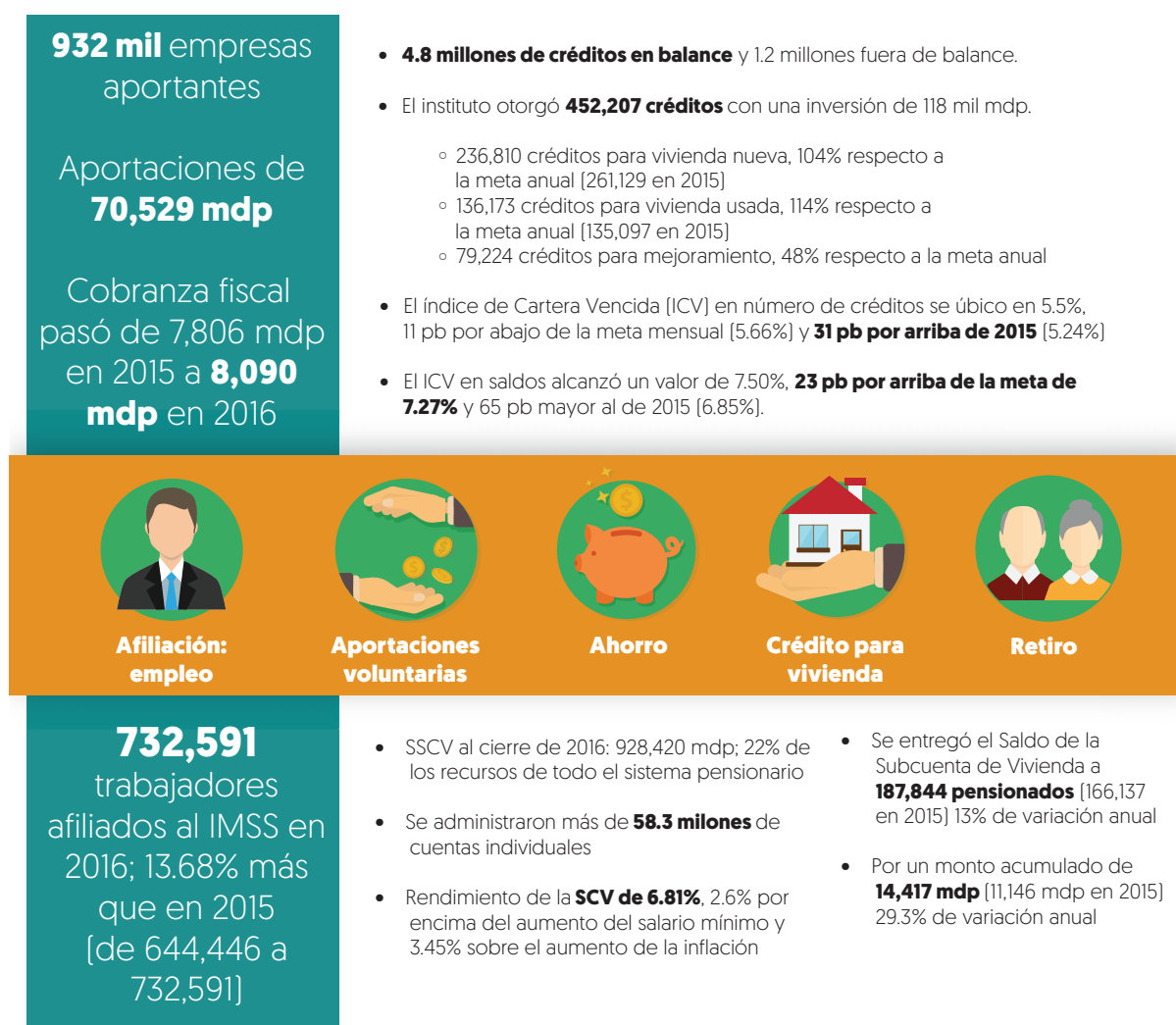


El Infonavit es una institución que desde su origen se debe a los trabajadores. Por ello continúa trabajando en mejorar la calidad en el servicio que ofrece. En 2016 se incluyeron más servicios a través de *Mi Cuenta Infonavit*, al brindar más valor al derechohabiente, con acceso fácil a los servicios del Instituto y minimizando sus costos de transacción. Así, aumentó en un 60% el registro de derechohabientes a *Mi Cuenta Infonavit* respecto a 2015, con 3.5 millones de registros al cierre del ejercicio.

En el año 2016 se realizaron 44 millones de atenciones en los distintos canales de servicio, sin contar los envíos masivos de correos electrónicos y mensajes de texto. Tan sólo en el portal de internet se atendieron 31 millones de visitas.

En los Centros de Servicio Infonavit [Cesi] se efectuaron 2.8 millones de atenciones, destacándose el incremento en el uso de medios alternos, como el teléfono y la computadora, transitando así los derechohabientes hacia una cultura digital en su trato con el Infonavit.

**Ilustración 1. Principales resultados en 2016 bajo el enfoque del ciclo de vida del derechohabiente**



# Introducción

El Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) es un organismo de servicio social con personalidad jurídica y patrimonio propio. Desde 1972 el Instituto contribuye al cumplimiento de los artículos 4° y 123° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al hacer posible que los derechohabientes y sus familias accedan a una vivienda digna. Asimismo, el Infonavit estimula, junto con los diferentes participantes del sector vivienda, el mejoramiento de las opciones de financiamiento para que los trabajadores accedan a soluciones de vivienda de calidad y cuenten con mejores alternativas habitacionales.

El Instituto es un organismo tripartita conformado por representantes de los sectores de los trabajadores, empresarial y del gobierno, cuyas funciones principales son establecer y operar un sistema de financiamiento que permita a los trabajadores derechohabientes obtener crédito hipotecario barato y suficiente para adquirir en propiedad viviendas cómodas e higiénicas; construir, reparar, ampliar o mejorar sus viviendas, así como coordinar y financiar programas de construcción de habitaciones destinadas a ser adquiridas en propiedad, y otorgar rendimientos eficientes a la Subcuenta de Vivienda.

Durante su historia, el Instituto ha cumplido con una trascendente misión social al otorgar financiamiento a dos terceras partes de las personas que adquieren créditos de vivienda a nivel nacional. Sin el Infonavit, muchas de estas personas, particularmente los trabajadores de menores ingresos, no habrían tenido acceso a financiamiento para adquirir o mejorar su vivienda. El Instituto busca atender de forma más eficiente, con mayor calidad y transparencia a los derechohabientes, acreditados y empresas aportantes a través de procesos más eficientes, estructuras inteligentes y eficaces, así como con nuevos productos financieros.

Una vivienda también es ahorro y financiar mejores viviendas significa fortalecer el ahorro patrimonial de los mexicanos, ya que originar un crédito hipotecario adecuadamente también permite otorgar mayores rendimientos a los derechohabientes.

El mejoramiento del entorno de la vivienda es importante para el Infonavit.



El Informe Anual de Actividades da a conocer los principales resultados y las acciones relevantes llevadas a cabo por el Infonavit durante 2016 que han permitido a los trabajadores de México acceder a viviendas de mayor calidad, mejor ubicadas, con acceso adecuado a servicios básicos y obtener rendimientos en su Subcuenta de Vivienda por encima del incremento anual al salario mínimo. Así, el Instituto contribuye en la tarea de formar un patrimonio de mayor valor para sus familias.

Durante los últimos meses de 2016 se registró un mayor crecimiento en la economía de los Estados Unidos. El triunfo de Donald Trump como presidente de ese país y sus declaraciones en las redes sociales han provocado una fuerte volatilidad en los mercados financieros internacionales.

El principal factor negativo en la economía mundial es la incertidumbre en cuanto a las políticas de la futura administración norteamericana. Esta volatilidad ha afectado a la mayoría de los mercados emergentes, pero con mayor fuerza al mexicano y a su moneda.

El mayor problema se encuentra en el mercado cambiario, afectado por la incertidumbre y volatilidad en los mercados externos, y el *efecto Trump*. La depreciación del peso ha sido sustancial, ubicándose en 21.9 pesos por dólar en la primera semana de enero de 2017. Esto condujo a que el Banco de México interviniera

en el mercado cambiario sin mucho éxito. Esta problemática también afectó al crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) que al cierre de 2016 registró una variación de 2.38%, menor al 2.53% que se observó en 2015.

Al 4o trimestre de 2016, el saldo total del mercado hipotecario representó el 9.9% del PIB, donde el Infonavit contribuyó con 5.6 puntos porcentuales (pp), la banca comercial con 3.4 pp y Fovissste con 0.8 pp. En el segmento de vivienda social, la participación del Infonavit es relevante, pues representó el 71% del total del crédito otorgado en 2016, que fue por un monto de 94.2 mil millones de pesos (mmdp). El resto del mercado lo atiende el Fovissste y otras entidades de la banca de desarrollo. La banca comercial sólo representa el 7.4%.

La significativa depreciación del peso está afectando gradualmente a la inflación en México, particularmente a su componente subyacente vía el aumento en precios de mercancías importadas.

El nuevo aumento en la tasa de referencia de Banxico en diciembre de 2016 presionó al alza a otras tasas de interés en el mercado, como la tasa de interés hipotecaria, concluyendo así el ciclo de tasas bajas.

El mercado laboral formal privado mantuvo su fortaleza. En 2016 se crearon 733 mil puestos de trabajo registrados en el IMSS.

En este contexto, el Infonavit se posiciona como el principal generador de créditos, ya que ha otorgado 73% del total de créditos hipotecarios a nivel nacional. Cuenta con una cartera hipotecaria total de más de seis millones de créditos,<sup>2</sup> lo que representa un saldo de más de 1 billón de pesos, equivalente a 7.2% del PIB de 2016 y 1.8 veces más que el portafolio hipotecario de la banca comercial.<sup>3</sup> Esto hace que el Instituto sea uno de los pilares estratégicos de la seguridad social en México, al brindar productos financieros que promueven el ahorro y la formación de un patrimonio para sus derechohabientes.

Es fundamental subrayar la evolución institucional para hacer frente a los desafíos inherentes a su misión. La entrada en vigor del nuevo Estatuto Orgánico del Infonavit, a partir de su aprobación en la sesión ordinaria número 112 de la Asamblea General del Infonavit, celebrada el día 25 de abril de 2016, y su publicación en el Diario Oficial de la Federación, el 9 de junio de 2016, en donde se presentaron adecuaciones:

- La creación de la Secretaría General y Jurídica, con la fusión de la Secretaría General y la Subdirección General Jurídica.
- La adscripción de la Coordinación General de Recaudación Fiscal a la Subdirección General de Planeación y Finanzas con el fin de llevar a cabo una mejor administración de los activos y flujos de las aportaciones.
- La transformación de la Subdirección General de Control Interno en la Contraloría General.

---

2 4.8 millones de créditos en balance y 1.2 millones de créditos fuera de balance.

3 Saldo de crédito total de la banca comercial: 581,097 mdp. Fuente: CNBV.



- La creación de la Subdirección General de Administración y Recursos Humanos, enfocada en la administración integral de los recursos humanos, materiales y financieros del Instituto.
- La creación del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible, con el fin de investigar, promover y proponer las mejores prácticas que permitan incrementar la calidad de vida de las familias y el valor patrimonial de las viviendas financiadas por el Infonavit.

En esta edición se incluye por primera vez el panorama general del mercado hipotecario en México durante el periodo de reporte, con la finalidad de establecer el contexto y el entorno en los que se llevan a cabo las actividades informadas, lo que permite dimensionar adecuadamente la labor del Instituto. Otra novedad es la presentación de los Indicadores Estratégicos Institucionales, que muestran la reorientación transversal de la Planeación Institucional. También se introduce el estudio sobre la plusvalía de las viviendas financiadas: *Índice de Precios de la Vivienda Infonavit [Invi]*, con el objetivo de desarrollar una metodología para medir consistentemente y a través del tiempo las variaciones en los precios de la vivienda Infonavit [plusvalías y minusvalías]. Por último, en virtud de la relevancia que implica para el Instituto el adecuado cumplimiento de la Circular Única para Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [CUOEF], por segundo año consecutivo se anexa el *Informe Anual sobre el Desempeño de las Actividades de la Dirección General en Cumplimiento al Artículo 169 de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento*.

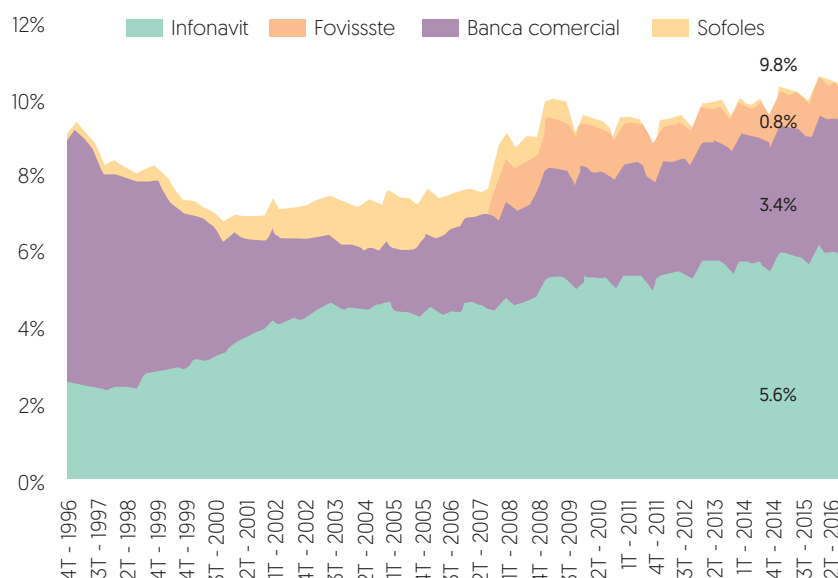
El presente Informe Anual de Actividades 2016 da cumplimiento a lo establecido en el artículo 10 inciso II y el artículo 23 inciso IV de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, donde se señala que el Director General, dentro de sus atribuciones y facultades, tendrá que presentar anualmente al Consejo de Administración los estados financieros y el informe de actividades del ejercicio anterior. Asimismo, da cumplimiento a la Circular Única para Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [CUOEF].

## MERCADO DE CRÉDITO HIPOTECARIO EN MÉXICO

El mercado de crédito hipotecario mexicano ha mostrado crecimiento desde 2003. El crecimiento promedio real del saldo del crédito hipotecario fue de 6.15% entre 2003 y 2016. Este crecimiento se explica principalmente por el crédito colocado por la banca comercial, el cual registró un crecimiento promedio anual de 8.92% en el mismo lapso, mientras que el crecimiento promedio anual del crédito Infonavit fue de 5.52% en el mismo periodo.

Al 4° trimestre de 2016, el saldo total del mercado hipotecario representó el 9.9% del PIB, donde el Infonavit contribuyó con 5.6 puntos porcentuales (pp), la banca comercial con 3.4 pp y Fovissste con 0.8 pp.

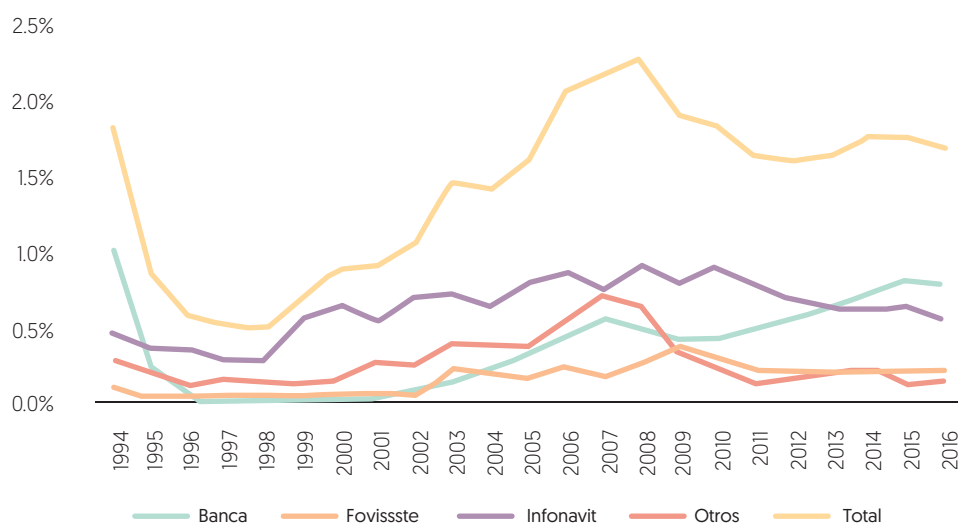
**Gráfica 1. Saldo de las hipotecas en el mercado de crédito a la vivienda por institución**  
[% del PIB]



Fuente: Conavi SNIIV 2.0.

Con respecto al monto de crédito otorgado, el de la banca comercial aumentó a una tasa promedio anual real del 21.8% entre 2003 y 2016. Por su parte, la participación del Infonavit en el monto de crédito otorgado ha tendido a estabilizarse, al registrar en este periodo una tasa promedio anual real de 2.4%. En consecuencia, en 2016 la banca comercial colocó un total de 150.9 mmdp en créditos, mientras que el Infonavit otorgó 115.8 mmdp.

**Gráfica 2. Monto de crédito hipotecario otorgado por institución\***  
[% del PIB]

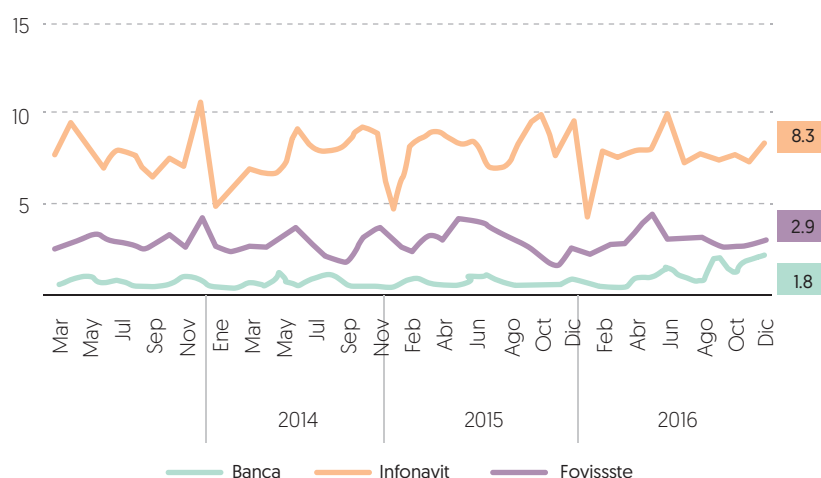


\*Cifras a enero de 2016

Fuente: Conavi SNIIV 2.0.

Nuestro mercado hipotecario se encuentra fuertemente segmentado. En el segmento de vivienda social, la participación del Infonavit es relevante, lo que representó el 71% del total del crédito otorgado en 2016, que fue por un monto de 94.2 mmdp. El resto del mercado lo atiende el Fovissste y otras entidades de la banca de desarrollo. La banca comercial sólo representa el 7.4%.

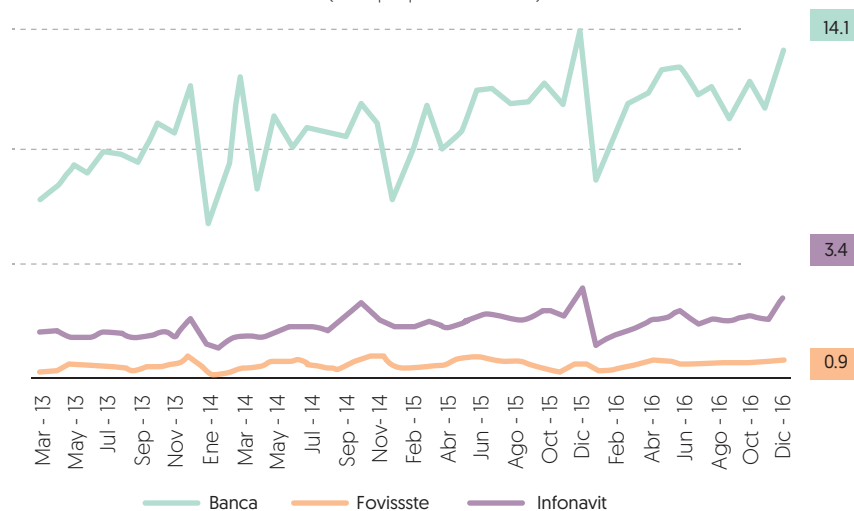
**Gráfica 3. Monto de crédito hipotecario otorgado a derechohabientes con ingreso de entre 0 y 9 VSM**  
(mmdp a precios de 2016)



Fuente: Conavi SNIIV 2.0.

El otro segmento del mercado de vivienda media y residencial está dominado por la banca comercial que en 2016 representó el 74.2% del crédito total otorgado. Por su parte, el Fovissste representó el 13% y el Infonavit sólo el 11.3%. Este ha sido un mercado mucho más dinámico al registrar una importante expansión durante la última década.

**Gráfica 4. Monto de crédito hipotecario otorgado a derechohabientes con ingreso de más de 9 VSM**  
(mmdp a precios de 2016)

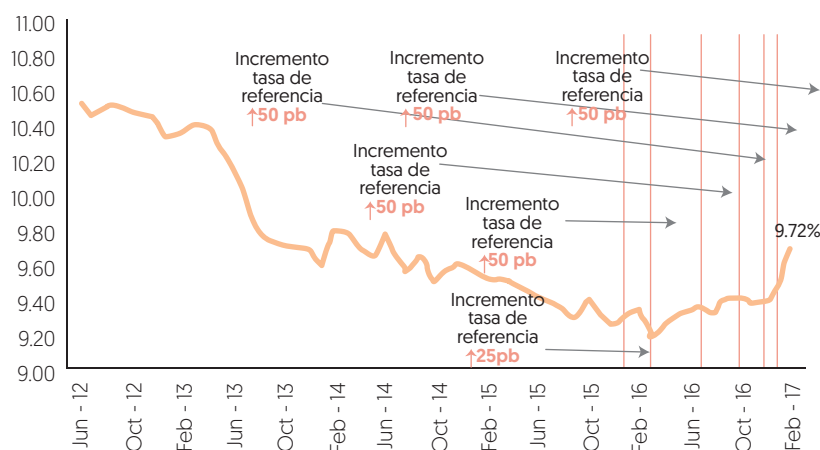


Fuente: Conavi SNIIV 2.0.

A pesar de los aumentos sustanciales en la tasa de interés objetivo del Banco de México desde el año pasado [ubicada actualmente en 6.25%], la tasa de interés hipotecaria de la banca comercial no ha aumentado en la misma proporción. Lo anterior puede deberse a dos razones: i) una mayor competencia en el segmento de altos ingresos al que, al buscar no perder participación en este mercado, los bancos han evitado incrementar sus tasas en la misma velocidad que la tasa de Banxico, y ii) a los posibles altos márgenes de intermediación que han permitido amortiguar los aumentos en la tasa de interés de Banxico.

**Gráfica 5. Tasa de interés hipotecario\***

(Tasas % anual)



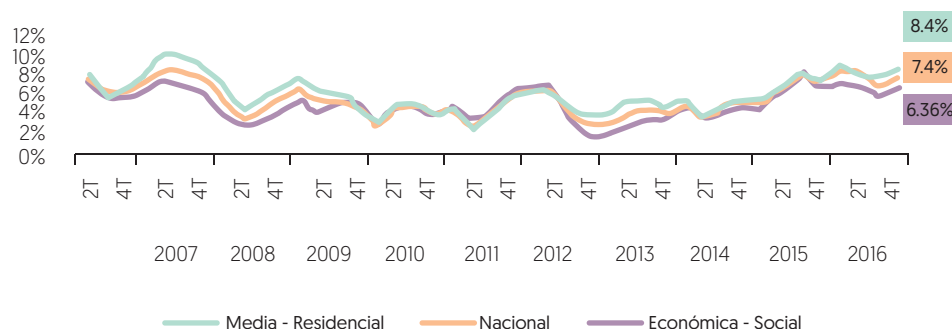
\*Tasa promedio ponderada

Fuente. Elaborado con información de la CNBV, Reporte 040\_13a\_R4.

De acuerdo a la SHF, los precios de la vivienda se han incrementado en los últimos años a tasas por arriba del 5%. Como se observa en el gráfico siguiente, los precios de la vivienda de tipo media-residencial han mostrado un mayor crecimiento en comparación con los precios de las viviendas de tipo económica-social.

**Gráfica 6. Inflación por tipo de vivienda**

(En porcentajes)



Fuente: SHF.



# Estrategia Infonavit

Durante 2016 se realizó el replanteamiento de la estrategia institucional para poder hacer del Infonavit un Instituto más centrado en el derechohabiente a fin de que las decisiones y acciones que se llevan a cabo en el Instituto ayuden a incrementar el patrimonio de las y los trabajadores.

## MISIÓN

Generar valor para las y los trabajadores, sus familias y comunidades a través de soluciones de vivienda y ahorro que, a lo largo de su vida laboral, les permitan incrementar su patrimonio y calidad de vida de forma sostenible para un retiro digno.

## VISIÓN

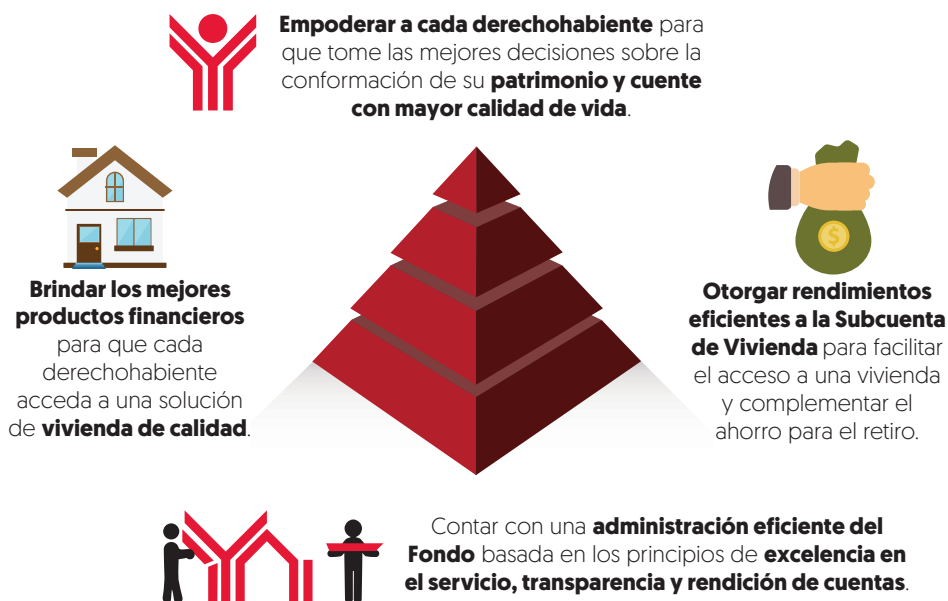
Ser de las mejores instituciones del Estado mexicano, reconocida por su autonomía de gestión, solidaridad social y modelo de gobierno tripartita, que ofrezca productos financieros a la medida de las necesidades de vivienda y para el retiro de cada derechohabiente, buscando en todo momento consolidar un sistema que aspire en el tiempo a lograr los rendimientos más competitivos a su ahorro, con servicios de calidad, transparencia y rendición de cuentas.



## OBJETIVOS INSTITUCIONALES

El planteamiento estratégico integró cuatro Objetivos Institucionales:

Ilustración 2. Objetivos Institucionales



Fuente: Infonavit.

La representación de los cuatro Objetivos Institucionales señala como principal propósito empoderar al derechohabiente al brindarle mejores productos financieros para vivienda de calidad y otorgar rendimientos eficientes a la Subcuenta de Vivienda. Lo anterior bajo el sustento y soporte de una administración eficiente del Infonavit, con base en los principios de transparencia y rendición de cuentas.

### 1 Empoderar a cada derechohabiente para que tome las mejores decisiones sobre la conformación de su patrimonio y cuenta con mayor calidad de vida

Enriquecer el conocimiento de todos los usuarios para que tomen las mejores decisiones y éstas incidan de manera positiva en su patrimonio y calidad de vida. Al mismo tiempo recibir retroalimentación de los derechohabientes y acreditados, que sirva para mejorar los productos y servicios que otorga el Instituto, a lo largo de todo su ciclo de vida.

### 2 Brindar los mejores productos financieros para que cada derechohabiente acceda a una solución de vivienda de calidad

Atender las necesidades de vivienda de calidad al desarrollar mejores soluciones financieras que permitan abatir el rezago habitacional para satisfacer las necesidades y expectativas de cada uno de los segmentos de trabajadores atendidos por el Instituto.

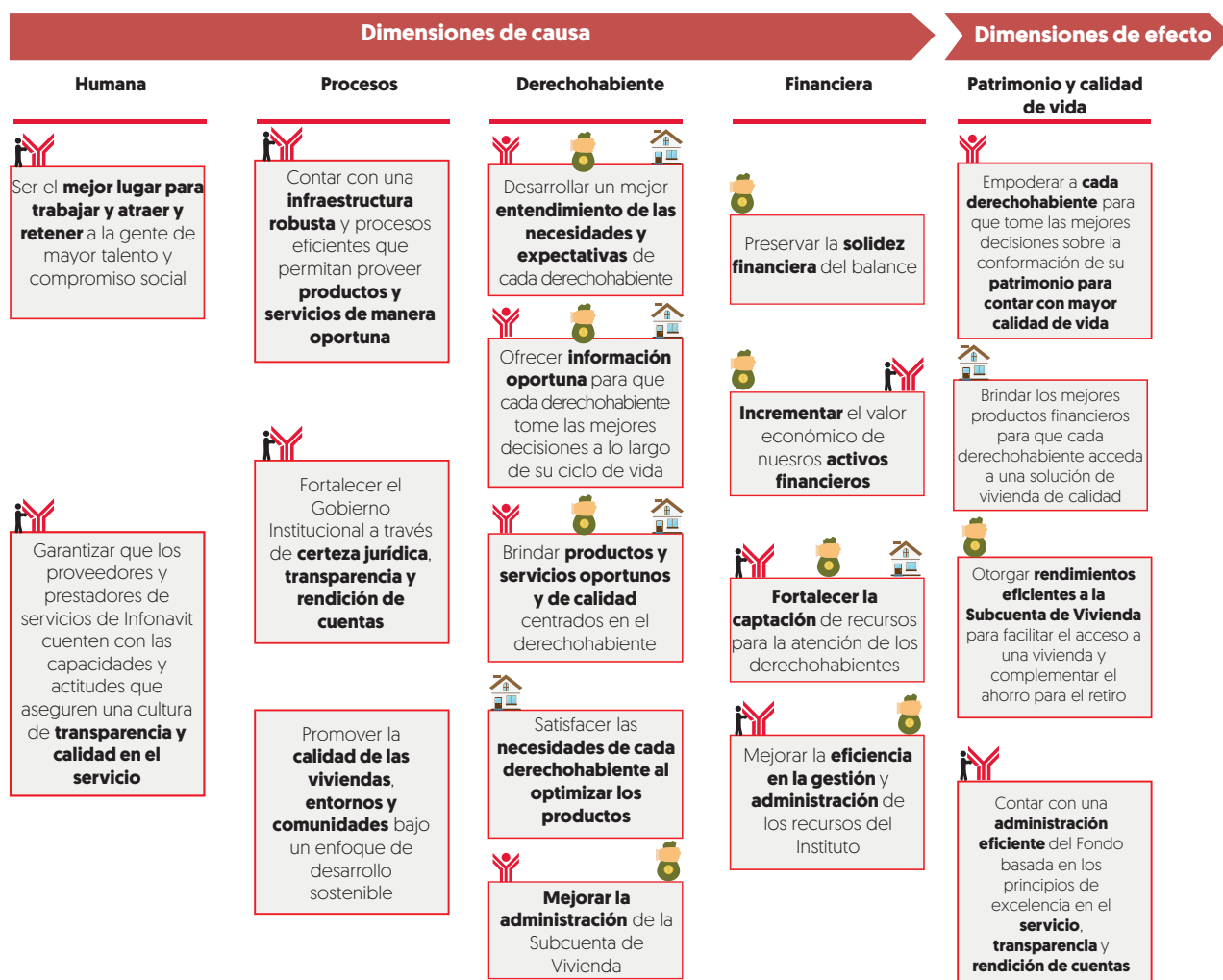
### 3 Otorgar rendimientos eficientes a la Subcuenta de Vivienda para facilitar el acceso a una vivienda y complementar el ahorro para el retiro

Incrementar el ahorro que los trabajadores tienen acumulado en la Subcuenta de Vivienda, lo que les permitirá contar con mayores recursos para acceder a mejores soluciones de vivienda o complementar su ahorro para el retiro.

### 4 Contar con una administración eficiente del Fondo basada en los principios de excelencia en el servicio, transparencia y rendición de cuentas

Administrar de manera eficiente y transparente los recursos para brindar una atención de calidad a los trabajadores a través de procesos eficientes, una infraestructura tecnológica robusta y moderna, con el equipo de mayor talento y compromiso social.

Ilustración 3. Tablero de Gestión Estratégica (TGE)



Fuente: Infonavit.









# Indicadores estratégicos institucionales

A continuación, se muestran los resultados de los indicadores estratégicos, con base en el planteamiento estratégico para 2017, con fines de comparación.

Tabla 1. Indicadores estratégicos institucionales

| Objetivo  | Indicador  | Meta 2016 | Cierre 2016    | Avance    | Meta 2017  |
|---|--|-----------|----------------|-----------|------------|
|   | Índice de Experiencia del Derechohabiente<br><i>(nuevo indicador)</i> <sup>1</sup>                   | ND        | <b>77.00%</b>  | NA        | 80.00%     |
|   | Índice de Satisfacción del Acreditado (ISA)<br><i>(nuevo indicador)</i> <sup>2</sup>                 | ND        | <b>7.16</b>    | NA        | NA         |
|  | Monto total de colocación hipotecaria (mdp)  | 123,900   | <b>119,839</b> | 93.42 ●   | 133,256    |
|   | Número de créditos hipotecarios  | 350,000   | <b>372,983</b> | 106.57% ● | 365,000    |
|   | Número de créditos de mejoramiento <sup>3</sup>  | 165,000   | <b>79,224</b>  | 48.01% ●  | 91,000     |
|   | Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (ECUVE)   | 114.5     | <b>115.59</b>  | 100.95% ● | 115.60     |
|   | Plusvalía de las viviendas financiadas<br><i>(nuevo indicador)</i> <sup>4</sup>                      | ND        | <b>5.33%</b>   | NA        | NA         |
|  | Rendimiento adicional a la Subcuenta de Vivienda   | 2.50      | <b>2.50</b>    | 100% ●    | 2.55       |
|   | Índice de Cartera Vencida (salos)  | 7.27%     | <b>7.50%</b>   | 96.80% ●  | 7.88%      |
|   | Índice de Calidad Crediticia [brecha entre tasa de colocación y tasa costo] <i>(nuevo indicador)</i> | ND        | <b>0.15%</b>   | NA        | 0.36%      |
|   | Margen financiero ajustado por riesgos (mdp)<br><i>(nuevo indicador)</i>                             | 23,826    | <b>32,455</b>  | 136.21% ● | 28,298 mdp |
|  | Índice de Capitalización (ICAP) <i>(nuevo indicador)</i>   | 12.00%    | <b>12.40%</b>  | 103% ●    | 12.00%     |
|   | Rentabilidad operativa [Total GAOV/Total ingresos de estado de resultados] <i>(nuevo indicador)</i>  | ND        | <b>7.37%</b>   | NA        | 7.14%      |
|   | Eficacia operativa [Total GAOV/Activos productivos] <i>(nuevo indicador)</i>                         | ND        | <b>0.83%</b>   | NA        | 0.93%      |

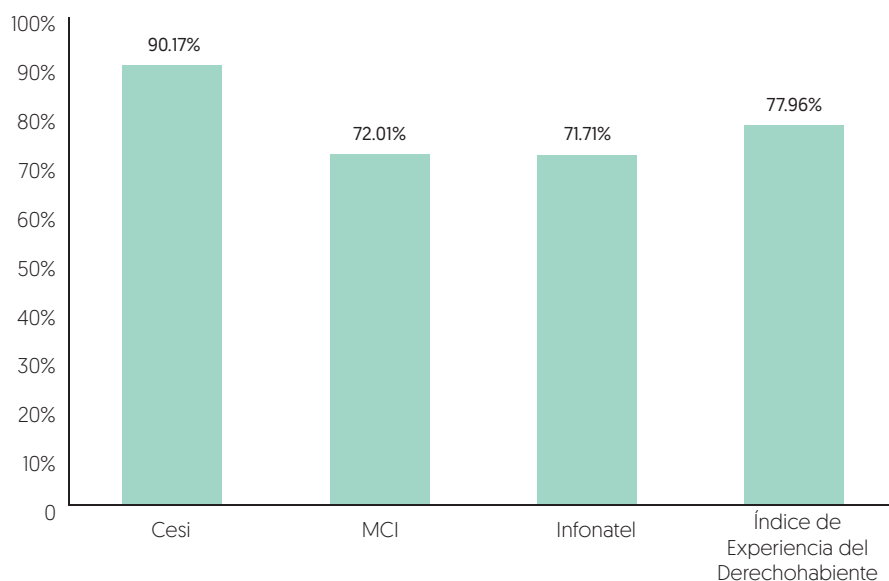
Nota: Por debajo del 80% de cumplimiento el semáforo está en rojo, mayor a 80% y hasta 99.9% el semáforo está en amarillo y mayor a 100% el semáforo está en verde.

1. Resultado del piloto del indicador realizado el último trimestre de 2016. Integra la opinión del derechohabiente en los Centros de Servicio, en Infonatel y en Mi Cuenta Infonavit.
2. Indicador que refleja el desempeño institucional con un desfase de tiempo, por lo que no incluye una meta para 2017.
3. En febrero de 2016 se reestructuró el programa Mejoravit y se relanzó el 27 de julio de 2016.
4. Es la plusvalía presentada en 2016 de los créditos originados entre 2010 y 2015.

## ÍNDICE DE EXPERIENCIA DEL DERECHOHABIENTE

El nuevo indicador institucional Índice de Experiencia del Derechohabiente integra la opinión del derechohabiente recibida por medio de encuestas sobre el servicio otorgado en los Centros de Servicio, en Infonatel y en Mi Cuenta Infonavit. Su principal objetivo es detectar las necesidades de los derechohabientes para mejorar continuamente los productos, servicios y la calidad de la atención otorgada.

**Gráfica 7. Índice de Experiencia del Derechohabiente**  
(Octubre-diciembre de 2016)



Fuente: Subdirección General de Atención y Servicio.

## ÍNDICE DE SATISFACCIÓN DEL ACREDITADO (ISA)

El ISA mide el nivel de satisfacción que los habitantes tienen con la vivienda, el desarrollo habitacional, la atención y servicio que les dio la constructora, así como la relación entre precio pagado y valor recibido. El propósito fundamental es identificar los niveles de satisfacción de los trabajadores que han adquirido recientemente una vivienda nueva con crédito del Infonavit, a fin de incorporar este indicador a la toma de decisiones de la Administración, futuros acreditados y, al mismo tiempo, retroalimentar a los desarrolladores de vivienda como parte del proceso de mejora continua que está orientado a elevar la calidad de vida vinculada a la vivienda de los derechohabientes.

Desde 2014, el ISA se basa en entrevistas presenciales, elegidas mediante un muestreo probabilístico aleatorio, y se aplica a quienes compraron y habitan una casa nueva a los 15 meses de haber formalizado su crédito.

Durante 2016 se llevó a cabo el rediseño en la estrategia de comunicación y levantamiento de la información para contar con mayores elementos a evaluar de acuerdo a la percepción de los acreditados.

#### METODOLOGÍA: FASES Y FUENTES DEL NUEVO MODELO

- Incluir las variables principales de medición de la satisfacción: recompra y recomendación.
- Incluir métricas para antes de haber comprado, para medir lo que tenían y cómo se sentían.
- Incluir métricas para evaluar la interfaz de las acciones del Infonavit con los acreditados, así como ampliar las métricas sobre detalles de la vivienda y sobre la cohesión social del desarrollo inmobiliario.
- Incluir métricas detalladas sobre aspectos de la interfaz del personal del desarrollador inmobiliario con los acreditados, así como más detalle de las características de la vivienda y del conjunto
- Ratificar que la carga inicial, esto es el cómo estaban antes de comprar, es relevante para la cabal interpretación del beneficio final percibido por los acreditados.
- Medir gasto en transporte del jefe de la familia así como de los integrantes.
- Medir el tiempo de traslados hacia escuelas y centros laborales, ya sea del jefe de familia o de los miembros de ésta.

La transición del levantamiento telefónico a presencial así como la inclusión de todas las variables de decisión en el modelo de la medición de la satisfacción del acreditado hicieron metodológicamente un indicador más robusto por construcción.

Los efectos de este aumento en el rigor metodológico se ven claramente reflejados en la nueva medición de satisfacción llevada a cabo por la actual Administración, disminuyendo el promedio nacional de satisfacción en relación al anterior modelo, pero sin sacrificar exactitud ni rigor metodológico.

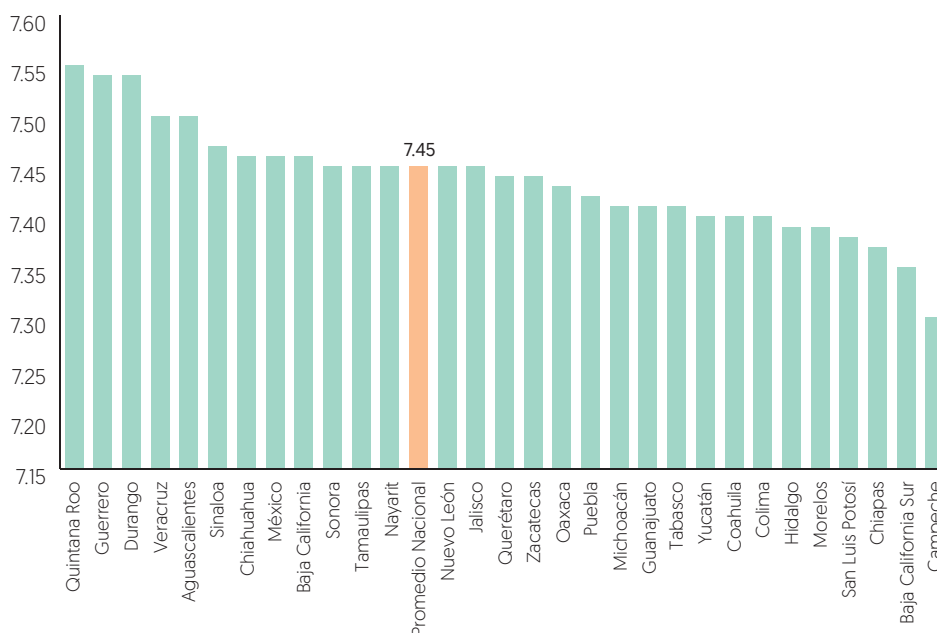
La máxima calificación que se puede obtener es 10; la calificación promedio nacional del ISA 2015 [con datos de la originación 2013] fue de 7.45. Esto se ve reflejado en los siguientes resultados:

- Las mejores calificaciones se obtuvieron en la zona norte-centro del país.
- Las regiones noroeste, Bajío y peninsular obtienen calificaciones aceptables.
- Hay calificaciones bajas en el centro del país.
- Las calificaciones más bajas están concentradas en el sur.

De igual forma durante 2016 se llevó a cabo la medición de la satisfacción del acreditado en todo el país, con representatividad a nivel municipal [130 municipios de mayor originación], de la cual se contará con resultados en el primer trimestre de 2017.

Los resultados permitirán atacar áreas de oportunidad identificadas por el propio acreditado.

**Gráfica 8. Promedio del Índice de Satisfacción del Acreditado 2015**  
(Con datos de la originación de 2013)



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

## MONTO DE COLOCACIÓN, NÚMERO DE CRÉDITOS HIPOTECARIOS Y DE MEJORAMIENTO

En materia de otorgamiento de créditos hipotecarios y de cumplimiento del Programa Operativo Anual de crédito, al cierre de diciembre de 2016 el Instituto otorgó 372,983 créditos hipotecarios [236,810 para vivienda nueva y 136,172 para vivienda usada], lo que representa un avance del 106.6% respecto a la meta acumulada.

Lo anterior representó una inversión de 115,760 mdp,<sup>4</sup> es decir, el 93.4% del cumplimiento de la meta para 2016.

Respecto a los créditos de mejoramiento, en febrero de 2016 se reestructuró el producto Mejoravit y se relanzó el 27 de julio de 2016. Durante el año se originaron 79,224 créditos de mejoramiento.

<sup>4</sup> La inversión considera el crédito otorgado por el Infonavit, el Saldo de la Subcuenta de Vivienda y el ahorro voluntario.

**Tabla 2. Monto de colocación, número de créditos hipotecarios y de mejoramiento**

| Tipo           | Programa Operativo Anual (POA)<br>Créditos |                             |                             |   |                    | Inversión (mdp)                      |                             |                             |   |                    |
|----------------|--|-----------------------------|-----------------------------|---|--------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|--------------------|
|                | Progra-<br>mado<br>diciembre<br>2016       | Avance<br>diciembre<br>2016 | Avance<br>diciembre<br>2015 | % de<br>cumplimiento<br>diciembre<br>2016 vs meta | Variación<br>anual | Progra-<br>mado<br>diciembre<br>2016 | Avance<br>diciembre<br>2016 | Avance<br>diciembre<br>2015 | % de<br>cumplimiento<br>diciembre<br>2016 vs meta | Variación<br>anual |
| Hipotecarios   | 350,000                                    | 372,983                     | 396,226                     | 106.6% ●  | -5.9% ↓            | 123,915                              | 115,760                     | 119,839                     | 93.4% ●   | -3.4% ↓            |
| Nueva          | 227,800                                    | 236,810                     | 261,129                     | 104.0% ●  | -9.3% ↓            | 80,232                               | 70,458                      | 75,202                      | 87.8% ●   | -6.3% ↓            |
| Usada          | 122,200                                    | 136,173                     | 135,097                     | 111.4% ●  | 0.8% ↑             | 43,683                               | 45,302                      | 44,636                      | 103.7% ●  | 1.5% ↑             |
| Mejoramientos* | 165,000                                    | 79,224                      | 293,824                     | 48.0% ●   | -73.0% ↓           | 4,986                                | 2,249                       | 8,462                       | 45.1% ●   | -73.4% ↓           |
| Total          | 515,000                                    | 452,207                     | 690,050                     | 87.8%   | -34.5%             | 128,901                              | 118,009                     | 128,300                     | 91.6%   | -8.0%              |

**Nota:** Por debajo del 80% de cumplimiento el semáforo está en rojo, mayor a 80% y hasta 99.9% el semáforo está en amarillo y mayor a 100% el semáforo está en verde.

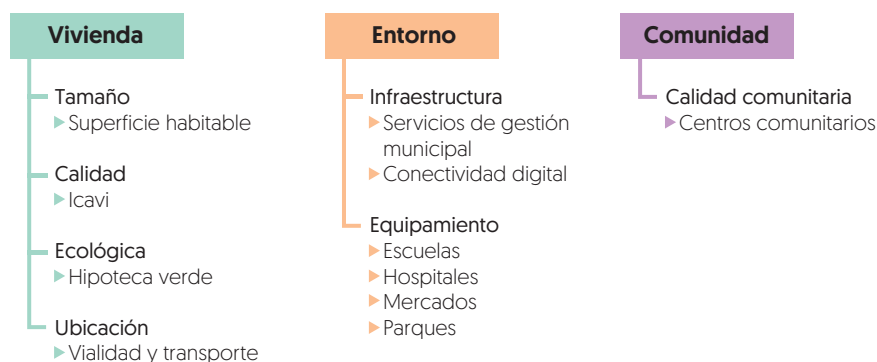
La flecha negra indica una variación negativa y la flecha verde una variación positiva.

\*En febrero de 2016 se reestructuró el programa Mejoravít y se relanzó el 27 de julio de 2016.

Fuente: Subdirección de Planeación y Finanzas con información de Subdirección General de Crédito.

## EVALUACIÓN CUALITATIVA DE LA VIVIENDA Y SU ENTORNO (ECUVE)

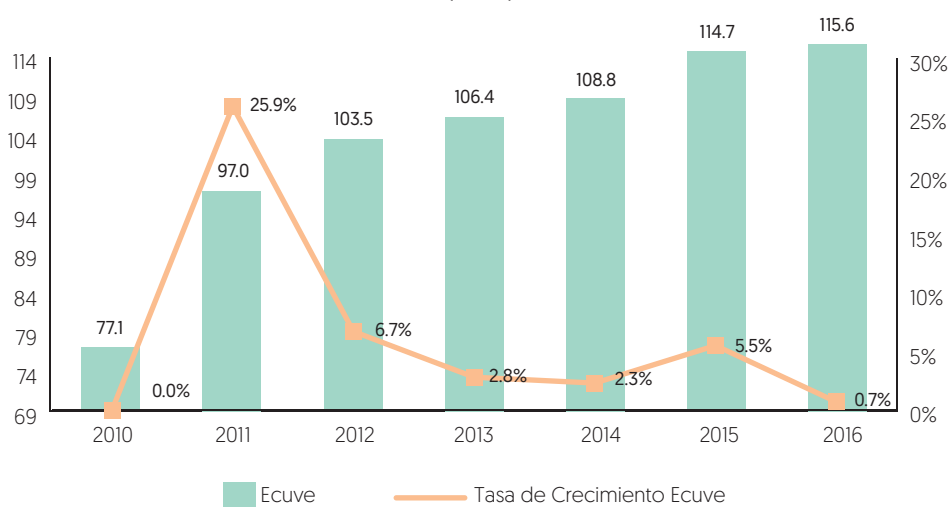
El indicador Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (Ecuve) mide las características de cada vivienda y de su entorno de manera individual y objetiva por medio de atributos existentes con la información que se proporciona a través del avalúo. Dentro de los elementos evaluados se encuentran: el uso eficiente de energía y de agua, el equipamiento urbano, la calidad comunitaria, la conectividad digital, la calidad de la vivienda, la superficie habitable, el acceso a medios de transporte y los servicios, así como la gestión municipal.



Las mejoras en la calidad de la vivienda se consolidaron durante 2016, lo que permitió obtener un resultado de 115.6, mayor al observado durante 2015.

Se cumplió el objetivo planteado para el año, lo cual representa un aumento de las viviendas con Ecuve alto del 3% [Ecuve bajo 0 a 75, medio 76 a 120, alto 120 a 180], siendo las viviendas en este nivel de Ecuve el 41.2% del total de las viviendas financiadas por el Instituto.

**Gráfica 9. Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno (Ecuve)**  
[Puntos]



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

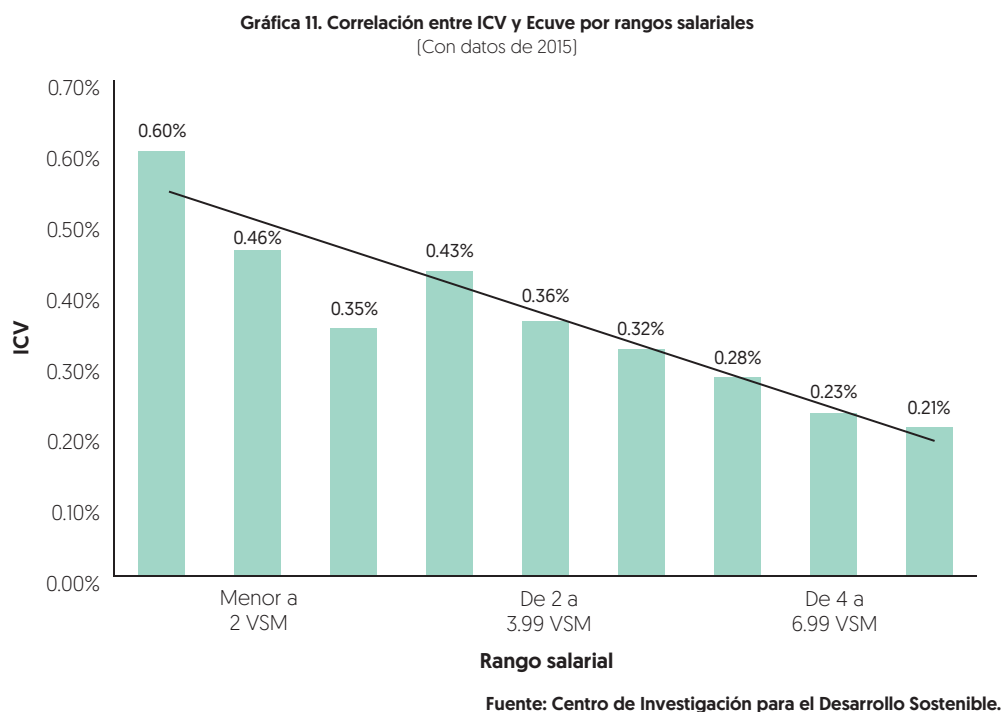
La Ecuve tiene una fuerte correlación con el Índice de Cartera Vencida. Mientras mayor sea el puntaje obtenido en la Ecuve, el Índice de Cartera Vencida es menor, por lo cual enfocarse en aumentar la calidad de la vivienda y su entorno tiene un impacto directo sobre la salud de la cartera del Instituto. En 2015 el ICV es 172% mayor para Ecuve baja con respecto a Ecuve alta.

**Gráfica 10. Correlación entre ICV y Ecuve**  
[Con datos de 2015]



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

Se ajustaron los resultados anteriores por rangos salariales significativos para el Instituto y se observó la misma correlación negativa entre cartera vencida y calificación de Ecueve.



## PLUSVALÍA DE LAS VIVIENDAS FINANCIADAS: ÍNDICE DE PRECIOS DE LA VIVIENDA INFONAVIT (INVI)

En diciembre de 2016, la empresa Intelimétrica inició el proyecto de estimación de un Índice de Precios de la Vivienda a nivel nacional, municipal y por código postal para cada clase de vivienda<sup>5</sup> en los años 2010 a 2016, con el objetivo de desarrollar una metodología para medir de manera consistente y a través del tiempo las variaciones en los precios de la vivienda Infonavit (plusvalías y minusvalías). El Invi permitirá:

- Contar con una medición objetiva sobre la contribución del Instituto, a través del otorgamiento de crédito, en la generación y acrecentamiento del valor patrimonial de los trabajadores mexicanos.
- Analizar la variación en precios motivada por las distintas tipologías de vivienda, clases y ubicación.

<sup>5</sup> De acuerdo con la definición de Conavi por valor de la vivienda: Económica, Popular B1, B2 y B3, Tradicional, Media, Residencial y Residencial Plus.



## METODOLOGÍA

Se identificaron 12 variables que tienen un impacto en el precio de la vivienda:

**Tabla 3. Variables**

| Variables                    |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Área construida              | Número de recámaras    |
| Tipo de vivienda             | Edad de la vivienda    |
| Coordenadas geográficas      | Colonia de la vivienda |
| Número de estacionamientos   | Clase de vivienda      |
| Disponibilidad de vigilancia | Niveles de vivienda    |
| Municipio                    | Referencia urbana      |

Fuente: Infonavit / Intelimétrica.

Con base en la información de 12 variables se modeló el precio de la vivienda en tres categorías:

**Tabla 4. Precio de la vivienda**

| Clase de vivienda<br>(nivel de valor) | Tipo de la vivienda<br>(edificación) | Referencia urbana<br>(ubicación) |
|---------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| Económica                             | Departamento                         | Rural                            |
| Popular B1, B2 y B3                   | Casa                                 | En expansión                     |
| Tradicional                           | Casa en condominio                   | Periférica                       |
| Media                                 |                                      | Intermedia                       |
| Residencial                           |                                      | Céntrica                         |
| Residencial plus                      |                                      |                                  |

Fuente: Infonavit / Intelimétrica.

## MODELO DE REGRESIÓN LASSO

La relación entre las variables y el precio de la vivienda se evaluó a través de un modelo generalizado de regresión lineal regularizada, *LASSO* [*Least Absolute Shrinkage and Selection Operator*].

Esta metodología consiste en penalizar el valor absoluto de los coeficientes de las variables de regresión, con lo cual automáticamente se preservan las variables más importantes para el modelo mejorando su precisión.

Utilizando la regresión *LASSO* se estimó el valor de mercado en 2016 para todas las viviendas con créditos hipotecarios originados en el periodo comprendido entre 2010 y 2015.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS DATOS

Se utilizaron todos los avalúos registrados en el año en que se busca hacer la estimación. Por ejemplo, de 2011 para calcular el valor de mercado de la vivienda de los datos del año anterior (2010) y posteriormente se eliminan los datos de los avalúos que no terminaron en un crédito.

Se recibió información sobre más de 3 millones de avalúos y 2.4 millones de créditos originados. De los créditos analizados:

- 51% pertenece a 7 estados: Nuevo León, Jalisco, México, Guanajuato, Coahuila, Baja California y Chihuahua.
- 80% se clasifica como vivienda Popular B2, Tradicional y Popular B3.
- 75% estuvo ubicado en zonas de periferia y expansión.
- 19% fue para adquirir departamentos, 53% para casas y 28% para casas en condominio.

## RESULTADOS

Por **clase de vivienda**, la tendencia de apreciación es positiva para todas las generaciones de vivienda a nivel nacional; con un nivel anual promedio de 3.91%, siendo el tipo de vivienda Residencial Plus la que registró mayor apreciación y la Popular B2, así como la B3, las que menor porcentaje con 4.5% y 4.4%, respectivamente.

La vivienda Popular B2 y B3 concentra el 54.9% de los créditos originados en el periodo de interés (2010-2016), mientras que la Residencial Plus, sólo representa el 0.4%.

Por **ubicación**, la vivienda céntrica se *apreció* 6.8%, que representa 3.3 puntos porcentuales más que la vivienda en zona de expansión [3.5%].

- Particularmente, los departamentos en zona céntrica presentaron mayor porcentaje de *apreciación* [7.7%].

Por **tipo de edificación** de la vivienda, los departamentos presentan la mayor apreciación anual promedio en el periodo [5.8%] seguidos por las casas [4.0%] y casas en condominio [3.1%].

- Por otro lado, las casas en condominio en zona de expansión y periférica registraron el menor porcentaje [4.1% en ambos casos] de apreciación. Las viviendas ubicadas en estas zonas [expansión y periférica] representan el 75% de la originación hipotecaria durante el periodo de interés.

**Tabla 5. Evolución promedio de todas las clases para cada año de generación a nivel nacional**

| Generación | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2010-2016 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 2010       | 1.15% | 3.60% | 4.46% | 2.97% | 5.25% | 0.67% | 19.43%    |
| 2011       |       | 2.95% | 4.52% | 3.05% | 5.48% | 1.19% | 18.35%    |
| 2012       |       |       | 5.24% | 3.07% | 5.44% | 1.80% | 16.43%    |
| 2013       |       |       |       | 3.16% | 5.49% | 2.46% | 11.51%    |
| 2014       |       |       |       |       | 5.49% | 3.13% | 8.79%     |
| 2015       |       |       |       |       |       | 2.83% | 2.83%     |
| Promedio   | 1.15% | 3.27% | 4.74% | 3.06% | 5.43% | 2.01% | 21.28%    |

Fuente: Infonavit / Intelimétrica.

#### OTROS INDICADORES DE PRECIO DE LA VIVIENDA

La Sociedad Hipotecaria Federal (SHF) calcula de manera trimestral el Índice de Precio de la Vivienda (Índice de SHF) que proporciona las tasas de cambio en el valor de las casas solas, conjuntos habitacionales y departamentos que tienen asociado un crédito hipotecario; contiene 74 índices individuales y se basa en un modelo hedónico.<sup>6</sup>

- La tendencia de apreciación nominal del Índice de SHF para vivienda Infonavit contra el Invi es similar en el periodo a excepción del año 2016, tomando 2012 como año base.
- En 2016, el Invi se ubicó 6.6 puntos por debajo del Índice de SHF con 116.1 y 122.7, respectivamente.

En años anteriores, el Instituto desarrolló un Índice de Valor Patrimonial (IVP); sin embargo, el Invi tiene las siguientes ventajas respecto al IVP:

- Puede ser estimado periódica y fácilmente por personal del Instituto.
- Tiene mayor representatividad que el IVP.
- Tiene mayor cobertura que el IVP.
- Puede ser estimado a frecuencia bimestral y anual.
- Puede ser utilizado como un indicador estratégico del Instituto.

#### CONCLUSIONES

En general, la tendencia de apreciación es positiva para todas las generaciones hipotecarias a nivel nacional.

Durante el periodo de interés, el 59.4% de la originación hipotecaria del Infonavit se ha concentrado en el tipo de vivienda con menor apreciación [Popular B2 y B3].

<sup>6</sup> El análisis hedónico de los precios de la vivienda asume que no hay información directa sobre los atributos de los precios, tan sólo se cuenta con observaciones imprecisas de los atributos de las compras.

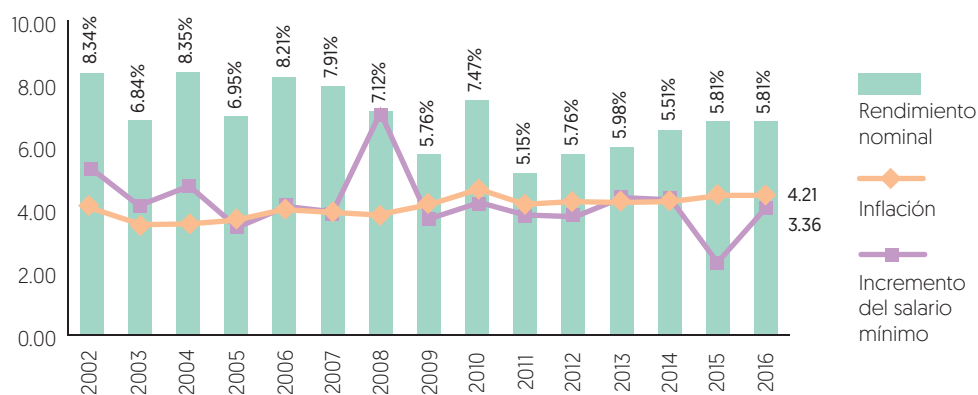
Asimismo, el 75% de la originación hipotecaria se ha concentrado en las zonas con menor apreciación, que son la periférica y de expansión.

Lo anterior señala que hay una importante área de oportunidad respecto a las características que deben preponderar al originar y otorgar créditos hipotecarios en el Instituto, al buscar favorecer la vivienda vertical, en zona céntrica o intermedia.

## RENDIMIENTO ADICIONAL A LA SUBCUENTA DE VIVIENDA

Al cierre de 2016, el Instituto administró más de 58 millones de cuentas individuales y 890 mil mdp, con lo cual los recursos de vivienda registrados en las Afore y administrados por el Infonavit, representaron 22% del total. Los recursos acumulados en las Subcuentas de Vivienda recibieron un rendimiento nominal de 6.81% [2.5% por encima del aumento al salario mínimo]. Este rendimiento a la Subcuenta de Vivienda está por encima del rendimiento promedio observado en las Siefors básicas SB1 y SB2, ubicados en 4.10% y 5.79%, respectivamente, al cierre de febrero de 2017.

Gráfica 12. Rendimiento de la Subcuenta de Vivienda



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

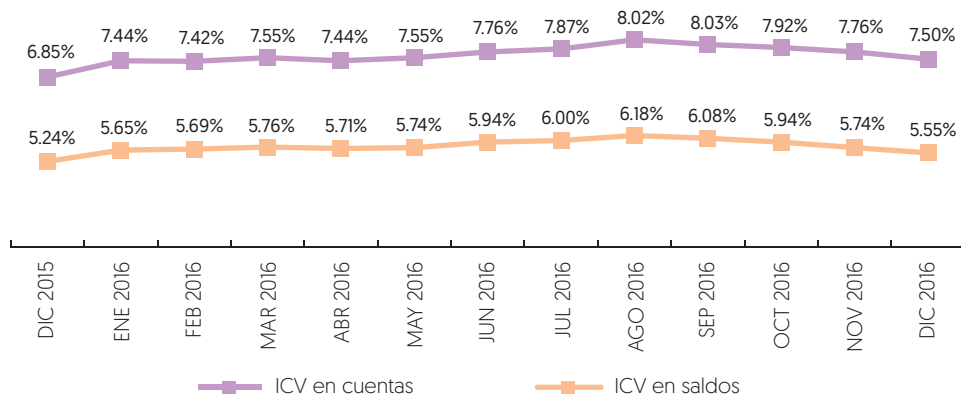
## ÍNDICE DE CARTERA VENCIDA

En diciembre de 2016, el Índice de Cartera Vencida [ICV] en número de créditos se ubicó en 5.55%, 11 puntos base [pb] por debajo de la meta mensual [5.66%] y 31 pb por arriba de lo observado en el mismo mes del año anterior [5.24%].

Por su parte, el ICV en saldos alcanzó un valor de 7.50%, 23 pb por arriba de la meta mensual de [7.27%] y 65 pb mayor al observado en diciembre de 2015 [6.85%].

La cartera en prórroga se ubicó en 3.95%, 127 pb por debajo de lo observado en el mismo mes de 2015 [5.22%] y la segregada en 6.36%, 2 pb menor a lo observado en diciembre del año anterior [6.38%].

Gráfica 13. Índice de Cartera Vencida durante 2016



Fuente: Cifras de operación de cartera.

Tabla 6. Índice de Cartera Vencida

| Cuentas | Ene   | Feb   | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   | Nov   | Dic   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2013    | 5.13% | 5.31% | 5.49% | 5.88% | 5.90% | 5.86% | 5.86% | 5.80% | 5.70% | 5.65% | 5.48% | 5.16% |
| 2014    | 5.34% | 5.60% | 5.77% | 5.97% | 5.97% | 5.94% | 5.91% | 5.87% | 5.76% | 5.64% | 5.43% | 5.29% |
| 2015    | 5.46% | 5.61% | 5.73% | 5.82% | 5.92% | 5.84% | 5.81% | 5.82% | 5.67% | 5.62% | 5.31% | 5.24% |
| 2016    | 5.65% | 5.69% | 5.76% | 5.71% | 5.74% | 5.94% | 6.00% | 6.18% | 6.08% | 5.94% | 5.74% | 5.55% |

| Saldos* | Ene   | Feb   | Mar   | Abr   | May   | Jun   | Jul   | Ago   | Sep   | Oct   | Nov   | Dic   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2013    | 6.01% | 6.27% | 6.59% | 6.98% | 7.14% | 7.11% | 7.17% | 7.10% | 7.00% | 6.90% | 6.75% | 6.28% |
| 2014    | 6.57% | 6.86% | 7.14% | 7.36% | 7.42% | 7.43% | 7.45% | 7.39% | 7.30% | 7.14% | 6.96% | 6.72% |
| 2015    | 7.01% | 7.21% | 7.41% | 7.52% | 7.92% | 7.53% | 7.54% | 7.52% | 7.37% | 7.32% | 7.00% | 6.85% |
| 2016    | 7.44% | 7.42% | 7.55% | 7.44% | 7.55% | 7.76% | 7.87% | 8.02% | 8.03% | 7.92% | 7.76% | 7.50% |

\*ICV en saldos se obtiene de la operación de cartera.

Fuente: Cifras de operación de cartera.

## ÍNDICE DE CALIDAD CREDITICIA: HERRAMIENTA ANALÍTICA DE GESTIÓN DE LA NUEVA COLOCACIÓN

Dadas las dimensiones financieras del Infonavit, es deseable disponer de instrumentos analíticos más poderosos de la gestión financiera que permitan identificar oportunamente el impacto en la posición financiera del Instituto.

La herramienta analítica de gestión de la nueva colocación permite al Instituto fortalecer su estrategia de crédito y garantizar la viabilidad financiera de largo plazo, lo cual se logra al identificar la relación entre la Tasa Anual Equivalente de Colocación de Crédito y la Tasa Costo Marginal. Si la primera es mayor que la segunda, se preserva la viabilidad financiera como resultado de la eficiencia en la colocación de créditos.

Es importante señalar que para otorgar créditos a tasas de interés accesibles a los trabajadores de menores ingresos, es necesario originar créditos en los segmentos con ingresos altos y con tasas de interés que generen un retorno financiero adecuado para que, en el agregado, resulte que la Tasa Anual Equivalente de Colocación sea superior a la Tasa Costo Marginal.

En este sentido, el resultado observado al cierre de 2016 de la herramienta analítica de gestión de la nueva colocación fue el siguiente:

**Tabla 7. Diferencial entre Tasa Anual Equivalente de Colocación y Tasa de Costo Marginal para créditos originados en 2016**

| Producto                    | Nivel salarial | Créditos       | Monto de crédito (mdp) | Tasa Anual Equivalente de Colocación | Tasa Costo Marginal | Diferencial   |
|-----------------------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------|
| Tradicional                 | Hasta 2.6 VSM  | 120,862        | 26,063                 | 9.63%                                | 13.87%              | -4.24%        |
|                             | 2.6 a 4 VSM    | 88,487         | 26,255                 | 11.16%                               | 11.11%              | +0.05%        |
|                             | 4 a 5 VSM      | 25,732         | 8,244                  | 11.89%                               | 10.48%              | +1.41%        |
|                             | 5 a 10 VSM     | 48,576         | 18,677                 | 12.25%                               | 9.77%               | +2.48%        |
|                             | Mayor a 10 VSM | 19,064         | 8,819                  | 12.79%                               | 9.18%               | +3.61%        |
| Infonavit Total             | Hasta 10 VSM   | 3,141          | 560                    | 12.29%                               | 10.05%              | +2.24%        |
|                             | Mayor a 10 VSM | 6,889          | 2,009                  | 12.86%                               | 8.95%               | +3.91%        |
| Cofinavit                   | Hasta 10 VSM   | 15,101         | 2,632                  | 11.52%                               | 9.57%               | +1.95%        |
|                             | Mayor a 10 VSM | 17,256         | 3,349                  | 12.84%                               | 8.70%               | +4.14%        |
| Segundo crédito             | Hasta 10 VSM   | 8,653          | 604                    | 10.80%                               | 8.95%               | +1.85%        |
|                             | Mayor a 10 VSM | 15,320         | 2,839                  | 10.80%                               | 8.78%               | +2.02%        |
|                             | Total          | <b>369,081</b> | <b>100,051</b>         | <b>11.26%</b>                        | <b>11.11%</b>       | <b>+0.15%</b> |
| Estimado en Plan Financiero |                | 364,148        | 98,076                 | 11.28%                               | 11.23%              | +0.05%        |

Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas, Contraloría General.

#### Supuestos de Tasa Costo Marginal

- Prima de riesgo: con base en información de bases de datos de riesgos [RIS\_CUOEF\_201607] para reservas de la CUOEF.
- Rendimiento de la Subcuenta de Vivienda: 6.81% de rendimiento ponderado por 85%.
- GAOV: 0.42% (0.43%\*97%) alineado con la Ley de Infonavit que establece que no se deberá exceder de 0.55% de los recursos totales que maneje el Instituto.
- Patrimonio: 10% de acuerdo al % de crecimiento de los activos y ponderado por 15%.

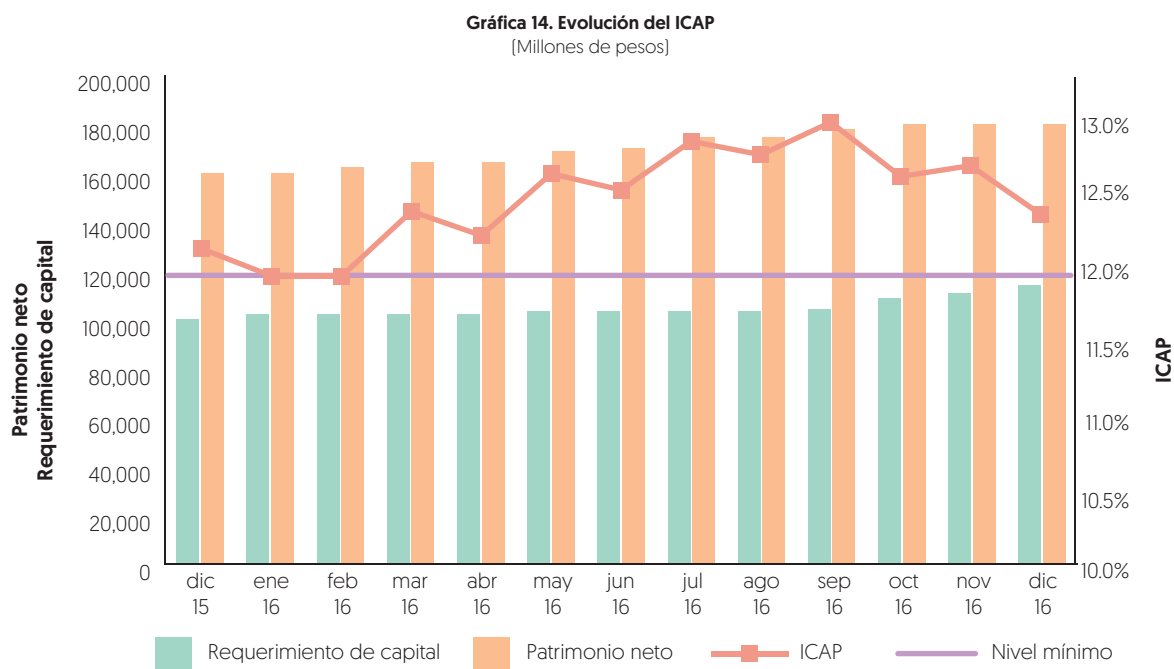
## MARGEN FINANCIERO AJUSTADO POR RIESGO

Al cierre de 2016 el margen financiero ajustado por riesgos crediticios fue de 32,456 mdp. Éste mostró un incremento del 36.0% respecto al cierre del año anterior de 8,589 mdp, generado por un menor gasto en reservas. Con ello se logró la estabilización del cálculo en la nueva metodología establecida por el regulador.

## ÍNDICE DE CAPITALIZACIÓN (ICAP) COMO INDICADOR DE LA SOLVENCIA FINANCIERA DEL INSTITUTO

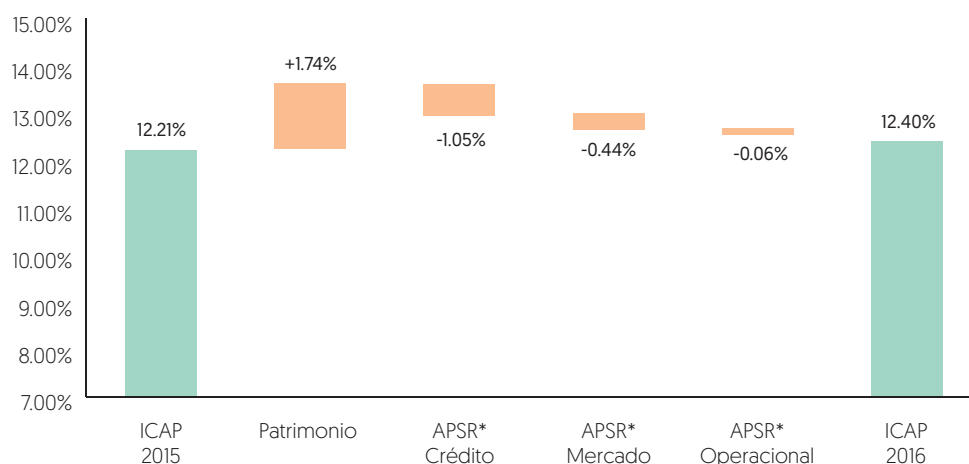
Para el Infonavit, el ICAP es un indicador estratégico cuyo análisis y monitoreo es fundamental para garantizar la suficiencia del patrimonio del Instituto. Por ello, se ha convertido en un indicador estratégico en el que se debe mantener un nivel mínimo de 12%.

Para llevar a cabo lo anterior, la CGR monitorea de manera mensual los riesgos asumidos por el Instituto por medio del ICAP con el propósito de garantizar que no se exponga su patrimonio. También se busca la optimización del uso del capital y una mayor eficiencia en la realización del cálculo mediante su automatización. De esta manera, se busca fortalecer el cálculo del ICAP para tener un seguimiento más eficiente y eficaz de los riesgos asumidos en la operación y así salvaguardar el patrimonio del Instituto.



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

Gráfica 15. Impacto en el ICAP por componente



\*Activos Ponderados Sujetos a Riesgo.

Fuente: Coordinación General de Riesgos.

Junto con la Subdirección General de Planeación y Finanzas se definió la Política del Índice de Capitalización objetivo, siendo el intervalo objetivo para el ICAP de 13.5%  $\pm$  75 puntos base en el mediano plazo.

## INDICADORES DE RENTABILIDAD Y EFICACIA OPERATIVA

En 2017 se dará seguimiento a dos nuevos indicadores institucionales que reflejan el funcionamiento operativo del Instituto.

El índice de rentabilidad operativa considera el gasto [GAOV] entre el total de ingresos del Estado de Resultados. Este indicador es utilizado por la calificadora Fitch para evaluar la eficiencia operativa del gasto de las Instituciones que evalúa.

El índice de eficacia operativa se determina dividiendo el GAOV entre los activos productivos. Se considera activos productivos a las disponibilidades e inversiones, cartera neta y derechos fiduciarios [constancias de Cedavis]; asimismo se propuso que este índice no sobrepasara el 1.10% (tres desviaciones estándar respecto al gasto observado en los últimos años).

Tabla 8. Indicadores de rentabilidad y eficacia operativa

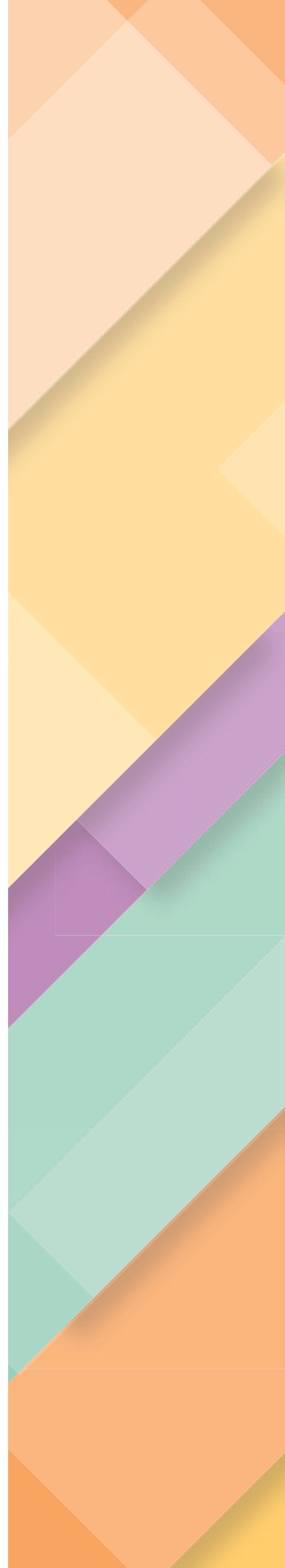
|      | Rentabilidad operativa | Eficacia operativa |
|------|------------------------|--------------------|
| 2014 | 7.31%                  | 0.94%              |
| 2015 | 6.52%                  | 0.84%              |
| 2016 | 7.37%                  | 0.83%              |

Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas, Contraloría General





## I. Resultados operativos

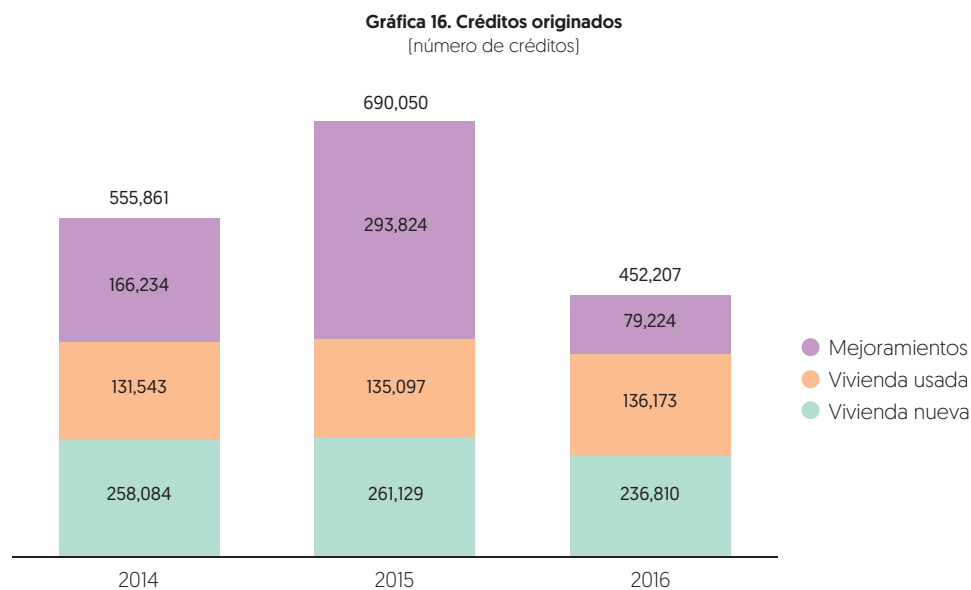




## Subdirección General de Crédito

Durante 2016 se otorgaron 452,207 créditos para vivienda. De éstos, 372,983 fueron hipotecarios, de los cuales 236,810 se destinaron para la compra de vivienda nueva y 136,173 para vivienda usada; 79,224 créditos corresponden al programa de mejoramiento de vivienda.

La originación de crédito hipotecario registró un cumplimiento de 106.57% sobre el Programa Operativo Anual [POA], de 350 mil créditos. El monto de inversión del Instituto asociado con este tipo de crédito ascendió a 115,760 mdp,<sup>7</sup> lo que representa un cumplimiento de 93.4% respecto a la meta anual de 119,839 mdp. Si se considera la participación de la banca comercial, esta cantidad ascendió a 167 mil mdp.

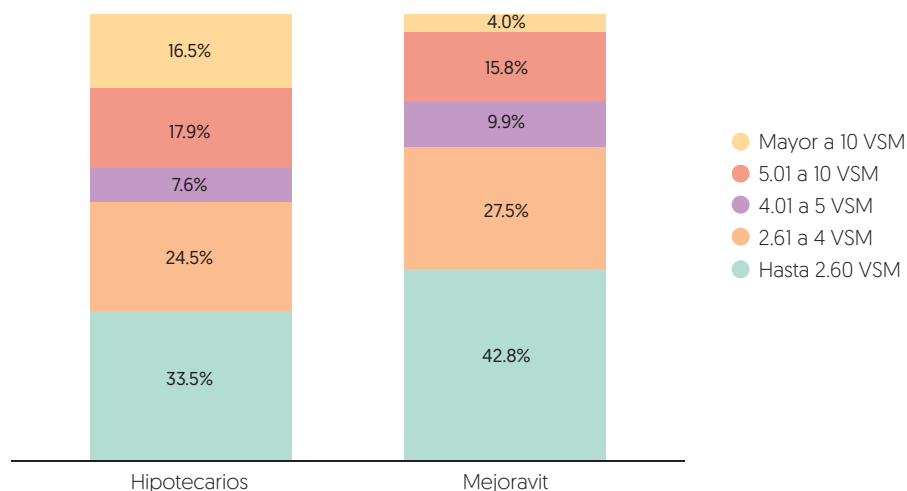


Fuente: Infonavit.

<sup>7</sup> La inversión considera el crédito otorgado por el Infonavit, el Saldo de la Subcuenta de Vivienda y el ahorro voluntario.

En atención a su vocación social y al compromiso con los trabajadores de menores ingresos, el 58% de los créditos hipotecarios formalizados por el Instituto durante 2016, fueron destinados a derechohabientes con ingresos de hasta 4 VSM. Asimismo, es importante resaltar que más del 70% de los créditos de mejoramiento se originaron dentro de este rango salarial.

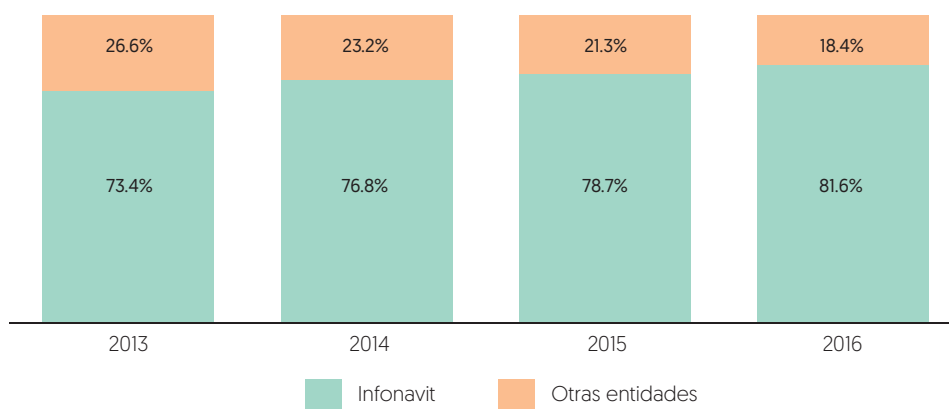
**Gráfica 17. Créditos originados por cajón salarial**  
[% por cajón salarial]



Fuente: Infonavit.

Por otra parte, en 2016 el Infonavit dispersó 7,264 mdp de subsidio bajo el Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales (antes denominado Programa de Esquemas de Financiamiento y Subsidio Federal para Vivienda), lo que benefició a más de 115 mil familias.

**Gráfica 18. Distribución del subsidio federal para vivienda**  
[% de dispersión]



Fuente: Infonavit.

Como se observa en la gráfica anterior, en comparación con años previos, los resultados obtenidos en 2016 muestran el trabajo y compromiso del Infonavit con sus derechohabientes, reafirmando su papel como la principal institución hipotecaria del país.

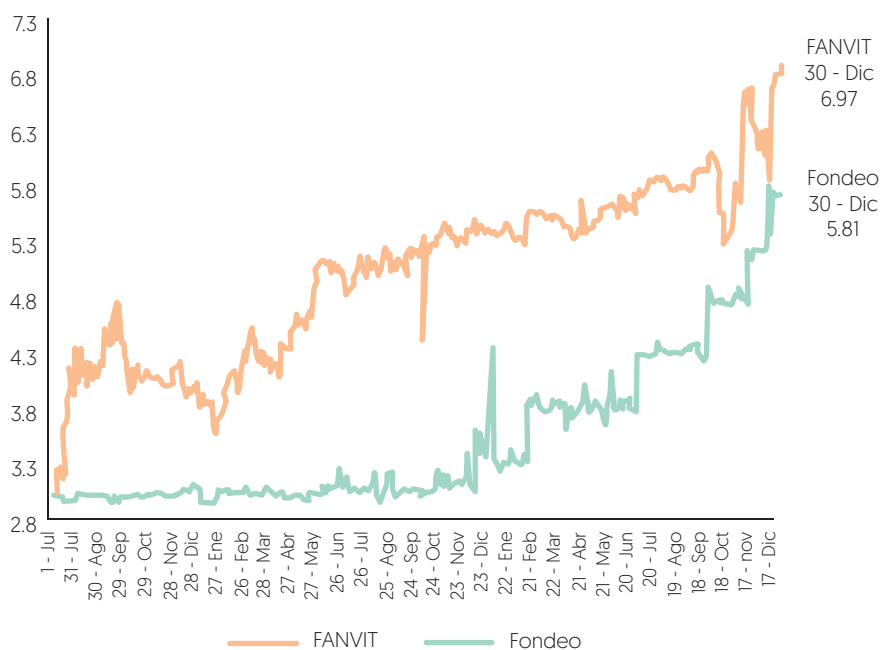
# Subdirección General de Planeación y Finanzas

## GESTIÓN DEL FANVIT

Como parte de la implementación del Marco de Gestión del Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores [Fanvit], durante 2016 se continuó con la gestión interna de los recursos financieros a través de una estrategia de inversión de largo plazo, mejorando las capacidades técnicas, tecnológicas y humanas de la propia área.

Desde el inicio de operaciones en julio de 2014 del *Marco de Gestión del Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores* [Fanvit], y hasta el cierre de 2016, se ha invertido un total de 90,727 mdp, con un promedio de activos de 58,618 mdp durante el año, y la generación de un rendimiento durante el año de 2.42% y un resultado de 428.2 mdp.<sup>8</sup>

**Gráfica 19. Tasa de rendimiento a vencimiento**  
[YTM %]



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

<sup>8</sup> Cálculo con base en la tasa de rendimiento ponderada por el tiempo [TWRR: *Time Weighted Rate of Return*, por sus siglas en inglés].

## RECOMPRA ANTICIPADA DEL CEDEVIS 05-2U

De manera contractual, en las emisiones de Cedevis está previsto que los fideicomisos se puedan extinguir ejerciendo la opción de recompra anticipada (*Clean-up call*) de los títulos que las respaldan en la fecha en que el saldo insoluto del bono sea igual o menor al 10% de su valor nominal.

Esta opción de recompra representa ventajas operativas al Infonavit, ya que se reintegra al balance cartera crediticia con un sólido desempeño de pago, probado a lo largo de varios años.

Con el fin de continuar con la estrategia de recompra anticipada de los títulos, el Infonavit reintegra a su Balance General cartera hipotecaria correspondiente al fideicomiso de la emisión Cedevis 05-2U.

El beneficio contable al momento de la transacción fue de 175 mdp, mientras que el beneficio económico fue de aproximadamente 400 mdp, correspondiente al valor presente de los flujos futuros de la cartera vigente.

## INCREMENTO DE CALIFICACIONES DE CONSTANCIAS PREFERENTES

La agencia Fitch Ratings incrementó las calificaciones de 13 constancias preferentes a 'AA+' desde 'AA'. Esta alza de calificación se debió a la evolución favorable del sobrecolateral que respalda las emisiones, lo que garantiza la protección crediticia, así como un ritmo consistente de amortización de los instrumentos, acorde al comunicado de la calificadora [marzo, 2016].

## SE PRESERVA LA MÁXIMA CALIFICACIÓN AAA

En 2016 el Infonavit se reiteró como una institución financieramente sana que tiene las mejores calificaciones institucionales otorgadas por Fitch Ratings y S&P Global Ratings, ambas agencias con prestigio internacional.

Por un lado, Fitch Ratings confirmó la calificación de riesgo contraparte 'AAA (mex)' en escala nacional de largo plazo del Infonavit, lo que refleja la solidez financiera del Instituto. A juicio de la calificadora, lo anterior se aprecia en los indicadores de rentabilidad que se mantienen sólidos y estables debido al incremento sostenido de los activos, con buen nivel de capitalización y con fondeo estable.

Asimismo, la calificadora considera que al modificar el artículo 39 de la Ley del Infonavit [en abril de 2016], el riesgo de descalce en el balance está controlado, pues

en todo momento el rendimiento mínimo de los pasivos reflejará el rendimiento generado por los activos, en beneficio de la estabilidad financiera.

Por su parte, S&P Global Ratings también confirmó la máxima calificación institucional 'mxAAA' en escala nacional de largo plazo del Infonavit. De acuerdo con S&P, en 2016 el Infonavit mantuvo un desempeño financiero estable y sólido, con fuertes niveles de capitalización. Así también, con la reforma al artículo 39 de su Ley, el Instituto mitigó el riesgo de descalce en su Balance General, lo cual mejora el rendimiento otorgado a la Subcuenta de Vivienda. Con esta modificación, en todo momento el rendimiento mínimo que se otorga a la Subcuenta de Vivienda será un espejo del rendimiento que generen los activos financieros del Instituto, de manera natural se preserva el sano equilibrio financiero entre activos y pasivos.

El Infonavit ha preservado las máximas calificaciones institucionales de riesgo de contraparte en escala nacional que se otorgan a entidades mexicanas por estas dos calificadoras. Es así que se confirman las acciones de una administración eficiente, transparente y responsable que avanza con firmeza hacia la consolidación y aseguramiento de la viabilidad financiera del Instituto, a la vez que se fortalece el patrimonio de los derechohabientes.

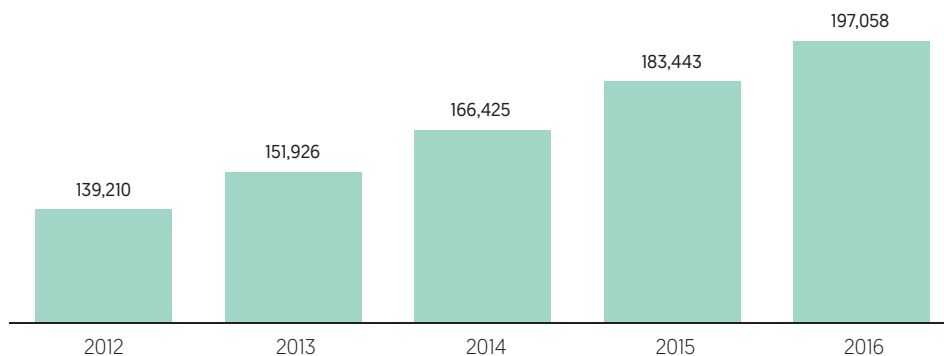
## **RECAUDACIÓN DE APORTACIONES, RECUPERACIONES Y COBRANZA FISCAL**

En 2016 el Infonavit logró una recaudación total [aportaciones, recuperaciones y cobranza fiscal] de 197,058 millones de pesos [mdp], 7.4% superior a 2015. En el año se establecieron una serie de estrategias para incrementar la efectividad de recuperación, como son:

1. Difusión de los programas de convenios de pago.
2. Emisión con mayor oportunidad los Procedimientos Administrativos de Ejecución.
3. Realización de llamadas telefónicas para acciones de cobranza.
4. Realización de gestiones de pago a organismos públicos.
5. Perfilamiento a patrones por su comportamiento de pago para acciones de cobro.
6. Intervenciones con cargo a la caja.
7. Incremento en el número de inmovilizaciones.



**Gráfica 20. Flujo de efectivo acumulado\***  
[Millones de pesos]



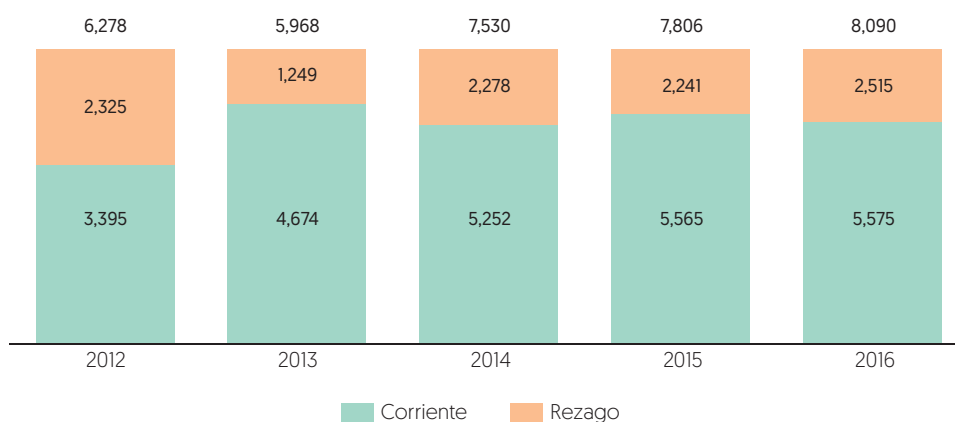
\*Resultados operativos.

Fuente: Infonavit.

Las principales acciones que han permitido una presencia fiscal más activa han sido el programa de facilidades de pago para patrones, la notificación de créditos fiscales, la implementación del Procedimiento Administrativo de Ejecución (PAE) y la emisión de cartas persuasivas para corregir el comportamiento de pago.

Los ingresos por cobranza fiscal alcanzaron 8,090 mdp acumulados al 31 de diciembre de 2016, lo que representa un incremento de 3.6% respecto al año anterior, es decir, un aumento de 284 mdp.

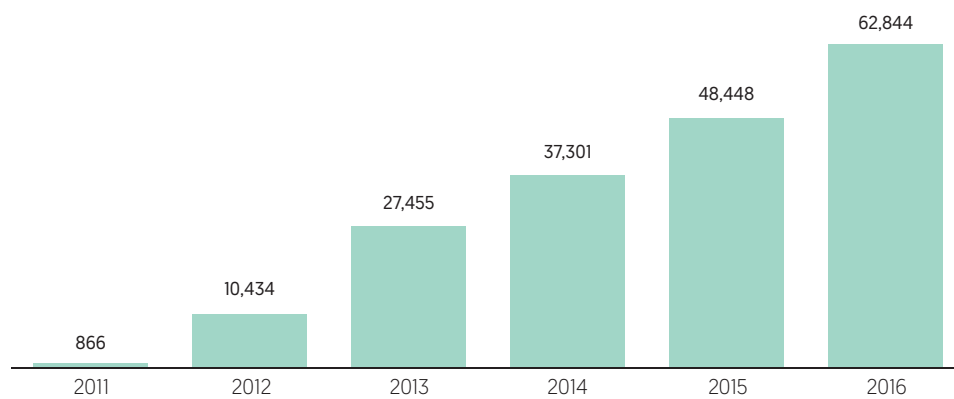
**Gráfica 21. Ingresos de cobranza fiscal**  
[Millones de pesos]



Fuente: Infonavit.

Como consecuencia de la reforma al artículo 8° Transitorio de la Ley del Infonavit, que permite la devolución del ahorro de los trabajadores acumulado en la Subcuenta de Vivienda 1997, en vigor desde el 13 de enero de 2011, el Infonavit ha devuelto en total, con corte al 31 de diciembre de 2016, un monto equivalente a 62,844 mdp, en beneficio de 1,546,001 pensionados. Durante 2016 se le devolvieron 14,396 mdp a 187,684 pensionados.

**Gráfica 22. Avance de la devolución del SSV 1997**  
[Cifras acumuladas en mdp]



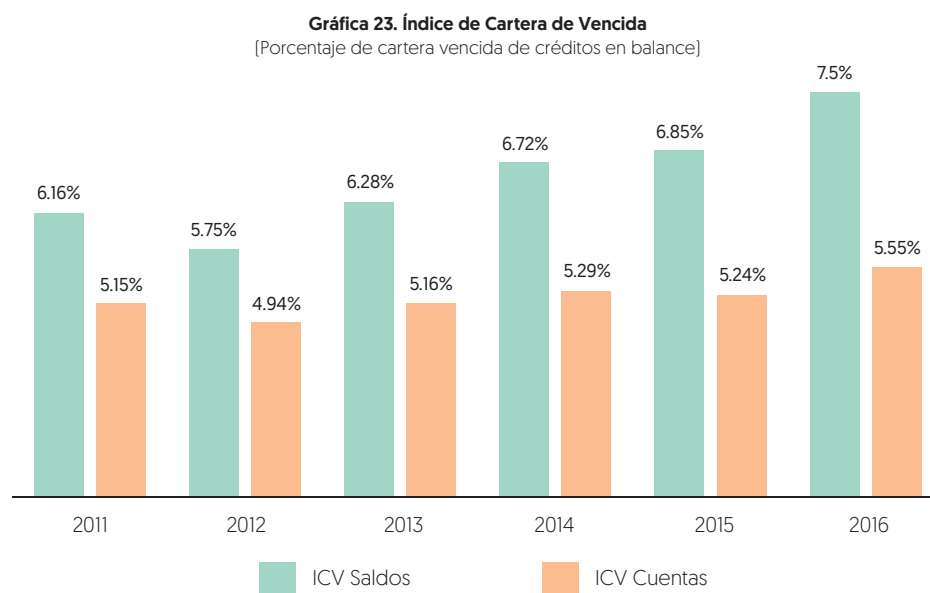
Fuente: Infonavit.

# Subdirección General de Administración de Cartera

El Infonavit es el administrador hipotecario en número de créditos más grande de América Latina. Al cierre de 2016, la cartera de crédito acumulaba 5,606,283 créditos hipotecarios, equivalentes a un saldo de 1,403,392 mdp.

Al cierre de 2016, el Infonavit presentó un Índice de Cartera Vencida de 5.55% <sup>9</sup> en número de créditos y 7.50% en saldos.

En términos de cuentas, el Índice de Cartera Vencida fue de 5.5%, superior en 11 puntos base a la meta anual programada.



Fuente: Subdirección General de Administración de Cartera.

Estos resultados se lograron pese al incremento en el número de acreditados sin relación laboral y pese a tener un portafolio más maduro.

En términos operativos, es importante resaltar el esfuerzo para asegurar que los créditos hipotecarios no avanzaran en morosidad y transitaran a estatus vencido con más de tres pagos omisos, medido a través del indicador de *caídas a vencido*, el cual alcanzó un cumplimiento del 109.8% [248 mil cuentas versus la meta de 274 mil cuentas para el portafolio Infonavit].

Por su parte, se regularizaron 200,970 créditos con estatus de vencido, con lo que se alcanzó una eficiencia del 95.57% con respecto a la meta anual. Cabe destacar

<sup>9</sup> Consiste en la cartera vencida entre cartera total, acorde a las reglas establecidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV].

que los productos de cobranza que se utilizaron para regularizar las cuentas están definidos por la política institucional de cobranza social, que busca ofrecer soluciones financieramente viables a los acreditados con dificultades económicas y proteger el patrimonio del Fondo Nacional de la Vivienda.

En materia de contención de omisiones tempranas,<sup>10</sup> que mide la efectividad de acercarse con oportunidad a los acreditados y encontrar soluciones a su problemática de pago, se alcanzó un desempeño de 98.75% respecto de la meta establecida para el cierre del año, con lo que se logró un resultado de 60% de contención, contra la meta de 61%.

Como parte del esquema de Cobranza Social, en 2016 se ofrecieron las siguientes soluciones:

- 275,923 beneficios aplicados por el Fondo de Protección de Pagos (seguro de desempleo) equivalente a más de 663.2 mdp.
- 703,873 reestructuras que beneficiaron a acreditados que presentaron problemas con el pago de sus créditos.
- 427,246 prórrogas a acreditados que perdieron la relación laboral.
- 202 recompensas como parte del Programa Integral de Descuentos por Liquidación y Adelanto de Pagos.
- 14,559 beneficios aplicados por seguro de incapacidad y fallecimiento.
- 20,056 beneficios por seguro de daños, equivalentes a 300 mdp, así como 19,409 apoyos adicionales por un monto de 63 mdp.

La mediación Infonavit es un proceso en el que participa un tercero certificado e imparcial que garantiza que el acreditado entienda la situación de su crédito, reciba un trato digno y se le ofrezcan todas las alternativas de regularización existentes, con soluciones efectivas y oportunas. En 2016 se superó la meta institucional de convenios firmados de mediación, lo que rebasó los 19 mil convenios y evitó que estas cuentas llegaran a tribunales. Desde mayo de 2016, la meta mensual se ha mantenido por encima del 90% de cumplimiento.

Asimismo, en coordinación con el Tribunal Superior de Justicia del estado de Hidalgo se instaló la primera sala de mediación en esta Delegación.

Respecto a la venta de vivienda recuperada, la Unidad de Solución Social logró enajenar 19,002 a través de diferentes canales, a un precio promedio de 115,780 pesos, lo que representó ingresos por 2,200 mdp durante 2016.

Es importante señalar que el promedio de ventas diarias pasó de 11 viviendas en 2012 a 52 viviendas en 2016, lo que evidencia la mejora en el proceso de venta, permitiendo la eficiente administración de los activos recuperados.

---

<sup>10</sup> Una omisión temprana es aquella que tiene entre uno y tres pagos pendientes. Es importante contener las omisiones tempranas debido a que con cuatro pagos pendientes, el crédito entra a la cartera vencida.

En cuanto a los procesos de Subastas y Macrosubastas, en 2016 se llevaron a cabo 200 procesos, con los cuales se desincorporaron 16,906 viviendas: 11,634 en subasta y 5,272 en macrosubasta. Para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas, la Administración llevó los procesos de forma abierta al público y con la presencia de la Contraloría General del Instituto.

Se continuó con el Programa de Regeneración Urbana y Social con el fin de detener el abandono de las viviendas financiadas por el Instituto, impulsar el fortalecimiento y la integración del tejido social junto con la comunidad, así como mejorar la calidad de vida y la construcción de viviendas sustentables. Durante 2016 se hizo la selección de conjuntos que comprenden los fraccionamientos: Valle de Puebla, Cañadas del Florido, La Loma, Anna, Villa Bonita, La Cholla, Arboledas y Real de Palmas, incluyendo un subprograma de mobiliario multifuncional para beneficiar a 90 familias.

El fraccionamiento Cañadas del Florido se concluyó en un 100%, incluyendo áreas verdes, juegos infantiles, cancha deportiva, centro comunitario, caseta de vigilancia y gimnasio al aire libre.

En el de Valle de Puebla se llevaron a cabo las gestiones con el Gobierno del Estado para solicitar la asignación de un predio, se realizó un plan maestro y se invitó al Colegio de Arquitectos local a participar en beneficio de la comunidad.

Fundación Hogares es la encargada de administrar los recursos de este programa y reportó un avance presupuestal de 66.8 mdp de los 76 mdp asignados para este programa.

# Subdirección General de Atención y Servicio

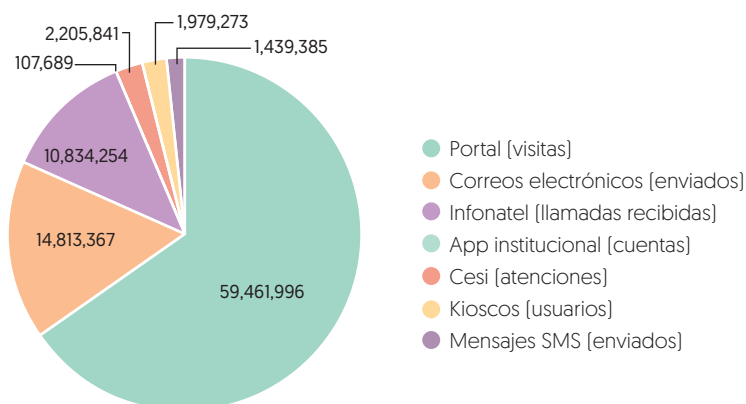
Durante el ejercicio 2016 se presentó un cambio estructural en la estrategia institucional vinculada al servicio; ésta se orientó a establecer como factor crítico del éxito de la misma, el empoderamiento del derechohabiente. El cambio implicó una nueva definición conceptual del modelo de operación de la Subdirección General de Canales de Servicios, al modificar su nombre como Subdirección General de Atención y Servicio. Asimismo, dirigió su enfoque en dos dimensiones; la primera de carácter humano para construir una relación de confianza y diálogo con el derechohabiente, al establecer mecanismos para escuchar su voz y con ello simplificar y mejorar trámites y servicios. La segunda de carácter tecnológico, al aprovechar las ventajas competitivas que ofrecen las herramientas digitales, que facilitó el acceso a servicios, mejoró la transparencia y permitió modelos de atención incluyentes y de amplia cobertura.

En este orden de ideas se formularon tres objetivos dirigidos a ordenar y dar sentido a los proyectos estratégicos de la Subdirección, estos fueron:

1. Facilitar el acceso a los servicios.
2. Optimizar los canales de atención.
3. Escuchar y empoderar al derechohabiente.

Dichos objetivos se ejecutaron en un contexto estratégico de mayor uso de los canales digitales, mejor calidad del servicio, racionalidad de los recursos, mayor aproximación y retroalimentación con el derechohabiente. Al cierre de 2016, los principales resultados vinculados a los objetivos mencionados fueron:

**Gráfica 24. Derechohabientes atendidos en los diferentes canales de servicio 2016**

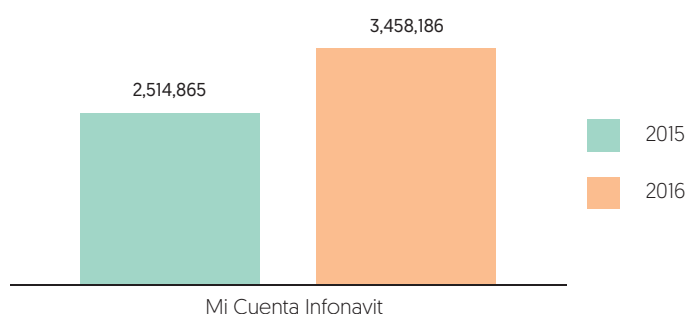


**Fuente: Subdirección General de Atención y Servicios.**

## FACILITAR EL ACCESO A LOS SERVICIOS

Se incluyó un mayor número de servicios a través de *Mi Cuenta Infonavit*, la cual se ha convertido en un espacio de interacción con alto potencial y valor para el derechohabiente, al permitirle acceder de manera fácil a servicios y minimizar su costo de transacción. Esta estrategia derivó en un incremento del uso de servicios digitales, permitiendo aumentar en un 60% el registro de derechohabientes con respecto al ejercicio 2015, con un saldo al cierre del ejercicio de 3.5 millones de derechohabientes registrados.

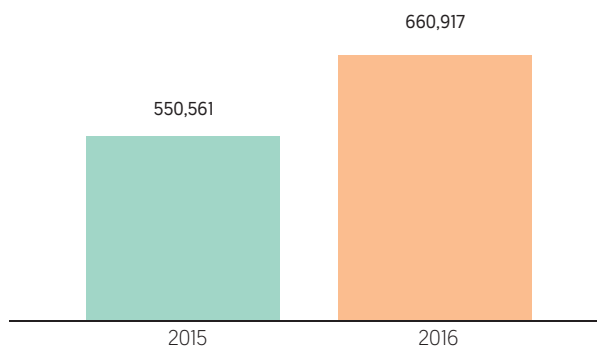
Gráfica 25. Mi Cuenta Infonavit



Fuente: Base de usuarios MCL.

Como parte del trabajo orientado a incentivar el uso de medios digitales y para reducir el costo de transacción de los derechohabientes, durante 2016 se robusteció la estrategia de mayor uso de medios alternos (Portal, Kioscos e Infonatel) en los Centros de Servicio Infonavit (Cesi), sensibilizando y capacitando a los derechohabientes en el aprovechamiento de estos canales. Al cierre del ejercicio 2016, el número de derechohabientes que dentro de un Cesi utilizó medios alternos se incrementó en un 20% respecto al año anterior.

Gráfica 26. Incremento en el uso de medios alternos en Cesi



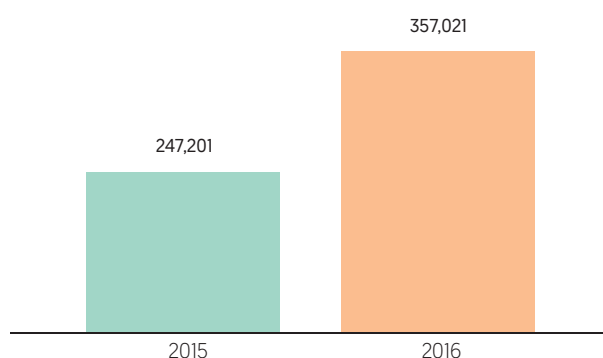
Fuente: Sistema e- Flow.

## OPTIMIZAR LOS CANALES DE ATENCIÓN

En este rubro se llevaron a cabo diversas actividades para incrementar la eficiencia de la capacidad operativa de la atención presencial y telefónica, así como mejorar su productividad.

Se incrementó la atención por cita en Cesi en un 44% con respecto al año anterior. Esta estrategia permitió establecer una mejor asignación de asesores, y orden en la capacidad operativa vinculada por tipo de servicio, lo que se traduce para el derechohabiente en un ahorro de tiempo.

**Gráfica 27. Atención por cita**



Fuente: Sistema e-Flow.

Para optimizar el servicio proporcionado por Infonatel, se rediseñó el Sistema Automático de Respuesta [IVR, por sus siglas en inglés] con el fin de proporcionar información de valor al derechohabiente de manera automática, y así disminuir las interacciones personalizadas, optimizando costos, tanto para el derechohabiente como para el Instituto. El menú anterior contaba con 10 opciones de autoservicio, 25% del total; en la versión rediseñada se incrementó a 35 opciones de autoservicio, lo que representó un aumento del 47%.

Actualmente, de cada 10 llamadas recibidas, 6 son atendidas en el menú del IVR y 4 por un asesor telefónico. Anteriormente 4 eran atendidas por el menú y 6 por un asesor.

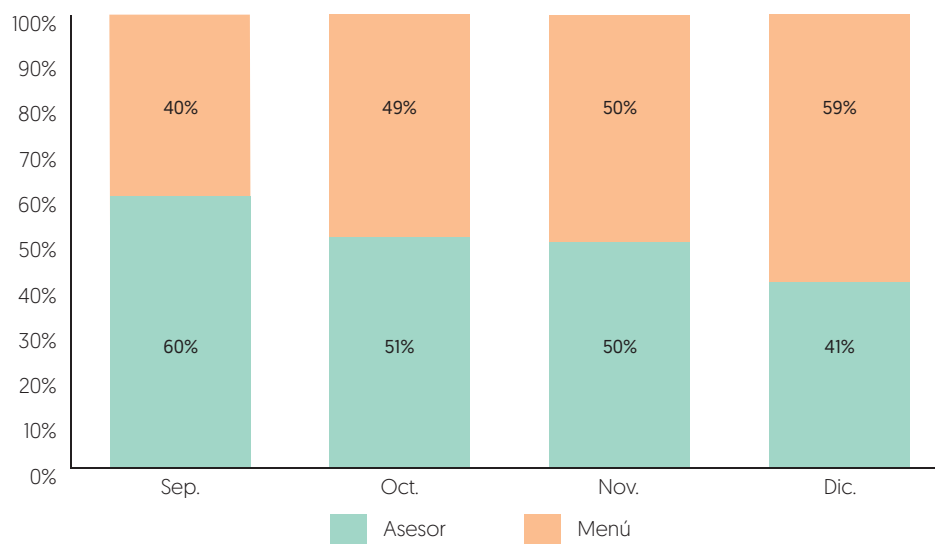
13% de los derechohabientes ya no requiere la atención de un asesor debido a que obtienen en autoservicio la información que necesitan. Con el nuevo esquema de autoservicio a través del IVR se obtiene información esencial del derechohabiente; en las últimas semanas de 2016 se reportó que el 83% de los derechohabientes se identifican proporcionando los datos de NSS o número de crédito o caso.

El 27% consulta algún autoservicio. De éstos el 11% busca información general y el 16% información personal.

El 39% consulta su estatus de cobranza y 43% solicita hablar con un asesor.

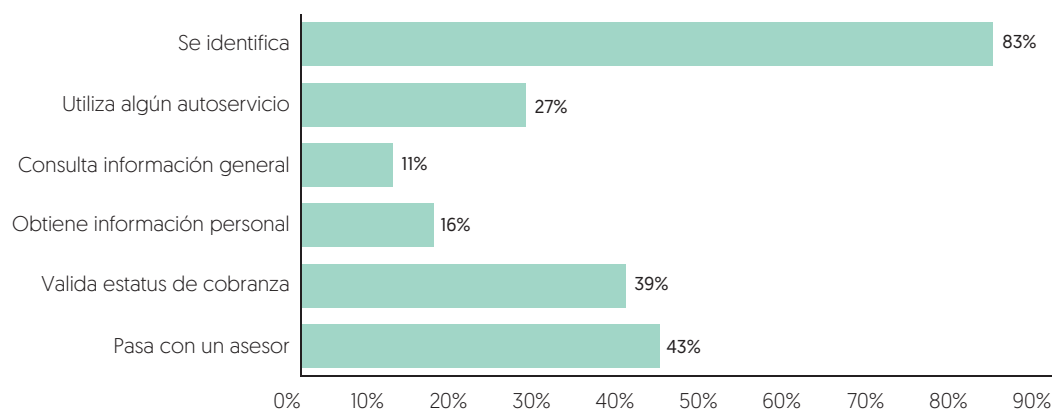


**Gráfica 28. Esquema de atención en Infonatel**  
[Periodo septiembre – diciembre de 2016]



Fuente: Sistema de reportes de IVR.

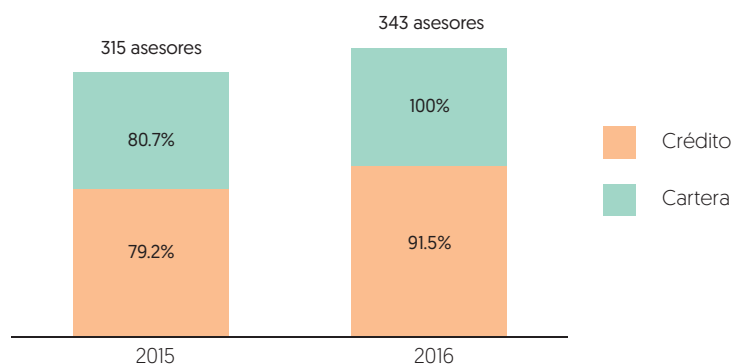
**Gráfica 29. Uso de servicios y validación en IVR**



Fuente: Sistema de reportes de IVR.

A fin de homologar la atención a nivel nacional y establecer una distribución de carga de trabajo uniforme que permita igualar la productividad por asesor a nivel delegacional y mejorar la atención al derechohabiente, se fortaleció la estrategia de asesores multihabilidad en los Cesi. El número de este tipo de asesores se incrementó 9%, lográndose cubrir el 100% de los servicios en cartera y el 91.5% en crédito.

**Gráfica 30. Multihabilidad en Cesi**



Fuente: Sistema e-Flow.

## ESCUCHAR Y EMPODERAR AL DERECHOHABIENTE

Con el propósito de promover la voz del derechohabiente y fomentar su empoderamiento, durante el ejercicio 2016 se realizaron las siguientes acciones:

Percepción.- Se contrató a un consultor especializado con el objetivo de conocer la percepción que tienen los derechohabientes acerca del Infonavit, tanto los que han contactado al Instituto [usuarios] como los que no han tenido contacto [no usuarios]. El estudio se realizó de acuerdo a las siguientes condiciones:

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Objetivo</b>      | Derechohabientes del Infonavit (actuales o anteriores) de todas las edades.                              |
| <b>Metodología</b>   | Entrevista cara a cara en puntos de afluencia. El cuestionario tuvo una duración de minutos en promedio. |
| <b>Levantamiento</b> | Del 28 de septiembre al 27 de octubre de 2016.   |

| Muestra      |              |            |
|--------------|--------------|------------|
| Ciudad       | Muestra      | ME*        |
| México       | 300          | 5.7        |
| Puebla       | 203          | 6.9        |
| León         | 200          | 6.9        |
| Guadalajara  | 327          | 5.7        |
| Monterrey    | 318          | 5.7        |
| Chihuahua    | 212          | 6.9        |
| Tijuana      | 200          | 6.9        |
| Veracruz     | 200          | 6.9        |
| Mérida       | 200          | 6.9        |
| <b>Total</b> | <b>2,160</b> | <b>2.7</b> |

\*Margen de error al 95% de confianza.

| Usuarios                                      | Muestra      | ME*        |
|---|--------------|------------|
| Han contactado al Infonavit                   | 1,803        | 3.0        |
| No han contactado al Infonavit                | 1,077        | 3.0        |
| Hasta 40 años                                 | 1,088        | 3.0        |
| Salario bajo (hasta 4 salarios mínimos)       | 1,072        | 3.0        |
| Salario medio (superior a 4 salarios mínimos) | 1,052        | 3.0        |
| <b>Total</b>                                  | <b>2,160</b> | <b>2.1</b> |

Fuente: Subdirección General de Atención y Servicios.

De este trabajo se obtuvo el siguiente resultado, que funciona como línea base para determinar las acciones necesarias que atiendan las expectativas de los derechohabientes.

Tabla 9. En una escala del 0 al 10, ¿cómo calificaría en general al Infonavit?

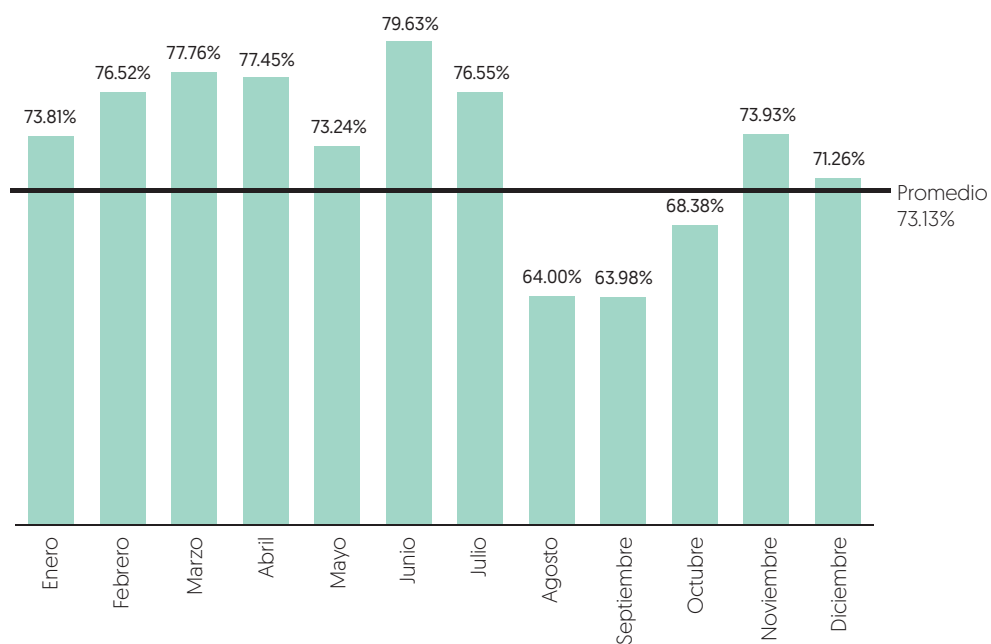
| Base:        | Total<br>2,160 | Usuarios<br>1,083 | No usuarios<br>1,077 |
|--------------|----------------|-------------------|----------------------|
| Calificación | 8.3            | 8.9               | 7.8                  |

Fuente: Percepción del Infonavit. Auditor Service, 2016.

La calificación obtenida representa el porcentaje de derechohabientes (usuarios y no usuarios) que calificaron al Instituto entre 7 y 10 de acuerdo a la escala establecida. El estudio también proporciona información detallada de la opinión de los derechohabientes respecto a los servicios que se brindan.

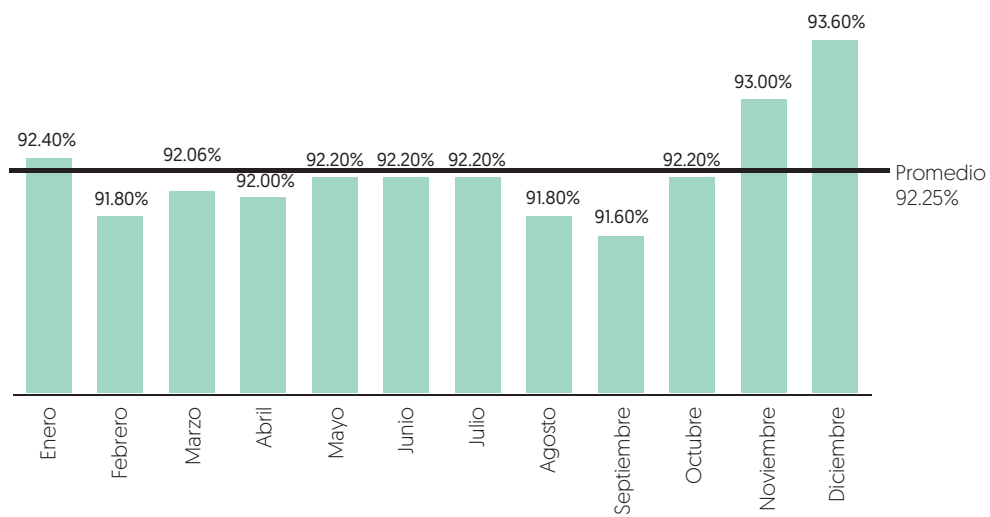
Experiencia.- Al cierre del año se reporta la siguiente tendencia de la opinión de los derechohabientes sobre la atención recibida en los canales presencial, telefónico y digital. Es importante señalar que durante el tercer trimestre del año se llevó a cabo la etapa de estabilización del proyecto de Infonatel, misma que implicó acciones de mitigación derivadas del arranque de operación de nuevos proveedores, lo que dificultó alcanzar el nivel de referencia de mercado de 80%.

**Gráfica 31. Experiencia del usuario en Infonatel**



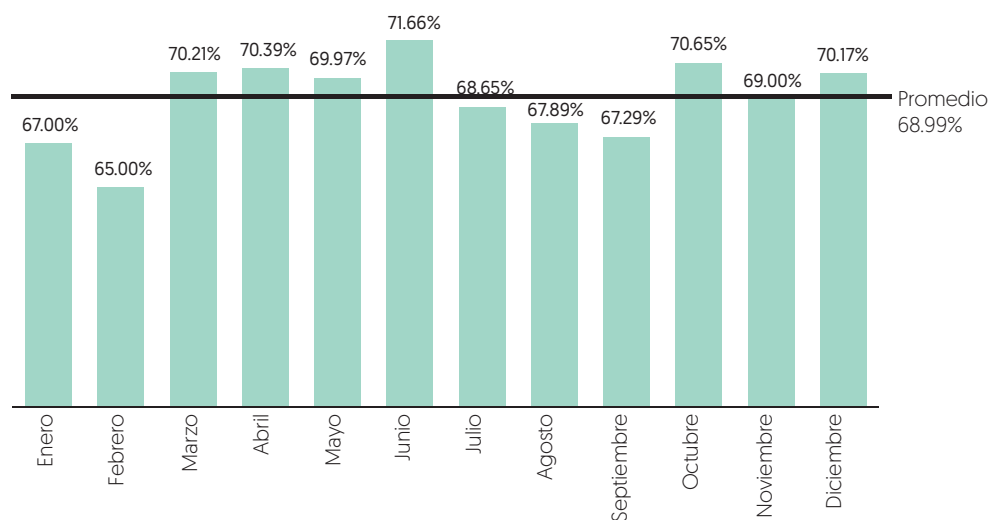
Fuente: Encuesta a usuarios del Infonatel realizada por la Subdirección General de Comunicación.

**Gráfica 32. Experiencia del usuario en Cesi**



Fuente: Sistema de encuestas Cesi.

**Gráfica 33. Experiencia del usuario en portal**

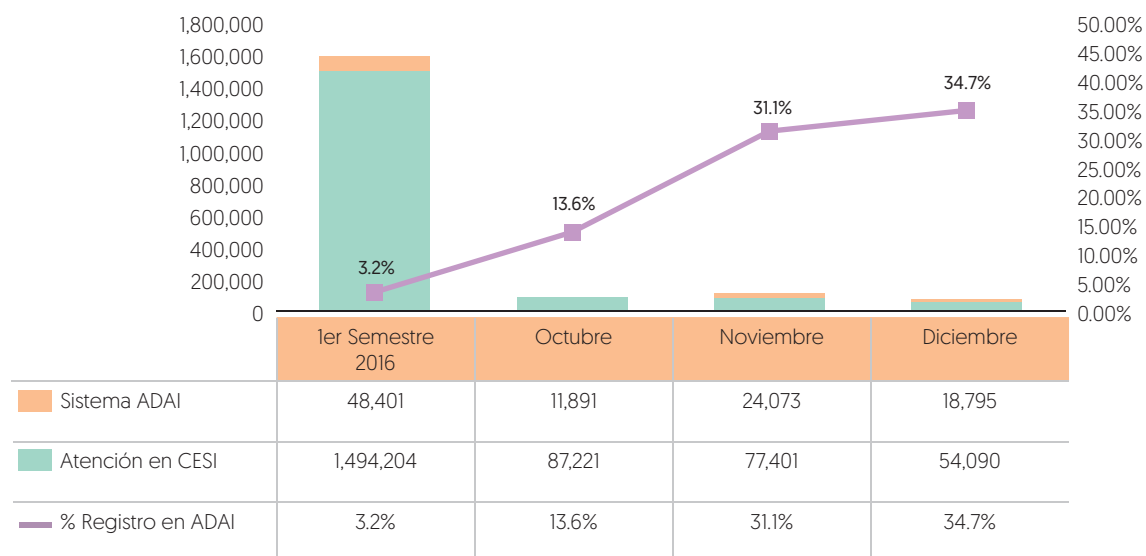


Fuente: Sistema Foresee

Tanto en Cesi como en el Portal los resultados de la experiencia del usuario durante 2016 reflejan umbrales aceptables.

Registro de interacciones.- Con el objeto de conocer las interacciones que realiza el derechohabiente por canal e identificar la trazabilidad del servicio, a fin de mejorar la calidad de la atención que brinda el Instituto y reducir el costo de transacción de los derechohabientes, en el segundo semestre de 2016 se implementó una estrategia en el canal presencial, para incrementar el registro de las asesorías y trámites en ADAI.<sup>11</sup> Al cierre del semestre se reflejaron los siguientes resultados:

**Gráfica 34. Registro en atenciones en el sistema ADAI**

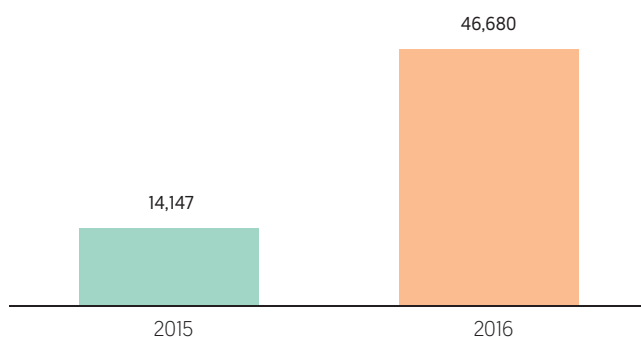


Fuente: Sistema e-Flow, sistema ADAI.

<sup>11</sup> ADAI: Administración de Derechohabientes y Acreditados Infonavit [SAP, Gestión de Servicio al Cliente o CRM (del inglés customer relationship management)].

Seguimiento a la atención del derechohabiente.- El área de monitoreo incrementó el análisis de la atención brindada a los derechohabientes por los asesores, los canales, así como por los especialistas en las área de atención, a fin de identificar las áreas de oportunidad y llevar a cabo las acciones necesarias para mejorar la atención brindada. Se incrementó el número de tipificaciones revisadas en un 45% y se triplicó el volumen de casos analizados, que pasó de 14,147 en 2015 a 42,696 en 2016.

**Gráfica 35. Incremento en la base de monitoreos de calidad**



**Fuente: Sistema ADAI, Sistema CRM.**

# Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA VIVIENDA VERDE (SISEVIVE)

El Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde en México tiene como objetivo impulsar la construcción de viviendas más eficientes en sus consumos de energía y agua, mejorando así la calidad de vida de los acreditados.

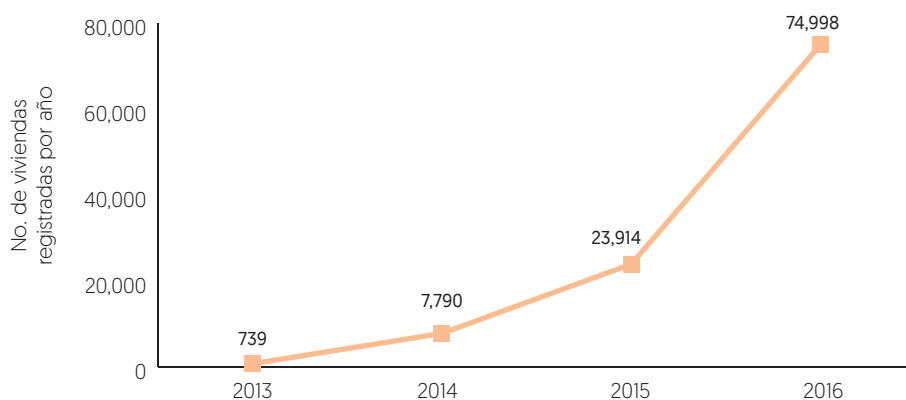
En 2016, el Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible, en coordinación con la Agencia de Cooperación Alemana para el Desarrollo [GIZ], actualizó las herramientas que componen el Sisevive-ECOCASA:

- Diseño Energéticamente Eficiente de la Vivienda [Deevi 2.0]
- Simulador de Ahorro de Agua en la Vivienda [Saavi 2.0]

La actualización de las herramientas permite considerar las nuevas medidas implementadas en Hipoteca Verde, como: electrodomésticos, sistemas fotovoltaicos, sistemas de captación de agua pluvial, así como el cálculo automático del Índice del Desempeño Global (IDG) y la herramienta ECOCASA, para viviendas consideradas NAMA.<sup>12</sup>

Con el Sisevive se obtiene información sobre el nivel de eficiencia energética y medioambiental de las viviendas financiadas por el Instituto, lo cual permite impulsar la disminución de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, a través de la focalización de recursos, financiamientos y subsidios dirigidos a la construcción y adquisición de viviendas más eficientes en sus consumos de energía y agua.

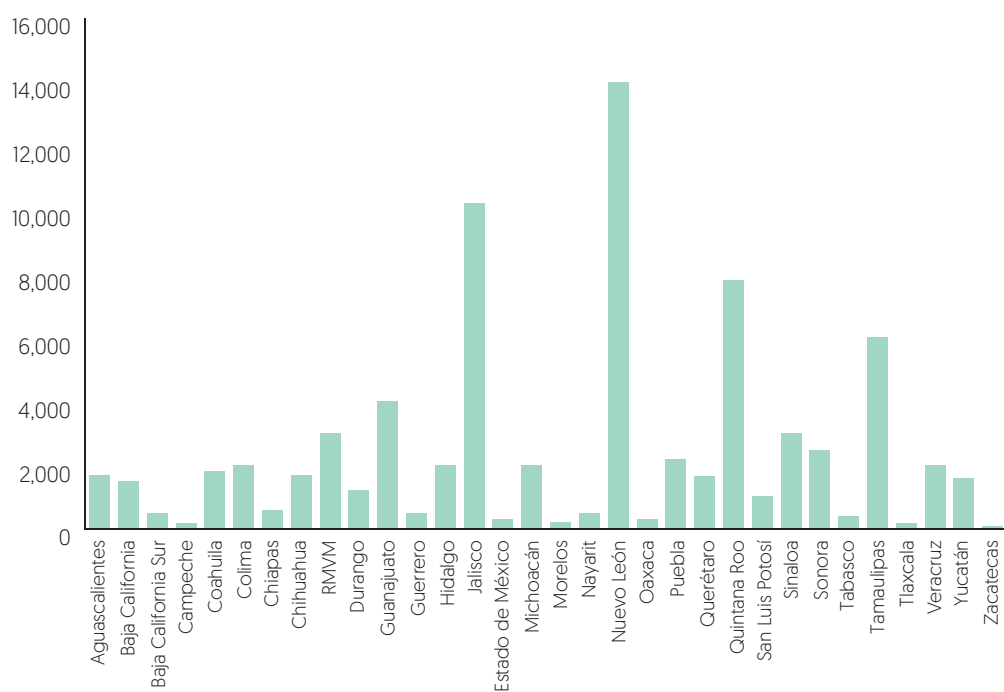
Gráfica 36. Registro histórico de viviendas con Sisevive



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

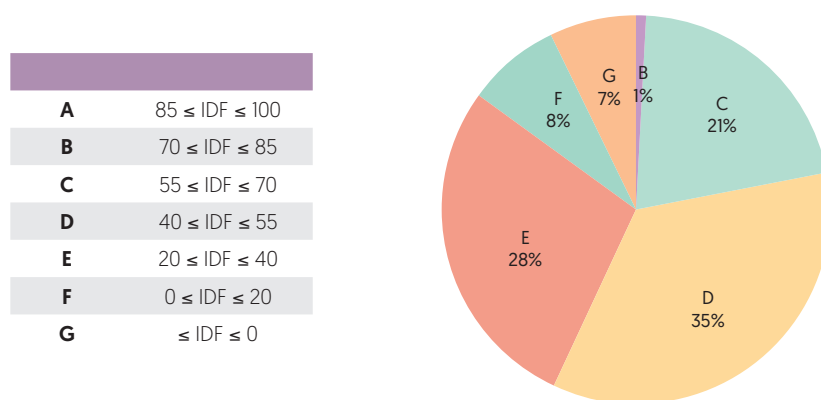
12 Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (NAMA, por sus siglas en inglés)

**Gráfica 37. Viviendas registradas en Sisevive-ECOCASA por delegación**



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

**Gráfica 38. Porcentaje de viviendas simuladas con calificación del total registrado en 2016**



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.



## VIDA INTEGRAL INFONAVIT

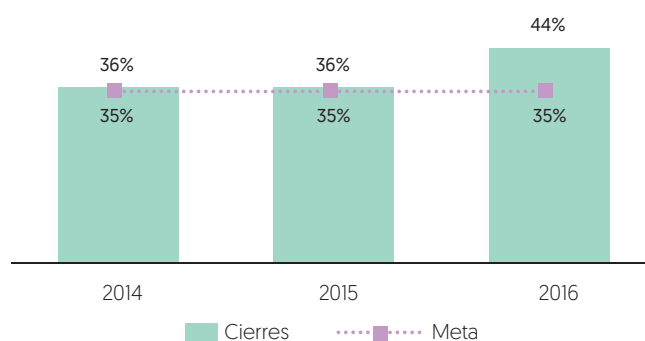
El programa evalúa las viviendas bajo tres ejes: Entorno Próspero, Vivienda de Calidad y Comunidad Solidaria y Responsable; para clasificar como viviendas sustentables aquellas que cumplen con sus reglas de operación.

Durante 2016 se identificó que de las viviendas formalizadas en Línea II, lograron cumplir en un porcentaje del 44% con el Entorno Próspero, Vivienda de Calidad y Comunidad Solidaria y Responsable, lo que equivale a 142 mil 507 viviendas sustentables.

Desde el inicio del programa se han formalizado más de 640 mil con atributos de sustentabilidad y sólo en 2016 estas mismas viviendas crecieron en 22% del total formalizado en seis años que tiene operando el programa.

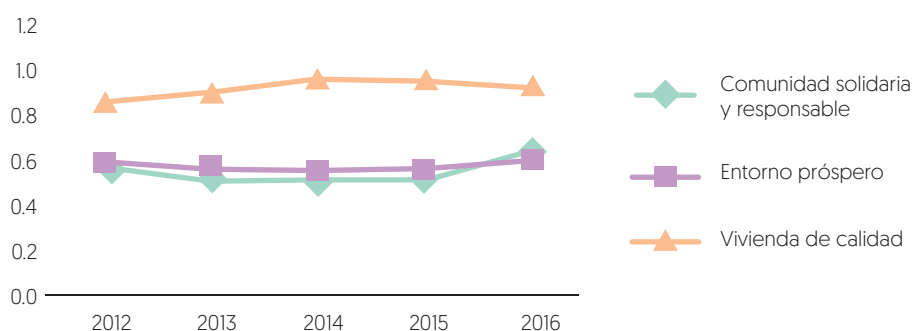
Al observar los datos que nos arroja la operación del sistema, identificamos que el porcentaje de cumplimiento de las viviendas es mayor para el eje de Calidad de Vivienda. Asimismo, el Entorno Próspero y Comunidad Solidaria y Responsable muestran oportunidades de mejora.

**Gráfica 39. Desarrollo de las metas de Vida Integral Infonavit**



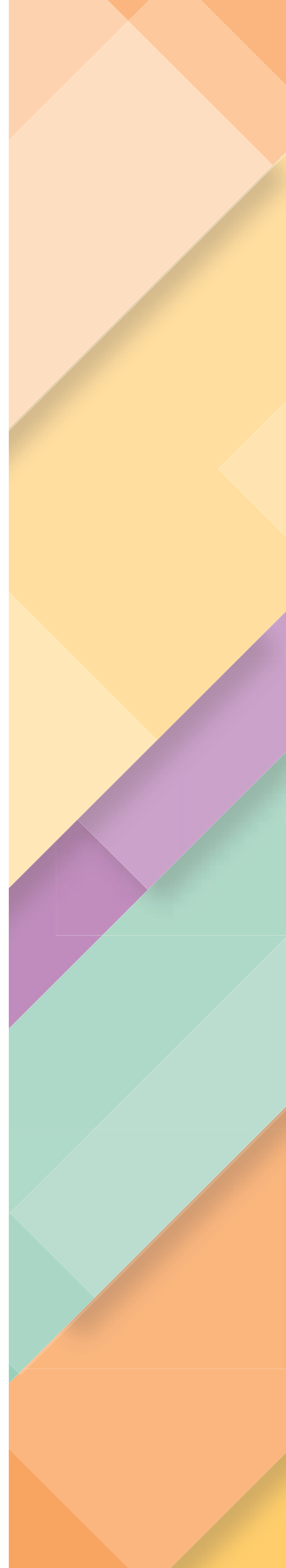
Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

**Gráfica 40. Cumplimiento por ejes principales en Vida Integral Infonavit**



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

## II. Acciones relevantes por área





## Secretaría General y Jurídica

El gobierno institucional del Infonavit de conformación tripartita refleja la fortaleza y pluralidad en la toma de decisiones y consolida la gobernabilidad a través de sus órganos colegiados.

La reforma a la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores que adecua el marco legal de la operación financiera del Instituto fue promulgada por el licenciado Enrique Peña Nieto, Presidente de la República, en el marco de la 112 Asamblea General celebrada en abril de 2016.

Derivado de la entrada en vigor de las Leyes General y Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, fue necesario armonizar la Ley del Infonavit. De esta manera, el Instituto cuenta con un marco jurídico actualizado que formaliza la actuación en la materia de cada unidad administrativa, así como las nuevas atribuciones del Comité de Transparencia y el fortalecimiento de la Unidad de Transparencia.

Para cumplir el mandato regulatorio de la CUOEF, emitida por la CNBV, la actividad de los Órganos de Gobierno se ha intensificado al estudiar asuntos que como organismo de fomento deben someterse a su consideración y aprobación.

La Secretaría General y Jurídica, de conformidad con el Estatuto Orgánico del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores [Infonavit], tiene a su cargo las Secretarías de la Asamblea General, del Consejo de Administración, de la Comisión de Vigilancia, del Comité de Auditoría y del Comité de Transparencia y Acceso a la Información, así como de todos aquellos Comités, Comisiones y Subcomisiones que se deriven de éstos, y tiene la función de convocar a los integrantes de dichos órganos, así como de la Comisión de Inconformidades y las Direcciones Sectoriales a sus respectivas sesiones y reuniones.

Derivado de lo anterior, durante el año 2016 se llevó a cabo la planeación y desarrollo de 169 sesiones de los Órganos del Instituto, y se dio seguimiento al cumplimiento de acuerdos y recomendaciones emanados de dichos órganos.

**Tabla 10. Sesiones de los órganos del Instituto y comités del Consejo**

| Órganos del Instituto                             | Sesiones  | Comités del Consejo       | Sesiones  |
|---|-----------|---------------------------|-----------|
| Asamblea General                                  | 3         | Comité de Riesgos         | 12        |
| Consejo de Administración                         | 13        | Comité de Planeación      | 12        |
| Comisión de Vigilancia                            | 12        | Comité de Calidad de Vida | 12        |
| Comité de Auditoría                               | 13        | Comité de las Viviendas   | 11        |
| Comité de Transparencia y Acceso a la Información | 17        | Comité de Tecnologías     | 6         |
|   |           | Comité de Inversiones     | 10        |
| <b>Total</b>                                      | <b>58</b> | <b>Total</b>              | <b>63</b> |

Fuente: Secretaría General y Jurídica.

En cuanto a la Comisión de Inconformidades, se llevaron a cabo 48 sesiones durante el año 2016, en las cuales se atendieron 2,334 recursos de inconformidad, integrados por 2,140 resoluciones suscritas por los Comisionados y 194 acuerdos de incompetencia suscritos por el Secretario de la Comisión. De estos recursos, el 64% [1,485] fueron presentados por trabajadores y el 36% [849] por patrones.

Durante 2016 se promovieron 41 Juicios de Amparo, de los cuales 32 se han concluido. De los 9 restantes, 8 están en espera de resolución por parte de las autoridades competentes y 1 está siendo gestionado por el área jurídica, por tratarse de una denuncia.

## CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DEL PERSONAL DEL INFONAVIT

El Infonavit enfrenta nuevos retos con la modificación de la normatividad en materia de transparencia, ya que al ser ahora sujeto obligado tiene una responsabilidad con el organismo garante, el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) y, por lo tanto, debe cumplir las obligaciones establecidas en la normatividad aplicable.

Fue por ello que se realizaron dos cursos en octubre de 2016: Introducción a la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Capacitación para el uso del Sistema de Portales de Obligaciones de Transparencia [SIPOT], con la participación de los enlaces de cada una de las áreas y personal del Instituto en general.

## ESTABLECIMIENTO DE NIVELES DE SERVICIOS

A fin de que las unidades administrativas emitieran las respuestas en el menor tiempo posible, se adecuaron los niveles de servicio para el procedimiento interno de atención de las solicitudes de información.

Lo anterior, para estar en posibilidad de mantener un estándar de tiempo de atención que no sea mayor a 8 días en promedio.

Por otra parte, se identificaron los criterios establecidos por el Comité de Transparencia para atender solicitudes en las que se requiera información similar o idéntica. En este último punto se desarrolló una base de datos para identificar las solicitudes recurrentes, lo que permitirá, además de formar criterios de atención, identificar mejoras en los procesos internos y en su caso, de ser procedente, publicar en el portal la información que haya sido solicitada de manera reiterada.

Asimismo, la Secretaría General y Jurídica es la unidad de enlace entre las Comisiones Consultivas Regionales y la Dirección General. En las 55 sedes, se llevaron a cabo 483 sesiones, de las cuales resultaron 804 acuerdos y 150 proyectos de agenda estratégica, coordinando el seguimiento para su cumplimiento. Los tres sectores [trabajadores, empresarial y gobierno] propusieron 240 nombramientos y ratificaciones de comisionados, mismos que fueron aprobados por el Consejo de Administración en sus diferentes sesiones.

## COORDINACIÓN GENERAL JURÍDICA

La Coordinación General Jurídica tiene dentro de sus funciones la de intervenir con la representación que le compete en los juicios y conflictos jurídicos en los que el Infonavit sea parte, establecer los mecanismos para la administración y control de los poderes que otorgue el Director General, así como las revocaciones de los mismos; coordinar las relaciones institucionales con la Comisión Nacional de los Derechos Humanos.

Asimismo, es el área encargada de revisar y emitir opinión respecto de todas las disposiciones jurídicas o sus proyectos, relativos a las actividades del Infonavit, así como emitir opinión sobre las consultas legislativas que se le formulen.

## ATENCIÓN DE JUICIOS

Con la atención a requerimientos de las autoridades judiciales y administrativas, así como la elaboración, presentación y contestación de demandas, se salvaguardó el

interés y patrimonio del Instituto, a través de la adecuada gestión y administración del Sistema Integral de Control de Juicios [SICJ], atendiendo 6,144 juicios durante el año 2016.

Adicionalmente, la consolidación de la Plataforma de Defensa Legal durante 2016 representó la unificación de estrategias jurídicas en diversas materias, fortaleciendo la protección de los intereses del Instituto y de sus derechohabientes.

Durante 2016 se concluyeron los juicios promovidos por extrabajadores internos y externos, de larga duración o problemáticos de hasta cuatro expedientes por actor, con lo que se logró:

**Tabla 11. Juicios promovidos por ex trabajadores internos y externos**

| Archivo definitivo                                     |     |                          |                       |
|--|-----|--------------------------|-----------------------|
| Concepto   | No. | Cantidad demandada (mdp) | Cantidad pagada (mdp) |
| Ex trabajadores Infonavit                              | 22  | 31.3                     | 14.8                  |
| Ex trabajadores, proveedores y prestadores de servicio | 57  | 47.2                     | 4.6                   |
| Total  | 79  | 78.5                     | 19.6                  |

**Fuente: Secretaría General y Jurídica.**

Pagado vs costo, evitó un perjuicio al Instituto de 58.9 mdp.

Por otra parte, al inicio del ejercicio 2013 el Instituto tenía en sus registros 197,197 juicios, derivados la gran mayoría de trámites de devolución de la Subcuenta de Vivienda solicitados por los derechohabientes del Infonavit. En este lapso se han logrado resolver 187,063 juicios nuevos y antiguos, quedando al inicio del año 2017 un total de 82,370 asuntos. Cabe mencionar que, en materia laboral, ingresan al menos 25 mil nuevos asuntos anualmente.

## SEGURIDAD PATRIMONIAL

Este programa tiene como objetivo poner en marcha una serie de acciones a lo largo del territorio nacional, encaminadas a la entrega masiva de escrituras de compra-venta y de cancelaciones de hipoteca, con el fin de brindar a nuestros acreditados seguridad jurídica respecto de su patrimonio.

Por las gestiones realizadas, se obtuvieron beneficios como: reducción en honorarios notariales y reducción o exención de los derechos de registro, sólo para cancelaciones de hipoteca. A nivel nacional, con estos apoyos se cancelaron 31,890 créditos durante 2016.

## PROTOCOLO ELECTRÓNICO

Derivado de un análisis integral para determinar los nuevos retos jurídicos y tecnológicos a los que el Instituto se ve enfrentado, se propuso la realización de un anteproyecto de reforma a la Ley del Infonavit, en donde se prevé el uso del Protocolo Electrónico Privado o Notarial en los contratos y actos jurídicos que celebre el Instituto junto con terceros.

## INICIATIVAS DE LEY EN EL CONGRESO DE LA UNIÓN

Como respuesta a la necesidad de contar con un espacio de difusión y seguimiento de las iniciativas de ley que se presentan en el Congreso de la Unión, se incorporó en el Sistema de Cumplimiento Legal toda aquella información relacionada con las iniciativas de ley que pudieran impactar al Infonavit.

LXIII Legislatura: 5 iniciativas; se desglosa de la siguiente manera:

- Iniciativas de ley pendientes en Cámara de Origen [i] Iniciativa del Congreso de Nuevo León, [ii] Iniciativa de la diputada Alicia Barrientos [iii] Iniciativa del diputado Edgardo Melhem Salinas, [iv] Iniciativa de la diputada Delia Guerrero Coronado, [v] Iniciativa de la senadora Lorena Cuéllar Cisneros.

LXII Legislatura: 6 iniciativas; se desglosa de la siguiente manera:

- Iniciativa de leyes aprobadas: dos [Iniciativa de Cobranza Social e Iniciativa del artículo 29 bis Infonavit].
- Iniciativas de leyes desechadas: dos [Iniciativa del Congreso de Jalisco e Iniciativa del diputado Ricardo Monreal].
- Iniciativas de ley pendientes en Cámara Revisora: dos [Iniciativa Medios Electrónicos e Iniciativa Recuperación de Vivienda Abandonada].

## CONVENIOS DE COLABORACIÓN FIRMADOS POR EL INFONAVIT

La importancia de conocer y dar seguimiento de forma oportuna a las alianzas y estrategias que genera el Infonavit, da la pauta para incorporar en el Sistema de Cumplimiento Legal los Convenios de Colaboración en los que participa el Instituto. Actualmente, se han incorporado 72 convenios, firmados al cierre de diciembre de 2016.



## COADYUVAR EN LA PREVENCIÓN DEL MAL USO DEL PRODUCTO MEJORAVIT

Se diseñó un protocolo de actuación ante posibles malas prácticas y conductas dolosas en contra del producto Mejoravit.

Esta estrategia de comunicación interna y externa tiene como objetivo prevenir a nuestros derechohabientes de ser víctimas de malas prácticas y fraudes, así como construir redes para identificarlas.

En 2016 se presentaron denuncias penales ante la Unidad Especializada en Investigación de los Delitos Cometidos en Contra de los Derechos de Autor y de la Propiedad Industrial [UEIDDAPI] de la Procuraduría General de la República [PGR] para la investigación de ilícitos en contra del producto Mejoravit, logrando en la Delegación Metropolitana del Valle de México la detención en flagrancia de una persona externa delicada a estas prácticas y actos delictivos.

En 2017, a través de este protocolo, se realizarán acciones y estrategias oportunas que permitan erradicar los motivos que generan las malas prácticas y conductas dolosas en contra del producto Mejoravit.

## CRITERIOS JURISPRUDENCIALES

Incorporar los criterios jurisprudenciales en el Sistema de Cumplimiento Legal ha permitido formar un compendio de consulta práctica que incluye las jurisprudencias y tesis jurisprudenciales más relevantes que pudieran aplicar al Instituto (proyecto preventivo). Al cierre de diciembre de 2016 se incorporaron:

- Contradicción de tesis: 1
- Jurisprudencias: 12
- Tesis aisladas: 17

## REGULARIZACIÓN DE LA RESERVA TERRITORIAL 1972 – 1992

Regularizar la situación jurídica, técnica y administrativa de los inmuebles dados de alta como Activos Fijos del Instituto y que conforman la Reserva Territorial, la cual comprende inmuebles adquiridos por el Infonavit en el periodo comprendido entre 1972 y 1992.

Estos son los resultados durante 2016:

- Dictaminación y clasificación de la totalidad de la reserva.

- Actualización del valor comercial de la reserva.
- Diseño de la Estrategia de Desincorporación de Activos Fijos pertenecientes a la Reserva Territorial.
- Identificación de los inmuebles que deben darse de baja contablemente al no estar registrados en el RPP como propiedad del Infonavit.
- Desincorporación de seis inmuebles, derivada de la implementación de la estrategia diseñada.

## MEJORAS EN LA OPERACIÓN

Durante 2016 se identificaron 160 cambios legales de impacto al Instituto, los cuales fueron notificados a través del Sistema de Cumplimiento Legal a las áreas impactadas. El Sistema de Cumplimiento Legal permite la asignación de tareas, la documentación de los planes de trabajo generados por las áreas, el seguimiento y la culminación de los mismos, lo que genera certeza jurídica en la implementación.

Durante el año 2016 se recibieron en la Gerencia de Denuncias, Investigaciones Especiales y Asuntos Penales alrededor de 800 requerimientos de información o documentación por parte de autoridades diversas, tales como: ministeriales, judiciales, Prodecon, entre otras, derivadas de investigaciones que llevan a cabo las mismas. Se procedió, en consecuencia, a dar respuesta en tiempo y forma, coadyuvando con la autoridad en las investigaciones iniciadas y de esta manera evitar daño económico al Instituto, al no imponerse multas por requerimientos no atendidos o atendidos fuera de término. Asimismo, se generó información estadística y analítica que permitió identificar recurrencias en la comisión de ilícitos o malas prácticas, con lo cual se llevan a cabo acciones para mitigar el riesgo de su materialización.

## FORTALECIMIENTO DEL MARCO NORMATIVO DEL INSTITUTO

Contar con un protocolo de actuación ante posibles malas prácticas y conductas dolosas en contra del producto Mejoravit.

Estrategia de comunicación interna y externa para prevenir a nuestros derechohabientes de ser víctimas de malas prácticas y construcción de redes para identificar estas prácticas indebidas.

Se logró la detención en flagrancia en la Delegación Metropolitana del Valle de México, de una persona externa delicada a estas prácticas y actos delictivos.

Impacto para la mitigación de comisión de malas prácticas e ilícitos.

Se presentaron denuncias penales por el mal uso y falsificación de la marca Infonavit y Mejoravit.

# Contraloría General

La Contraloría General tiene como función estratégica participar como área de control y verificación de los procesos del Instituto. Su objetivo es asegurar y promover la implementación del Sistema de Control Interno. Para dar cumplimiento a sus funciones de manera efectiva, durante 2016 se llevaron a cabo las siguientes acciones y proyectos:

## SISTEMA DE CONTROL INTERNO (SCI)

Con la finalidad de identificar riesgos que puedan obstaculizar o impedir el cumplimiento de las metas y objetivos institucionales, así como contar con criterios para diseñar e implementar controles en el Instituto, se llevó a cabo una revisión de la normatividad en materia de control interno.

Derivado de lo anterior, se actualizó el Sistema de Control Interno, a fin de adecuarlo a un modelo mundialmente aceptado como una de las mejores prácticas (Marco COSO 2013) y orientar así a la institución a un ciclo de mejora continua.

Con base en lo anterior y a fin de asegurar la efectiva operación del SCI, la Contraloría General actualizó los Lineamientos Generales de Control Interno. En el diseño de dichos Lineamientos se incluyeron 3 objetivos de control; 5 normas generales; 17 principios, y 52 lineamientos específicos.

Toda vez que la efectividad del SCI depende fundamentalmente del cumplimiento por parte de todas las áreas de lo señalado en los citados Lineamientos Generales, la Contraloría General elaboró un plan de implementación, mismo que se muestra a continuación:

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
| 2do semestre de 2016 | Fase I Actualización de la Normativa en Materia del Sistema de Control Interno (SCI) | <ul style="list-style-type: none"><li>a. Diagnóstico situacional del marco regulatorio y normativo del Sistema de Control Interno.</li><li>b. Elaboración de la documentación de soporte en materia del Sistema de Control Interno considerando las mejoras del marco regulatorio y normativo vigente.</li></ul> |
| 1er semestre de 2017 | Fase II Ejecución  | <ul style="list-style-type: none"><li>a. Formalización ante los Órganos Colegiados de la normativa de competencia.</li><li>b. Publicación.</li><li>c. Difusión.</li><li>d. Designación de enlaces del Sistema de Control Interno.</li></ul>  |
| 2do semestre de 2017 | Fase III Evaluación  | <ul style="list-style-type: none"><li>a. Aplicación de prueba piloto.</li><li>b. Aplicación de encuestas.</li><li>c. Documentación y medición.</li></ul>   |

Al ser los Lineamientos Generales de aplicación y observancia obligatoria por parte de las áreas sustantivas, áreas de apoyo y delegaciones regionales, la Contraloría General llevará a cabo una adecuada supervisión para valorar la eficacia y calidad de su funcionamiento en el tiempo, a través de evaluaciones continuas y retroalimentación con las áreas del Instituto, para determinar si cada una de las normas principios y los lineamientos están funcionando adecuadamente.

La emisión de los nuevos Lineamientos coadyuvará al fortalecimiento de la gestión del Instituto, ya que al aplicar y revisar el control interno se impacta en la mejora de la prestación de servicios a la población, el incremento en la eficiencia de la operación mediante la simplificación de los procesos y normas, el mejor aprovechamiento de los recursos, la efectividad de los procesos, así como en un mejor desempeño de las funciones encomendadas.

Cabe destacar que los Lineamientos Generales de Control Interno 2017 están alineados a lo establecido en la normatividad interna, en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento de la CNBV y en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno, emitido el 3 de noviembre de 2016 por la Secretaría de la Función Pública, en lo aplicable a la operación del Instituto.

## **MEJORAS ALTAMENTE REQUERIDAS (MAR´S)**

Con base en la evaluación de las recomendaciones, observaciones y problemáticas reportadas, el Comité de Auditoría del Instituto distinguió los asuntos que, en su opinión, pueden constituir debilidades en el funcionamiento del SCI, afectar la capacidad de prevención, detección y corrección de desviaciones y repercutir en riesgos, errores o irregularidades en el curso normal de sus procesos y operaciones. Dichos asuntos, que se encuentran en proceso de solución, son considerados como Mejoras Altamente Requeridas.

Durante 2016, para la atención de cada una de estas mejoras la Contraloría General conjuntamente con las áreas responsables de su solución, se elaboraron planes de trabajo donde se establecieron las actividades a realizar, así como los compromisos, responsables y fechas para su debida atención.

Asimismo, con el fin de robustecer los planes en el ambiente de control, se incorporaron diversas premisas (lineamientos) de control interno como directrices en cuanto a la forma, condición y modo de actuar para el planteamiento de las estrategias y actividades incluidas en cada uno de los planes de trabajo.

De igual forma, dichos planes constituyen un documento de seguimiento que precisa los alcances, metas y entregables necesarios, a efecto de que las áreas responsables de la información implementen las medidas y controles adecuados para mitigar los

riesgos que pudieran afectar las operaciones y logro de objetivos del Instituto, así como para evitar su recurrencia.

Mes a mes, la Contraloría General da seguimiento a los citados planes de trabajo al revisar las fichas de seguimiento enviadas por las áreas, mismas que contienen la información relativa a las acciones realizadas y los resultados obtenidos. A dichas fichas se adjunta la evidencia correspondiente, a fin de comprobar los avances reportados.

Es importante mencionar que a principios de 2016 se contaba con 35 MAR emitidas por diversos entes fiscalizadores, que durante ese año y luego de llevar a cabo las revisiones correspondientes, determinaron lo siguiente:

- solventar 9
- replantear 2
- generar 4 nuevas

De esta forma se tiene un total de 32 MAR, mismas que están siendo atendidas con la ejecución de las actividades señaladas en 21 planes de trabajo, algunos de los cuales atienden más de una MAR.

## CICLO DE REVISIÓN Y AUTOCONTROL

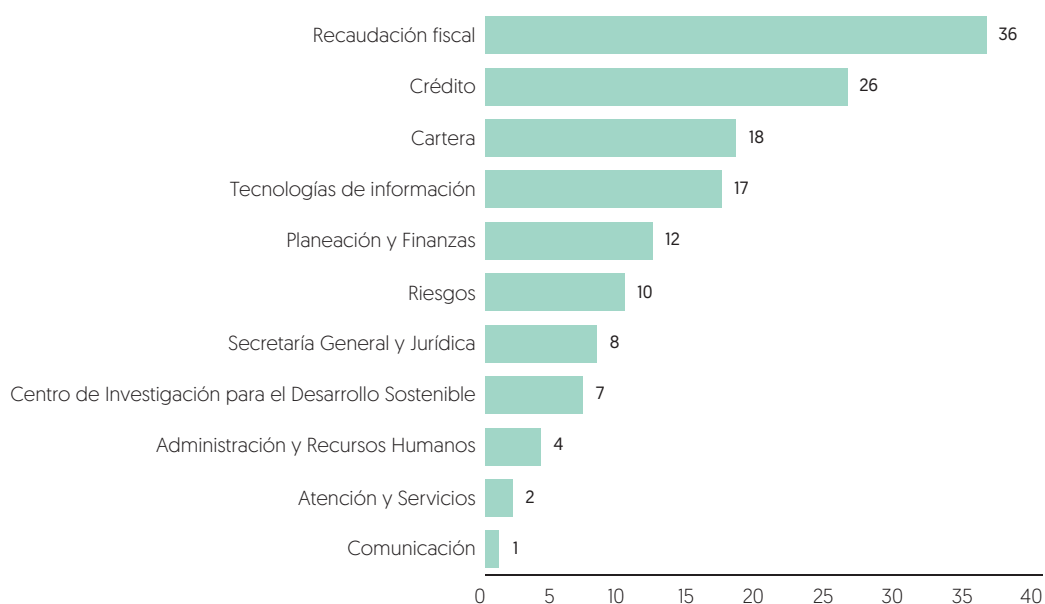
### CICLO DE REVISIÓN

El ciclo de revisión es un procedimiento de la Subdirección General de Tecnologías de Información, que consiste en el proceso de revisión, aprobación y publicación de la normativa institucional en materia de diseño del proceso, identificación de riesgos, establecimiento de controles, registro contable y aspectos jurídicos. El ciclo de revisión requiere de la participación y aprobación conjunta de la Coordinación General de Riesgos, la Contraloría General, la Subdirección General de Planeación y Finanzas y la Secretaría General y Jurídica. Esta revisión es solicitada por las áreas cuando se requiere crear un nuevo procedimiento o modificar uno existente.

El enfoque de revisión para la Contraloría General se basa en identificar que hayan sido diseñados los controles para asegurar razonablemente el cumplimiento del objetivo del procedimiento, así como mitigar los riesgos identificados. A partir del último bimestre de 2016 se incluyeron como criterios de revisión la alineación a los cinco principios de Control Interno de la CUOEF: cumplimiento normativo, gestión operativa, integridad de la información, conciliación contable y seguridad de la información.

Durante 2016 la Contraloría General revisó 141 procedimientos a través de este ciclo de revisión para su actualización y publicación en la normativa institucional.

**Gráfica 41. Procedimientos revisados por la Contraloría General**



**Fuente: Contraloría General.**

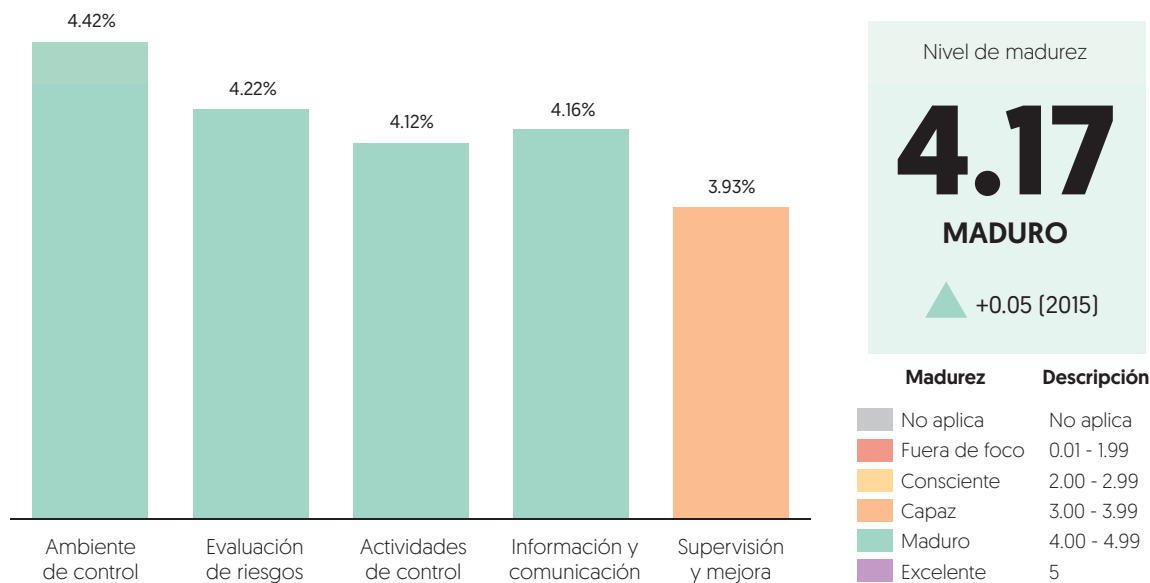
#### AUTOCONTROL OFICINAS CENTRALES

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 21 fracción IV del Estatuto Orgánico del Infonavit, que señala: “Diseñar y establecer programas de verificación y autocontrol sobre el cumplimiento del Sistema de Control Interno, para su aplicación en los niveles estratégico, directivo y operativo, sobre todo en los procesos con mayor exposición al riesgo y mayor impacto financiero asociado a su operación”, la Contraloría General efectuó el ejercicio del Autocontrol 2016 para todos los procedimientos vigentes.

El Autocontrol se realiza a través de cuestionarios que determinan el nivel de madurez de los procedimientos institucionales basados en una evaluación respecto al cumplimiento de los componentes del Sistema de Control Interno, los cuales evalúan los procedimientos y sus controles establecidos.

En el ejercicio del Autocontrol 2016 se evaluaron 558 procedimientos [el 100% de los procedimientos vigentes a la fecha del ejercicio] obteniendo un grado de madurez de Control Interno Institucional de 4.17 [Maduro], en una escala de 1 a 5.

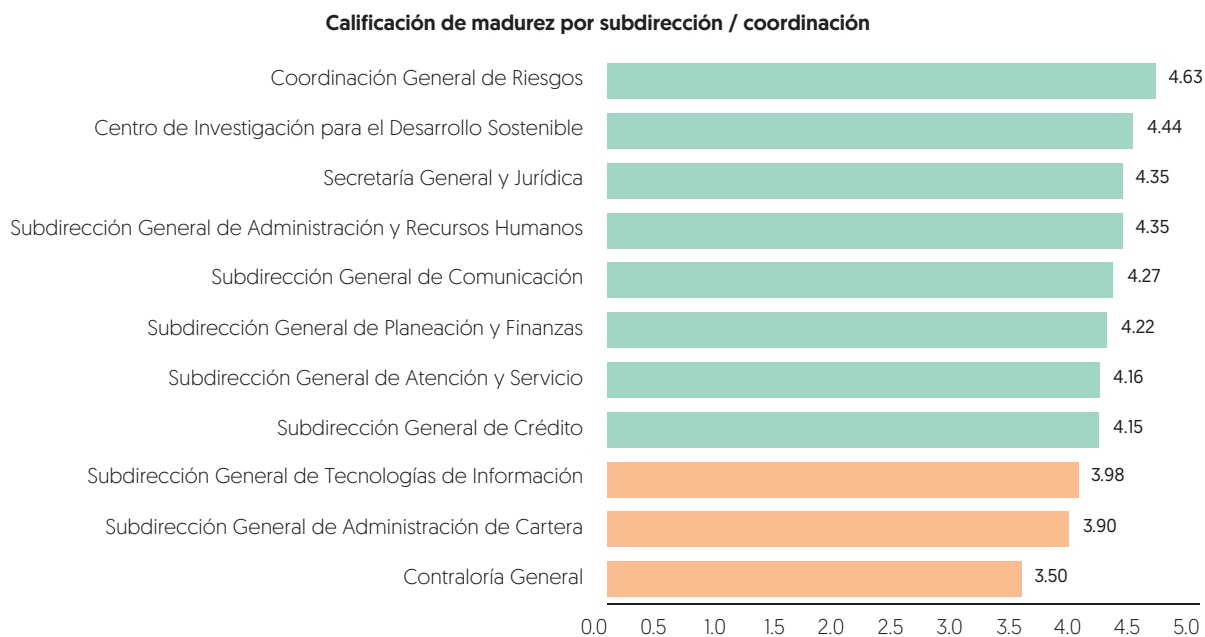
**Gráfica 42. Resultados del autocontrol a nivel institucional por dimensión**



Fuente: Contraloría General.

El nivel de madurez obtenido refleja que, según los dueños de los procedimientos se cuenta con actividades normadas, con riesgos y controles documentados y con operaciones apoyadas en sistemas informáticos institucionales; tanto el procedimiento como sus resultados son cuantitativamente comprendidos y controlados.

**Gráfica 43. Nivel de madurez por subdirección en el ejercicio del autocontrol 2016**



Fuente: Contraloría General.

Como resultado del Ejercicio de Autocontrol 2016 se identificaron 74 procedimientos con calificación menor o igual a 3.5, en una escala de 1 a 5. Por lo que los dueños de los procedimientos definieron compromisos de mejora obligatorios, con fechas de compromiso entre octubre de 2016 y mayo de 2017.

La relación del número de procedimientos con compromisos de mejora por subdirección o coordinación es:

|                                   |           |
|-----------------------------------|-----------|
| Administración de Cartera         | 24        |
| Planeación y Finanzas             | 16        |
| Tecnologías de la Información     | 10        |
| Administración y Recursos Humanos | 7         |
| Comunicación                      | 4         |
| Crédito                           | 4         |
| Atención y Servicio               | 3         |
| Desarrollo Sostenible             | 2         |
| Contraloría General               | 2         |
| Secretaría General y Jurídica     | 2         |
| <b>Total</b>                      | <b>74</b> |

De los 11 compromisos registrados con vencimiento al 2016 sólo uno quedó pendiente. Durante 2017 se dará seguimiento al cumplimiento de los compromisos de mejora a los procedimientos restantes que fueron establecidos por las áreas, con base en el Ejercicio de Autocontrol 2016.

#### AUTOCONTROL EN DELEGACIONES REGIONALES

El autocontrol en delegaciones regionales determina el nivel de cumplimiento operativo de los procedimientos institucionales y se lleva a cabo mediante la aplicación de cuestionarios de autoevaluación a los responsables de su ejecución, con el propósito de determinar desviaciones y proponer las mejoras necesarias a efecto de que el responsable del proceso cuente con elementos para su optimización.

En 2016 se aplicaron dos ejercicios de autoevaluación. En el primer semestre se llevaron a cabo en las áreas de Crédito, Cartera y Jurídico, con la participación de 116 gerentes y responsables de los Cesi en las delegaciones. Se obtuvo un nivel de cumplimiento de 4.44 de 5 posibles, lo cual indica que entre el 90% y 99% de los elementos evaluados coincide con la normativa publicada.

En dicho ejercicio fueron autoevaluados los procedimientos de Cartera: *Asignación y reasignación de cuentas de recuperación especializada* y *Supervisión de proveedores de recuperación especializada*; así como los procedimientos de Crédito: *Administración de documentos generados posteriormente a la originación de crédito*, *Gestión de los Cesi en la asesoría integral en punto de venta* e *Inscripción del crédito Infonavit*, y los procedimientos de Jurídico: *Administración de despachos*, *Administración de Poderes* y *Administración y Gestión de Juicios*.



En el segundo semestre fueron autoevaluadas: Administración, Recaudación Fiscal y el CIDS, con la participación de 96 gerentes en delegaciones. Se obtuvo un nivel de cumplimiento de 4.49 de 5 posibles.

En dicho ejercicio se consideraron los siguientes procedimientos: de Administración: *Viáticos*; de Recaudación Fiscal: *Inmovilización de cuentas bancarias de patrones* y del CIDS *Canje del vale para la instalación del paquete del programa Hogar a Tu Medida*.

Derivado de las autoevaluaciones del primer semestre de 2016 se formalizaron cinco observaciones para las subdirecciones y coordinaciones generales en oficinas centrales, de las cuales dos corresponden a la Subdirección General de Administración de Cartera, dos a la Subdirección General de Crédito y uno a la Coordinación Jurídica. Al mes de diciembre de 2016 contaron con un 60% de avance en la atención de hallazgos por parte de los responsables de proceso.

Con respecto a las autoevaluaciones del segundo semestre, se encuentra en proceso de revisión la evidencia documental para, en su caso, formalizar las observaciones que correspondan.

No obvia reiterar que los resultados de los Ejercicios de Autocontrol corresponden a la opinión de quienes lo operan y es un esquema que prevén las mejores prácticas de los Modelos de Control Interno.

## VERIFICACIONES DE CONTROL INTERNO

### VERIFICACIÓN DE PROCESOS

La verificación de Control Interno de procesos es una actividad en la cual se evalúan los controles implementados en los procedimientos para detectar oportunidades de mejora y proporcionar una seguridad razonable en materia de control interno, así como verificar el cumplimiento de la normatividad establecida.

El propósito es corroborar que los procedimientos se encuentren actualizados, identificar posibles riesgos que pudieran tener un impacto en la generación de información, así como sustentar que se cuenta con los controles diseñados e implementados para mitigar dichos riesgos; además, identificar las áreas de oportunidad que pudieran apoyar en la mejora de la administración y control de los procedimientos del Instituto.

Durante 2016, se verificaron 26 procedimientos de áreas sustantivas y de apoyo, a saber: 15 procedimientos de la Subdirección General de Administración de Cartera, donde se determinaron 115 hallazgos; 3 procedimientos de la Subdirección General de Atención y Servicios, donde se encontraron 11 hallazgos y 8 procedimientos de la Subdirección General de Tecnologías de Información con 70 hallazgos. Al respecto, las áreas responsables presentaron acciones y planes de trabajo para dar atención a las recomendaciones emitidas.

De acuerdo con el seguimiento realizado tanto a las verificaciones llevadas a cabo en 2015 como en 2016, se identificaron procedimientos que no cuentan con las mejoras

indicadas en el informe de verificación; las principales áreas de oportunidad de los procedimientos se focalizan en los siguientes temas:

- Procedimientos y lineamientos no se encuentran documentados de acuerdo a la operación real.
- Deficiencias en los controles implementados en el procedimiento, que conllevan una inadecuada mitigación de los riesgos identificados.
- No se han diseñado indicadores de desempeño que corroboren que los procedimientos se ejecutan para cumplir su objetivo.

Las recomendaciones emitidas eran desestimadas por las áreas responsables, por lo cual la Contraloría General determinó agruparlas en una observación por procedimiento y registrarlas en el Sistema de Seguimiento de Asuntos. Esta medida fue adoptada habida cuenta de que las observaciones son vinculatorias al cumplimiento de metas institucionales y, en su caso, al posible fincamiento de responsabilidades en el supuesto de incumplimiento.

#### VERIFICACIONES DE PROCESOS ESTRATÉGICOS

Las verificaciones de Control Interno estratégico son revisiones en los procedimientos con un alto impacto en la operación del Instituto, derivado de la concentración de recursos, el número de actores involucrados y la afectación en sus estados financieros. La finalidad es validar que las áreas se encuentren operando de acuerdo a la normativa institucional. Dentro de las verificaciones se consideran revisión de normativa, recorridos transaccionales en sitio, revisión de controles, pruebas de eficacia operativa y evaluación de procesos de conciliación contable.

La Contraloría General desarrolló un nuevo plan de verificación de control enfocado en la revisión de procedimientos de áreas sustantivas.

De los cuatro procedimientos verificados en la Subdirección General de Administración de Cartera se determinaron 41 hallazgos. Al respecto, las áreas responsables presentaron planes de trabajo para dar atención a las recomendaciones emitidas, mismas que se registraron en el Sistema de Seguimiento de Asuntos, con la finalidad de definir e implementar controles alineados a la operación y adoptar mejores prácticas.

Adicionalmente, en el periodo reportado se dio seguimiento a 19 procedimientos que fueron verificados durante los ejercicios 2014, 2015 y 2016, en las áreas de Administración de Cartera y Recaudación Fiscal, con un total de 162 hallazgos. Al cierre del ejercicio, la Subdirección General de Administración de Cartera presenta un avance de atención a las recomendaciones emitidas del 38%, mientras que la Coordinación General de Recaudación Fiscal registra el 50% de avance.

Al respecto, dichas áreas adoptaron medidas preventivas y correctivas con la finalidad de atender las propuestas de mejora a los procesos de forma estratégica, táctica y operativa, coadyuvando con el fortalecimiento del Sistema de Control Interno a

través de la mejora en ambiente de control, la identificación de riesgos, información y comunicación, así como el monitoreo y la supervisión.

Dentro de las principales propuestas de mejoras, destacan las siguientes:

- Actualización de la normativa, incluyendo lineamientos, políticas, procedimientos, manuales y guías operativas, de conformidad con la operación actual y en apego a las disposiciones emitidas por la CNBV.
- Identificación de riesgos operativos que pudieran afectar la consecución de los objetivos de los procedimientos.
- Mejora en algunos mecanismos de control automatizados y manuales, con base en la identificación de los riesgos y en los resultados de las pruebas de eficacia operativa aplicadas.
- Fortalecimiento de controles relacionados a las operaciones en las que participan terceros.
- Fomento de una cultura de autocontrol mediante la identificación de las brechas existentes entre la operación y la autoevaluación.
- Fortalecimiento de las funciones y responsabilidades del personal que opera, así como la observancia del cumplimiento de los tramos de control para una adecuada segregación de funciones.
- Certeza de que la información financiera sea íntegra y confiable, mediante el apego a las Políticas Generales de la Contaduría en materia de conciliaciones contables-operativas.
- Mejoras en el servicio al usuario a través de información oportuna, confiable e íntegra.
- Solución de errores operativos con la implementación de medidas preventivas y correctivas implementadas.

#### VERIFICACIONES DE PROCESOS EN DELEGACIONES REGIONALES

Las verificaciones de procesos en delegaciones regionales consisten en revisiones en sitio para validar la efectividad de los controles operativos y evaluar el Sistema de Control Interno, con la finalidad de determinar acciones de mejora y asegurar la implementación de éstas en los procesos ejecutados por las delegaciones regionales del Instituto.

En el ejercicio 2016, la Contraloría General llevó a cabo verificaciones en nueve delegaciones regionales: Baja California, Coahuila, Guanajuato, Jalisco, Metropolitana Valle de México, Morelos, Nuevo León, Puebla y Querétaro. Se revisaron 61 procedimientos, correspondientes a la Subdirección General de Planeación y Finanzas, Administración de Cartera, Crédito y la Coordinación Jurídica, resultando un total de 60 hallazgos distribuidos entre las gerencias responsables de los procedimientos en las delegaciones regionales, así como para los dueños de proceso en Oficinas de Apoyo.

De los hallazgos formulados: 11 corresponden a las gerencias administrativas, 25 a las gerencias de crédito y 14 a las gerencias jurídicas.

Asimismo, de los hallazgos generados en Oficinas de Apoyo, uno corresponde a la Subdirección General de Administración de Cartera, dos a la Subdirección General de Crédito y dos a la Coordinación General Jurídica.

En la Delegación Morelos se realizó una verificación especial a cinco procedimientos de la Gerencia Administrativa correspondientes a Viáticos, Control de Asistencia e Incidencias, Declaración Patrimonial, Actas Entrega – Recepción e Integración de Expedientes de Personal, de la cual surgieron cinco hallazgos para dicha Delegación.

Con corte al mes de diciembre de 2016, se cuenta con un 67% de avance en la atención de hallazgos por parte de las gerencias responsables de los procedimientos en delegaciones regionales, así como de los responsables de proceso en Oficinas de Apoyo.

## MONITOREO CONTINUO DE PROCESOS

El monitoreo continuo de procesos está diseñado para analizar la información de las bases de datos de los sistemas de información, con el propósito de evaluar las operaciones relevantes, así como el grado de cumplimiento de la normatividad.

El propósito es determinar si la información generada, recibida, transmitida, procesada o almacenada en las aplicaciones es completa, correcta, precisa, íntegra y confiable, incluyendo aquella que deba proporcionarse a las autoridades competentes, de acuerdo con el alcance del monitoreo programado.

Durante 2016 se ejecutaron los siguientes análisis de integridad y procesamiento de la información:

- Proceso de precalificación e inscripción de créditos hipotecarios para el periodo que comprende del 1 al 31 de mayo de 2016.
- Proceso de conciliación del saldo de la Subcuenta de Vivienda con corte al 30 de junio de 2016.

Las inconsistencias están siendo analizadas por las áreas responsables de Crédito y Recaudación Fiscal para determinar las acciones de corrección procedentes.

En el marco del nuevo modelo operativo de la Contraloría General que se pondrá en operación durante 2017, el monitoreo continuo de procesos será un mecanismo de control permanente que permitirá dar seguimiento puntual de las medidas y controles establecidos en el Gobierno de Datos y Seguridad de la Información para contar con información completa, correcta, precisa, íntegra, confiable y que cumpla con los criterios de privacidad y seguridad para cada tipo de información.

## FICHAS ÚNICAS DE CONTROL

La Contraloría General diseñó la Ficha Única de Control, documento que informa de manera ejecutiva a los titulares de las diferentes áreas las tareas derivadas de acciones de supervisión y control realizadas por Auditoría Interna, Auditoría Externa, Contraloría General, Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Comité de Auditoría, así como las fechas en que deberán ser atendidas. Durante el ejercicio 2016 se elaboraron 35 Fichas Únicas de Control.

Lo anterior, como parte de la estrategia para mejorar y simplificar la atención que dan las áreas del Instituto a dichas acciones.

## ÍNDICE DE PERCEPCIÓN DE TRANSPARENCIA ENTRE PROVEEDORES DEL INFONAVIT (ITPI)

El ITPI es un indicador que se diseñó y construyó con el fin de conocer la percepción que tienen los proveedores del Instituto de la transparencia, honestidad, legalidad y eficiencia existentes en los procesos de adquisiciones y contratación de servicios. Su objetivo es identificar áreas de oportunidad que permitan generar mayor transparencia en dichos procesos.

En 2016 se realizó una encuesta a diferentes proveedores registrados del Infonavit para construir, por segunda ocasión, el ITPI. De los resultados obtenidos y con la finalidad de atender las áreas de oportunidad detectadas, se realizaron 32 recomendaciones a las diferentes áreas del Instituto, mismas que fueron atendidas en su totalidad. Se prevé que las acciones implementadas impacten de forma positiva en la percepción de la transparencia institucional.

## ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE ASUNTOS (SSA)

La Contraloría General cuenta con una herramienta de seguimiento de observaciones generadas por las diferentes instancias fiscalizadoras, herramienta en la cual se establecen lineamientos técnicos aplicables al personal que administra dicho sistema, con la finalidad de:

- Promover la solventación de las observaciones
- Reportar su grado de avance
- Estandarizar el proceso de seguimiento a las observaciones

El seguimiento se enfoca básicamente en la coordinación de tareas, monitoreo de cumplimiento, emisión de reportes y, en su caso, la implementación de procedimientos de responsabilidades.

Durante el año 2016 se administraron para su gestión 1,356 observaciones, 773 recomendaciones y 17 requerimientos de información.

En el primer semestre de 2016 se realizó el proyecto de acompañamiento a las subdirecciones generales y delegaciones generando, entre otros, un informe final con los resultados de las acciones realizadas, el diagnóstico y las recomendaciones finales del mismo, que contribuyó a mejorar el proceso y resultado obtenido por las subdirecciones generales y delegaciones regionales.

Por lo que respecta al segundo semestre, se fortaleció el proceso de seguimiento a la atención de observaciones, mediante la ejecución del proyecto de *Mejora en la Atención de las Observaciones*, el cual contempló la reingeniería del SSA [modificación al alcance y seguridad] y la revisión para actualizar el Convenio de Niveles de Servicio entre la Auditoría Interna y la Contraloría General, suscrito en el año 2011. Dicha actualización contempló, entre otros, los siguientes puntos:

- Incluir en la funcionalidad del SSA un campo que permita registrar, dar seguimiento y controlar la fecha de conclusión definitiva de los planes de trabajo, acordadas entre las áreas fiscalizadoras y el responsable de atender las observaciones, incluso las derivadas de la autorización de una prórroga, con objeto de dar seguimiento al cumplimiento en las fechas previamente establecidas.
- Las observaciones que por su naturaleza contemplen etapas de cumplimiento por más de un año se concluirán al término de cada etapa y se aperturará otra con el antecedente de la conclusión de la primera, evitando con ello observaciones con tiempos prolongados y manejo de información distorsionada.
- Definición de los mecanismos que permitan al área fiscalizadora solicitar a la Contraloría General el inicio del *Procedimiento de Determinación de Responsabilidades* para quienes incurran en incumplimiento de la fecha compromiso de la observación correspondiente.

En ese sentido, se está trabajando a efecto de obtener un sistema que permita saber de manera inmediata cuáles observaciones no han sido solventadas debidamente y qué acciones tienen que realizar las áreas observadas para atender de manera correcta tales observaciones.

Asimismo, se está proponiendo un lenguaje más claro y conciso para que las áreas observadas puedan comprender de una manera clara y adecuada el sentido y alcance de las observaciones. Lo anterior, a efecto de que las áreas observadas comprendan que el Sistema de Control Interno debe ser esencialmente preventivo, para evitar actividades que en su momento pudieran constituir responsabilidades y, por ende, la imposición de alguna sanción.

## MONITOREO DE QUEJAS

En el periodo reportado se ejecutaron acciones de monitoreo al Sistema CRM, plataforma que la Subdirección General de Atención y Servicios adoptó para la gestión de las quejas a partir del mes de octubre de 2015; se realizaron las primeras acciones de monitoreo en la atención de quejas, arrojando los siguientes resultados al cierre de 2016:

- Total: 29,302.
- Notificadas con cierre: 26,823.
- Pendientes: 2,479.

Se establecieron plazos con la Subdirección General de Atención y Servicios para la entrega de informes periódicos a la Contraloría General sobre la atención de las quejas a efecto de vigilar la oportuna observancia por parte de las áreas responsables y, en su caso, emitir recomendaciones y proponer las acciones de mejora correspondientes.

La Contraloría General dio seguimiento a 481 quejas originadas por falta de entrega de vivienda que en su momento no pudieron ser recibidas por los canales tradicionales, mismas que quedaron atendidas en su totalidad al cierre de 2016.

De igual forma, participa en el ámbito de sus facultades en el proyecto institucional que permita desarrollar un proceso transversal de gestión y atención de quejas, con el propósito de asegurar la calidad del servicio y fortalecer el empoderamiento del derechohabiente a través de una estrategia institucional de recepción y atención de quejas que garanticen al derechohabiente, por un lado, la reducción de tiempos y respuesta y, por el otro, una solución debidamente integrada por las áreas a su cargo. Asimismo, corregir estructuralmente la causa-raíz que genera quejas recurrentes, con el objetivo de identificar los productos y servicios que requieren un rediseño de cara al derechohabiente.

En ese sentido, debemos recordar que uno de los objetivos principales de la presente administración es *reforzar el empoderamiento del derechohabiente*, a fin de evitar que tengan que acudir a otras instancias para solucionar su problemática.

Por ello se han instaurado mesas de trabajo entre las áreas con mayor incidencia en el incremento de quejas formuladas por los trabajadores, para diseñar los procedimientos que permitan una mejor atención de las mismas.

## GESTIÓN DE ASUNTOS ESPECIALES

La Contraloría General interviene en la atención de solicitudes efectuadas por los trabajadores, derechohabientes, acreditados, patrones y público en general sobre temas diversos, con el propósito de gestionar su debida solución.

Con base en lo anterior, se gestionaron 244 casos, de los cuales fueron recibidos 109 de la Secretaría de la Función Pública, 1 de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano y 134 de la propia Contraloría General.

Cabe mencionar que los temas destacados fueron los relacionados con la devolución del saldo de la Subcuenta de Vivienda, disminución del factor de descuento y la emisión del aviso de retención o suspensión.

Con independencia de la gestión individual de los 244 casos, la Contraloría General identificó 16 problemáticas relevantes, por lo cual solicitó a las áreas responsables un diagnóstico y cuantificación del impacto, a efecto de estar en posibilidad de adoptar una solución integral.

## NUEVO MODELO OPERATIVO DE LA CONTRALORÍA GENERAL

Como parte del proceso de planeación estratégica, *los resultados de un ejercicio responsable de Autocontrol 2016* de la Contraloría General y el análisis de brecha respecto del cumplimiento normativo (Ley y Estatuto Orgánico del Infonavit), regulatorio (CUOEF) y de mejores prácticas (COSO) se determinó que el modelo operativo de la Contraloría General debía ser rediseñado para atender integralmente las necesidades del Instituto en materia de control interno.

El rediseño del modelo operativo se soporta en tres estrategias principales:

1. Actualización del Sistema de Control Interno.
2. Implementación de los principios de control interno de la CUOEF.
3. Incremento de la madurez del control interno en el Instituto.

Al cierre de 2016 se determinaron las *líneas de acción* de cada estrategia y se dio inicio a los trabajos que brindarán sus primeros resultados durante 2017.

### LÍNEAS DE ACCIÓN PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

- Actualizar los objetivos y lineamientos de control interno con base en las necesidades del Instituto y alineado a las mejores prácticas.
- Delimitar claramente las tres líneas de defensa del control interno:
  - ▶ 1a. Línea: Gestión operativa y administrativa (todas las áreas sustantivas y administrativas).
  - ▶ 2a. Línea: Cumplimiento normativo, riesgos, verificaciones de control interno, calidad, seguridad, control financiero (Riesgos, Planeación, Control Interno).
  - ▶ 3a. Línea: Auditoría Interna.



- Definir los principios de control interno (alineados al Marco Integrado de Control Interno de COSO y a la CUOEF).
- Incluir en el diseño del SCI los elementos de control (evidencia que permite asegurar la implementación de los Lineamientos de Control Interno).
- Establecer claramente los niveles de control del SCI.

#### LÍNEAS DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DE CONTROL INTERNO DE LA CUOEF

- Diseñar, establecer y actualizar medidas y controles que:
  - i. Propicien el cumplimiento de la normatividad interna y externa aplicable al Instituto en la realización de sus operaciones.
  - ii. Permitan que la concertación, documentación, registro y liquidación diaria de operaciones se realicen conforme a las políticas y procedimientos establecidos en los manuales del Instituto y en apego a las disposiciones legales aplicables.
  - iii. Propicien el correcto funcionamiento de los sistemas de procesamiento de información conforme a las políticas de seguridad, así como la elaboración de información completa, correcta, precisa, íntegra, confiable y oportuna, incluyendo aquella que deba proporcionarse a las autoridades competentes y que coadyuve a la adecuada toma de decisiones (ver Gobierno de Datos).
  - iv. Tengan como finalidad verificar que los procesos de conciliación entre los sistemas de operación y contables sean adecuados.
  - v. Preserven la seguridad de la información generada, recibida, transmitida, procesada o almacenada en el Instituto, así como la aplicación de las medidas preventivas y correctivas necesarias para subsanar cualquier deficiencia detectada en materia de seguridad de la información (ver Gobierno de Seguridad de la Información).
- Establecer modelos de gobernanza que soporten los principios de control interno que así lo requieran (Gobierno de Datos y Gobierno de Seguridad de la Información).
- Establecer modelos para la evaluación del cumplimiento de los principios de control interno.

#### LÍNEAS DE ACCIÓN PARA INCREMENTAR LA MADUREZ DEL CONTROL INTERNO EN EL INSTITUTO

- Implementar un proceso formal de mejora continua sobre el Sistema de Control Interno que permita evaluar y, en su caso, mejorar su funcionamiento y alcance.
- Establecer mecanismos formales de capacitación y comunicación continua en materia de control interno.

- Concientizar a todos los integrantes de las áreas sustantivas y administrativas sobre la importancia de su responsabilidad como primera línea de defensa en el control interno.
- Mejorar la calidad y control de la información operativa, financiera y contable.
- Mejorar la cobertura del Marco Integrado de Control Interno de COSO.

El nuevo modelo permitirá establecer un marco de operación para la Contraloría General más completo, maduro y acorde a las necesidades de control interno del Instituto.

Los principales cambios son, en su mayoría, nuevas funciones y procesos entre los que destacan los siguientes:

- Se asume la rectoría sobre el Gobierno de Seguridad de la Información, la figura del Oficial de Seguridad de la Información pasa a la Contraloría General.
- Se asume la rectoría sobre el Gobierno de Datos.
- Las verificaciones de control interno ahora serán integrales y cubrirán los cinco principios de la CUOEF [cumplimiento normativo, gestión operativa, integridad de la información, conciliación contable y seguridad de la información].
- Se diseñarán y establecerán, junto con las áreas de atención y de soporte, controles para la prevención y detección de fraudes potenciales.
- Se incluye como proceso de mejora continua el ciclo de Deming para la planeación y alineación estratégica de la Contraloría General, así como para el Sistema de Control Interno.
- Se diseñarán indicadores de desempeño y resultados.
- Se pasará de tener cinco procedimientos genéricos, a cerca de cincuenta específicos para toda la Contraloría General.

## GOBIERNO DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

De acuerdo a la verificación de control interno realizada el 30 de junio de 2016, se identificó que se requería diseñar un proceso para la Gestión de Gobierno de Seguridad de la Información, donde se defina la estrategia de seguridad y se determinen los criterios para protección de la información y para asegurar que éstos se encuentran alineados a los objetivos estratégicos de la Subdirección de TI y del Instituto.

Con base en la Sección Sexta “De las funciones de Contraloría Interna”, artículo 172, fracción V de las “Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento” [CUOEF] publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 2014, en octubre de 2016 se determinó que la Contraloría General asumiera el rol de Oficial de Seguridad de la Información y

diseñara la estrategia y políticas de seguridad de la Información, así como el monitoreo del cumplimiento regulatorio, mientras que la Subdirección General de Tecnologías de la Información implementará dichas políticas y monitoreará el adecuado proceso operativo de la Seguridad Informática.

En este contexto, la Contraloría General se encuentra en proceso de definir:

- La estrategia general de Gobierno de Seguridad de la Información.
- Las políticas generales en materia de Seguridad de la Información.

Es importante mencionar que dicha estrategia y políticas permitirán determinar las funciones y responsabilidades del Oficial de Seguridad de la Información en el Instituto.

Para contar con una cobertura integral, el proyecto de Seguridad de la Información contempla una Estrategia donde se encuentran incluidas la definición de políticas en las siguientes materias:

- Políticas generales de seguridad de la información.
- Organización de la seguridad de la información.
- Seguridad de los recursos humanos.
- Gestión de activos.
- Control de acceso.
- Criptografía.
- Seguridad física y del entorno.
- Seguridad de las operaciones.
- Seguridad de las comunicaciones.
- Adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas.
- Relación con proveedores y políticas de cumplimiento.
- Gestión de incidentes de Seguridad de la Información.
- Aspectos de Seguridad de la Información de la Gestión de Continuidad de Negocio [ver anexo 42 de la CUOEF].
- Cumplimiento.
- Protección de la propiedad intelectual.
- Prevención del fraude.
- Protección de datos personales.
- Administración de garantías y expedientes de crédito.

Estas políticas permitirán contar con un marco regulatorio desde cuatro perspectivas de seguridad:

- Seguridad de los recursos tecnológicos [seguridad informática].

- Seguridad de la información física (archivos impresos, expedientes).
- Seguridad de la información en manos de terceros (proveedores, despachos, etc.).
- Seguridad física de las instalaciones.

Adicionalmente y con el objetivo de establecer la línea base de seguridad de la información en el Instituto, se diseñó el primer ejercicio de evaluación y análisis de seguridad para la detección de vulnerabilidades, riesgos y amenazas.

El diseño de este ejercicio considera los siguientes aspectos:

- Redes de datos.
  - ▶ Controles en acceso a internet, segmentación de red.
  - ▶ Accesos remotos, propios y terceros.
  - ▶ Dispositivos móviles, seguridad en Email.
  - ▶ Seguridad en sitios remotos.
- Sistemas Mainframe.
  - ▶ Seguridad en subsistemas Mainframe.
  - ▶ Revisión de red operativa.
  - ▶ Evaluación de seguridad en monitoreo y rendimiento.
  - ▶ Protección de instancias y canales de acceso.
- SIEM/SOC y respuesta incidentes de seguridad.
  - ▶ Plataformas presentes.
  - ▶ Procesos de seguimiento y respuesta.
  - ▶ Procesos de seguimiento y nivel de entrenamiento.
  - ▶ Forensia digital y capacidades de investigación.
- Bases de datos.
  - ▶ Niveles de riesgo y protección en activos críticos.
  - ▶ Protección en disponibilidad y confidencialidad.
  - ▶ Motores de bases de datos endurecidos.
  - ▶ Salvaguardas adicionales y gestión segura.
- Gestión de fraude y aseguramiento operativo.
  - ▶ Evaluación sobre procesos críticos.
  - ▶ Identificación de vulnerabilidades operativas.
  - ▶ Revisión de alto nivel de los grupos y procesos involucrados.

- Niveles actuales de concientización.
  - ▶ Diseño y adecuación de mecanismos anzuelo.
  - ▶ Captura de elementos vulnerables y capacitación inmediata.
  - ▶ Estrategia continua de identificación y remediación.
  - ▶ Presentación del estado actual y futuros pasos.
- Pruebas de penetración.
  - ▶ Intentos externos e internos de vulnerar la infraestructura.
  - ▶ Pruebas con y sin privilegios de acceso en ambas perspectivas.
  - ▶ Análisis de vulnerabilidades y medidas de remediación inmediatas.
- Traza digital de amenazas cibernéticas.
  - ▶ Investigación de los riesgos ambientales que el Instituto tiene y ha tenido en los últimos dos años.
  - ▶ Escaneo en redes oscuras (*darknets*) para detección de actividades amenazantes al Instituto.
  - ▶ Documentación de los hallazgos y recomendaciones específicas.

Se contempla como resultado de este ejercicio una serie de reportes del estado actual de la seguridad y resultados de las pruebas, instrucciones operativas para remediaciones inmediatas y un plan estratégico de prioridades de seguridad a corto, mediano y largo plazos.

## GOBIERNO DE DATOS

Con base en la Sección Sexta “De las funciones de la Contraloría Interna”, artículo 172, fracción III de las “Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento” se conformó oficialmente en diciembre de 2016 el Grupo de Gobierno de Datos, conformado por los responsables de operación de todas las áreas de la institución.

El objetivo del grupo es establecer el esquema de trabajo de los datos que son recibidos, generados, transmitidos, procesados y almacenados en las aplicaciones del Instituto, de manera que estos se encuentren completos, correctos, precisos, íntegros, confiables y oportunos durante su ciclo de vida y que permitan la adecuada toma de decisiones.

En este contexto, el Grupo estará encargado de supervisar y regular las estrategias sobre los datos maestros, así como la supervisión de los grupos de trabajo derivados de éste.

## OTRAS ACTIVIDADES RELEVANTES

Con el fin de mejorar la operación del Instituto, la Contraloría General ha participado en diferentes grupos de trabajo enfocados en atender problemáticas transversales en el Instituto que tienen como objetivo encontrar las causas raíz de dichas problemáticas y resolverlas de fondo.

### ARCHIVO NACIONAL DE EXPEDIENTES DE CRÉDITO (ANEC)

A solicitud de la Subdirección General de Crédito, la Contraloría General coordina un grupo de trabajo que tiene como objetivo rediseñar los lineamientos, procesos y políticas que rigen el ciclo de vida de los expedientes de crédito en el Instituto.

Dicho grupo está integrado por los representantes de las subdirecciones generales de Crédito, Administración de Cartera, Atención y Servicios, Tecnologías de la Información, Administración y Recursos Humanos, así como de la Coordinación General de Riesgos, Coordinación General Jurídica y de la propia Contraloría General.

Derivado de múltiples sesiones de trabajo del grupo se elaboró un plan integral con una duración de 18 meses que ha sido suscrito por todos los involucrados y que se enfoca principalmente en:

- Actualización del marco conceptual. Revisión y actualización o rediseño de las reglas de operación, matrices documentales, políticas, procesos y procedimientos.
- Actualización del marco operativo. Revisión y actualización o rediseño de las especificaciones del servicio de guarda, validación y custodia de los expedientes, regularización del inventario documental, seguimiento y supervisión administrativa.
- Actualización de herramientas tecnológicas. Rediseño y conceptualización de las herramientas tecnológicas necesarias para administrar la operación.
- Rezago histórico. Clasificación, supervisión y monitoreo de la atención al rezago histórico; certificación de testimonios privados.

Entre los principales beneficios esperados por este proyecto se contempla contar con lineamientos, procesos y políticas actualizados que permitan reforzar el control sobre los expedientes de crédito que constituyen las garantías del Instituto.

Las principales líneas de acción son:

- Matrices documentales de integración de expedientes.
- Tiempos de resguardo de los expedientes de crédito y documentación generada posteriormente a la *originación*.
- Cadena de custodia y sanciones por no devolución o alteración de expedientes.

- Proceso de cancelación de hipoteca / entrega de escrituras / regularización de escrituras.
- Atención a Rezago Histórico 1972-2004 [Certificación de Escrituras y Regularización de Escrituras] y Rezago Actual.
- Renovación de herramientas tecnológicas para la administración integral de los expedientes de crédito.

#### DEVOLUCIÓN DE PAGOS EN EXCESO

Los pagos en exceso corresponden principalmente a todos aquellos pagos recibidos sobre créditos ya liquidados. Derivado de la detección de un creciente número de acreditados en este supuesto, se conformó un grupo de trabajo integrado por la Subdirección General de Administración de Cartera, Coordinación General de Recaudación Fiscal, Subdirección General de Atención y Servicios, Subdirección General de Tecnologías de la Información y la Contraloría General.

El grupo de trabajo estuvo enfocado en determinar el tamaño del problema, así como sus causas raíz e iniciar los trabajos de diseño de soluciones para reembolsar los pagos en exceso recibidos y prevenir el crecimiento futuro de los mismos.

Se establecieron como responsables de atender la problemática a la Subdirección General de Administración de Cartera y a la Coordinación General de Recaudación Fiscal, quienes contarán con el apoyo de la Subdirección General de Tecnologías de Información para atender las causas raíz y evitar el crecimiento futuro de los pagos en exceso.

La Contraloría General vigilará que la devolución se realice con controles que garanticen transparencia, oportunidad y bajo costo para el Instituto, una vez que las áreas responsables definan los procedimientos a seguir.

# Subdirección General de Crédito

La Subdirección General de Crédito, como responsable de originar y colocar los créditos del Instituto, diseñó estrategias para lograr los siguientes objetivos:

- Ofrecer información de valor y atención oportuna a los usuarios para que tomen las mejores decisiones.
- Fortalecer la calidad de la originación de créditos al garantizar que los proveedores y prestadores de servicio del Infonavit cuenten con las capacidades y actitudes que aseguren una cultura de excelencia, transparencia y calidad en el servicio.
- Fomentar soluciones integrales de vivienda que mejoren la calidad de vida de los trabajadores, sus familias y comunidades y que promuevan un desarrollo sustentable;
- Apoyar la atención de necesidades de vivienda de trabajadores sin acceso a seguridad social.

## CRÉDITO EN PESOS

Durante 2016 se realizó una evaluación y valoración de los productos y esquemas de crédito, en particular del crédito en pesos, con el fin de potenciar la capacidad de compra de nuestros derechohabientes, lo que dio como resultado el nuevo esquema de Crédito en Pesos, producto que entrará en vigor durante 2017 y garantizará lo siguiente:

- Aumento en el monto de crédito para que los derechohabientes tengan acceso a una mejor vivienda, pasando de 921,000 a 1,604,135 pesos para créditos Infonavit.
- Mantener un subsidio para los trabajadores de menores ingresos, mediante un complemento del pago que garantice la correcta amortización del saldo del crédito en el plazo contratado.
- Asegurar la disminución gradual de la deuda desde la primera mensualidad.
- Ampliar gradualmente la rentabilidad del portafolio del Infonavit, incrementando el tope de los montos máximos de Crédito Tradicional, Infonavit Total y Cofinavit.

La mejora del producto Crédito en Pesos tiene los siguientes beneficios para los derechohabientes:

1. **Incremento en los montos de crédito** respecto a los actuales.
2. Tasa fija de interés del 12% para todos los niveles salariales.



3. **Certeza y transparencia en las mensualidades** de pago del crédito, conocidas desde su otorgamiento, no indexados a la UMA y con ajustes conocidos.
4. Subsidio en Crédito Tradicional para los trabajadores de hasta 6.5 VSM mediante un complemento en su pago mensual.
5. Mejora en el ingreso del Instituto al incrementar los montos máximos de crédito, lo que permite garantizar un rendimiento adecuado a la Subcuenta de Vivienda de los trabajadores.

## CRÉDITO TRADICIONAL

Producto en pesos con recursos del Infonavit con alcance para Crédito Tradicional en sus variantes individual, conyugal y destinos, incluyendo los combinados o complementarios para compra de vivienda nueva o usada, construcción en terreno propio, ampliación o remodelación y pago de pasivos.

**Ilustración 4. Características del Crédito Tradicional**

|   |   |
|---|---|
| <b>Nuevo monto máximo de crédito</b>                    | Hasta 699 UMA [\$1,604,135]   |
| <b>Tasa</b>   | 12%   |
| <b>Actualización anual del descuento del trabajador</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.5% para acreditados con ingresos de 6.5 UMA y menores</li> <li>• 0.65% para acreditados con ingresos superiores a 6.5 UMA</li> </ul>                               |
| <b>Complemento del pago</b>                             | Temporal, mientras el acreditado lo requiera  |
| <b>Comisión de administración</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin comisión para acreditados con hasta 2.6 UMA de ingreso</li> <li>• De 2.7 y 6.5 UMA será el 0.3%</li> <li>• Acreditados con ingresos mayores a 6.5 UMA</li> </ul> |
| <b>Fondo de protección de pagos</b>                     | 2% del REA del crédito  |
| <b>Ecotecnologías</b>                                   | Menor monto vs anterior. No altera apalancamiento (descuento adicional de hasta 2% del salario para amortizar crédito adicional)  |
| <b>PTI</b>  | 27% constante para todos los niveles salariales [1 UMA 20%]   |
| <b>Gastos de originación</b>                            | 3% del monto de crédito. No pagan de 1 a 2.6 UMA  |
| <b>Estado de cuenta</b>                                 | Se muestra el pago facturado y el pago que le corresponde al derechohabiente. Evidencia el apoyo al pago  |
| <b>Plazo</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazo contractual hasta 30 años</li> <li>• Plazo financiero hasta 26, dependiendo de la edad del trabajador [edad + plazo no mayor a 65 años]</li> </ul>             |

**Fuente:** Infonavit.

## INFONAVIT TOTAL

Producto en pesos en coparticipación con entidades financieras para la compra de vivienda nueva o usada.

Ilustración 5. Características del crédito Infonavit Total

| Mantiene las características del Crédito Tradicional, salvo los siguientes criterios: |   |
|---|---|
| Nuevo monto máximo de crédito   | Hasta 798 UMA [\$1,831,330]   |
| Reglas de recompra  | Las especificaciones en los contratos con las entidades financieras |
| Subasta   | Sí aplica   |

Fuente: Infonavit.

## COFINAVIT

Este producto es cofinanciado con entidades financieras, dejará de financiarse en VSM y en adelante se adaptará al esquema de pesos para compra de vivienda nueva o usada y construcción.

Ilustración 6. Características del crédito Cofinavit

| Mantiene las características del Crédito Tradicional, salvo los siguientes criterios: |  |
|---|--|
| Nuevo monto máximo de crédito   | Hasta 180 UMA [\$413,082]                    |
| Pago ROA  | < 12.5 VSM      5% aportación<br>7% nómina   |
|   | > 12.6 VSM      5% aportación<br>2.5% nómina |
| Comisión de administración  | 1% del saldo insoluto                        |

Fuente: Infonavit.

## RELANZAMIENTO MEJORAVIT

Durante 2016 se llevó a cabo una reestructuración del producto Mejoravit con el objetivo de atender recomendaciones en cuanto a la monetización, la usurpación de identidad y el costo financiero del producto.

Mejoravit permite atender las necesidades de mejoramiento y remodelación de las viviendas de los derechohabientes, mediante un producto de crédito a corto plazo con condiciones financieras competitivas, para la adquisición de productos en comercios afiliados y pago de mano de obra.

Derivado de la suspensión de este producto, en febrero de 2016 se llevó a cabo un proceso de reestructuración del mismo, el cual fue relanzado el 27 de julio de 2016 con la siguiente estructura:

- El crédito es otorgado por una entidad financiera a derechohabientes del Infonavit para remodelación o mejoras que permitan consolidar o renovar las viviendas.
- El Infonavit presta servicios como frente ante los trabajadores para la originación y administración del crédito, aprovechando su infraestructura y capacidad disponible.
- La entidad financiera fondea los créditos, previa consulta de evaluación crediticia de los trabajadores en función de las reglas de otorgamiento del crédito
- El derechohabiente otorga en garantía su saldo de la Subcuenta de Vivienda para cubrir la falta de pago en que pudiera incurrir ante la pérdida de relación laboral y otorga su consentimiento para destinar las aportaciones patronales subsecuentes a la amortización del crédito.

### Mejoras al producto

- ✓ Subasta de participación con la Banca para generar mayor competencia.
- ✓ Garantía del SSV para cubrir incumplimiento de pago por pérdida de relación laboral.
- ✓ Fondeo con la tarjeta que ofrezca mejores condiciones, costos y servicios.
- ✓ Potencializar la colocación a través de la red de los bancos participantes.
- ✓ El monto del crédito es el menor entre el 85% del saldo de la Subcuenta de Vivienda y el monto máximo de crédito que se otorga.
- ✓ El monto máximo de crédito se calcula con base en un PTI del 20% y el plazo de pago seleccionado menos 3 meses.
- ✓ Fortalecimiento de criterios de originación para mitigar riesgo-crédito.
  - » 116 puntos y 8 meses de cotización continua con el mismo patrón
  - » No aplica beneficio por buen SEC

|   |   |
|---|---|
| <b>Controles de mitigación de usurpación de identidad</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cuenta bancaria o número de tarjeta del trabajador para depósito del 20% del monto del crédito para pago de mano de obra.</li> <li>✓ Validación de INE y de números de identificación por NSS.</li> <li>✓ En originación externa (originación con proveedores externos a través de módulos). <ul style="list-style-type: none"> <li>» Evidencia fotográfica digital de la formalización del crédito con el DH</li> <li>» Lámparas de luz con validación directa con el INE</li> <li>» Revisión virtual del expediente</li> </ul> </li> <li>✓ Originación en bancos. <ul style="list-style-type: none"> <li>» Validación documental por parte del originador</li> </ul> </li> </ul> |
| <b>Controles de mitigación de monetización</b>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Control de ventas máximas a comercios afiliados.</li> <li>✓ Firma de convenios anuales.</li> <li>✓ No haber sido dado de baja del programa con anterioridad.</li> <li>✓ Giros autorizados ante SAT con 1 año de antigüedad.</li> <li>✓ Solamente se dispone del 80% en la tarjeta Mejoravit para compra de productos autorizados.</li> </ul>   |

Fuente: Infonavit.

#### Ilustración 7. Condiciones financieras del producto

|  |   |
|--|---|
| <b>Monto de crédito desde \$3,552.67 hasta \$49,737.32</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dependerá del plazo y capacidad de pago del derechohabiente.</li> <li>• El que sea menor entre el 85% del SSV o lo que se calcule con una capacidad de pago hasta por un 20% de su salario.</li> </ul>                                       |
| <b>Tasa fija del 16.5% sobre saldos insolutos</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinada por subasta de fondeo.</li> </ul>  |
| <b>Mensualidades de 12, 18, 24 o 30 meses</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Factor de pago al millar dependiendo del plazo seleccionado.</li> <li>• Descuento vía nómina hasta por un 25% del ingreso mensual.</li> </ul>  |
| <b>Aportaciones patronales</b>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplican al crédito como prepago.</li> </ul>   |
| <b>Descuentos</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Facturación mensual con descuento vía nómina y pago bimestral SUA.</li> </ul>  |
| <b>Saldo Subcuenta Vivienda</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantía ante el incumplimiento de pago por pérdida de relación laboral por las mensualidades incumplidas.</li> </ul>  |
| <b>Comisión por administración</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6% IVA [incluido] sobre el saldo insoluto del crédito al final del mes.</li> </ul>   |
| <b>Distribución del monto de crédito</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80% a través de la tarjeta Mejoravit para la compra de bienes relacionados con la mejora de vivienda en comercios autorizados.</li> <li>• Hasta el 20% transferido a la cuenta bancaria del acreditado para pago de mano de obra.</li> </ul> |

Fuente: Infonavit.

Con este nuevo esquema, la participación de las entidades financieras se determina mediante subasta de tasa de interés y monto de colocación, lo cual tiene como resultado una reducción en la tasa de interés del crédito y un incremento en las entidades financieras que participan en el fondeo del producto.

Asimismo, al reducir el plazo del crédito Mejoravit, se aumenta la posibilidad de los derechohabientes para acceder a un crédito hipotecario a un plazo menor.

Existe una mayor diversidad de opciones para la compra de productos, desde pequeños comercios hasta grandes cadenas comerciales, con más de 2,000 establecimientos autorizados.

Durante 2016, como resultado de la subasta de fondeo se logró una reducción de la tasa de interés, pasando de 18.5% a 16.5%. Por otro lado, las entidades financieras participantes aumentaron de 5 a 7 y el plazo promedio en el que se liquida el crédito bajó de 30 a 17 meses.

Desde el relanzamiento, el pasado 27 de julio, al 31 de diciembre de 2016 se otorgaron 34,371 créditos Mejoravit por un monto total de 924.38 mdp. El 100% de los créditos otorgados a los derechohabientes fueron fondeados por las siguientes entidades financieras participantes: Mifel, Bancrea, Monex, Multiva, BX+ y CIBanco.

**Ilustración 8. Entidades financieras participantes Mejoravit (relanzamiento)**



Fuente: Infonavit.

El promedio del monto del crédito pasó de 28,890 pesos del producto cancelado a 27,369, lo anterior como consecuencia de la determinación del monto del crédito de lo que resulte menor entre el 85% del SSV y el cálculo de una capacidad de pago de un 20% del ingreso.

Como resultado de la incorporación de controles y monitoreos sustantivos tanto en la originación como en la operación del programa, al cierre de 2016 no se tiene noticia de ningún crédito dictaminado por suplantación de identidad.

## GRANDES EMPLEADORES DE EXCELENCIA

Grandes Empleadores de Excelencia es un programa que responde a la demanda de nuestros derechohabientes de ser atendidos en su centro de trabajo para conocer todas las alternativas de crédito del Infonavit, con el fin de facilitar el proceso de selección de la solución de vivienda que cubra sus necesidades, de acuerdo la etapa de vida en que se encuentran.

Se denomina Grandes Empleadores de Excelencia a aquellas empresas que cumplen simultáneamente con lo siguiente:

- Tener 300 empleados o más.
- Ser *Empresa de Diez*.
- Contribuir bimestralmente a la recaudación del Infonavit por concepto de aportaciones patronales el equivalente al 5% del salario integrado del trabajador.

Aplicando las condiciones anteriores, encontramos que de los 923 mil patrones registrados al 5º bimestre de 2016, 2,721 pueden ser considerados como Grandes Empleadores, y de estos 1,360 son Empresas de Diez. Estas empresas representan el 0.3% de los patrones aportantes del Infonavit, pero concentran 38% de las aportaciones y tienen en conjunto 4.7 millones de empleados. Dentro de este grupo se tienen 3.5 millones de trabajadores sin crédito; los restantes —1.2 millones— ya cuentan con uno.

Con la finalidad de llevar a cabo la implementación de una estrategia integral, se seleccionó a un grupo de 300 Grandes Empleadores de Excelencia, el cual concentra un alto porcentaje de los trabajadores sin crédito y potencialmente están en condiciones de tomar uno.

La estrategia implica que en los casos de concentración de 2,000 o más empleados sin crédito se coloque en las empresas un módulo especial para atender trámites de crédito, evitando así la pérdida de productividad de las empresas al llevar el Instituto a sus instalaciones.

Las empresas elegidas para implementar dicho programa en 2017 deben cumplir con 7 criterios:

1. Son las empresas con mayor contribución a la colocación de créditos, con un alto volumen anual sostenido entre 2013 y 2016.
2. Tienen nóminas por encima de 7 salarios mínimos.
3. Su calidad de cartera acumulada histórica es de mejor comportamiento que el promedio.
4. Tiene un grupo relevante de trabajadores sin crédito concentrados para ser atendidos por un mecanismo diferenciado.

5. Son empresas de excelencia por su cumplimiento de obligaciones fiscales ante el Infonavit.
6. Por economías de escala es viable implementar un módulo permanente dentro de sus instalaciones.
7. Los créditos que se pueden colocar con sus trabajadores son más rentables y con menor tendencia a caer en cartera vencida.

## ACCIONES PARA LA REDENSIFICACIÓN DE VIVIENDA

El Infonavit tiene el compromiso de apoyar a los derechohabientes a obtener una vivienda mejor ubicada, lo que se puede lograr mediante la redensificación de las ciudades, construyendo en las zonas céntricas de las mismas.

### FONDO DE ESTÍMULO A LA REDENSIFICACIÓN Y UBICACIÓN DE VIVIENDA (FERUV)

Apoya el desarrollo de vivienda vertical de acuerdo al Plan Nacional de Desarrollo, mediante un anticipo otorgado a los desarrolladores. Actualmente se otorga un anticipo equivalente al 70% del valor de la vivienda inscrito en el Registro Único de Vivienda [RUV] al momento de contar con el 50% de avance de obra y cuenta con cien días naturales a partir de su ejercicio para concluir la vivienda y formalizar su compra con un crédito institucional, lo que conlleva un aumento en la inscripción de créditos institucionales seguros previo a la conclusión de la vivienda.

En 2016 se apoyó la construcción de 1,874 viviendas por un monto total de 486,623 mdp, distribuidas en 17 estados con 22 desarrolladores.

### CRÉDITO INTEGRAL LÍNEA III

Fomenta la construcción de vivienda horizontal o vertical por un grupo de derechohabientes que desean construir su vivienda en un terreno propio. Facilita la edificación de vivienda para derechohabientes de menores ingresos del Instituto, tomando en cuenta los polígonos autorizados por la Comisión Nacional de Vivienda [Conavi] o los estados con menor oferta de vivienda.

Actualmente se firman paquetes de entre 20 y 40 derechohabientes, entregando el recurso de sus créditos a una entidad administradora que apoya al desarrollador para que entregue la vivienda construida en su totalidad en un periodo no mayor a 8 meses [6 meses con opción a prórroga de 2 meses adicionales].

Tabla 12. Resultados 2016 Crédito Integral Línea III

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Número de créditos otorgados          | 2,867      |
| Monto de los créditos otorgados (mdp) | 779.9      |
| Valor promedio del crédito Infonavit  | 272,048.48 |
| Créditos con subsidio                 | 2,301      |
| Monto del subsidio (mdp)              | 127.7      |

Fuente: Infonavit.

## ACCIONES PARA ASEGURAR LA VIVIENDA DE CALIDAD

### VERIFICACIÓN DE OBRA

Se verifica que los proyectos ejecutivos cuenten con el permiso de la(s) autoridad(es) competentes en materia de vivienda y se supervisa el proceso constructivo y calidad de las órdenes de verificación para viviendas nuevas de Línea II, susceptible de ser adquirida por nuestros derechohabientes, con el esquema de un crédito tradicional.

### HOMOLOGACIÓN DE CRITERIOS PARA EMISIÓN DE HABITABILIDAD

Se firmaron cartas compromiso con verificadores en cada uno de los 32 estados de la república, para fortalecer la correcta aplicación de la normativa institucional y dar cumplimiento a las especificaciones y particularidades acordadas que sustentan la dotación de servicios de agua, luz y drenaje, para la emisión de habitabilidades.

### AVALÚOS

Se adoptaron las disposiciones emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento (Circular Única para Organismos y Entidades de Fomento – CUOEF) y las Reglas de Carácter General de la Sociedad Hipotecaria Federal relativa a la valuación de inmuebles objeto de créditos garantizados a la vivienda, con el fin de mitigar riesgos y apegarse a las mejores prácticas del mercado. Promoviendo y vigilando su observancia dentro de los procesos, se impulsa la calidad de las carteras hipotecarias del Infonavit y la calidad patrimonial de sus acreditados.

Al cierre de 2016 se registraron 469,069 avalúos a nivel nacional, de los cuales 44% fueron de mercado abierto, 46.2% por paquete y el resto por vivienda recuperada.



## HIPOTECA VERDE

Durante 2016 se llevó a cabo una revisión general del programa en coordinación con la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía [CONUEE] y la Comisión Nacional del Agua [CONAGUA] para generar estudios con estimaciones de ahorros de energía y su valor económico por el uso de tecnologías consideradas en el programa Hipoteca Verde.

Asimismo se realizó una ruta crítica para la revisión y mejora de los estándares de eficiencia energética y de agua de las tecnologías participantes en el programa Hipoteca Verde, incluyendo la elaboración de infografías con información específica por cada tecnología, la investigación de nuevas tecnologías susceptibles de ser incorporadas en el programa, considerando tecnologías desarrolladas en el país y tendencias internacionales y el diseño de una herramienta que permite estimar de manera dinámica la proveeduría de tecnologías existentes en el mercado mexicano, en función de la modificación de los estándares de eficiencia en Hipoteca Verde. Con este proceso de revisión de ecotecnologías, se han obtenido los siguientes beneficios:

- Mayor ahorro: al promover la incorporación de electrodomésticos y tecnologías de segunda generación al programa Hipoteca Verde, se contribuye a elevar la eficiencia energética de la vivienda y por ende el ahorro mensual de los trabajadores.
- Fortalecimiento del mercado abierto individual: por primera vez se realizó una revisión censal de expedientes de canje de constancias a efecto de prevenir desviaciones a los Lineamientos de Operación.
- Ahorro real: se actualizó el cálculo de los ahorros con base en las nuevas tarifas eléctricas y de agua, así como en las normas o protocolos aplicables a las tecnologías, con un ahorro real para el usuario, así como la detección de mejores prácticas.

Desde su incorporación y hasta el 31 de diciembre de 2016 se han financiado:

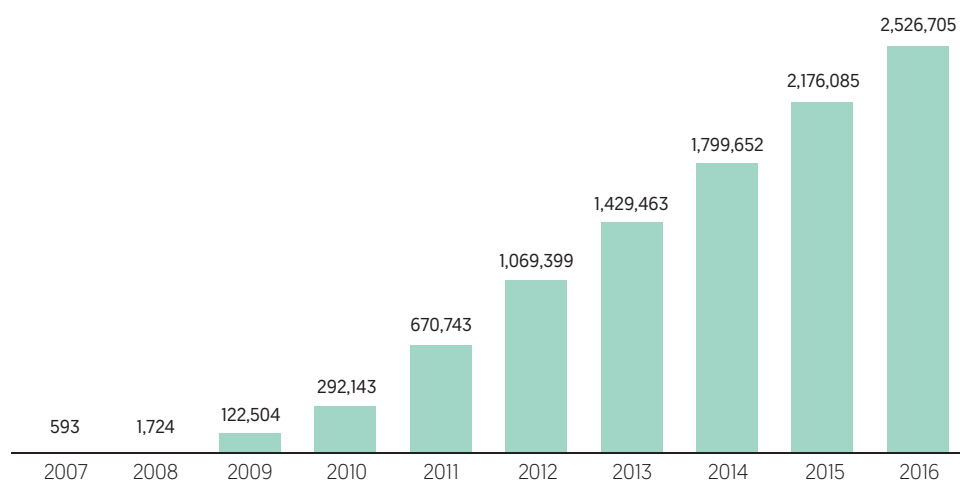
146,714 electrodomésticos:

- 44% refrigeradores de alta eficiencia [64,303]
- 39% estufas [57,159]
- 17% lavadoras de grado ecológico [25,252]

Tecnologías de segunda generación:

- 4,400 sistemas de captación de agua pluvial [1, 2 y 3 módulos]
- 1,704 sistemas fotovoltaicos interconectados a la red [250, 500, 750 y 1000 Watts]

**Gráfica 44. Créditos formalizados con Hipoteca Verde**



Fuente: Infonavit.

## HOGAR A TU MEDIDA

Ofrece una alternativa para que la vivienda cuente con instalaciones y dimensiones adecuadas a la discapacidad del trabajador o la de su familiar en línea directa que tenga una discapacidad.

**Tabla 13. Resultados Hogar a tu Medida**  
[mayo de 2015 al cierre 2016]

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 588 vales solicitados         | Representan un monto de hasta 9.5 mdp<br>78 discapacidad auditiva<br>62 discapacidad mental<br>289 con discapacidad motriz<br>76 con discapacidad visual<br>83 con varias discapacidades |
| 198 vales canjeados           | Representan 3.5 mdp  |
| 107 vales en proceso de canje | Representan 1.7 mdp  |
| 220 convenios                 | Firmados con desarrolladores   |
| 297 convenios                 | Firmados con verificadores   |

Fuente: Infonavit.

Tabla 14. Tabla de adecuaciones recurrentes y montos otorgados

| Adecuación solicitada         | Número de vales solicitados | Monto individual otorgado | Total               |
|-------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Auditivo                      | 78                          | 3,190.00                  | 248,820.00          |
| Mental                        | 62                          | 13,302.90                 | 824,779.80          |
| Motriz                        | 289                         | 18,241.00                 | 5,271,649.00        |
| Visual                        | 76                          | 9,372.80                  | 712,332.80          |
| Mental/Motriz                 | 45                          | 31,543.90                 | 1,419,475.50        |
| Mental/Visual                 | 1                           | 22,675.70                 | 22,675.70           |
| Auditivo/Mental               | 4                           | 16,492.90                 | 65,971.60           |
| Auditivo/Motriz               | 8                           | 21,431.00                 | 171,448.00          |
| Auditivo/Visual               | 4                           | 12,562.80                 | 50,251.20           |
| Motriz/Visual                 | 8                           | 27,613.80                 | 220,910.40          |
| Auditivo/Mental/Motriz        | 1                           | 34,733.90                 | 34,733.90           |
| Auditivo/Motriz/Visual        | 3                           | 30,803.80                 | 92,411.40           |
| Mental/Motriz/Visual          | 4                           | 40,916.70                 | 163,666.80          |
| Auditivo/Mental/Motriz/Visual | 6                           | 44,106.70                 | 264,640.20          |
| <b>Total</b>                  | <b>588</b>                  |                           | <b>9,536,152.50</b> |

Fuente: Infonavit.

## DIVERSIFICACIÓN DEL SEGUNDO CRÉDITO

El Infonavit otorga un segundo crédito para la adquisición de vivienda a los derechohabientes que terminaron de pagar su primer crédito, con financiamiento de entidades financieras a través de la coparticipación de los créditos.

La inclusión de entidades financieras interesadas en coparticipar en la originación de segundos créditos se realiza a través de una subasta de tasa, en donde se subastan recursos susceptibles de ser coparticipados, y las entidades financieras definen la tasa en la que coparticiparán los créditos.

La última subasta realizada fue en agosto de 2015, donde se colocaron 16,000 mdp a una tasa de interés de 10.80%, la cual es la tasa que se establece para los créditos hipotecarios.

Se logró la reducción en la tasa de interés de un 12.7% [tasa con la que comenzó el programa en 2012] a 10.8% en 2016, beneficiando a más derechohabientes al obtener una tasa más competitiva.

Se incrementó el interés de las entidades financieras en su participación dentro del programa de Segundo Crédito, teniendo un total de siete participantes, tres más con respecto a la subasta anterior: Banamex con 6,000 mdp, Fhipo con 6,000 mdp y Santander con 4,000 mdp.

Adicionalmente, se continúa administrando portafolios de participantes en el fondeo de créditos en subastas anteriores: Mifel y Banorte.

Para diciembre de 2016 se han originado 23,898 créditos por un monto de 11,782 mdp, con un ticket promedio de 493,015 pesos, lo que equivale a un 3.3% de incremento con respecto al mismo periodo del año anterior.

## INFONAVIT TOTAL SOCIAL

Incentiva la coparticipación de créditos con entidades financieras para trabajadores con un rango salarial de entre 3.5 y 5 VSM mediante la migración de Infonavit Total a Infonavit Total Social. Actualmente se está operando el producto con la entidad financiera Fhipo.

Tabla 15. Políticas de origenación Infonavit Total Social

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Ingreso mínimo</b>                                | 3.5 VSM                           |
| <b>Ingreso máximo</b>                                | 5 VSM                             |
| <b>Continuidad laboral (bimestres)</b>               | 12                                |
| <b>Índice de riesgos</b>                             | 2,100 pts.                        |
| <b>Aforo (LTV)*</b>                                  | Menor o igual a 90%               |
| <b>Edad acreditado</b>                               | <=18 años >= 64 años 11 meses     |
| <b>PTI**</b>   | Max 32% incluyendo ecotecnologías |
| <b>Créditos conyugales</b>                           | Sí                                |
| <b>Tasa de interés</b>                               | 12% tasa fija en pesos            |
| <b>Participación mínima de entidades financieras</b> | 50,000 pesos                      |
| <b>Porcentaje de coparticipación EF</b>              | 60%                               |

Fuente: Infonavit.

\*Durante 2016 se coparticiparon 27,424 créditos bajo el programa Infonavit Total Social, por un monto de 5,110 mdp

\*\*Se mantendrá el apoyo a los derechohabientes que lo requieran mediante el pago complementario.

# Subdirección General de Planeación y Finanzas

La Subdirección General de Planeación y Finanzas administra los recursos financieros del Infonavit. Lleva a cabo la planeación y el seguimiento de programas, el control financiero, la administración de los recursos materiales y servicios y la captación de recursos a través de fuentes alternas de financiamiento.

Para llevar a cabo la implementación del planteamiento estratégico en 2016 se propuso la creación de la Oficina de Proyectos con el fin de operar los mecanismos y herramientas para la administración y seguimiento de iniciativas y proyectos.

## PROCESO DE PLANEACIÓN 2017

Con la participación de todas las áreas del Instituto, durante 2016 se realizó el proceso de planeación estratégica del Infonavit, que representa la ruta que seguirá el Instituto durante los próximos años.

La planeación estratégica para 2017 alinea todos los esfuerzos dentro del Infonavit a la Misión y Visión institucional. Se caracteriza por un replanteamiento estratégico encaminado a cubrir las necesidades de los derechohabientes y otorgarles una atención y servicios de calidad. De esta forma se busca atender al derechohabiente adecuadamente desde el inicio de su vida laboral, acompañándolo en la decisión de la adquisición de vivienda, hasta el momento en que se retira. Esta reorientación procura mayor calidad en el servicio, confianza y transparencia, solidez patrimonial, así como certeza y seguridad.

La planeación estratégica del Infonavit se enfoca en el incremento patrimonial del derechohabiente con una vivienda de calidad y una mejor pensión. El financiamiento de mejores viviendas significa fortalecer el ahorro patrimonial de los mexicanos, ya que el óptimo otorgamiento de crédito asegura mayores rendimientos a los derechohabientes. Así, el trabajador que decide sólo ahorrar obtiene un rendimiento competitivo que fortalece su patrimonio.

Para lograr este propósito es indispensable que el Instituto cuente con viabilidad financiera en el largo plazo. Esto implica trabajar sin perder de vista el mantenimiento de niveles adecuados en el margen financiero, el Índice de Capitalización y el Índice de Cartera Vencida. Los rendimientos eficientes a la Subcuenta de Vivienda requieren solidez en el margen financiero de la operación crediticia y eficiencia en el costo de la administración. Así, contribuiremos a una mejor tasa de reemplazo, que se explica simplemente como el hecho de que nuestros derechohabientes se hagan de un

patrimonio compuesto por vivienda y ahorro, que les permita obtener una mayor pensión como porcentaje del salario que recibían como trabajador activo.

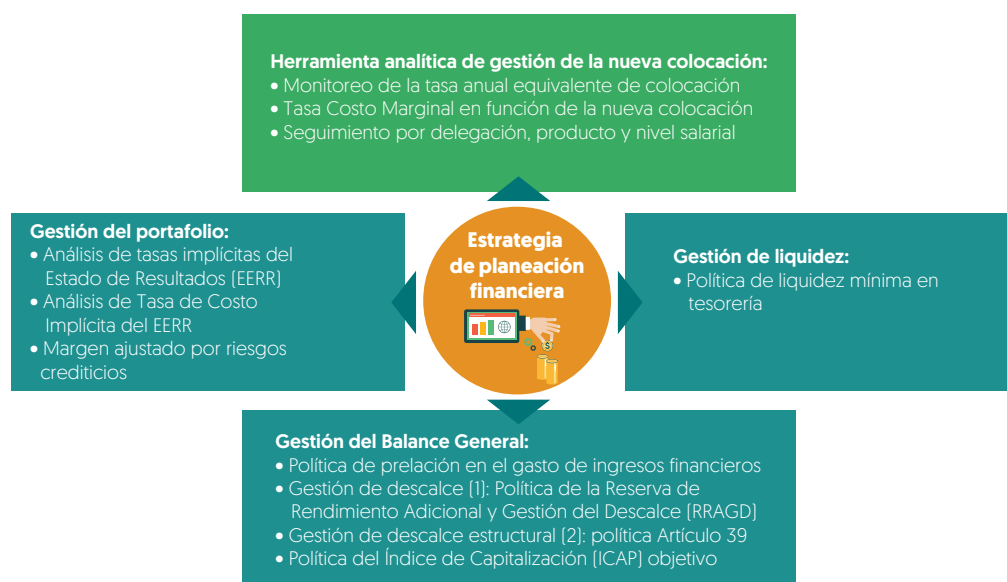
## ESTRATEGIA DE PLANEACIÓN FINANCIERA

El objetivo de la planeación financiera del Infonavit es contribuir a que los trabajadores incrementen su patrimonio a través de dos vías, primero mediante la adquisición de una vivienda de calidad en su etapa laboral y posteriormente al momento de su retiro, a través de un mayor ahorro en su Subcuenta de Vivienda.

Para lograr este objetivo, la estrategia financiera del Instituto se sustenta en las siguientes premisas:

- Tener un sólido margen financiero ajustado por riesgos.
- Incrementar el Índice de Capitalización hasta el nivel objetivo.
- Contener la cartera vencida del portafolio y hacia adelante mejorar los procesos de otorgamiento de crédito y optimizar la cobranza social.<sup>13</sup>
- Que la nueva colocación hipotecaria genere un resultado positivo [Tasa Anual Equivalente de Colocación mayor a la Tasa Costo Marginal].

A su vez, estas premisas se cumplirán a través de las siguientes herramientas analíticas, que son clave dentro de la estrategia de planeación financiera del Instituto:



<sup>13</sup> Al cierre de 2015, el gasto en reservas en el Estado de Resultados representó 3.81% del promedio de activos productivos en el balance general. El gasto en reservas es el segundo componente más importante de la tasa costo del Instituto. Por lo tanto, en la medida que el Infonavit optimice el uso de este gasto, el ahorro de los trabajadores podría beneficiarse con un mayor rendimiento.

## HERRAMIENTA ANALÍTICA DE GESTIÓN DE LA NUEVA COLOCACIÓN

El Balance General del Infonavit es de tal dimensión que los resultados financieros de la nueva colocación de créditos no llegan a valorarse en su justa medida. La nueva colocación, al sumarse al portafolio hipotecario existente, no permite identificar si la *Tasa Anual Equivalente de Colocación* de crédito es mayor que la *Tasa Costo Marginal*. Por ello, es importante analizar la actividad hipotecaria en el margen de los nuevos créditos que van otorgándose adicionalmente cada año.

Por lo anterior, se diseñó la herramienta analítica de gestión de la nueva colocación, la cual nos servirá para encender las alertas de forma oportuna para que la mezcla de nuevos créditos impacte de forma positiva en el portafolio hipotecario en su conjunto. De ninguna manera deberá interpretarse como un instrumento que busca medir la rentabilidad del portafolio, sino como un mecanismo de apoyo que nos dará guía sobre la calidad de la mezcla de los nuevos créditos colocados. Asimismo, es importante señalar que esta herramienta analítica es totalmente independiente de la regulación aplicable al Infonavit.

En resumen, al tener la capacidad de observación periódica de la cantidad adicional de créditos y su monto respectivo, se tiene la información necesaria para preservar la viabilidad financiera como resultado de la eficiencia en la gestión de la nueva colocación.

En este contexto, la metodología aplicada se basa en un análisis comparativo en el que se miden la *Tasa Anual Equivalente de Colocación* del nuevo portafolio y la *Tasa Costo Marginal*.

### TASA ANUAL EQUIVALENTE DE COLOCACIÓN

La *Tasa Anual Equivalente de Colocación* representa un promedio ponderado por saldo de la tasa de interés de cada crédito. El cálculo toma en cuenta la tasa promedio de toda la vida del crédito y se considera el efecto de la comisión de administración.

### TASA COSTO MARGINAL

Por su parte, la *Tasa Costo Marginal* mide los costos asociados a la actividad hipotecaria de la nueva colocación, considerando los siguientes elementos:

1. Riesgo crédito (RC), el cual se calcula a partir de la prima de riesgo del crédito.
2. Costo de fondeo, el cual representa el rendimiento que se paga al ahorro en la Subcuenta de Vivienda.

3. Gastos de administración [GAOV].
4. Rendimiento al capital o patrimonio.

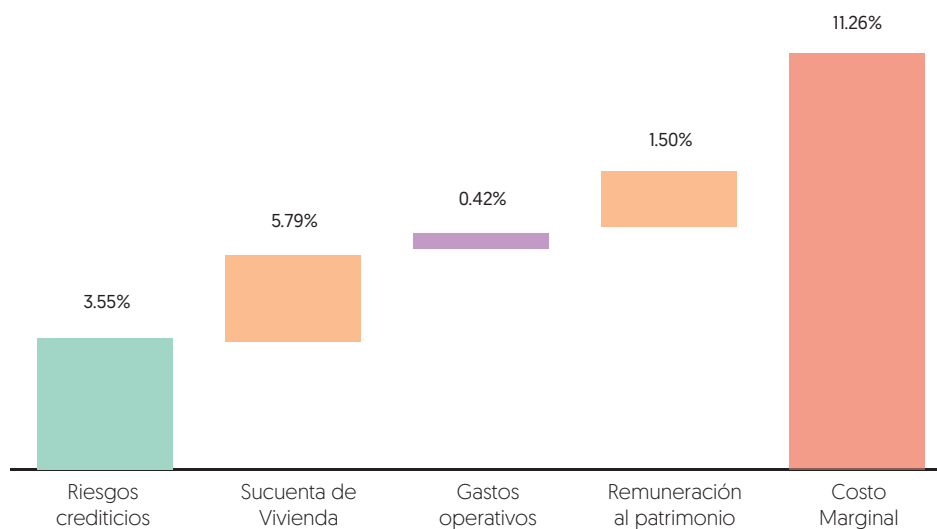
El resultado de la Tasa Costo Marginal en función de los componentes antes mencionados se resume en la siguiente tabla:

**Tabla 16. Tasa costo en función de sus componentes**

| Producto        | Nivel salarial | Riesgo crédito | Costo de fondeo | Patrimonio | GAOV  | Tasa Costo Marginal 2016 |
|-----------------|----------------|----------------|-----------------|------------|-------|--------------------------|
| Tradicional     | Hasta 2.6 VSM  | 6.17%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 13.87%                   |
|                 | 2.6 a 4 VSM    | 3.40%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 11.11%                   |
|                 | 4 a 5 VSM      | 2.77%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 10.48%                   |
|                 | 5 a 10 VSM     | 2.06%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 9.77%                    |
|                 | Mayor a 10 VSM | 1.47%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 9.18%                    |
| Infonavit Total | Hasta 10 VSM   | 2.34%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 10.05%                   |
|                 | Mayor a 10 VSM | 1.25%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 8.95%                    |
| Cofinavit       | Hasta 10 VSM   | 1.86%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 9.57%                    |
|                 | Mayor a 10 VSM | 0.99%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 8.70%                    |
| Segundo Crédito | Hasta 10 VSM   | 1.24%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 8.95%                    |
|                 | Mayor a 10 VSM | 1.07%          | 5.79%           | 1.50%      | 0.42% | 8.78%                    |

Fuente: Infonavit.

**Gráfica 45. Tasa Costo Marginal**  
Cierre observado 2016



Fuente: Infonavit.



## RESULTADOS DE LA NUEVA COLOCACIÓN AL CIERRE DE 2016

Al considerar la mezcla de los créditos hipotecarios otorgados en 2016, el comportamiento tanto de la *Tasa Anual Equivalente de Colocación* como de la *Tasa Costo Marginal* fue el siguiente:

**Tabla 17. Comportamiento tasa anual equivalente de colocación y Tasa Costo Marginal de originación**  
[Observado al cierre de 2016]

| Producto        | Nivel salarial | Créditos       | Monto de crédito (mdp) | Tasa Anual Equivalente de Colocación | Tasa Costo Marginal | Diferencial   |
|-----------------|----------------|----------------|------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------------|
| Tradicional     | Hasta 2.6 VSM  | 120,862        | 26,063                 | 9.63%                                | 13.87%              | -4.24%        |
|                 | 2.6 a 4 VSM    | 88,487         | 26,255                 | 11.16%                               | 11.11%              | +0.05%        |
|                 | 4 a 5 VSM      | 25,732         | 8,244                  | 11.89%                               | 10.48%              | +1.41%        |
|                 | 5 a 10 VSM     | 48,576         | 18,677                 | 12.25%                               | 9.77%               | +2.48%        |
|                 | Mayor a 10 VSM | 19,064         | 8,819                  | 12.79%                               | 9.18%               | +3.61%        |
| Infonavit Total | Hasta 10 VSM   | 3,141          | 560                    | 12.29%                               | 10.05%              | +2.24%        |
|                 | Mayor a 10 VSM | 6,889          | 2,009                  | 12.86%                               | 8.95%               | +3.91%        |
| Cofinavit       | Hasta 10 VSM   | 15,101         | 2,632                  | 11.52%                               | 9.57%               | +1.95%        |
|                 | Mayor a 10 VSM | 17,256         | 3,349                  | 12.84%                               | 8.70%               | +4.14%        |
| Segundo crédito | Hasta 10 VSM   | 8,653          | 604                    | 10.80%                               | 8.95%               | +1.85%        |
|                 | Mayor a 10 VSM | 15,320         | 2,839                  | 10.80%                               | 8.78%               | +2.02%        |
| <b>Total</b>    |                | <b>369,081</b> | <b>100,051</b>         | <b>11.26%</b>                        | <b>11.11%</b>       | <b>+0.15%</b> |

Fuente: Infonavit.

Como lo muestra la tabla, el portafolio de créditos otorgados al cierre de 2016 presentó una *Tasa Anual Equivalente de Colocación* de 11.26% respecto a una *Tasa Costo Marginal* de 11.11%.

En conclusión, se observó que la mezcla de los créditos colocados dio un valor positivo de 15 puntos base (pb), lo que contribuyó a preservar la viabilidad financiera como resultado de la eficiencia en la gestión de la colocación.

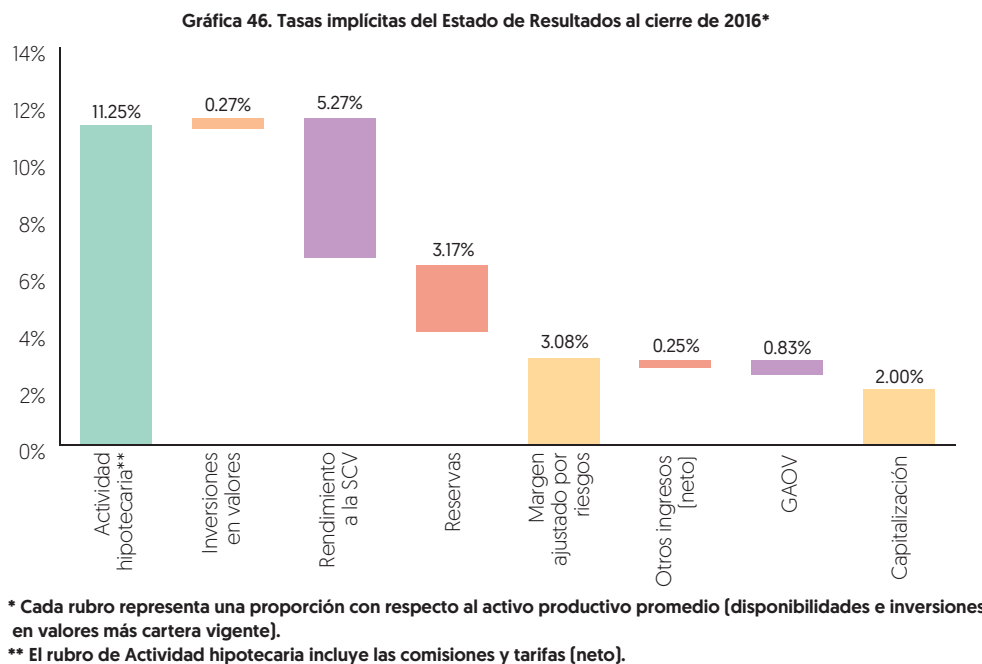
## GESTIÓN DEL PORTAFOLIO

A diferencia de la herramienta de gestión de la nueva colocación, cuya finalidad es evaluar la nueva colocación de créditos, en esta sección se describe un análisis de tasas implícitas a nivel del Estado de Resultados, el cual será de utilidad para establecer los *puntos cardinales* para gestionar el portafolio en el Balance General.

Este ejercicio permite hacer una abstracción de la gestión financiera que se ha hecho en el pasado y tiene la lógica de traducir cada rubro del Estado de Resultados en tasas implícitas respecto a los activos productivos promedio del Balance General.

Por otro lado, es posible dar seguimiento a la tasa costo del portafolio ya originado: el costo financiero del rendimiento pagado a la SCV, las reservas preventivas de riesgos, el GAOV y el costo de fortalecer el patrimonio.

Los resultados del análisis de tasas implícitas para el cierre observado de 2016 se presentan a continuación:



Fuente: Infonavit.

Como se puede observar en la gráfica, los ingresos generados por la actividad hipotecaria del Infonavit fueron suficientes para pagar un rendimiento competitivo a la SCV, cubrir el gasto en reservas requerido y lograr un nivel sólido de margen financiero ajustado por riesgos. Este margen ajustado permitió, además de cubrir los gastos operativos, remunerar al capital de tal manera que en 2016 se logró capitalizar el patrimonio a una tasa de 2.00%.

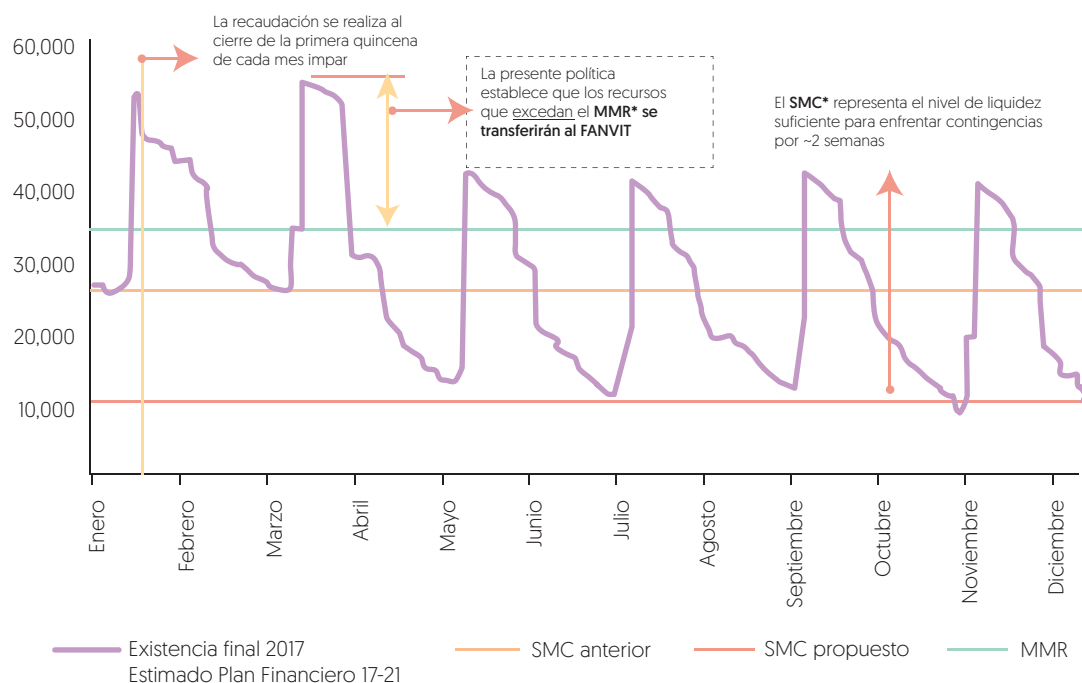
#### MARGEN AJUSTADO POR RIESGOS CREDITICIOS

Es importante señalar que un indicador que servirá como referente para cumplir el objetivo de pagar rendimientos eficientes a la SCV es el margen financiero ajustado por riesgos. Este indicador se obtiene al descontar de los ingresos financieros, el rendimiento total pagado a la SCV; al margen resultante se le resta el gasto de provisionar las reservas preventivas. De esta manera se establece el margen financiero ajustado por riesgos como un indicador estratégico en 2017, ya que permitirá monitorear el desempeño del gasto en reservas, optimizar la gestión de los ingresos financieros y así cumplir el objetivo de otorgar rendimientos eficientes a la SCV.

## GESTIÓN DE LIQUIDEZ

En cuanto a la gestión de la liquidez, el Infonavit diseñó la política de traspasos cuyo principal objetivo es estandarizar la transferencia de recursos líquidos de la Tesorería al Fanvit, con lo cual se optimizará la inversión de dichos recursos.

Gráfica 47. Nueva política de traspasos de gestión de liquidez



\*MMR= Monto Máximo de Recursos. Recursos que deberá conservar la Tesorería una vez que reciba la recaudación bimestral, los cuales deberán ser suficientes para hacer frente a su gasto operativo de los siguientes dos meses, manteniendo en todo momento un Saldo Mínimo De Caja (SMC) de 10,475 millones de pesos.

A través de la política de traspasos se determinó: 1) un **monto máximo de recursos** [MMR] de 33,687 millones de pesos, los cuales deberá conservar la Tesorería una vez que reciba la recaudación bimestral y 2) la Tesorería transferirá al Fanvit todos los recursos excedentes del MMR.<sup>14</sup> El MMR se definió para garantizar que el Instituto pueda hacer frente a su gasto operativo de los siguientes dos meses, manteniendo en todo momento un **saldo mínimo de caja** [SMC] de 10,475 millones de pesos.<sup>15</sup>

Tanto el MMR como el SMC se actualizarán anualmente en el mes de enero [o antes en caso de ser necesario], tomando en consideración la experiencia de la administración en el año previo, así como la proyección del flujo de efectivo que capture los objetivos del Instituto para el año entrante.

<sup>14</sup> Es importante resaltar que la política de traspasos establece un margen de seguridad para la liquidez de la Tesorería, el cual consiste en aplazar dichas transferencias hasta 15 días posteriores al cierre del mes impar, ya que en los meses pares de cada bimestre, el Instituto hace la entrega de los recursos que corresponden a los créditos que cobra a nombre de las instituciones financieras terceras.

<sup>15</sup> El SMC se aprobó en la Sesión Ordinaria 123 del Comité de Riesgos, la cual se llevó a cabo el 28 de marzo de 2017.

## GESTIÓN DEL BALANCE GENERAL

La gestión del Balance General del Instituto se basa en una política de prelación para el uso de los ingresos financieros, preponderantemente provenientes de su actividad hipotecaria, la cual está alineada con las prioridades institucionales fijadas en su ley y definidas en su visión y misión. Esta política se explica a continuación:

1. Remunerar a la SCV conforme al mínimo establecido en el artículo 39 de la Ley del Infonavit [reformado en 2016].
2. Cubrir los Gastos de Administración, Operación y Vigilancia y demás costos operativos.
3. Constituir reservas preventivas de riesgos al 100% de acuerdo con la normatividad vigente.
4. Remunerar al patrimonio lo necesario para alcanzar el intervalo objetivo para el ICAP de  $13.5\% \pm 75$  puntos base.
5. Constituir la Reserva de Rendimiento Adicional y Gestión del Descalce (RRAGD), de acuerdo con los lineamientos definidos en su política de constitución y uso.
6. Otorgar rendimientos a la SCV adicionales al mínimo legal.

Por otro lado, es importante destacar que el Infonavit ha implementado estrategias de gran relevancia, las cuales, ancladas a la política de prelación en la asignación de los ingresos, le permiten gestionar de manera más adecuada su Balance General. Las estrategias más relevantes se mencionan a continuación:

1. **Reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit.** En 2016 se llevó a cabo la reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit, la cual tuvo como objetivo mitigar de manera estructural el riesgo de descalce financiero para el Instituto, estableciendo que el rendimiento mínimo otorgado a la Subcuenta de Vivienda sea, en todo momento, un espejo del rendimiento generado por el activo. De acuerdo con la calificadora Standard and Poor's en su comunicado de prensa publicado el 26 de agosto de 2016 *"el Infonavit ha logrado mitigar el descalce en su balance como resultado de la reciente reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit, que permite que el Instituto correlacione sus tasas de pasivos y activos, y, en consecuencia, mejore el rendimiento de las pensiones de los trabajadores"*.
2. **Objetivo para el ICAP.** Con la finalidad de alinear la estrategia de capitalización con los objetivos financieros de largo plazo del Infonavit, se determinó un intervalo objetivo para el ICAP de  $13.5\% \pm 75$  puntos base, el cual, además de cumplir con los niveles regulatorios definidos para la banca múltiple, es consistente con los mejores estándares del mercado y es congruente con la capacidad financiera del Instituto. Es importante destacar que, si bien antes se definía la estrategia de capitalización con base en la razón Patrimonio/Activos, ante la publicación y entrada en vigor de la CUOEF, que le requiere al Instituto desarrollar políticas y procedimientos formales

para la administración de riesgos, se adoptó al ICAP como la métrica fundamental para medir la suficiencia del patrimonio.

### **3. Constitución de la Reserva de Rendimiento Adicional y Gestión del Descalce.**

Esta reserva se constituyó en 2014 con el objetivo de mitigar el riesgo de descalce financiero en el Balance General. En 2015 se definió una política para el uso y constitución de esta reserva, basada en los objetivos de capitalización del Infonavit, la cual determinó un objetivo de constitución para la RRAGD de 200 puntos base respecto al ICAP.

La consolidación de las estrategias antes mencionadas será fundamental para alcanzar uno de los objetivos más importantes para el Instituto en el largo plazo: contribuir a elevar el patrimonio de los trabajadores a través de un mayor ahorro en su SCV con rendimientos eficientes.

## **FONDO DE APOYO A LAS NECESIDADES DE VIVIENDA DE LOS TRABAJADORES (FANVIT)**

Como parte de las acciones encaminadas al fortalecimiento financiero del Infonavit, en 2014 se aprobó e inició la implementación del nuevo régimen de inversión denominado Marco de Gestión del Fanvit, el cual estipula los procedimientos, lineamientos y mecanismos a través de los cuales se deberán de gestionar los recursos líquidos del Fondo Nacional de la Vivienda a través de una estrategia de inversión más eficaz y de largo plazo, para así brindar un mayor valor económico en beneficio de los trabajadores y sus familias.

Durante 2016, el Infonavit estableció objetivos enfocados al entendimiento y análisis del portafolio, la profesionalización de las actividades que lleva a cabo, así como a la mejora del Gobierno Institucional en relación con las inversiones de los fondos que opera, entre ellos el Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores (Fanvit).

A efecto de alcanzar lo anterior, se fortaleció el Gobierno Institucional en la toma de decisiones de inversión a través de la implementación de la toma de decisiones colegiadas, apoyadas en un riguroso análisis de los instrumentos a invertir. Ejemplo de esto fue la primera inversión realizada en un CKD (Fondo Capital de Infraestructura) en el que se involucró a los diferentes niveles de decisión, como lo es la propia Gerencia Sr., el Grupo de Trabajo de Inversiones y el Comité de Inversiones. En dichas instancias, los emisores de instrumentos financieros considerados para el portafolio del Fanvit han tenido la oportunidad de exponer sus productos financieros, acompañados por un análisis previo de la propia Gerencia Sr. de Mercados Financieros y Gestión de Inversiones.

De igual manera, hacia la segunda mitad del año, la Administración sometió al Consejo de Administración una propuesta conceptual de modificaciones a las Bases de Funcionamiento del Comité de Inversiones y al Marco de Gestión del Fanvit. Entre las principales propuestas, sobresalen las siguientes:

- a. Incorporar la figura de miembros expertos especialistas en materia de inversiones.
- b. Fundamentar la toma de decisiones de inversiones con un análisis del entorno considerando los riesgos de crédito, liquidez y mercado.
- c. Reforzar la transparencia y eficacia en la administración de los recursos del Instituto a través del involucramiento de los diferentes niveles de decisión del Gobierno Institucional.

Esto fortalece lo que actualmente se lleva a cabo en las sesiones del Comité de Inversiones, como lo es la participación de dos profesionales expertos e independientes que con su experiencia, análisis y comentarios han enriquecido la toma de decisiones colegiadas en las inversiones.

Para darle solidez a la estructura de la Gerencia Sr. de Mercados Financieros y Gestión de Inversiones se contrató a un gestor de inversiones [*Asset Manager*] especializado en inversiones institucionales y de largo plazo con amplia experiencia en la administración de activos financieros, a un profesional especializado [*Portfolio Manager*] y a un operador especializado [*Trader*].

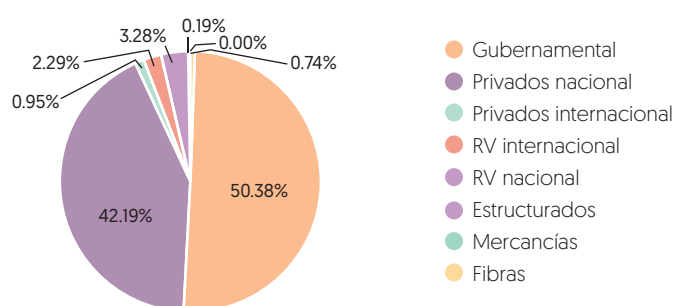
Hacia el último trimestre del año se incorporó un procedimiento de CKDs con el objetivo de institucionalizar el proceso de análisis de estos instrumentos alternativos, brindando elementos cuantitativos y cualitativos contundentes para la toma de decisión.

Como fortalecimiento del control interno en la gestión de inversiones, atendiendo las recomendaciones de Auditoría Interna, se actualizaron los principales subprocesos y se autorizó a la Coordinación General de Riesgos el acceso a la Plataforma Tecnológica Operativa y a los sistemas de gestión, para monitorear permanentemente la gestión del Fanvit y la Tesorería General [TG].

A la par, se integró y envió mensualmente a la CNBV información respecto a la posición y consumo de VaR del Fanvit, así como de las sesiones del Grupo de Trabajo de Inversiones.

Al cierre de 2016, el Fanvit contaba con 90,727 mdp, con un promedio de activos durante el año de 58,618 mdp, generando desde el inicio de sus operaciones, el 16 de julio de 2014, rendimientos por 2.42%, equivalente a una ganancia de 428.2 mdp.<sup>16</sup> Su composición por tipo de activo es la siguiente:

**Gráfica 48. Fanvit: composición por clase de activo**



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

<sup>16</sup> Cálculo con base en la tasa de rendimiento al vencimiento [YTM].

## FINVIT

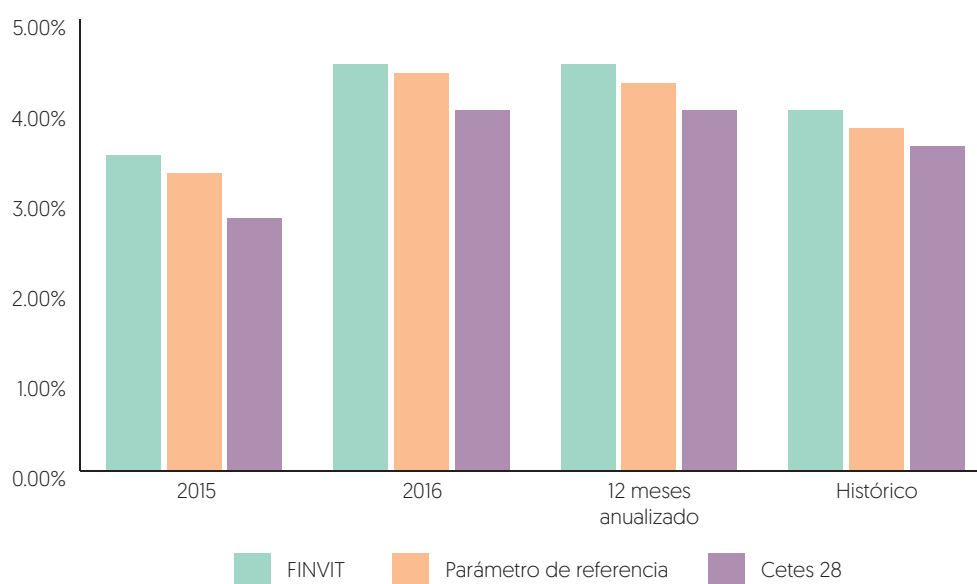
La Administración desarrolló una herramienta de ahorro para los trabajadores del Infonavit que contribuye al fomento de la cultura del ahorro, además de aprovechar las capacidades de gestión de recursos con las que cuenta el Instituto. Al cierre de 2016 la cartera del FINVIT se incrementó de 27.9 mdp a 50.3 mdp, representando un crecimiento del 79.98% en los activos manejados con un promedio de 1,296 trabajadores inscritos, es decir el 28.84% de los trabajadores activos en el Instituto.

Desde el inicio de operaciones del FINVIT en marzo de 2015, su desempeño lo coloca como una opción altamente competitiva, superando de manera contundente a su parámetro de referencia [50% fondeo gubernamental; 20% bonos corporativos AAA 12 meses y 30% bonos gubernamentales a tasa variable 12 meses], así como a instrumentos de inversión comparables como son los Cetes.

**Tabla 18. Rendimiento del FINVIT al 30 de diciembre de 2016**

|                            | FINVIT | Parámetro de referencia | Cetes 28 |
|----------------------------|--------|-------------------------|----------|
| <b>2015</b>                | 3.47%  | 3.39%                   | 3.03%    |
| <b>2016</b>                | 4.48%  | 4.46%                   | 4.15%    |
| <b>12 meses anualizado</b> | 4.52%  | 4.41%                   | 4.07%    |
| <b>Histórico</b>           | 4.12%  | 4.02%                   | 3.65%    |

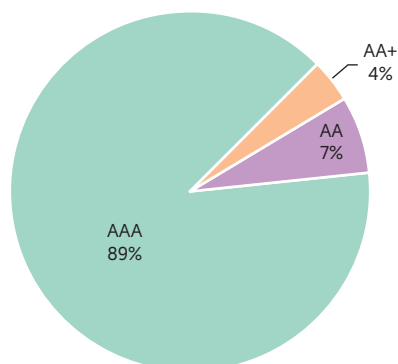
**Gráfica 49. Rendimiento histórico del FINVIT**



**Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.**

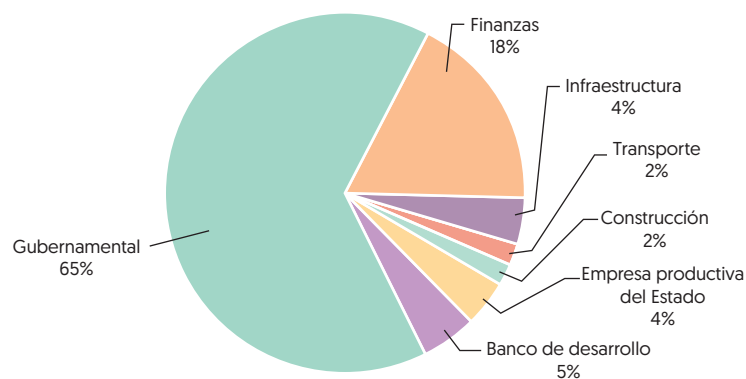
Los recursos del FINVIT están invertidos en activos con alta calidad crediticia [89% de los recursos se encuentran invertidos en valores con calificación AAA, siendo este el más alto grado de inversión en México], con un plazo no mayor a 5 años, enfocados en valores gubernamentales.

**Gráfica 50. Composición de cartera del FINVIT por calificación**



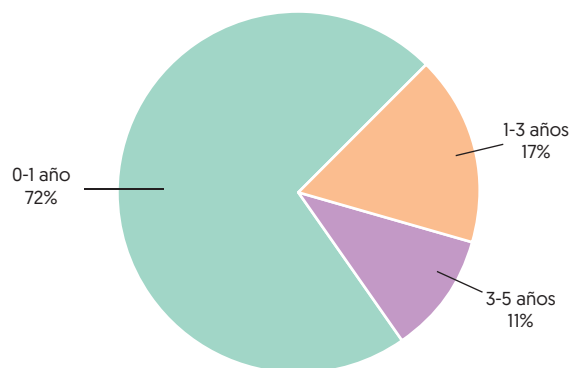
Fuente: Subdirección de Planeación y Finanzas.

**Gráfica 51. Composición de cartera del FINVIT por sector**



Fuente: Subdirección de Planeación y Finanzas.

**Gráfica 52. Composición de cartera del FINVIT por plazo**



Fuente: Subdirección de Planeación y Finanzas.



## POLÍTICA DEL ÍNDICE DE CAPITALIZACIÓN (ICAP) OBJETIVO

El Índice de Capitalización (ICAP) distingue los activos según el tipo de riesgo que representan y permite comparar el patrimonio con respecto a los requerimientos por pérdidas no-esperadas totales de la Institución. El Índice de Capitalización es un indicador exigido por la Circular Única de Organismos de Fomento y Entidades de Fomento emitida por la CNBV (CUOEF), mediante el cual se estima la suficiencia del patrimonio del Infonavit para hacer frente a las pérdidas no-esperadas.

Con la finalidad de alinear la estrategia de capitalización con los objetivos financieros de largo plazo del Infonavit, se determinó un intervalo objetivo para el ICAP de 13.5%  $\pm$  75 puntos base, el cual además de cumplir con los niveles regulatorios definidos para la banca múltiple, es consistente con los mejores estándares del mercado y es congruente con la capacidad financiera del Instituto.

Por arriba de este nivel, el Instituto considera que el capital excedente tendría un costo de oportunidad innecesario que se traduciría en menor rendimiento a la SCV.

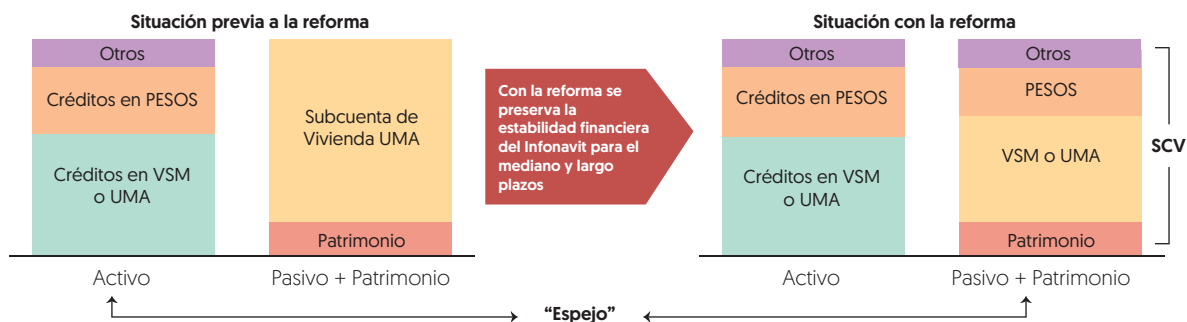
## REFORMA AL ARTÍCULO 39: PARA PRESERVAR LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL INFONAVIT

La reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit de abril de 2016 tuvo como principal objetivo mitigar de manera estructural el riesgo de descalce financiero del Instituto.

Con esta reforma el Instituto logró ampliar la base con la que se determina el rendimiento mínimo que se debe pagar a la SCV, llevándola de su anterior y única base en Salarios Mínimos, a las tres distintas bases que conforman actualmente el activo del Instituto (portafolio hipotecario en VSM, portafolio hipotecario en pesos y portafolio de inversión), de tal manera que el rendimiento mínimo pagado al ahorro de los trabajadores en su SCV corresponda en todo momento con la composición del activo del Instituto.

De manera gráfica, el efecto de la reforma fue el siguiente:

Ilustración 9. Efecto de la reforma al artículo 39



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

A partir de esta reforma, el rendimiento mínimo de la SCV corresponderá a las tasas aplicables a cada una de las denominaciones que integren los activos financieros del Instituto, con base en la proporción que cada una de estas denominaciones guarde sobre la suma del total de los activos financieros. Dichas tasas aplicables serán las siguientes:

1. Para la proporción asociada a los créditos en VSM, será la tasa que resulte menor entre el incremento porcentual del salario mínimo y la UMA.
2. Para la proporción asociada a los créditos en pesos, será la tasa de interés nominal anual equivalente al promedio de la inflación anual de los últimos cinco años.
3. Para la proporción asociada a otros activos financieros, se aplicará el retorno del portafolio de referencia que haya aprobado para tal fin el Consejo de Administración a través de su Comité de Inversiones o cualquier otro Órgano Colegiado designado para la gestión de las inversiones del Instituto.

En síntesis, la reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit permitió que el balance del Instituto recuperara su equilibrio financiero, al establecer una paridad financiera entre el rendimiento del activo y el pasivo, la cual generará sólidos niveles de rentabilidad y con ello la viabilidad de mediano y largo plazos del Instituto en beneficio de todos sus derechohabientes.

Los efectos de dicha reforma fueron positivos ante las agencias calificadoras Standard & Poor's y Fitch Ratings, al considerar ambas que con ella se preserva la estabilidad financiera del Instituto.

## **MODELO FINANCIERO DE GESTIÓN DE ÁREAS SUSTANTIVAS (MFGAS)**

El MFGAS está compuesto por cinco indicadores, uno para cada área sustantiva (crédito, cartera y recaudación fiscal), uno para las delegaciones y otro para las áreas de apoyo. Para las áreas sustantivas, el indicador de rentabilidad es la relación entre su Gasto de Administración, Operación y Vigilancia (GAOV) sobre el monto de inversión, cobranza a acreditados o monto de recaudación fiscal, dependiendo del área.

Para las áreas de apoyo y las delegaciones, el indicador se obtiene de la relación de su GAOV sobre los activos productivos institucionales, conformados por la cartera neta más las disponibilidades e inversiones y los derechos fiduciarios.

**Tabla 19. Resultados del MFGAS para 2016**  
[Cifras en millones de pesos]

**Subdirección General de Administración de Cartera**

| Concepto                         | 2016   | 2015   | Variación |
|----------------------------------|--------|--------|-----------|
| Entradas brutas de Cartera [REA] | 27,332 | 24,343 | 12.28%    |
| Gastos de operación de Cartera   | 1,685  | 1,328  | 26.84%    |

| Indicador (Ingreso/Gasto) | 2016 | 2015 | Variación |
|---------------------------|------|------|-----------|
| Rentabilidad de Cartera   | 16   | 18   | -11.48%   |

**Subdirección General de Crédito**

| Concepto                               | 2016    | 2015    | Variación |
|--|---------|---------|-----------|
| Salidas de crédito [derrama económica] | 117,954 | 111,563 | 5.73%     |
| Gastos de operación de Crédito         | 732     | 836     | -12.49%   |

| Indicadores (Ingreso/Gasto) | 2016 | 2015 | Variación |
|-----------------------------|------|------|-----------|
| Rentabilidad de Crédito     | 161  | 133  | 20.81%    |

**Coordinación General de Recaudación Fiscal**

| Concepto  | 2016    | 2015    | Variación |
|---|---------|---------|-----------|
| Entradas brutas de Recaudación Fiscal [VIV + ACV] | 195,584 | 182,859 | 6.96%     |
| Gastos de operación de Recaudación Fiscal         | 1,638   | 1,665   | -1.60%    |

| Indicador (Ingreso/Gasto)          | 2016 | 2015 | Variación |
|------------------------------------|------|------|-----------|
| Rentabilidad de Recaudación Fiscal | 119  | 110  | 8.70%     |

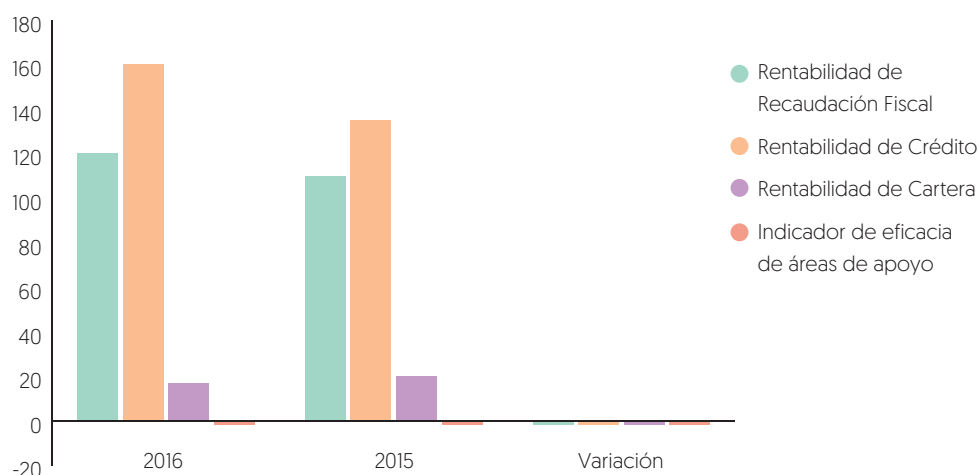
**Áreas de apoyo**

| Concepto                                | 2016      | 2015    | Variación |
|---|-----------|---------|-----------|
| Gastos de áreas de apoyo                | 5,049     | 4,721   | 6.95%     |
| Activos productivos*                    | 1,084,331 | 978,222 | 10.85%    |
| Indicador de eficacia de áreas de apoyo | 0.47%     | 0.48%   | -3.51%    |

\* Incluye cartera neta + disponibilidades e inversiones + derechos fiduciarios.

Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

Gráfica 53. Indicadores MDFAS 2016 vs 2015

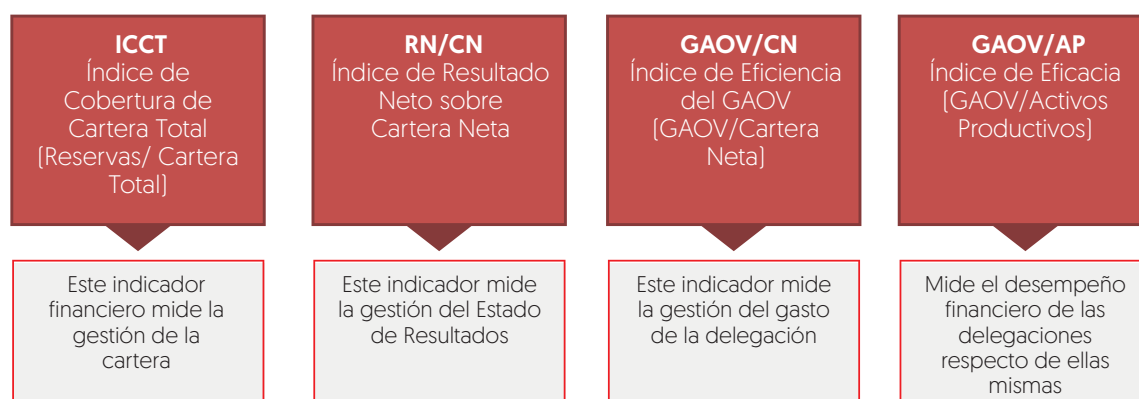


Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

## MODELO FINANCIERO DE GESTIÓN DE DELEGACIONES (MFGD)

Este modelo tiene como objetivo contar con indicadores financieros que permitan conocer el desempeño de los resultados financieros de cada una de las delegaciones con el fin de establecer estrategias de gestión a nivel local. Actualmente opera en las 32 delegaciones y forma parte del sistema de metas y compromisos

Ilustración 10. Indicadores del Modelo Financiero de Gestión de Delegaciones (MFGD)



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

Tabla 20. Resultados del MFGD para 2016

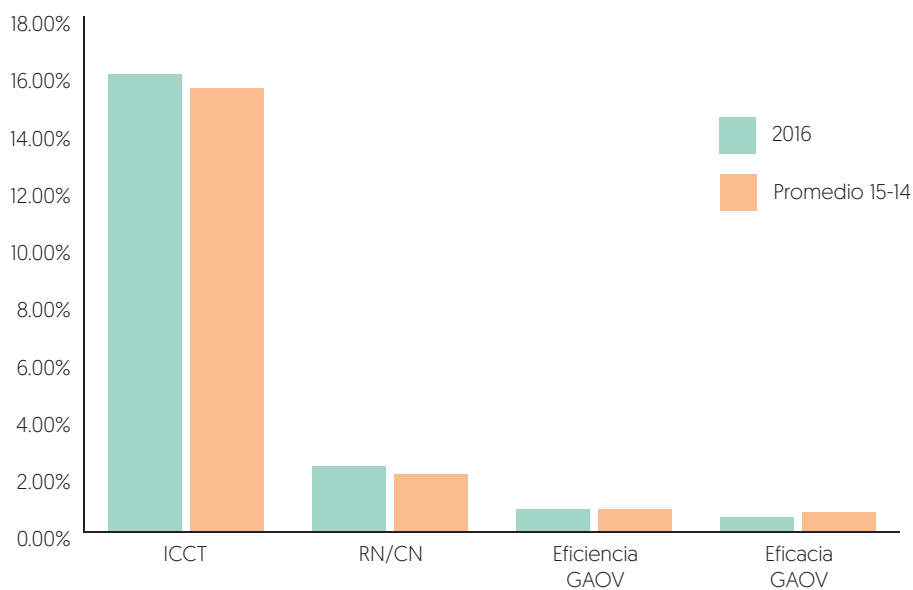
| Índice de cobertura |               |             |        |          | Índice de resultado |            |       |          |
|---------------------|---------------|-------------|--------|----------|---------------------|------------|-------|----------|
|                     | Total         | Estimación  | 2016   | Promedio | Cartera de          | Resultado  | 2016  | Promedio |
|                     | cartera de    | preventiva  |        | 15-14    | crédito             | neto       |       | 15-14    |
|                     | crédito       |             |        |          | (neto)              | anualizado |       |          |
| Infonavit           | 1,115,269,636 | 178,294,428 | 15.99% | 15.55%   | 936,975,208         | 22,617,776 | 2.41% | 2.37%    |

| Índice de productividad del GAOV |             |              |       |          | Índice de eficacia del GAOV |              |       |          |
|----------------------------------|-------------|--------------|-------|----------|-----------------------------|--------------|-------|----------|
|                                  | Cartera     | GAOV         | 2016  | Promedio | Activos                     | GAOV         | 2016  | Promedio |
|                                  | de crédito  | delegaciones |       | 15-14    | productivos                 | delegaciones |       | 15-14    |
|                                  | (neto)      |              |       |          |                             |              |       |          |
| Infonavit                        | 936,975,208 | 3,072,986    | 0.33% | 0.35%    | 1,088,900,566               | 3,072,986    | 0.28% | 0.31%    |

Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

Gráfica 54. Indicadores MDFAS de delegaciones  
[2016]



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

## COORDINACIÓN GENERAL DE RECAUDACIÓN FISCAL

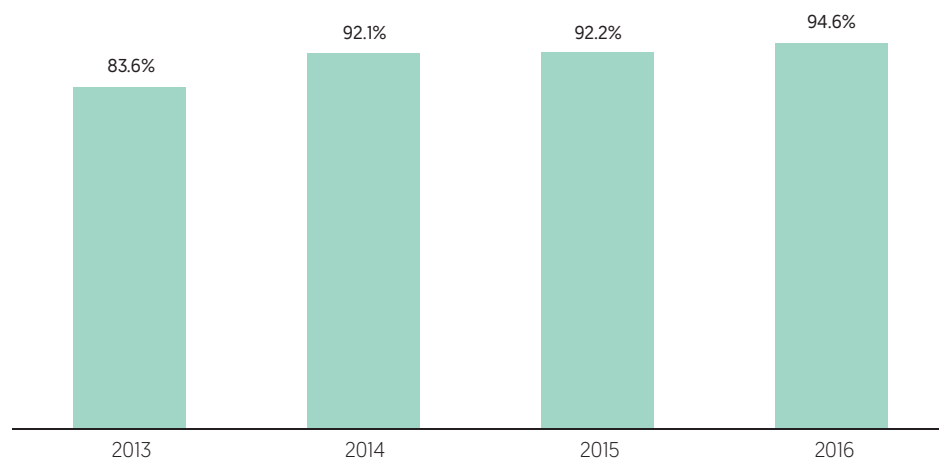
Durante 2016, el Infonavit llevó a cabo proyectos en materia de administración del patrimonio social y servicios, fiscalización y cobranza fiscal, servicio a empresas aportantes, contencioso y consultivo fiscal; con el fin de ejercer efectivamente las facultades de órgano fiscal que le confiere la ley y asegurar la efectividad operativa.

### FISCALIZACIÓN

Se implementó un nuevo enfoque que incrementa la eficacia de la selección de casos a fiscalizar, eleva la tasa de éxito y mejora la efectividad del Infonavit como autoridad fiscal en la detección de la evasión entre los patrones, aumentando la percepción de riesgo y fomentando el cumplimiento voluntario.

En 2012, el 58% de las auditorías practicadas por el Infonavit confirmaron la evasión de aportaciones o amortizaciones del patrón; en 2016 la cifra se ha elevado a 94% y representa un máximo histórico para el Instituto.

Gráfica 55. Efectividad de las auditorías



Fuente: Infonavit.

Como parte de la labor de auditoría fiscal, se revisó la situación de casi 861,000 trabajadores a través de auditorías y la revisión secuencial del dictamen, verificando la correcta integración de su Subcuenta de Vivienda. Al cierre del año, se encontraban en proceso 658 auditorías, todas derivadas de la implementación del Modelo Integral de Fiscalización, que permitirán incrementar la presencia fiscal del Infonavit, combatir esquemas de sustitución patronal y salvaguardar la integridad de la Subcuenta de Vivienda de los trabajadores.

Se finalizó la prueba piloto de las revisiones secuenciales del dictamen con 163 realizadas. Se eligió a grandes empresas dictaminadas, revisando la situación de la Subcuenta de Vivienda de más de 850,000 trabajadores. Como resultado, se incrementó la percepción de riesgo en el segmento de Contadores Públicos Registrados, coadyuvantes de la fiscalización, quienes, ante la falta de ejercicio de acciones de control de esta Autoridad sobre su trabajo, estaban validando comportamientos patronales que violentaban los derechos de los trabajadores.

Vale la pena resaltar el carácter multiplicador de estas acciones, ya que, al realizar una revisión y sancionar al contador asociado a un patrón y ejercicio fiscal, éste dispersará el riesgo hacia el resto de su cartera de clientes y ejercicios, realizando correcciones a la información previamente presentada y beneficiando a los trabajadores. Toda vez que se considera que la prueba piloto fue exitosa, en 2017 las revisiones secuenciales del dictamen formarán parte de la cartera de métodos de fiscalización habituales del Infonavit.

Por primera vez en la historia del Instituto, se emitieron multas por la no presentación del dictamen fiscal. Esta acción representó ingresos cercanos a los 28 mdp, derivados del incumplimiento de una obligación patronal.

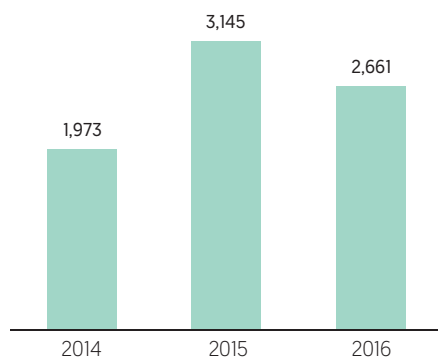
#### PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO DE EJECUCIÓN (PAE)

En 2016, se generaron más de 202,000 mandamientos de ejecución, por un monto de 4,933 mdp.

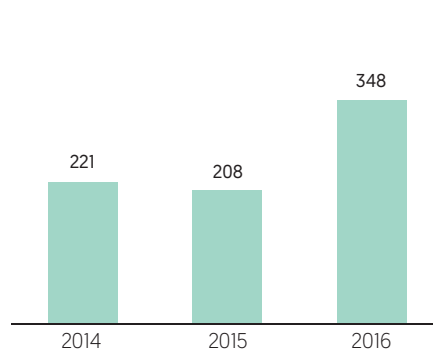
#### INMOVILIZACIÓN DE DEPÓSITOS BANCARIOS

El número de transferencias de recursos y desinmovilizaciones de cuentas aumentó considerablemente, muestra que la coacción implementada ha surtido los efectos esperados.

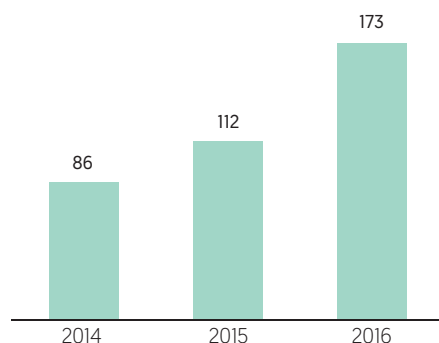
**Gráfica 56. Inmovilizaciones**  
(millones de pesos)



**Gráfica 57. Desinmovilizaciones**  
(millones de pesos)



**Gráfica 58. Transferencias**  
(millones de pesos)



Fuente: Infonavit.

#### NOTIFICACIÓN POR CORREO TRADICIONAL

Para 2016, tratándose de envíos de cartas invitación o cartas informativas se contrató a un proveedor de mensajería tradicional, con lo que se redujo el costo unitario en un 47% y se mejoraron los tiempos de entrega, disminuyendo el costo de los actos de autoridad realizados en 2016.

## CONTENCIOSO Y CONSULTIVO FISCAL

#### ASUNTOS PENALES POR EL DELITO EQUIPARABLE A LA DEFRAUDACIÓN FISCAL

Durante 2016 se presentaron 27 nuevas querellas por la presunta comisión del delito de defraudación fiscal y se recuperó una cantidad cercana a los 33.5 mdp, beneficiando con ello a más de mil trabajadores.

#### REINCORPORACIONES

Se analizaron más de 8,000 sentencias firmes de Juicios Contenciosos Administrativos, de las que el 73.28% fue favorable al Instituto o susceptible de reincorporación al proceso de cobro y el 26.71% desfavorable.

El objetivo de la reincorporación es reiniciar las acciones fiscales del Instituto con mayor solidez, siguiendo los lineamientos de la autoridad jurisdiccional. Del total de sentencias analizadas se desprendieron 19,216 créditos fiscales con posibilidad de ser reincorporados, que suman un monto de casi 427.5 mdp.



#### PROGRAMA PARA LA CONCLUSIÓN DE JUICIOS POR BENEFICIARIOS PROMOVIDOS POR LA PROFEDET

Se estableció un programa con la Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo (Profedet) para el cierre de asuntos en los que dicha Procuraduría demanda la designación de beneficiarios para la devolución de la Subcuenta de Vivienda de un trabajador fallecido. El Instituto recibió el listado electrónico de la Profedet respecto de los asuntos que ha patrocinado, ubicando 7,000 casos en una primera etapa, de un total de 19,511 juicios; de los cuales 10,640 asuntos cuentan con laudo firme y se distribuyeron como sigue:

- 4,304 ya se encontraban pagados y con promociones de cumplimiento, presentados o pendientes de presentar ante la Junta Federal de Conciliación y Arbitraje competente.
- 2,198 asuntos eran susceptibles de pago.
- 960 eran improcedentes, toda vez que el beneficiario optó por el otorgamiento de una pensión bajo el Régimen de la Ley del Seguro Social de 1997.
- 195 juicios se encontraban en proceso de pago, toda vez que los actores ya estaban realizando el trámite en las oficinas del Instituto.
- 2,983 asuntos carecían de número de seguridad social o fue mal capturado por Profedet, haciendo notar que este elemento es el que permite identificar al finado, y por lo tanto tener certeza del monto a pagar, o bien si ya fue pagado.

Se pagaron 1,729 juicios por un monto devuelto a los beneficiarios de más de 110 mdp. Esta información se reportó quincenalmente a Profedet al remitirse los comprobantes de pago para dar por concluido cada asunto.

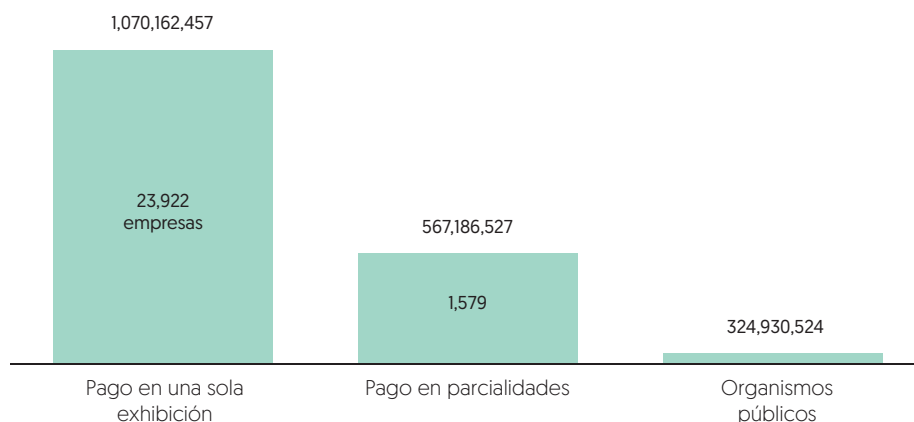
#### PROGRAMA CUMPLAMOS JUNTOS 2016-2017

El Programa de Productos de Facilidades de Pago para la Regularización de Adeudos Fiscales 2016 - 2017 [Cumplamos Juntos] facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales-patronales omitidas por los contribuyentes con sus trabajadores, con beneficios como la condonación parcial de multas y recargos, y la posibilidad del pago fraccionado en parcialidades de los adeudos.

El Convenio con Organismos Públicos otorgó diversas facilidades a los organismos públicos para que regularizaran sus obligaciones fiscales ante el Infonavit.

Los resultados generales de este programa representaron un ingreso total de 1,962 mdp.

**Gráfica 59. Programa Cumplamos Juntos 2016 – 2017**  
[pesos]



Fuente: Infonavit.

En diciembre de 2015, este programa abrió la modalidad de pago en una sola exhibición a través del Portal Empresarial, beneficiando a 22,933 empresas al cierre de 2016, por un monto de recaudación de 886 mdp.

## PROGRAMA EMPRESAS DE DIEZ

Durante el último año, el número de *Empresas de Diez* se incrementó en 4.54 puntos porcentuales sobre el total de empresas con emisión en todo el país, pasando de 29.42% a 33.96%. Se celebraron 64 eventos de *Empresas de Diez*, en donde se reconoció a 1,777 empresas.

Como beneficio a estas empresas, se realizaron 277 actividades de *Infonavit en tu Empresa* en todo el país, alcanzando a más de 260,000 trabajadores que participaron en diversas pláticas y conferencias impartidas por el Instituto, y aclararon sus dudas en módulos de atención instalados dentro de los mismos centros de trabajo.

## CENTRO DE ATENCIÓN EMPRESARIAL (CAE)

El Centro de Atención Empresarial reúne los tres canales principales de atención: web, telefónico y delegaciones; para brindar un servicio ágil, estandarizado, articulado y enfocado en las necesidades de las empresas aportantes. A su vez, el Infonavit obtiene información de las principales necesidades de las empresas y las apoya en el cumplimiento de las obligaciones patronales oportunamente.

En 2016 se desarrollaron varias estrategias que mejoraron la calidad de la atención a las empresas aportantes, como las siguientes:

- Reducción del tiempo de atención de quejas de los aportantes, pasando de más de 15 días a tan sólo 5 días.
- Comunicación directa con el aportante que manifiesta una inconformidad de servicio para comprender el alcance de la misma y dar solución a su problemática.
- Mejora en los reportes mensuales de atención al aportante para la oportuna toma de decisiones y el establecimiento de acciones que mejoren el servicio.
- Mejora en la atención de casos en el Centro de Atención Empresarial CAE [Consultas de patrones vía web] abatiendo rezagos históricos que se tenían en la resolución de los mismos.
- Enfoque de la atención en la resolución, garantizando que un mayor número de casos se resuelvan desde el primer contacto con el aportante.
- Mejora de la solución al reducirse el uso de respuestas genéricas, analizando en forma específica la necesidad del aportante.

Durante 2016 se recibieron 136,000 solicitudes con un nivel de atención anual del 95.17%.

## PORTAL EMPRESARIAL

Actualmente el Portal Empresarial cuenta con 15 servicios disponibles, además de un asistente virtual en dónde los aportantes pueden plantear sus dudas sobre temas del Infonavit en materia patronal y obtener automáticamente una respuesta con la información general del tema.

Al cierre de 2016 se contaba con 321,873 empresas registradas con emisión al quinto bimestre de 2016, con 2.5 millones de sesiones<sup>17</sup> y 1.1 millones de interacciones.<sup>18</sup>

## MEDIOS DE PAGO

Este servicio facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales de las empresas con sus trabajadores. Se encuentra disponible en el Portal Empresarial y permite al patrón: ver sus adeudos y el cálculo de los accesorios al día de la consulta, generar la ficha de pago para efectuar el pago en la ventanilla del banco HSBC, o bien, realizar una transferencia bancaria mediante el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios [SPEI]. Su uso evita

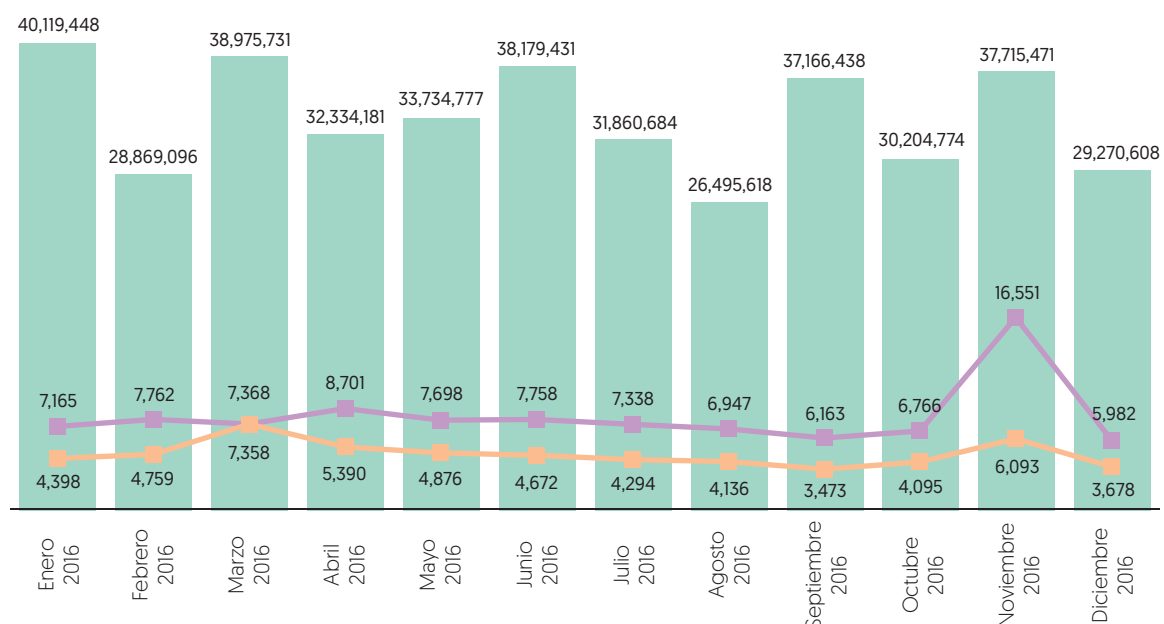
<sup>17</sup> Una sesión es el periodo que permanece el usuario en el sitio web consultando información como visitas a cualquier servicio del portal.

<sup>18</sup> Cantidad de visitas totales de los usuarios, incluidos usuarios nuevos y recurrentes.

generar los discos SUA para la individualización de los pagos, y ha permitido recuperar casi 405 mdp.

**Gráfica 60. Medios de pago**

Montos recuperados del 1 de enero al 31 de diciembre de 2016: 404,926,257 pesos



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

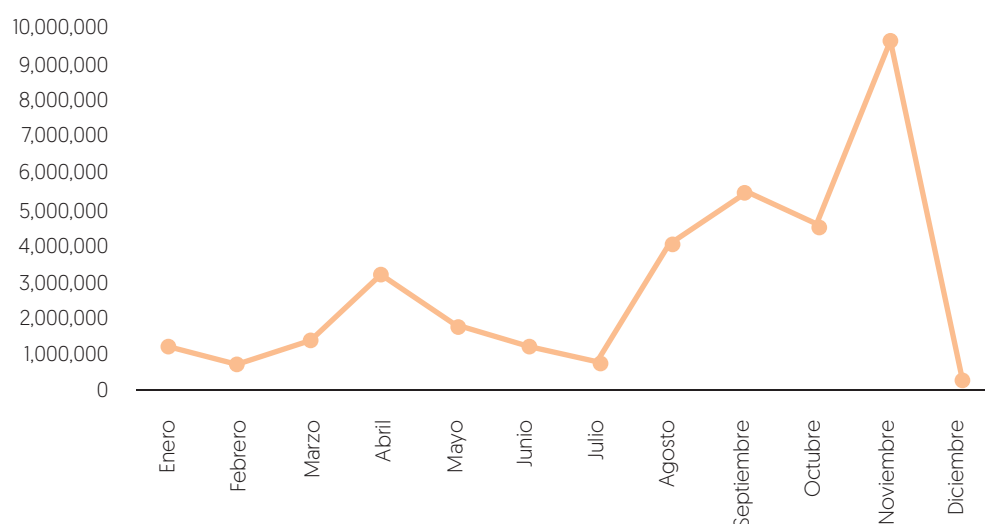
## DEVOLUCIONES A PATRONES

A través del módulo *Devoluciones SUA* se puede solicitar en línea la devolución de los pagos en exceso o duplicados efectuados mediante disco SUA.

Se atendieron y liberaron 756 trámites de devoluciones por un monto de 33.3 mdp por concepto de:

- Devoluciones de pagos duplicados o en exceso realizados mediante el SUA.
- Devoluciones de pagos indebidos realizados mediante el SUA.
- Devoluciones por sentencia.
- Devoluciones extraordinarias de pagos a patrones.

**Gráfica 61. Reporte de devoluciones patronales del ejercicio fiscal 2016**



Fuente: Subdirección General de Planeación y Finanzas.

## MEJORA EN LA ACTUALIZACIÓN DE DATOS EN EL PORTAL EMPRESARIAL

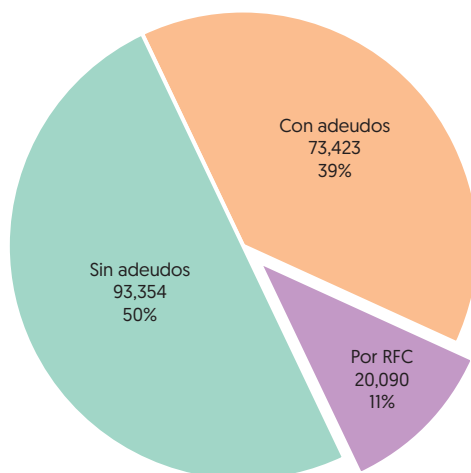
Se implementó una funcionalidad que permite a los aportantes actualizar sus datos y hacer el cambio de representante legal. Con esta mejora se evita la espera mínima de 5 días para realizarlo en el Centro de Atención Empresarial o la visita a la Gerencia de Recaudación Fiscal para que un asesor fiscal lo apoye. También representó una disminución de 32% en promedio de solicitudes mensuales en este tema en el Centro de Atención Empresarial.

## CONSTANCIA DE SITUACIÓN FISCAL ELECTRÓNICA

Ante la necesidad de generar facilidades a las empresas aportantes, se implementó la descarga electrónica de la Constancia de Situación Fiscal a través del Portal Institucional y del Portal Empresarial. Este servicio evita a los contribuyentes la necesidad de acudir a las delegaciones regionales para conocer su situación fiscal respecto al cumplimiento de sus obligaciones fiscales con el Instituto.

Durante 2016 se generó un total de 186,867 Constancias de Situación Fiscal electrónicas en el Portal Empresarial con los siguientes estatus:

**Gráfica 62. Constancias de situación fiscal electrónicas 2016**  
[186,867 constancias]



Fuente: Infonavit.

## ATENCIÓN A GRANDES APORTANTES

En agosto de 2016 se creó la Gerencia de Atención a Grandes Aportantes para garantizar servicios de calidad a las empresas que representan mayor capacidad contributiva para el Instituto, considerando a los patrones con más de 300 trabajadores y cuya emisión bimestral sea igual o superior a 1.5 mdp.

Actualmente se cuenta con 3,090 registros patronales en el ámbito nacional, que representan el 40.19% de la emisión bimestral. Se atendieron aproximadamente 57 grandes empresas ofreciendo solución en 2,400 casos.

## CAMPAÑAS ELECTRÓNICAS

Por medio de correo electrónico se informa y recuerda a los aportantes sobre el pago voluntario y oportuno que deben hacer bimestralmente, invitaciones para actualizar sus datos en el Portal Empresarial, así como agradecimientos por la realización de sus pagos a aquellos que cumplieron en tiempo y forma. Durante 2016 se realizaron 13 campañas de correo electrónico, dirigidas a un segmento de entre 800,000 y 1,200,000 contactos. Hasta septiembre de 2016, la base de contactos únicamente contaba con datos del Portal Empresarial, pero a partir de octubre de 2016 se integra también con información de bases de datos del SAT y del IMSS.

## **CAMPAÑAS TELEFÓNICAS DE PROMOCIÓN DE PAGO OPORTUNO**

Se ejecutaron seis campañas con una inversión promedio cada una de 58 mil pesos, logrando contactar con éxito a 25,440 patrones y obteniendo una recaudación aproximada de 825.3 mdp.

También se realizó una campaña piloto de cobranza persuasiva con una inversión de 92,500 pesos, dirigida a contribuyentes con créditos fiscales notificados y con notificación de procedimiento administrativo de ejecución, logrando contactar con éxito a 6,077 patrones y obteniendo una recaudación de 11.2 mdp.

## **FORMACIÓN DE COMPETENCIAS PARA LA CALIDAD DEL SERVICIO**

Se acordó un programa de capacitación con el IMSS y con el SAT para formar personal altamente calificado como Especialista de Atención al Aportante. La capacitación por parte del IMSS inició en noviembre de 2016 con los temas:

- Régimen de seguridad social en México
- Incorporación al Seguro Social
- Sujetos de aseguramiento
- De la emisión y pago de cuotas
- Del salario base de cotización
- Clasificación de empresas en el seguro de riesgos de trabajo
- Sistema de pensiones y su regulación
- Los medios de defensa en materia de seguridad social
- El dictamen en materia de seguridad social

## **PORTABILIDAD INFONAVIT – FOVISSSTE**

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 43 de la Ley del Infonavit, se impulsó la portabilidad como un mecanismo para que los acreditados que hayan cambiado de un sistema de seguridad social a otro puedan llevar a cabo la transferencia del Saldo de su Subcuenta de Vivienda o de las aportaciones subsecuentes, para la amortización de su crédito.

**Tabla 21. Solicitudes de portabilidad atendidas en 2016**

| Concepto     | Solicitudes | Saldo a transferir (mdp) |
|--------------|-------------|--------------------------|
| Aceptadas    | 339         | 29.3                     |
| Rechazadas   | 289         |                          |
| <b>Total</b> | <b>628</b>  | <b>29.3</b>              |

Fuente: Infonavit.

## RÉGIMEN DE INCORPORACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL (RISS)

La cifra de contribuyentes del RIF afiliados al Infonavit durante 2016 fue de 270, con lo que se llegó a una cifra acumulada de 764 afiliados vigentes en el programa.

## FIRMA DE CONVENIOS DE COLABORACIÓN

Se firmaron tres convenios de colaboración a nivel nacional con la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción [CMIC], el Consejo Nacional de la Industria Maquiladora y Manufacturera de Exportación [INDEX] y el Instituto Nacional del Emprendedor [INADEM]. Adicionalmente, en las delegaciones regionales se firmaron 32 convenios de colaboración con la finalidad de mejorar las relaciones con asociaciones y cámaras empresariales que permitan el acercamiento a las empresas. Se llevaron a cabo 455 actividades como capacitaciones, asesorías y talleres; a las cuales asistieron 14,516 empresas afiliadas a las cámaras o cúpulas empresariales con un convenio de colaboración vigente.

## JORNADA UNIVERSITARIA INFONAVIT

Se llevaron a cabo 32 Jornadas Universitarias Infonavit a nivel nacional, con un total de 5,500 estudiantes asistentes, en las que se les informó sobre la Misión, funciones y principales facultades de este Instituto, las obligaciones patronales y los derechos de los trabajadores en materia de vivienda.



## **CENTRO REGULADOR DE CALIDAD - CERAC**

El Cerac otorgó mayor solidez al vínculo entre el Instituto y sus usuarios, a través del servicio de los procesos operativos que ejecuta transversalmente en los procesos de administración patrimonial de la cuenta individual del trabajador, así como de aclaraciones patronales, fortaleciéndolos con reglas de operación adecuadas, ejecución precisa y niveles de servicio acorde a las necesidades, en:

- Pagos por excepción
- Atención de aclaraciones de datos maestros en CRM
- Adecuación de causales automáticas, logrando una tendencia a la baja del 79.41%.

## **CERTIFICACIÓN ISO 9001-2008**

*American Trust Registrar* certificó los siguientes procesos conforme a la Norma ISO 9001:2008, NMX-CC-9001-IMNC:2008:

- Procedimiento de Planeación Estratégica de la Gerencia Senior de Fiscalización y Cobranza Fiscal
- Procedimiento de Identificación, Selección y Contratación de Proveedores
- Procedimiento de Facturación y Pago a Proveedores
- Procedimiento de Cálculo del Índice de Excelencia (INEX)
- Procedimiento de Reporte de Resultados a la Coordinación General de Recaudación Fiscal

La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certificó la operación de las 32 gerencias de Recaudación Fiscal de la República por trabajar bajo un Sistema de Gestión de Calidad.

## **SERVICIOS DE VALOR AGREGADO: MENSAJES DE TEXTO (SMS) Y CORREO ELECTRÓNICO**

Un gran número de derechohabientes no saben que tienen una Subcuenta de Vivienda y los que saben no tienen claro lo que implica tener dinero en su Subcuenta de Vivienda. Las notificaciones que se envían son, entre otras:

- Notificación del saldo de la Subcuenta de Vivienda.
- Recepción de aportación y pago a crédito.
- Aviso de pago en aclaratorio.
- Aviso de diferencia en pago.
- Aviso Retiro Próximo.

En el mes de septiembre de 2015 se liberó a producción el proceso de envío de SMS y correo electrónico a todos los trabajadores inscritos en Mi Cuenta Infonavit 2.0, en donde al corte se tienen enviados 1,564,060 SMS y 4,042,692 correos electrónicos.

# Subdirección General de Administración de Cartera

El objetivo de la Subdirección General de Administración de Cartera es brindar un servicio de alta calidad en la administración de créditos de los trabajadores acreditados. Se persigue un balance entre:

- Incentivar el pago continuo y oportuno de los acreditados.
- Apoyar con productos financieramente viables a los acreditados con problemas de capacidad de pago que demuestren la voluntad de seguir pagando.
- Recuperar la vivienda de aquellos acreditados que la abandonaron o no cumplieron con sus compromisos de pago; a través de la eficiente administración de cartera que permita cobrar los créditos hasta su liquidación, con un enfoque social y alineado a la calidad en el servicio.

## ESQUEMA DE COBRANZA SOCIAL

El modelo de Cobranza Social **ofrece soluciones financieramente viables a los acreditados con dificultades económicas**. En 2016 se ofrecieron los siguientes apoyos bajo ese esquema:

- 276 mil beneficios aplicados por el Fondo de Protección de Pagos (seguro de desempleo).
- 704 mil acreditados beneficiados por reestructuras.
- 427 mil prórrogas por pérdida de relación laboral.
- Más de 19 mil convenios de mediación. Esta cifra superó la meta institucional a nivel nacional, con un 106% de cumplimiento. Cabe destacar que en coordinación con el Tribunal Superior de Justicia del Estado de Hidalgo se instaló la primera Sala de Mediación en esta delegación, con el propósito de facilitar la firma de un mayor número de convenios y reducir los costos de este proceso al Instituto.

Asimismo, para atender el decreto presidencial publicado el 11 de mayo de 2016 por el que se otorgaron diversos beneficios fiscales a los contribuyentes de los estados de Campeche y Tabasco para incentivar la actividad económica y atenuar el impacto por el declive en la producción petrolera en esas entidades, el Infonavit otorgó beneficios a acreditados y empleadores en Ciudad del Carmen y Campeche en el Estado de Campeche y en los municipios de Centro, Cárdenas, Centla y Comalcalco, en Tabasco. A diciembre de 2016, en dichos estados se atendieron 18,971 acreditados sin relación laboral, a quienes se les ofrecieron:

- Prórrogas especiales por 4 y 3 meses
- Convenios de reestructuras
- Soluciones de cartera para el pago de sus créditos

También se atendió a 75,802 acreditados con relación laboral, con la aplicación masiva de una prórroga promocional por 4 meses.

#### COBRANZA JUDICIAL

Para el segmento de recuperación especializada, se cuenta con cerca de 200 agencias de cobranza distribuidas a nivel nacional, que gestionan las cuentas ofreciendo las siguientes soluciones:

- Convenios judiciales
- Entregas de vivienda con poder notarial
- Daciones en pago
- Adjudicaciones de vivienda por procesos judiciales
- Liquidaciones totales de los saldos

Una forma de reflejar la salud del portafolio son los montos de reservas preventivas que se tienen que constituir para enfrentar pérdidas esperadas.

A lo largo de 2016, la Subdirección General de Administración de Cartera trabajó para contener y reducir la morosidad de la cartera, lo que trajo la disminución de reservas. En particular, entre noviembre y diciembre de 2016 el porcentaje reservado del saldo disminuyó en 14 pb.

**Tabla 22. Disminución de reservas**

| <b>Rubro</b>                       | <b>Monto*<br/>dic-16</b> | <b>Monto*<br/>nov-16</b> | <b>Variación</b> |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|
| Riesgo crédito                     | 95,493                   | 96,122                   | -629             |
| Riesgo extensión                   | 108,254                  | 107,756                  | 498              |
| Saldo                              | 1,191,812                | 1,182,620                | 9,192            |
| Reservas totales                   | 203,747                  | 203,878                  | -131             |
| <b>% Reservado sobre<br/>saldo</b> | <b>17.10%</b>            | <b>17.24%</b>            | <b>-0.14%</b>    |

Fuente: Portafolio propio. Saldos y reservas. Diciembre de 2016.

\*Cifras expresadas en millones de pesos.

## REASIGNACIÓN DE VIVIENDA RECUPERADA

Como última instancia en el proceso de cobranza está la adjudicación de las viviendas: a través de la Unidad de Solución Social se enajenan las viviendas recuperadas mediante los diferentes canales de venta: individual, subastas y macro subastas, venta a gobierno, venta con reserva de dominio,<sup>19</sup> Arrendavit, VIVE y Regeneración Urbana y Social.

Durante 2016 se desincorporaron 19,002 viviendas a través de los diferentes canales. La rotación por día muestra una mayor eficiencia, debido que el promedio de ventas diarias pasó de 11 viviendas en 2012 a 52 viviendas en diciembre de 2016.

De este total, 16,906 viviendas se enajenaron por medio del proceso de subastas y macro subastas públicas, fortaleciendo así la transparencia y rendición de cuentas. Para despertar el interés de un mayor número de potenciales compradores, los procesos de subasta se llevaron a cabo en diversas plazas del país como: Ciudad de México, Monterrey, Tijuana y Puebla. Durante estos procesos siempre hubo presencia de la Contraloría General así como de personal de la Auditoría Interna.

**Tabla 23. Resultado de reasignación de vivienda recuperada**  
[2016]

| Proceso       | Ganada | Desierta | Total general |
|---------------|--------|----------|---------------|
| Macrosubasta  | 5,272  | 905      | 6,177         |
| Subasta       | 11,634 | 2,528    | 14,162        |
| Total general | 16,906 | 3,433    | 20,339        |
| Colocación    | 85%    | 82%      | 83%           |

Fuente: Subdirección General de Administración de Cartera.

## OPTIMIZACIÓN DEL MODELO DE COBRANZA

Fortalecer el proceso de toma de decisiones con herramientas de segmentación, asignación y evaluación de resultados, al monitorear en tiempo real a todos los actores involucrados en el proceso de cobranza, para garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Instituto.

Durante 2016 se realizó una segmentación del portafolio de cuentas basada en métodos estadísticos de regresión logística y árboles de regresión y clasificación, con lo cual fue posible elegir el mejor canal de atención al acreditado. La segmentación es

<sup>19</sup> Los canales de venta con reserva de dominio y VIVE se dieron de baja en noviembre de 2016.

una herramienta que permite identificar los créditos con mayor necesidad de atención, dirigirlos hacia los canales pertinentes para ser atendidos, y así, optimizar el gasto en la cobranza, mejorando el diseño de las estrategias y evaluar los resultados.

El nuevo diseño de segmentación de la cartera se basa en criterios de riesgo que se estiman con las siguientes variables:

- Morosidad
- Factor de pago
- Saldo
- Edad del crédito
- Carrera laboral
- Número de prórrogas usadas
- Factor REA
- Avance en la amortización
- Antecedentes de reestructura

Como consecuencia se actualizaron las reglas de asignación de cuentas a despachos de cobranza. Para realizar una óptima asignación de la cartera a los canales de cobranza adecuados, fue necesario diseñar nuevas reglas de asignación que determinan las condiciones de entrada, exclusión y salida de las cuentas en cada segmento de cobranza.

Adicionalmente, se elaboró una propuesta de modificaciones de tarifas a despachos de cobranza para obtener un mejor aprovechamiento de los recursos.

Con el nuevo esquema de segmentación de la cartera, que permite el reconocimiento de patrones con el perfilamiento de las cuentas al canal de cobranza más adecuado para aproximarse al acreditado, cuándo contactarlo y qué producto ofrecer, se obtuvo un mejor perfilamiento de las cuentas. Lo anterior permite no asignar cuentas con alta probabilidad de pago, hecho que se traduce en ahorros promedio de aproximadamente 9 mdp mensuales desde su implementación en el tercer trimestre del año.

Desde 2015 han estado en operación los indicadores de desempeño [rankings] de moras bajas [de 0-3 omisos], moras altas [solución de cuentas vencidas, de 4 a 12 omisos], así como el índice de desempeño telefónico [cobranza preventiva y nuevos acreditados sin relación laboral]. En 2016 los sistemas de medición evolucionaron, al tiempo que se incluyeron para los segmentos de mediación y recuperación especializada.

## **OPTIMIZACIÓN DEL PORTAFOLIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE SOLUCIÓN**

La mejor identificación de necesidades de los acreditados permite fortalecer continuamente el portafolio de productos de cobranza, a través de la adecuación de algunos, así como del diseño de nuevos productos y en consecuencia incrementar la efectividad en el pago. Este esquema:

- Atiende de mejor manera las necesidades de los acreditados, especialmente los segmentos con menores ingresos.
- Ofrece soluciones sociales de acuerdo a sus condiciones crediticias.

- Aumenta la probabilidad de pago para que los acreditados puedan conservar su vivienda.
- Cuida el valor económico de los créditos.
- Desarrolla productos de solución que atiendan los nuevos programas de originación [créditos en pesos].
- Desarrolla una metodología de evaluación recurrente de los productos, que genere aprendizaje y mejora continua de los mismos.

## EVALUACIÓN DE LOS DESPACHOS DE COBRANZA

### EVALUACIÓN CONTRACTUAL

Para la contratación o renovación del mismo, los despachos de cobranza deben ser calificados con un mínimo de 85% en el cumplimiento de los requisitos establecidos.

Dichos requisitos se componen de:

- EMMA Score [30%]:<sup>20</sup> este indicador se mide a través de una escala de 1-10 e indica el riesgo en la estabilidad económica, financiera y legal de una empresa. Para los casos en los que se reporte una calificación de 8 o 9 bajo esta escala, el delegado regional debe entregar un oficio firmado justificando la contratación de servicios por parte de esta empresa. Las empresas que obtengan calificación de 10, no serán contratadas.
- Para ser evaluado con calificación positiva, el despacho no debe tener demandas, debe estar legalmente constituido, tener impacto positivo por el total de pasivos. El historial de pagos debe reflejar bajo riesgo potencial. También requiere tener: una buena relación de capital contable contra activos con impactos positivos, contar con cifras financieras vigentes, tener todos sus pagos puntuales y no tener pagos vencidos por más de 60 días.
- Capacidad financiera y de riesgo [20%]: El indicador de capacidad financiera se basa en el capital contable del balance fiscal más reciente así como el indicador de riesgo [se usa junto con el indicador de capacidad financiera], reflejando el riesgo asociado con algún asunto en específico y la probabilidad de que dicho asunto continúe o fracase en los siguientes 12 meses.
- Se analizan los siguientes puntos: índice de liquidez, índice de solvencia, índice de endeudamiento y apalancamiento.

<sup>20</sup> EMMA: Emerging Market Mediation Alert Score.

- Cumplimiento de *carpeta* [50%]: Son los requisitos<sup>21</sup> de contratación que anteriormente no se cumplían en su totalidad y actualmente se están poniendo al corriente.
- Recuperación Prejurídica y Judicial deberán acreditar la certificación conforme a la Norma Técnica de Competencia Laboral Código EC0083 [asesoría en materia hipotecaria por vía judicial] o certificación por entidad reconocida por el Infonavit.
- Cobranza Administrativa deberá acreditar que cuenta con la certificación, conforme al Estándar de Competencia Laboral Código EC0282 [Asesoría en materia hipotecaria por vía extrajudicial] o certificación por entidad reconocida por Infonavit.

## ESQUEMA INTEGRAL DE REGENERACIÓN URBANA Y SOCIAL (RUyS)

Desarrollar programas para frenar el deterioro de viviendas y mitigar su abandono con el objetivo de recuperar la imagen urbana y la integración comunitaria en los conjuntos habitacionales financiados por el Infonavit con alta concentración de vivienda abandonada.

Realizar intervenciones físicas generadas a partir de procesos de diseño participativo, desarrollar comunidades sustentables integrales y promover trabajos comunitarios con sentido de integración a través de la Fundación Hogares.

## PROGRAMA REGENERACIÓN URBANA Y SOCIAL - ENFOQUE CORRECTIVO

El programa está conformado por un plan integral a su vez sustentado en tres ejes rectores de regeneración:

- Reinserción de viviendas abandonadas: a través de la recuperación y comercialización de las viviendas.
- Fortalecimiento del tejido social: promoviendo trabajos comunitarios con sentido de integración por medio de Fundación Hogares.
- Regeneración Urbana: desarrollando y ejecutando proyectos de obra física focalizada que restauren elementos de los espacios públicos en los conjuntos habitacionales.

21 1. Constancia de Registro como Proveedor del Infonavit; 2. Evaluación Comercial [DUN'S]; 3. Constancia de situación fiscal ante el Infonavit; 4. Acta Constitutiva y sus modificaciones, con inscripción ante el Registro Público de la Propiedad; 5. Poder Notarial del Representante Legal, con inscripción ante el Registro Público de la Propiedad; 6. Identificación Oficial vigente del Representante Legal por ambos lados; 7. Número de Registro Patronal IMSS e Infonavit; 8. Inscripción ante el SAT - Cédula RFC; 9. Aviso de Privacidad del Despacho; se refiere a la confidencialidad del manejo de la información; 10. Fianza - Una vez firmado el contrato; 11. Comprobante de domicilio actualizado; 12. Currículum Vitae del Despacho y del Directo General (Actualizado); 13. Experiencia; 14. Estados Financieros (último ejercicio fiscal); 15. Declaración Anual ISR (último ejercicio fiscal); 16. Identificación Oficial de los Socios o Accionistas así como del Director General; 17. Carta de aceptación de aranceles; 18. Relación del personal, actualizado en la herramienta Redes del Infonavit; 19. Listado de oficinas; 20. Cobertura; 21. Constancia de que Infonavit no es el único cliente; 22. Capacidad instalada; 23. Certificación ISO 9001:2008 o certificación de procesos emitida por entidad reconocida por el Infonavit para los efectos; 24. Capacitación Modelo Infonavit; 25. Certificaciones de norma técnica laboral; 26. Cédula Profesional; 27 No estar dentro de los supuestos del Art. 11 de los Lineamientos de las Políticas aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Prestación de Servicios del Infonavit.



## PROGRAMA DE REGENERACIÓN DE ESPACIOS Y REHABILITACIÓN DE UNIDADES HABITACIONALES - ENFOQUE PREVENTIVO

El programa tiene como objetivo potenciar los beneficios del Programa de RUyS con un enfoque preventivo para fortalecer los activos financieros que respaldan el portafolio hipotecario del Infonavit y realizar intervenciones físicas y sociales de manera preventiva en conjuntos habitacionales con alta densidad de créditos otorgados por el Instituto, a través de rehabilitaciones de los espacios públicos (parques, deportivos, centros de desarrollo comunitario y forestación). Sus beneficios son:

- Fortalecimiento del colateral (valor del inmueble como garantía) que respalda los créditos hipotecarios del Infonavit, lo cual da mayor certeza en la viabilidad financiera del Fondo Nacional de la Vivienda en el largo plazo.
- Impulso a la calidad de vida y el patrimonio de los trabajadores y sus familias.
- Profundidad en la Política Nacional de Vivienda, impactando de forma positiva al promover un México incluyente, con un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna y el mejoramiento de espacios públicos.
- Desarrollo económico local: dado el entorno económico actual, esta estrategia puede contribuir a la generación de empleo a nivel local, con la participación de desarrolladores y proveedores de cada región.

Como resultado de un análisis sobre las regiones y a su vez los fraccionamientos donde existe una alta concentración de viviendas recuperadas, abandonadas o vandalizadas, fueron seleccionados como prioritarios 36 fraccionamientos susceptibles de intervención. En 2016 se seleccionaron los siguientes fraccionamientos para realizar trabajos de regeneración urbana:

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Cañadas del Florido, Baja California. | Real de Palmas, Nuevo León.         |
| Valle de Puebla, Baja California.     | Balcones de Alcalá, Tamaulipas.     |
| Villa Bonita, Sonora.                 | Colinas de Altamira, Tamaulipas.    |
| La Loma, Querétaro.                   | San Miguel Residencial, Nuevo León. |
| Anna, Coahuila.                       | Villas San Francisco, Nuevo León.   |
| La Cholla, Sonora.                    | Chulavista, Jalisco.                |
| Arboledas, Tamaulipas.                |                                     |

Para el arranque de la primera etapa del Proyecto de Regeneración de Espacios y Rehabilitación de Unidades Habitacionales - Enfoque Preventivo, se aprobaron recursos por 70 mdp y se hizo una preselección de 21 fraccionamientos como posibles de intervención.

Cabe destacar que del programa de Regeneración Urbana y Social en 2016 se llevó a cabo la selección de los siguientes conjuntos: Valle de Puebla, Cañadas del Florido, La Loma, Anna, Villa Bonita, La Cholla, Arboledas y Real de Palmas, y gracias al subprograma de mobiliario multifuncional se pudo beneficiar a 90 familias.

Los trabajos en el fraccionamiento Cañadas del Florido se concluyeron en un 100%, incluyendo áreas verdes, juegos infantiles, cancha deportiva, centro comunitario, caseta de vigilancia y gimnasio al aire libre. En el mes de noviembre, el Director General del Infonavit entregó la obra a las autoridades locales y a los vecinos del fraccionamiento. Asimismo, se implementó el programa *México Conectado* para beneficiar a los derechohabientes del Infonavit con internet para todos.

En el fraccionamiento Valle de Puebla [Baja California] se instaló el Centro Hogares y se elaboró el Plan Maestro, que incluye: áreas verdes con vegetación endémica, arbolado y áreas de sombra, cancha de futbol con pasto sintético, caminos y andadores, mobiliario urbano.

Por otra parte, se realizaron los diagnósticos sociales en: Villa Bonita [Sonora], Anna [Coahuila] y La Loma [Querétaro], así como en los fraccionamientos Arboledas [Tamaulipas] y en Real de Palmas [Nuevo León].

Fundación Hogares es la encargada de administrar los recursos de este programa, del que reportó un avance presupuestal por 66.8 mdp de los 76.2 mdp que se tenían como saldo inicial.

Durante 2016 se trabajó en un sistema de evaluación de los servicios de recuperación de cartera contratados por el Instituto, mediante el seguimiento, monitoreo y revisión de las gestiones que realizan los prestadores de dichos servicios, a fin de garantizar que cumplan con la normatividad, lineamientos, estrategias, políticas, procesos, procedimientos, metas, niveles de calidad, conductas e indicadores establecidos por el Instituto.

En 2016 se actualizó la Matriz del Sistema de Consecuencias para dictaminar la calidad de la interacción de los asesores de recuperación de cartera con los acreditados, tomando en cuenta lo siguiente:

- Evaluación del desempeño de los asesores de cobranza a través de la gestión móvil.
- Análisis de los reportes de quejas recibidas a través de la Subdirección General de Canales de Servicio.

Dichas medidas preventivas y correctivas consisten en: desasignación, apercibimientos y terminación, con el fin de promover el cumplimiento de las conductas y normatividad institucionales deseadas.

En el cuarto trimestre de 2016 se implementó el piloto del Sistema de Consecuencias en el segmento de Cobranza Administrativa que permitió identificar ajustes necesarios al sistema y las adecuaciones por realizarse.

# Subdirección General de Atención y Servicios

Derivado de la modificación realizada al Estatuto Orgánico, en el mes de abril de 2016 la Subdirección General de Canales de Servicio se transformó en la Subdirección General de Atención y Servicio [SGAS]. La modificación tuvo como propósito darle a la operación un enfoque centrado en el Derechohabiente y no en los canales de atención. A partir de dicha modificación, comenzaron los trabajos para redefinir de fondo el modelo de operación, reorientándolo hacia tres objetivos principalmente:

- a. Voz del derechohabiente
- b. Empoderamiento del derechohabiente
- c. Acompañamiento del derechohabiente

Con la finalidad de alcanzar estos tres objetivos se formularon e implementaron ocho nuevos procesos de atención, así como 25 procedimientos, mismos que se encargaron de alinear los esfuerzos de la SGAS de cara a la atención y servicio al derechohabiente desde una perspectiva de comunicación bilateral y trabajo coordinado. La Nueva Estrategia de Atención al usuario consistió en:

## OPTIMIZACIÓN DEL CATÁLOGO

- ▶ Alinear los servicios por momentos de verdad.
- ▶ Homologar los servicios en los distintos canales.
- ▶ Disminuir servicios que generan confusión en el derechohabiente.
- ▶ Aumentar la especialización de los asesores de Cesi e Infonatel, al contar con un menor número de servicios, lo que se traduce en un mejor servicio.

## IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS EN CRM

- ▶ Registrar todas las interacciones del Instituto con los derechohabientes.
- ▶ Permitir la captura y recabar información sobre los servicios que consultan los derechohabientes.

- ▶ Consultar los diferentes aplicativos transaccionales de las áreas para atender las asesorías, trámites y aclaraciones.
- ▶ Potencializar la captura oportuna y veraz de datos de contacto.

## **CORRECCIÓN DE DATOS**

- ▶ Facilitar al derechohabiente sin crédito la corrección de sus datos de identificación sin necesidad de asistir al Centro de Servicio.
- ▶ Reducir los costos de operación al ofrecer un mayor número de servicios en canales distintos al Centro de Servicio.
- ▶ Reducir el costo de transacción para el derechohabiente.

## **REDISEÑO DE LA RESPUESTA DE VOZ INTERACTIVA O IVR (INTERACTIVE VOICE RESPONSE)**

- ▶ Desarrollar más y mejores opciones de autoservicio para que el derechohabiente pueda obtener información personal y general de los productos y servicios que ofrece el Instituto.
- ▶ Proporcionar información más clara y accesible al utilizar en el sistema de grabación un lenguaje ciudadano.
- ▶ Simplificar el proceso de búsqueda, ubicando los servicios más consultados al inicio del menú.
- ▶ Dar cumplimiento a la Ley de Transparencia, informando adecuadamente al Derechohabiente cómo protegemos su información y datos personales.
- ▶ Permitir a los derechohabientes que destinen menos tiempo para ser atendidos por un asesor, si así lo requiere.

## **REDISEÑO DEL MODELO DE QUEJAS**

Con el rediseño del modelo de quejas se logró aumentar los tiempos de respuesta de cara al Derechohabiente y, asimismo, se estableció un flujo de trabajo que permite asignar quejas por área de atención y tipo de servicio. Al cierre del ejercicio 2016 los resultados obtenidos mediante este nuevo proceso fueron:

Tabla 24. Modelo de quejas

| Área  | Quejas recibidas | Quejas atendidas | Total        | Pendientes |                 |
|---|------------------|------------------|--------------|------------|-----------------|
|   |                  |                  |              | En tiempo  | Fuera de tiempo |
| Cartera   | 14,313           | 12,088           | 2,225        | 218        | 2,007           |
| Atención y Servicio                                   | 4,501            | 4,451            | 50           | 19         | 31              |
| Crédito   | 3,626            | 3,603            | 23           | 23         | -               |
| Recaudación Fiscal                                    | 4,239            | 4,227            | 12           | 12         | -               |
| Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible | 716              | 691              | 25           | 21         | 4               |
| Delegaciones (quejas sobre vivienda)                  | 1,285            | 1,162            | 123          | 22         | 101             |
| Planeación y Finanzas                                 | 326              | 319              | 7            | 3          | 4               |
| Tesorería (quejas del módulo de pagos del portal)     | 245              | 235              | 10           | 8          | 2               |
| Riesgos- Avalúo                                       | 15               | 14               | 1            | 1          | -               |
| Jurídico  | 30               | 27               | 3            | 1          | 2               |
| Secretaría General                                    | 6                | 6                | -            | -          | -               |
| <b>Total</b>  | <b>29,302</b>    | <b>26,823</b>    | <b>2,479</b> | <b>328</b> | <b>2,151</b>    |

Fuente: Subdirección General de Atención y Servicios.

## MI CUENTA INFONAVIT

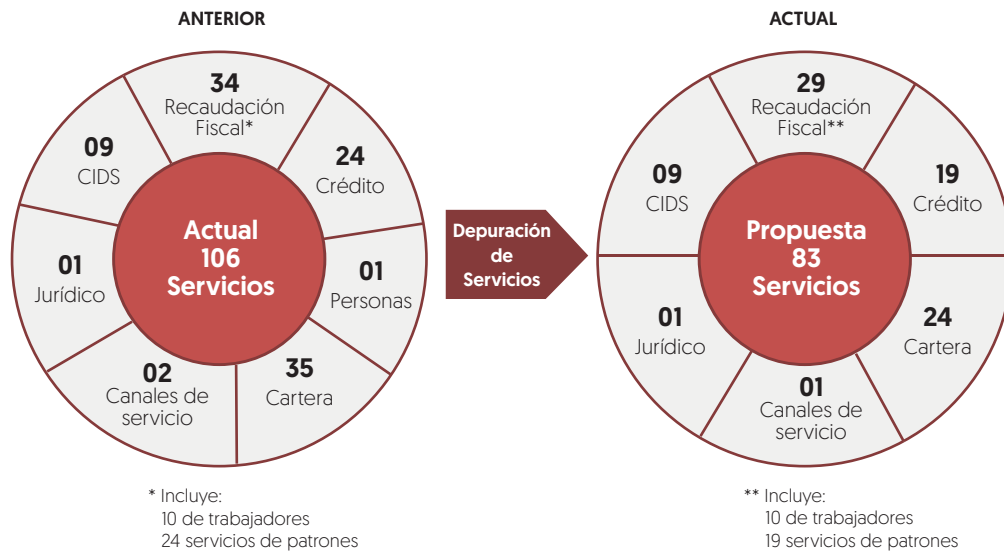
El uso de Mi Cuenta Infonavit como principal plataforma digital nos ha permitido contar con mayores y mejores datos de contacto de los trabajadores, específicamente del correo electrónico y celular, lo que a su vez ha potencializado la comunicación mediante estas dos vías.

En 2016 se enviaron 3.3 millones de mensajes a celular y casi 22 millones de mensajes de correo electrónico a los derechohabientes. Lo anterior, nos ha permitido establecer una comunicación personalizada con los trabajadores y brindarles información relevante y oportuna que les permita contar con herramientas adecuadas para que tomen las mejores decisiones sobre su patrimonio.

A través del correo electrónico, los trabajadores reciben, entre otros: notificaciones de su estado de cuenta, recordatorio de citas, recordatorios y agradecimientos de pago, encuestas. En cuanto al SMS, se envían notificaciones de citas, información sobre los programas de cartera: fondo de protección de pagos, reestructuras, recordatorios de pago, entre otros.

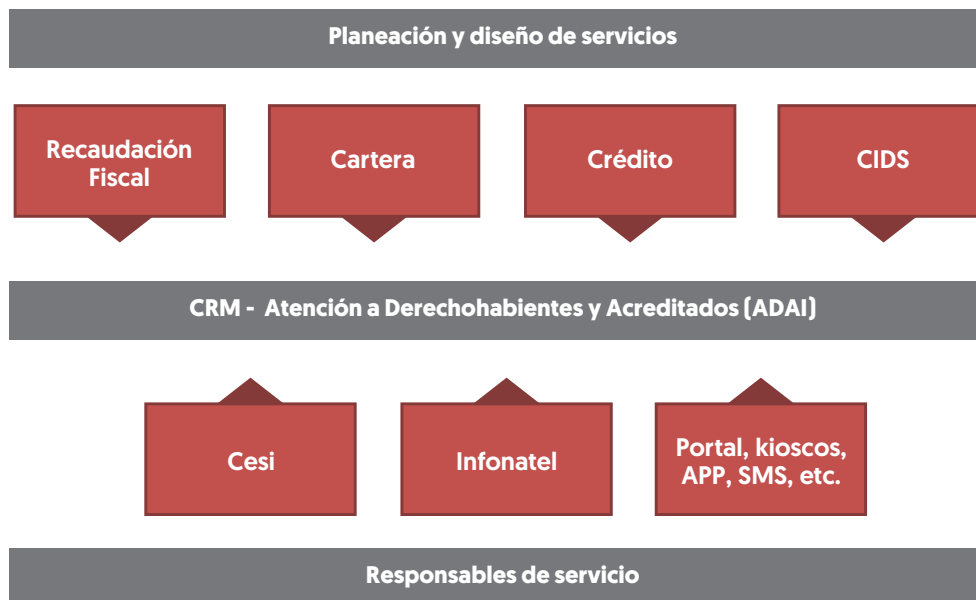
Por otra parte, en 2016 se desarrolló una integración entre el Sistema de Recaudación Fiscal [SACI], CRM y los servicios de correo electrónico y mensajería por celular, que permite vincular en CRM la comunicación con los trabajadores, usando información directa de los sistemas fuente y seguir enviando a los derechohabientes información personalizada y precisa.

Ilustración 11. Optimización del catálogo



Fuente: Subdirección General de Atención y Servicios.

Ilustración 12. Implementación de servicios en CRM



Fuente: Subdirección General de Atención y Servicios.

# Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible

Los objetivos del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible se centran en proponer, implementar y medir nuevas iniciativas para la mejora de la calidad de las viviendas financiadas por el Instituto, así como contribuir a la mejora en la calidad de vida de los trabajadores.

## ONU – HÁBITAT

El Infonavit firmó una asociación estratégica con ONU-Hábitat para realizar el cálculo del Índice de Ciudades Prósperas [CPI, por sus siglas en inglés] en 137 municipios y 16 delegaciones, en los 32 estados del país, con el fin de realizar un diagnóstico de las seis dimensiones de la prosperidad (Productividad, Desarrollo de Infraestructura Urbana, Calidad de Vida, Equidad e Inclusión Social, Sostenibilidad Ambiental y Gobernanza y Legislación) y de encontrar oportunidades para mejorar la calidad de vida de los acreditados en esas demarcaciones, convirtiendo a México en el primer país a nivel mundial que cuenta con esta métrica a esa escala.

El Índice de Ciudades Prósperas [CPI] es una medida diseñada por ONU-Hábitat para entender, analizar, planificar, tomar acción y observar los efectos de las políticas públicas en el bienestar ciudadano. Mediante indicadores obtenidos a partir de información confiable, presenta una radiografía de la complejidad urbana; identifica áreas prioritarias para las políticas públicas; traduce el bienestar en una métrica medible, comparable



y accionable; mide la eficiencia de la ciudad y el efecto de las políticas públicas en el tiempo. En este sentido, el CPI no sólo proporciona índices y medidas, sino que también permite identificar oportunidades y áreas potenciales de intervención para los gobiernos y grupos locales, con el fin de que sus ciudades sean más prósperas.

Con el fin de medir el progreso actual y futuro de las ciudades hacia el camino de la prosperidad, el CPI parte de un enfoque holístico e integrado del desarrollo urbano sostenible, integrando seis dimensiones de prosperidad urbana constituidas por una serie de subíndices, que a su vez integran un conjunto de indicadores y sus variables para el cálculo del índice específico de cada dimensión.

En coordinación con la Sedatu se definieron los municipios en los que se calculó el CPI, tomando como criterio de selección la mayor originación de créditos del Infonavit en 2014 [al momento de iniciar la alianza] y los municipios prioritarios acordados con la Sedatu. Estos municipios representan más del 80% de las localidades donde se colocan los créditos del Infonavit.

Cada uno de los informes por municipio contiene:

- Informe del municipio: sobre la base del Índice Básico de la Prosperidad adaptado al contexto mexicano y a los requerimientos y necesidades del Infonavit [específicamente en el tema de vivienda], con el que se podrá medir el estado actual de los 153 municipios. A cada municipio se le otorga un índice específico, resultado de la agregación de las seis diferentes dimensiones de prosperidad.
- Diagnóstico inicial: el Índice Básico de Prosperidad es el punto de partida de un análisis más fino que da pie a un diagnóstico inicial para cada municipio. El Diagnóstico se refiere a cada dimensión de prosperidad, en el que se toman en cuenta las interacciones que genera cada dimensión en su relación con las otras.
- Recomendaciones y orientaciones para la preparación de un Plan de Acción para apoyar la toma de decisiones más informadas del Infonavit con relación a la mejora en la calidad de vida de sus derechohabientes. Estas recomendaciones se fundamentan en las carencias detectadas en las diferentes dimensiones de la prosperidad o en los avances que algunas de ellas muestran y son susceptibles de generar efectos multiplicadores sobre las otras dimensiones.

Adicionalmente se realizó un documento resumen que engloba los resultados de los 153 municipios evaluados al que se tituló Informe Nacional de Tendencias de la Prosperidad Urbana en México, el cual se estructura en tres grandes partes:

- Índice Básico de Prosperidad: se analizan los cambios demográficos y urbanísticos más importantes de los municipios considerados, así como las transformaciones regionales y las influencias que tienen en el desarrollo urbano. Se presenta una visión general del estado de las ciudades y su relación con niveles de prosperidad y bienestar, incluyendo aspectos de desigualdad y pobreza. Se centra en el cálculo sistemático y detallado de los índices básicos de prosperidad para cada municipio, ajustado a las especificidades del país en el que se analizarán aspectos convergentes y divergentes y resultados generales de los índices.



- Las Dimensiones de la Prosperidad: se presenta en forma detallada y por separado cada una de las dimensiones de la prosperidad. El análisis da cuenta del avance de algunos municipios en dimensiones específicas de prosperidad y también del retraso o estancamiento de algunos municipios e incide sobre los factores que se encuentran en la base de dichas diferencias. Ejemplos de buenas prácticas y políticas son presentados en los diferentes capítulos que estructuran esta segunda parte.
- Las Políticas de la Prosperidad: donde se analizan las políticas existentes en materia de urbanización y el funcionamiento de los poderes urbanos tales como leyes, reglamentos, funcionamiento de las instituciones, ejercicio de la planeación urbana y regional, acuerdos locales y nacionales de gobernabilidad, entre otros factores, que impactan la calidad de vida de los derechohabientes del Infonavit. Se centra en la propuesta de orientaciones y acciones encaminadas a mejorar los niveles de prosperidad en los municipios donde se encuentra el mayor número de acreditados del Infonavit. Se proponen líneas de acción preliminares que tengan efectos sobre las diferentes dimensiones de la prosperidad a partir del quehacer del Instituto y de sus intervenciones en la vivienda y el desarrollo urbano que resulten facilitadoras de los escenarios más óptimos para sus derechohabientes y contenedoras de posibles amenazas.

Este Informe Nacional junto con los informes municipales se han diseñado como instrumento de apoyo para las decisiones del gobierno en sus tres ámbitos y de los actores sociales con incidencia en el desarrollo urbano: la sociedad civil, el sector empresarial y las universidades. Asimismo, pone en el centro de la agenda gubernamental ideas para superar las barreras que limitan la prosperidad de las ciudades y para reducir la brecha entre los ámbitos urbano y rural, haciendo recomendaciones de apoyo a las políticas públicas desde perspectivas integrales, de largo plazo y participativas.

## HACIA UNA MEJOR VIVIENDA

En 2016 se realizó una convocatoria abierta, nacional e internacional, para buscar profesionales que pudieran participar en los proyectos que se lleven a cabo en el Infonavit, con el fin de conformar el padrón de profesionales en la materia de arquitectura, ingeniería, paisajismo y urbanismo.

Se inscribieron más de 250 proveedores nacionales e internacionales capacitados y con experiencia en materia de arquitectura, ingeniería, paisajismo y urbanismo.

## DEL TERRITORIO AL HABITANTE



A través de la investigación en diferentes municipios de la República Mexicana, se buscó contar con proyectos arquitectónicos de prototipos de vivienda de autoproducción asistida para el programa Manos a la Obra con el fin de ofrecer a la población de menores ingresos una vivienda digna con las condiciones adecuadas al bioclima de los municipios en cuestión.

En 2016 se analizaron 78 prototipos de vivienda de autoproducción asistida para el programa Manos a la Obra, diseñados bajo un mismo esquema pero con diferentes puntos de vista y adaptados a los distintos bioclimas de México.

## MANUAL DE REGENERACIÓN



Se redactó un manual con términos de referencia y especificaciones técnicas que deberán considerar los programas de intervención para la mejora de los espacios públicos de las unidades habitacionales seleccionadas por el Infonavit.

El Manual de Regeneración de Espacios y Rehabilitación de Unidades Habitacionales se elaboró con el proyecto de intervención de la Unidad Habitacional Manuel M. Ponce ubicada en Fresnillo, Zacatecas, en el cual se buscaba regenerar el espacio público, debido a que contaba con diferentes problemáticas sociales como inseguridad, violencia, problemas de accesibilidad y traslados, además de la falta de habitabilidad y convivencia social.

Por otra parte, se elaboraron tres propuestas urbano-arquitectónicas para la recuperación del espacio público circundante a las propuestas de la iniciativa de redensificación en el estado de Tabasco (La Lima, Topacio y San Vicente), con la finalidad de crear un esquema de transformación integral de vivienda y entorno para incrementar la calidad de vida de sus habitantes, fomentar la apropiación del espacio público e incentivar el crecimiento ordenado de las ciudades.

## USOS MIXTOS



Se realizó una investigación de proyectos de usos mixtos con potencial para ser replicables a nivel nacional, que servirán de ejemplo al mercado para conocer los alcances y prototipos de edificios de usos mixtos que incluyan vivienda, comercio y delegaciones regionales del Infonavit. La investigación consistió en un análisis de

la reserva territorial del Instituto. De esta investigación se obtuvo como resultado el Proyecto Conceptual y Anteproyecto Ejecutivo de Usos Mixtos en la colonia Donceles de Cancún, Quintana Roo.

**Tabla 25. Estudio de la vocación de 473 inmuebles que conforman la reserva territorial**

| Estado              | Disponibles | No disponibles | Emproblemados |
|---------------------|-------------|----------------|---------------|
| Baja California     | 5           | 2              | 5             |
| Baja California Sur | 0           | 2              | 1             |
| Chiapas             | 0           | 1              | 2             |
| Chihuahua           | 7           | 35             | 63            |
| Coahuila            | 2           | 1              | 20            |
| Durango             | 0           | 1              | 2             |
| Guanajuato          | 5           | 1              | 14            |
| Guerrero            | 1           | 3              | 10            |
| Hidalgo             | 1           | 1              | 8             |
| Jalisco             | 23          | 5              | 10            |
| Metropolitana       | 15          | 20             | 17            |
| Michoacán           | 0           | 0              | 1             |
| Morelos             | 0           | 14             | 13            |
| Nuevo León          | 1           | 2              | 4             |
| Puebla              | 0           | 4              | 9             |
| San Luis Potosí     | 11          | 0              | 10            |
| Sinaloa             | 10          | 21             | 12            |
| Sonora              | 27          | 3              | 2             |
| Tabasco             | 0           | 1              | 0             |
| Tamaulipas          | 6           | 3              | 3             |
| Veracruz            | 10          | 18             | 4             |
| Yucatán             | 0           | 0              | 1             |
| <b>Total</b>        | <b>124</b>  | <b>138</b>     | <b>211</b>    |

**Fuente:** Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

Además de una investigación de las delegaciones regionales del Instituto que actualmente están rentando.

## PARTICIPACIÓN DEL INFONAVIT EN EVENTOS INTERNACIONALES

*Ciudad de México, del 9 al 11 de marzo:* encuentro temático *Financiación del Desarrollo Urbano: el desafío del milenio*.

*Toluca, del 18 al 20 de abril:* Reunión Regional de Hábitat III América Latina y el Caribe.

La declaración final de Hábitat III América Latina y el Caribe Reunión Regional y del Hábitat III Encuentro Temático *Financiación del Desarrollo Urbano: el desafío del*

*milenio* fueron consideradas de entrada oficial al proceso de Hábitat III, siendo el Infonavit un actor primordial tanto a nivel nacional como internacional.

*Surubaya, Indonesia, del 25 al 27 de julio:* Comité Preparatorio [PrepCom-3] de Hábitat III. En esta reunión se presentó la Iniciativa, siendo México el país donde se tiene una mayor información acerca de la implementación del CPI a una escala nacional.

*Quito, Ecuador, del 17 al 20 de octubre:* Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible -Hábitat III-. Este evento se realiza cada 20 años y da continuidad a la Cumbre de las Naciones Unidas sobre Asentamientos Humanos [Hábitat I], celebrada en Vancouver, Canadá, en 1976 y que concluyó con la creación del Centro de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. La segunda Conferencia [Hábitat II] se realizó en Estambul, en junio del 1996, donde se adoptó la Agenda Hábitat.

## TALLER SABER PARA DECIDIR

El taller Saber para Decidir es una herramienta en línea que el Infonavit pone a disposición de los derechohabientes con la finalidad de orientarlos sobre el funcionamiento del Infonavit, en qué puede usar su Subcuenta de Vivienda, las opciones que tiene para ejercer un crédito, recomendaciones para elegir una vivienda, entre otros temas, y así puedan conocer y ejercer a plenitud sus derechos. Les proporciona información para seleccionar el tipo de crédito que más les convenga y la vivienda acorde a sus necesidades y capacidad de pago, y así cumplan responsablemente con sus obligaciones en el ciclo del ahorro, crédito, adquisición de vivienda y vida en comunidad.

Desde julio de 2011, el Instituto estableció como requisito obligatorio para la obtención de un crédito cursar el Taller, buscando así que los derechohabientes ejerzan su crédito hipotecario de una manera informada.

Actualmente el Taller cuenta con 9 módulos que brindan información, ejemplos y ejercicios referentes a todos los aspectos del Instituto, del crédito, así como de la vivienda, su entorno y comunidad:

Módulo I: ¿Qué es el Infonavit?

Módulo II: ¿Cómo funciona el crédito?

Módulo III: La Subcuenta de Vivienda

Módulo IV: Presupuesto y posibilidades de pago

Módulo V: El crédito Infonavit

Módulo VI: Esquema de cobranza social

Módulo VII: ¿Cuándo y qué casa comprar?

Módulo VIII: ¿Qué obligaciones adquiero?

Módulo IX: Vivir en comunidad

Se realizaron trabajos de mejora en la normativa del taller Saber para Decidir para incluir en el modelo de operación el procedimiento y normar así la actualización de los contenidos del mismo.

En promedio, al mes 35,448 derechohabientes cursan el Taller en línea.

## INVESTIGACIÓN Y RELACIONES ACADÉMICAS

Para que se desarrolle vivienda que cumpla con criterios de sustentabilidad ambiental, económica y social, durante 2016 se impulsaron las siguientes acciones:

- Convenio Marco Infonavit - UNAM aprobado.
- Acuerdo con universidades de la Zona Metropolitana para la implementación del curso para estudiantes *Desarrollo de Proyectos de Vivienda Social Sostenible* y taller de planeación del mismo. Consultor Arq. Alan Organschi.
- 4to Concurso de Estudiantes *Un cuarto más*, taller de verano.
- Premiación 4to. Concurso de Estudiantes.
- Modelo de convenio marco Delegación Infonavit – Universidad local.
- Iniciativa Yucatán.
- Renovación del convenio con la UNAM referente al Premio Internacional de Tesis de Investigación 2016.
- Actualización del Análisis de Redensificación Intraurbana [ARIU]
- Curso *La Nueva Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano*, con el apoyo de las delegaciones regionales.

Ilustración 13. Ejemplares de investigación y relaciones académicas



Fuente: Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible.

## CUMBRE INTERNACIONAL DE FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA



Esta cumbre propuso un debate multidisciplinario y crítico sobre el diseño de los procesos estratégicos en los temas de gestión, finanzas, políticas públicas, ordenamiento territorial, comunidad y arquitectura que rodean el sector de la vivienda.

Las conferencias magistrales estuvieron a cargo de Tom Sargent, Xavier I Sala, David Adjaye, Jeffrey Sachs, Peter Eisenman y Sebastián Piñera.

# Coordinación General de Riesgos

El mandato del Instituto de incrementar el patrimonio de los derechohabientes demanda una estrategia general para elaborar, desarrollar e implementar una norma integral de administración de riesgos que contribuya al cumplimiento de la Misión del Instituto.

Por sus objetivos, naturaleza y tamaño operativo, el Instituto se enfrenta a diferentes tipos de riesgos dentro de sus actividades. Éstos son de características diversas y cada uno de ellos es abordado de forma especializada por la Coordinación General de Riesgos [CGR], que apoya al Director General y a los Órganos Colegiados en la toma de decisiones relacionadas con la operación diaria para prevenir pérdidas potenciales. En este sentido, se han adoptado y desarrollado metodologías de administración integral de riesgos encaminadas a la protección del patrimonio del Instituto.

El Instituto busca contar con prácticas sólidas en la administración integral de riesgos, para ello está obligado a cumplir con las Disposiciones de Carácter General aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [CUOEF] emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV] en materia de administración de riesgos.

Para lograr este fin, la Coordinación General de Riesgos se encarga de proponer las normativas, metodologías, modelos, límites y parámetros para la administración de riesgos que requiere el Instituto en su adecuado funcionamiento.

## FORTALECIMIENTO AL PROCESO DE ORIGINACIÓN DE CRÉDITO

En marzo de 2015 se presentó al Comité de Riesgos el modelo denominado Sistema de Evaluación Crediticia [SEC], el cual tiene una alta capacidad para diferenciar la calidad crediticia de los posibles acreditados del Instituto al momento de la originación. De esta forma se pueden identificar las características de los trabajadores que pierden el empleo; siendo ésta, la principal causa de la cartera vencida del Instituto.

Las variables que mide el SEC son características demográficas del trabajador, así como variables de la empresa donde labora al momento de solicitar el crédito.

Adicionalmente, este modelo permite al Instituto originar una cartera con mejor perfil de riesgo, lo que se traduce en un mejor comportamiento del portafolio con menor índice de cartera vencida, y al mismo tiempo, mantiene la demanda potencial.

Actualmente el SEC se aplica a todos los rangos salariales de acuerdo con la siguiente tabla:

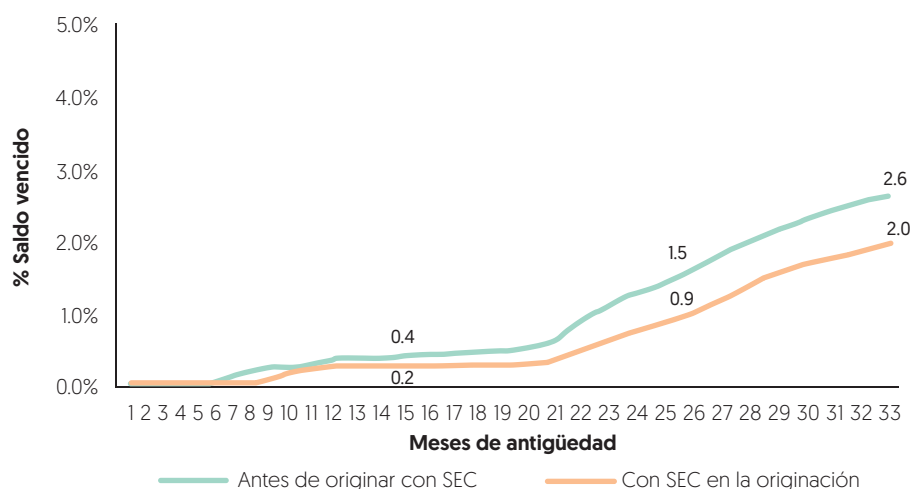
Tabla 26. Sistema de Evaluación Crediticia

| Resultado SEC | Porcentaje de monto máximo de crédito a otorgar |
|---------------|---|
| Bueno         | 100   |
| Medio         | 90  |
| Por mejorar   | 80  |

Fuente: Coordinación General de Riesgos.

Aun cuando el SEC lleva pocos meses de implementado, ya se puede observar el impacto que tiene sobre la cartera vencida en los rangos salariales por arriba de 5.5 VSM.

Gráfica 63. Cartera vencida por saldo



Fuente: Coordinación General de Riesgos.

## IMPLEMENTACIÓN DE LA CIRCULAR ÚNICA PARA ORGANISMOS Y ENTIDADES DE FOMENTO (CUOEF) Y REPORTES REGULATORIOS

Junto con la Gerencia de Seguimiento Regulatorio y el área de Tecnologías se desarrollaron los procedimientos y una aplicación automatizada que permite la obtención de los reportes regulatorios<sup>22</sup> R04A-0417, R04A-0419, R04H-492 y R04H-493, estos dos últimos en coparticipación con la Subdirección General de Cartera.

Estos reportes implican mostrar el detalle del portafolio en balance de los movimientos operativos y cancelaciones respectivamente. Es importante incluir la información relativa a la estimación y cancelación de reservas, tal como se instruye a través del artículo 331 de la CUOEF.

22 Serie R04 A-0417 Calificación de la cartera de crédito y estimación preventiva para riesgos crediticios; Serie R04 A-0419 Movimientos en la estimación preventiva para riesgos crediticios; Serie R04 H-0492 Seguimiento de créditos a la vivienda de Entidades de Fomento y Organismos de Fomento [Sección Reservas Crediticias]; Serie R04 H-0493 Baja de créditos a la vivienda de Entidades y Organismos de Fomento [Sección Cancelación Reservas Crediticias].



Dichos reportes se han entregado periódicamente desde el mes de junio de 2016 a través del Sistema Internacional de Transferencia de Información [SITI] propio de la CNBV para llevar a cabo el intercambio de información entre las entidades de fomento y el organismo regulador.

## **EVALUACIÓN INTEGRAL PARA GENERAR NUEVOS PRODUCTOS Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS**

Se actualizaron las Políticas y Lineamientos del Subcomité de Nuevos Productos [SNP], lo que facilitó el proceso de autorización y revisión de productos en el propio Subcomité. En los procesos de evaluación de resultados se identificaron algunas irregularidades en la operación de productos, lo que permitió generar mesas de trabajo con las áreas involucradas del Instituto para su corrección inmediata.

## **GENERACIÓN DE LA PROPUESTA DEL NUEVO CRÉDITO EN PESOS**

De la propuesta de mejoras y beneficios al Crédito en Pesos, destaca el incremento en el monto máximo de crédito para todos los niveles salariales; plazo financiero de 26 años con 4 años para prórrogas y reestructuras; homologación de la relación pago-ingreso del derechohabiente al momento de la originación, al 27% para todos los niveles salariales [excepto 1 VSM que es del 20% por Ley], lo que da liquidez mensual al acreditado y desindexa el crecimiento del pago del trabajador de la UMA o Salario Mínimo Vigente para darle certeza de sus pagos durante la vida del crédito.

Este producto tuvo el consenso y participación de todas las áreas del Instituto y fue aprobado en la sesión 788 del H. Consejo de Administración con fecha 29 de noviembre de 2016. El nuevo producto de crédito en pesos comenzará a operar durante el primer semestre de 2017.

## **MANUAL DE ADMINISTRACIÓN INTEGRAL DE RIESGOS**

La Coordinación General de Riesgos [CGR] busca contribuir permanentemente al cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de riesgos en las actividades del Instituto. Para tal efecto, se llevó a cabo la actualización de los objetivos, lineamientos y políticas en materia de administración integral de riesgos, así como el Manual de Administración Integral de Riesgos, aprobados por el Comité de Riesgos y el H. Consejo de Administración en sus sesiones ordinarias de diciembre de 2016.

De la misma manera, se actualizó la declaratoria de *apetito* de riesgo, así como el perfil de riesgo, lo cual permitió la articulación entre la gestión de riesgos y el objeto que persigue el Instituto, tomando en consideración las necesidades y objetivos estratégicos de administrar los recursos del Fondo Nacional de la Vivienda y operar un sistema de financiamiento para la adquisición de vivienda, procurando los intereses de los derechohabientes y acreditados. Con el fin de asegurar una gestión adecuada del apetito y perfil de riesgo del Instituto se siguió un proceso que incluyó la adecuada identificación de los riesgos, el diseño de métricas, el establecimiento de límites específicos y el monitoreo a través de diversos procedimientos de vigilancia y seguimiento.

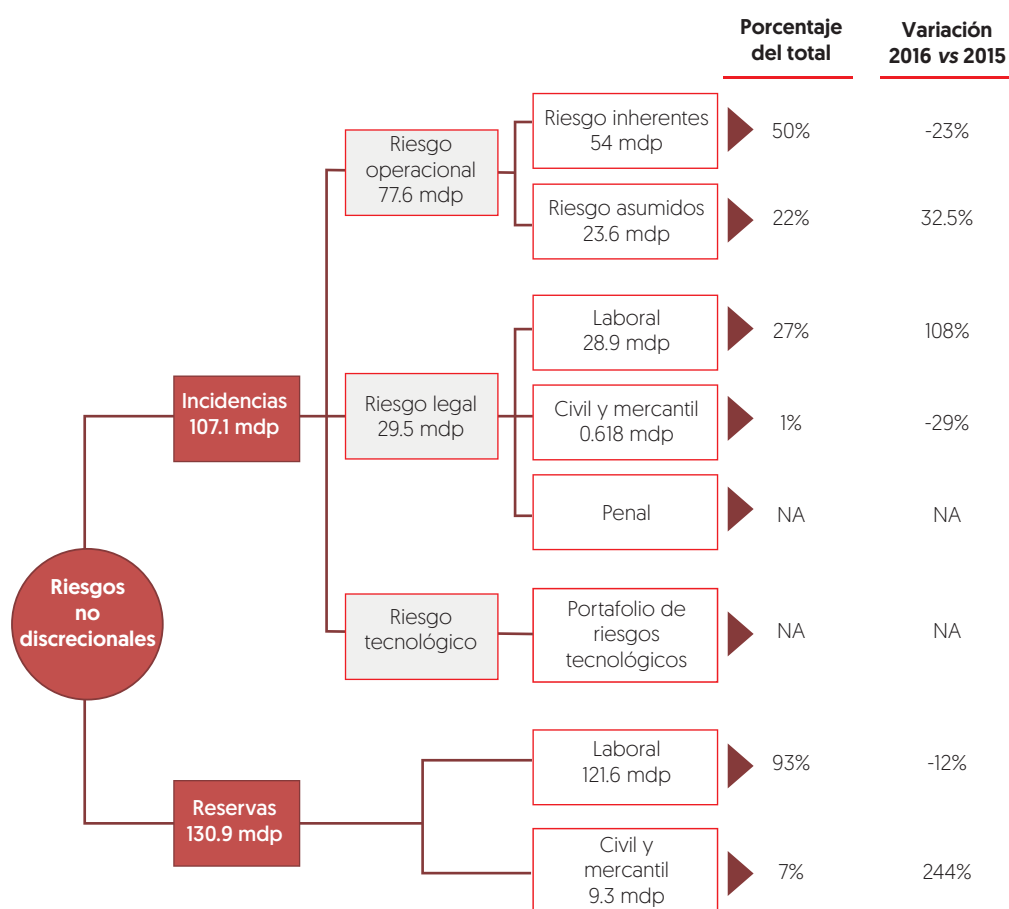
## **RIESGOS NO DISCRECIONALES**

Los Riesgos no Discrecionales son producto de los resultados de la propia operación e incluyen el Riesgo Operacional, Tecnológico y Legal. La complejidad y diversidad de las operaciones del Instituto trae consigo una exposición considerable por este tipo de riesgos, motivo por el cual es necesaria una gestión integral para disminuir cualquier desviación y, como consecuencia, cualquier posible afectación al patrimonio institucional.

Durante 2016 se desarrollaron diversas estrategias y metodologías de control para asegurar que se mantuvieran los niveles de tolerancia aceptados. Con base en los niveles de tolerancia y periodicidad de monitoreo para los riesgos expuestos en los procesos, aprobados por el Comité de Riesgos, se han monitoreado y detonado acciones para aquellos niveles que han excedido los niveles aprobados. Asimismo, se cuantificó el impacto que pueda generar la materialización de los riesgos expuestos en la ejecución de los procedimientos y se definieron nuevos indicadores para monitorear la exposición y materialización de los riesgos tecnológicos.

Al cierre de diciembre de 2016, el estatus de los Riesgos No Discrecionales se resume en la tabla siguiente:

Ilustración 14. Resumen del estado de riesgos no discrecionales



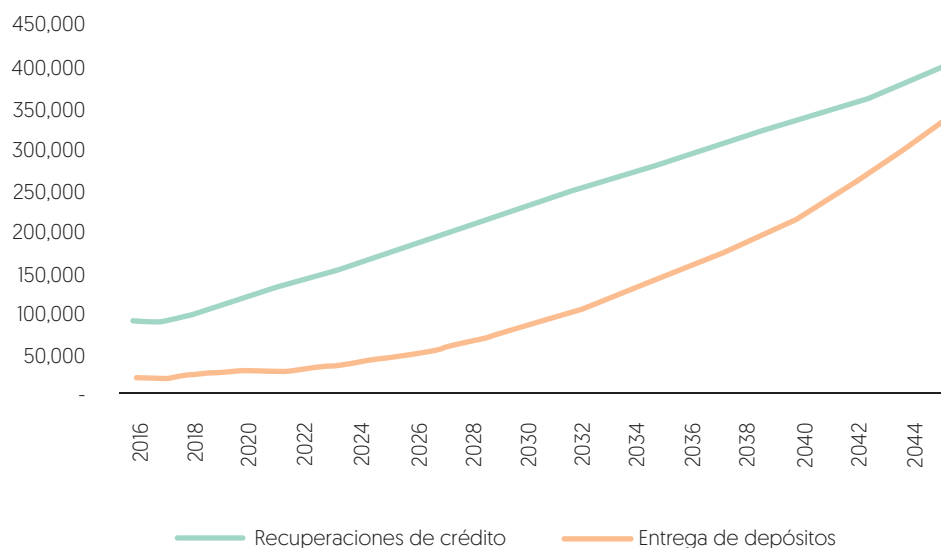
Fuente: Coordinación General de Riesgos.

## ESTIMACIÓN DE LA FORTALEZA DEL PATRIMONIO DEL INSTITUTO

En 2016 se llevó a cabo el estudio anual de valuación de activos y pasivos de largo plazo, mismo que se presenta al Comité de Auditoría y considera:

- La proyección a 30 años de los activos, pasivos y patrimonio en el Balance General.
- Cuantificación de los requerimientos de liquidez a largo plazo, originados por la entrega de la Subcuenta de Vivienda y su impacto en el flujo financiero del Instituto.

**Gráfica 64. Proyección de recuperaciones de crédito contra entrega de depósitos**  
(millones de pesos)

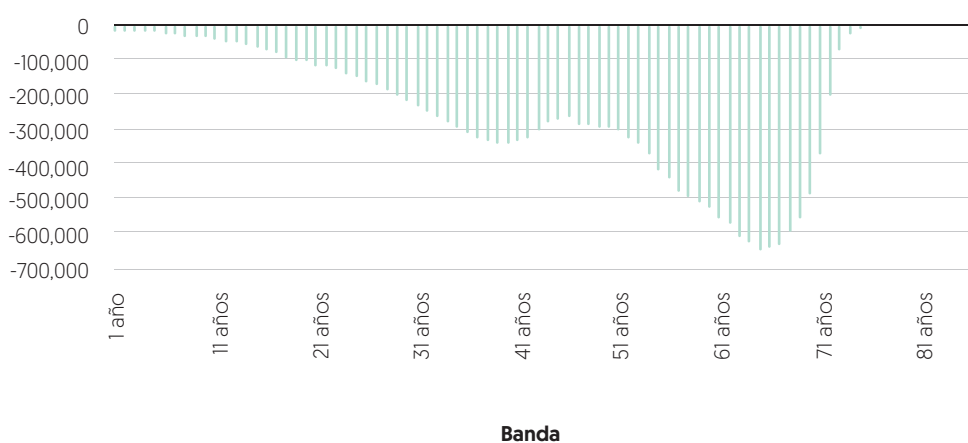


Fuente: Coordinación General de Riesgos.

Adicionalmente, la CGR mostró el nuevo modelo interno para la valuación de activos y pasivos del Instituto en el corto, mediano y largo plazo, bajo un esquema modular, con la finalidad de proveer información para la toma de decisiones en la administración del balance y sus riesgos.

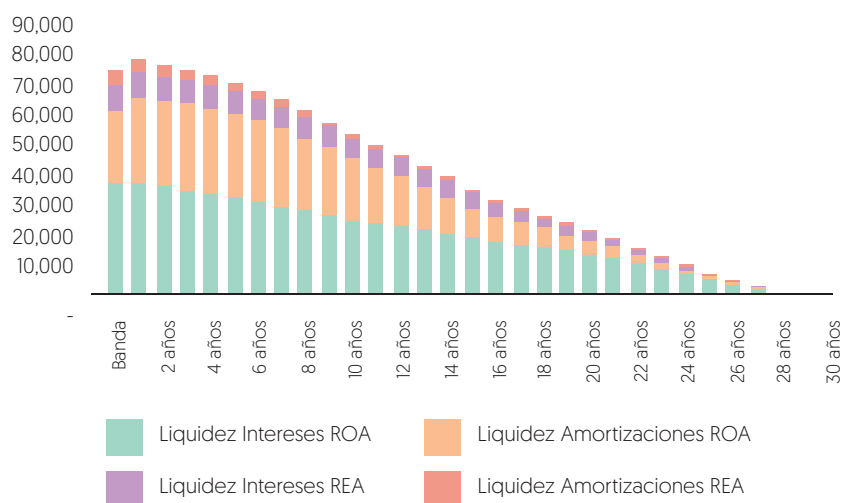
Los modelos internos en esta fase inicial constan de un modelo de proyección de flujos de la Subcuenta de Vivienda y calculadoras del activo para la cartera hipotecaria denominada en salario mínimo por tipo de régimen.

**Gráfica 65. Brechas anuales de liquidez del pasivo**  
(millones de pesos)



Fuente: Coordinación General de Riesgos.

**Gráfica 66. Brechas de liquidez de la cartera hipotecaria en VSM\***  
(millones de pesos)



\*Cartera actual

Fuente: Coordinación General de Riesgos.

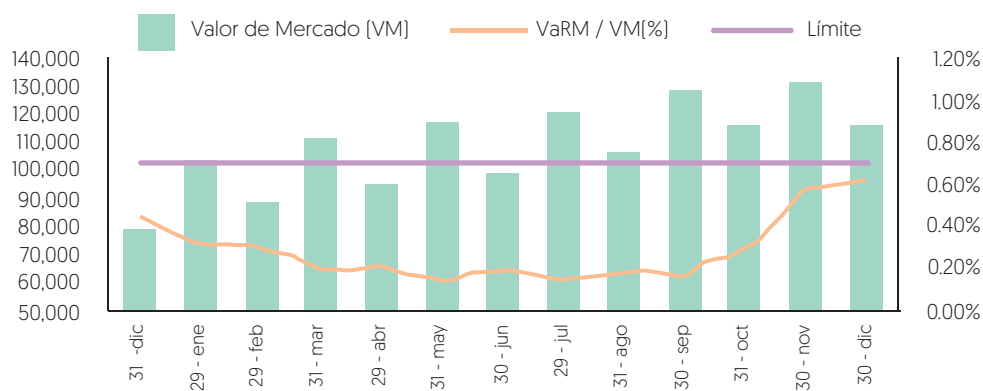
## RIESGOS FINANCIEROS ASOCIADOS A INVERSIONES

El Comité de Riesgos aprobó, a propuesta de la CGR, las alertas de Valor en Riesgo [VaR] de mercado para los portafolios de inversiones; asimismo se aprobó el Límite Global de VaR de mercado del Instituto.

Adicionalmente se aprobó la mejora en la metodología para la definición de límites de contraparte en materia de inversiones en valores, involucrando el nivel del Patrimonio del Instituto.

El seguimiento e información del consumo de los límites y alertas aprobados se hacen de manera diaria.

**Gráfica 67. Riesgo de mercado consolidado del Instituto**  
(millones de pesos)

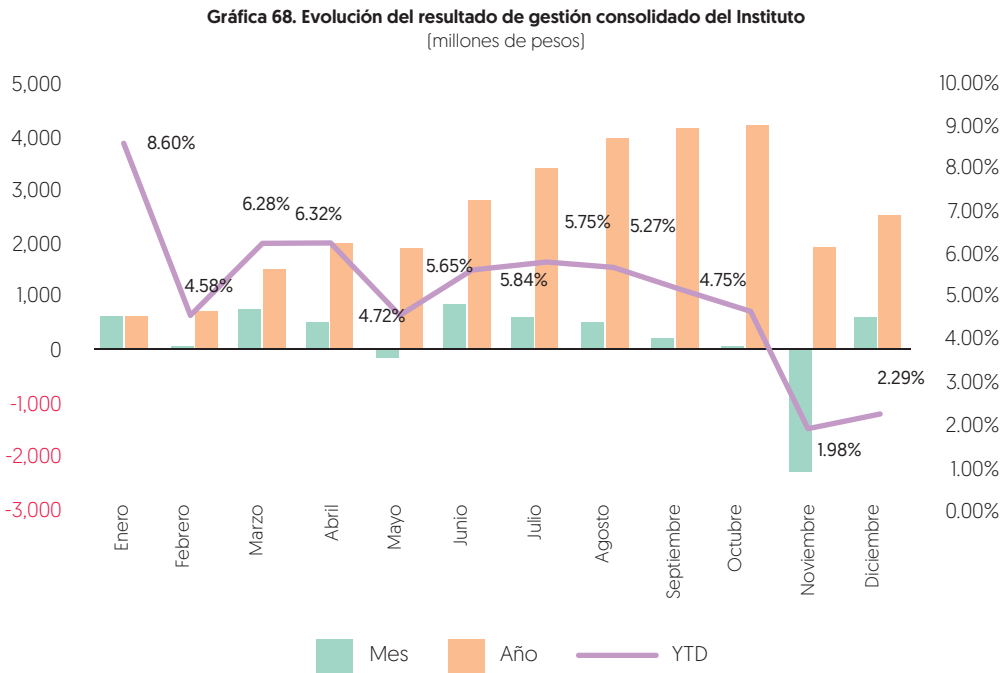


Fuente: Coordinación General de Riesgos.

## RESULTADOS DE LAS INVERSIONES EN VALORES

Se consolidó el modelo desarrollado por la CGR para el cálculo diario del resultado de gestión [equivalente al resultado contable] de las inversiones en valores de manera individual, es decir, inversión por inversión, así como de manera agrupada por portafolio.

Bajo dicho modelo se calcula de manera diaria la tasa de rendimiento del Fondo de Apoyo a las Necesidades de los Trabajadores [Fanvit] y de la Tesorería y, al mismo tiempo, se calcula la contribución de las inversiones en valores al resultado del Instituto.



Fuente: Coordinación General de Riesgos.

# Subdirección General de Tecnologías de Información

En 2016 la Subdirección General de Tecnologías de Información [SGTI], cumpliendo su misión habilitadora de las capacidades institucionales, se avocó a alinear sus objetivos tecnológicos en cumplimiento de los Objetivos Institucionales y en apoyo de la transformación organizacional definida por la Dirección General. Para lograrlo estableció una estrategia de evolución tecnológica enfocada en:

1. Convertir a la SGTI en un habilitador efectivo y eficiente de las capacidades institucionales.
2. Mejorar la experiencia de usuarios (internos y externos) a través de estándares de servicio y una mayor apertura en la operación de los procesos tecnológicos.
3. Consolidar y estandarizar la arquitectura tecnológica para una mayor productividad en el manejo de beneficio/costo/riesgo.
4. Uso efectivo y eficiente de recursos basado en aplicar un Modelo de Gestión y Gobierno de Tecnología ágil y medible.
5. Gestión activa de riesgos y del cumplimiento normativo y de control.
6. Promover una cultura de excelencia, transparencia y rendición de cuentas.
7. Reforzar la vitalidad tecnológica y de talento para mantener al Instituto en la vanguardia operacional.

Los resultados durante 2016 fueron:

## HABILITADOR EFECTIVO Y EFICIENTE DE LAS CAPACIDADES INSTITUCIONALES

Se trabajó en estrecha colaboración con las áreas del Instituto para implantar en producción sus requerimientos y soluciones prioritarias; como ejemplo, enumeramos algunas de las más relevantes:

Junto con la Subdirección General de Atención y Servicios y la Coordinación General de Recaudación Fiscal, se realizó la migración a una plataforma actualizada del Sistema de Relacionamento con Derechohabientes y Patrones (CRM, por sus siglas en inglés), esto con el objetivo de reducir tiempos de operación y centralizar la información y la interrelación entre los sistemas del Instituto en una sola plataforma para la atención de trabajadores y patrones; se instrumentó la actualización y migración de los servicios proporcionados por los diferentes canales de atención, teniendo los siguientes como los más relevantes:

- Mejoras en la portabilidad.
- Alertas de marketing.
- Migración del portal institucional.
- Vinculación de NSS–número de crédito.
- Actualización de datos maestros del Sistema de Administración de la Cuenta Individualizada (SACI).
- Transparencia de proveedores bienes y servicios.
- Migración de la administración de los créditos de 43 bis al Sistema de Administración de la cuenta individualizada (SACI).
- Devoluciones.
- Identifica trabajador.
- Un Cuarto Más–familia ampliada.
- Conciliación 43 Bis.
- Citas fase I.
- Denuncias (proceso para hacer denuncias de malos manejos por parte de funcionarios del Instituto desde el portal o Infonatel).
- Mejoravit Plus.
- Identifica patrón.
- Unificación de cuentas.
- Notificación de conclusión de trámite de retiro.
- Plataforma móvil de cobranza.
- Mejoras al IVR fase II.
- RISS [régimen de incorporación a la seguridad social].
- Nuevo Identifica [servicio de identificación de datos de crédito o número de seguridad social].
- Centralización del modelo de adquisiciones.
- Terminal de servicios.
- Taller Saber para Decidir [mejoras].
- Situación no contemplada [registro de llamadas a Infonatel no identificadas dentro de un servicio estándar].
- Adjuntar documentos patrones [servicio para que los patrones puedan adjuntar documentos requeridos en trámites desde el Portal Empresarial, en lugar de acudir a oficinas a entregarlos].
- Adjuntar documentos trabajador [servicio para que los derechohabientes puedan adjuntar documentos requeridos en trámites desde Mi Cuenta Infonavit o portal institucional, en lugar de acudir a oficinas a entregarlos].
- Asociación entre patrones por su Número de Registro Patronal [NRP], tales como cambio de domicilio.

Se implementó el sistema de cancelación de hipoteca que permite automatizar y medir las cancelaciones de hipoteca del Instituto, así como intercambiar información con notarios y el Registro Público de la Propiedad. Actualmente se encuentra en etapa piloto en el Estado de México y la Ciudad de México.

En materia de crédito se apoyaron las modificaciones al sistema de originación de crédito para el relanzamiento de Mejoravit, también se habilitaron nuevas funcionalidades y generaron iniciativas que ahora se realizan en línea [homologación de marcas] para asegurar la integridad de la información con la que se otorgan los créditos entre las áreas de Crédito y Recaudación Fiscal:



- Un Cuarto Más fase II.
- Crédito Integral Total línea III.
- Crédito Seguro.
- Ajuste para la inclusión de subsidios estatales.
- Asesoría Certificada Integral.
- Mejoras en aplicativo de proveedores.
- Captura remota Manos a la Obra.
- Vivienda recuperada por la Unidad de Solución Social.
- Administración SIC.
- Mejoras al módulo de pago FERUV.
- Carta saldo.
- Implementación de Sistema de Archivado Transaccional Archiving.
- Cédulas de auditoría.
- Integración de precalificaciones en Mi Cuenta Infonavit, fase I.

También se revisó el Manual de Crédito y Cartera que fue presentado al Consejo de Administración.

Junto con la Subdirección General de Cartera se inició el proyecto de Automatización a los Procesos de Principio a Fin del área, trabajándose en el diagnóstico de los procesos y se inició la integración de las bases de información [areneros] del Centro de Información al Modelo Operativo. El apoyo en aplicativos implementado más significativo fue:

- Reestructuras en primeros créditos en pesos.
- Automatización de la facturación de mediación.
- Mejoras al proceso de reservas.
- Recepción de pagos para recompensa: Incentivo por Pago Anticipado.
- Corrección a complemento de pago.
- Automatización de pólizas contables.

Con otras áreas se trabajó en iniciativas como la publicación de los modelos de operación de las subdirecciones de Atención y Servicios, Administración y Recursos Humanos, Comunicación, Tecnologías de Información, así como los de la Coordinación de Riesgos y del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible. También se hicieron cambios a aplicaciones, como por ejemplo la adecuación del Sistema Centralizado de Adquisiciones. Junto con la Coordinación General de Riesgos se implantaron proyectos de cálculos de reserva y la definición, selección, contratación e inicio de implementación del Nuevo Sistema de Riesgo que se terminará de implantar en 2017.

Con la Subdirección General de Planeación y Finanzas se inició el proceso de apoyo en la implantación de la Oficina de Proyectos Institucionales, y en el desarrollo del Plan de Trabajo 2017-2021.

## MEJORAR LA EXPERIENCIA DE USUARIOS (INTERNOS Y EXTERNOS) A TRAVÉS DE ESTÁNDARES DE SERVICIO Y UNA MAYOR APERTURA EN LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS TECNOLÓGICOS

Derivado de la retroalimentación recibida por las áreas usuarias, la SGTI realizó un cambio en la estructura del área creando la Gerencia de Soluciones de Negocio con el propósito de establecer un canal de servicio en cada área y de asegurar el control y seguimiento de todos los planes y requerimientos solicitados por cada área. Con ello se logró una mejor comunicación, disminución en tiempos de servicio y un seguimiento y control de todos los compromisos de servicio establecidos.

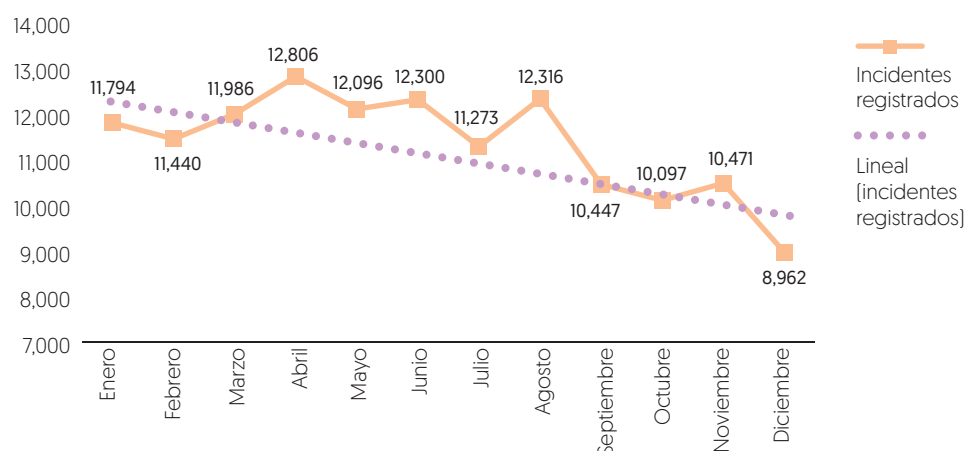
Con la transición de la administración en 2016, una prioridad fue mantener la continuidad operativa y, a pesar de los cambios efectuados en el personal y la integración de nuevos servicios y aplicaciones, se alcanzó un promedio de cumplimiento superior a la meta establecida para niveles de servicio de disponibilidad y estabilidad.

Tabla 27. Niveles de servicio de disponibilidad y estabilidad

| Disponibilidad |           | Estabilidad |           |
|----------------|-----------|-------------|-----------|
| Acuerdo        | Alcanzado | Acuerdo     | Alcanzado |
| <b>99.4%</b>   | 99.91%    | 93%         | 98.97%    |

Como parte de una reingeniería de los procesos de servicio y monitoreo se obtuvo una disminución del 12% del número de incidentes de soporte técnico en el segundo semestre respecto al primer semestre de 2016. Se rediseñaron las guías operativas y se capacitó a los agentes telefónicos, con lo que se incrementó el grado de solución en un 5% más de incidentes en 2016, durante la primera llamada a la mesa de servicios [CASIA] en comparación con 2015.

Gráfica 69. Incidentes 2016



Fuente: Subdirección General de Tecnologías de la Información.

Se inició la revisión del catálogo de servicios y se definió el proceso de renegociación de niveles de servicio, así como los indicadores y reportes que se compartirán con cada área para asegurar una correcta rendición de cuentas.

Para una mayor apertura en el uso y relacionamiento con las áreas usuarias, se establecieron proyectos de autoservicio en el Centro de Información y juntas semanales de seguimiento a requerimientos. También se ha tenido participación directa de las áreas usuarias en la definición y conocimiento de las soluciones propuestas y de las tecnologías ofrecidas por proveedores tecnológicos.

### CONSOLIDAR Y ESTANDARIZAR LA ARQUITECTURA TECNOLÓGICA PARA UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD EN EL MANEJO DE BENEFICIO/ COSTO/RIESGO

En 2016 se consolidó el proyecto de Arquitectura Tecnológica que tiene como objeto asegurar el valor de las tecnologías que se adquieren por el Instituto y verificar que se hace el mejor uso e implementación para lograr beneficios, disminución de costos y mitigación o gestión de riesgos.

Esto permite, entre varios otros beneficios:

- Conocimiento integral y homogéneo de los procedimientos, datos, aplicaciones y tecnología que soportan la operación del Instituto.
- Identificar aplicaciones y tecnologías críticas para la operación.
- Modelado de las herramientas tecnológicas y el visualizar impactos y cambios en los diferentes componentes de la arquitectura.
- Consolidación de la información fragmentada y visibilidad de las 150 aplicaciones que componen el portafolio del Instituto.

En 2016 se integraron tres elementos fundamentales a la arquitectura:

| Crédito  | Recaudación Fiscal   | Atención y Servicios  |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Precalificación.</li><li>• Inscripción.</li><li>• Titulación.</li><li>• Dispersión de pagos.</li><li>• Administración de vivienda (avalúos y registro de la oferta de vivienda).</li><li>• Administración de garantías y expedientes de crédito.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Registro de patrones y movimientos afiliatorios.</li><li>• Registro y aclaración de pagos.</li><li>• Dispersión de recursos de vivienda.</li><li>• Administración de transferencias de la Subcuenta de Vivienda.</li><li>• Devoluciones (Fondo de ahorro, Ley 73, Afiliación directa).</li><li>• Restitución de la Subcuenta de Vivienda.</li><li>• Devoluciones.</li><li>• Traspasos hacia Afores.</li><li>• Registro y contabilización de pagos.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Diseño e implementación de canales.</li><li>• Operación de los Cesi.</li><li>• Publicación en canales digitales.</li><li>• Infonatel y gestión de quejas.</li></ul> |

## USO EFECTIVO Y EFICIENTE DE RECURSOS BASADO EN APLICAR UN MODELO DE GOBIERNO Y GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN ÁGIL Y MEDIBLE

Para garantizar el mejor uso de los recursos, la consistencia y predictibilidad en los resultados y la transparencia en la operación de la SGTI, en 2016 se puso en marcha el Modelo de Gobierno y Gestión de TI [MGGTI].

Este modelo permite asegurar que el desarrollo y operación de los servicios de TI respalden adecuadamente las estrategias y procesos del Instituto. Lo anterior implicó la integración y la incorporación de controles en torno a buenas prácticas (principalmente de COBIT<sup>23</sup> e ITIL<sup>24</sup>) en un modelo integral de servicios orientados a una alineación con los objetivos, metas y normatividad institucional. Bajo este modelo se lograron:

- 40 procesos definidos.
- 27 procesos diseñados y en proceso de implementación.
- Más de 200 personas capacitadas en los nuevos procesos.

Junto con Contraloría General, la SGTI trabajó en establecer prácticas de gobernanza de datos con las siguientes acciones y logros:

- Formalización del marco y modelo de Gobierno de Datos Institucional y del Comité Estratégico y el Grupo Táctico de Gobierno de Datos Institucional.
- Inclusión del Gobierno de Datos, su Comité Estratégico y su Grupo Táctico en el Marco Normativo Institucional y la incorporación del Gobierno de Datos en el Modelo Operativo Institucional.
- Alineación e inclusión del Gobierno de Datos con los modelos de Arquitectura Institucional y de Arquitectura y Diseño de Procesos.
- Identificación del ciclo de vida operativo de los datos de los derechohabientes, con propuesta de funciones, responsabilidades, dependencias, necesidades e irregularidades.
- Definición de la Arquitectura de Datos del Modelo de Alineación de Procesos y Servicios de Tecnologías de Información [MAPSTI].
- Inclusión de los datos en la documentación de los procedimientos institucionales y asesorar en el llenado del apartado de datos.
- Acuerdos de Uso y Responsabilidad de Datos establecidos entre Atención y Servicios, Recaudación, Crédito y Cartera.
- Gestión Activa de Riesgos y del Cumplimiento Normativo y de Control.

23 Control para Información y Tecnologías Relacionadas [COBIT, por sus siglas en inglés]

24 Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información [ITIL, por sus siglas en inglés].

- En 2016 se replanteó con cada gerencia senior de la SGTI la responsabilidad y su rendición de cuentas, destacando la importancia en el desempeño del área el cumplimiento normativo, el respeto y seguimiento a procesos y controles. Además, se reforzó el área administrativa de seguimiento a normativa, controles, observaciones y gestión del riesgo.
- Se resaltó como parte de la cultura y principios del área el monitoreo y seguimiento que permita asegurar la captura de los beneficios, el control y disminución de costos a través del uso de los recursos en forma eficaz y eficiente, y la gestión activa de riesgos tecnológicos.
- Se definió y se aplicó la separación de funciones en la participación de tres elementos diferentes: diseño y planeación, ejecución y operación, y administración y control. Esta separación de funciones se integró en el Modelo de Gobierno y Gestión de la SGTI (MGGTI) para su aplicación en todas las decisiones, planes, iniciativas y actividades del área.
- Junto con la Coordinación General de Riesgos se trabajó en la identificación de riesgos en la operación, el análisis de la causa raíz de aquellos que rebasen el nivel de tolerancia aceptado por la SGTI, así como la atención de los riesgos identificados por la CGR; se logró el análisis de exposición de riesgos de 25 procesos, al considerar: impacto, probabilidad y valoración del riesgo con causa y efecto del mismo.
- En el ámbito de seguridad, se creó una gerencia senior dedicada y con la sola responsabilidad de cumplir con la normativa de ciberseguridad, prevención de riesgos, monitoreo de actividades, acciones de respuesta y remediación, operaciones y difusión y mejora continua de procesos. En 2016 se creó y documentó el Modelo de Ciberseguridad y la Arquitectura de Protección y Prevención de Riesgos Tecnológicos.
- También se ejecutaron dos pruebas del plan de recuperación en caso de desastres del Infonavit: en mayo la correspondiente al *Plan de Continuidad del Negocio* – BCP y en noviembre la respectiva al Plan de Recuperación Tecnológica – DRP. Si bien se obtuvieron resultados positivos al lograr la recuperación dentro del Tiempo Objetivo de Recuperación (RTO) y Punto Objetivo de Recuperación (RPO) definidos en el alcance (ambos de 72 horas) --40 de 43 aplicaciones críticas (93.02%) y 38 de 41 aplicaciones críticas (92.68%)--, se identificaron áreas de mejora que deberán ser atendidas con la instrumentación de un nuevo modelo de recuperación que será puesto en práctica en 2017.

## **PROMOVER UNA CULTURA DE EXCELENCIA, TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS**

Se inició el replanteamiento de una nueva cultura del área en donde se enfatizan los valores del Instituto, la importancia y el impacto de la excelencia en la operación de la SGTI, las normas de transparencia y rendición de cuentas.

Para lograr lo anterior, se inició una fase de pláticas y presentaciones con todos los empleados del área, reforzada con reuniones periódicas por grupo con el Subdirector General de TI.

## **REFORZAR LA VITALIDAD TECNOLÓGICA Y DE TALENTO PARA MANTENER EL INSTITUTO A LA VANGUARDIA OPERACIONAL**

Se creó la Gerencia Senior de Arquitectura e Ingeniería de TI para asegurar la vitalidad tecnológica del Instituto, con el beneficio de generar los elementos tanto metodológicos como tecnológicos que realmente permitan que los avances continuos de las tecnologías de información se incorporen oportunamente, que se aseguren los beneficios, la integridad de la operación y se realice de la manera más eficiente. También tiene la responsabilidad de su difusión tanto internamente como a todas las áreas usuarias.

# Subdirección General de Administración y Recursos Humanos

Con el propósito de ofrecer un mejor servicio a la derechohabiente, mediante la reforma del Estatuto Orgánico del Infonavit, se creó la Subdirección General de Administración y Recursos Humanos (SGARH), cuyas funciones están enfocadas en la administración integral de los recursos humanos, materiales y financieros del Instituto. Durante 2016 se implementaron diversas acciones de mejora, mismas que a continuación se informan.

## ADMINISTRACIÓN

Dentro de las funciones principales de la Subdirección General de Administración y Recursos Humanos destaca la formulación y administración de los presupuestos anuales referentes al Gasto de Administración, Operación y Vigilancia (GAOV) y a inversiones propias, así como a los recursos financieros, materiales y humanos.

## RECURSOS FINANCIEROS

El presupuesto autorizado para el ejercicio 2016 del GAOV fue de 9,370 mdp; de inversiones propias: 1,455 mdp y otros gastos 2,897 mdp. Al realizar la revisión del GAOV, se observó que hubo recortes importantes en las siguientes áreas: Recursos Humanos, Recaudación Fiscal, Administración de Cartera y Crédito, lo cual obligó a hacer una revisión junto con las oficinas de apoyo y delegaciones regionales, de la cual se determinó una insuficiencia presupuestal. Esto derivó en presentar al Consejo de Administración una solicitud de ampliación de recursos al presupuesto de GAOV por la cantidad de 1,007 mdp, inversiones propias por 66 mdp y otros gastos por un importe de 308.5 mdp.

Dichos incrementos sirvieron para cubrir las necesidades de operación del Instituto. Se tuvo un ejercicio del 98.3% en lo que respecta al GAOV, en el presupuesto de inversiones propias el 86.3% de presupuesto ejercido y en lo que respecta a otros gastos se ejerció 93.3% de los recursos autorizados.

**Tabla 28. Gastos de Administración, Operación y Vigilancia**  
(Información en miles de pesos)

| Capítulo de gasto   | Presupuesto autorizado | Presupuesto modificado | Presupuesto ejercido | Saldo no ejercido | %           |
|---|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| 100 Gastos de operación del personal                        | 3,531,851              | 3,692,067              | 3,685,171            | 6,896             | 99.8        |
| 200 Adquisición de materiales y artículos de operación      | 19,133                 | 23,233                 | 22,533               | 700               | 97.0        |
| 300 Depreciaciones y amortizaciones                         | 870,398                | 911,645                | 896,761              | 14,884            | 98.4        |
| 400 Reparación y conservación de bienes muebles e inmuebles | 383,727                | 453,610                | 358,304              | 95,306            | 79.0        |
| 500 Gastos de operación                                     | 3,651,074              | 4,308,879              | 4,257,181            | 51,698            | 98.8        |
| 600 Impuestos   | 462,970                | 496,936                | 485,039              | 11,897            | 97.6        |
| 700 Previsión para retiros e incentivos por productividad   | 450,611                | 491,160                | 491,160              | 0                 | 100.0       |
|   | <b>9,369,764</b>       | <b>10,377,530</b>      | <b>10,196,149</b>    | <b>181,381</b>    | <b>98.3</b> |

**Tabla 29. Inversiones propias**  
(Información en miles de pesos)

| Cuenta presupuestal | Capítulo de gasto                  | Presupuesto autorizado | Presupuesto modificado | Presupuesto ejercido | Saldo no ejercido | %           |
|---------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| 902                 | Terrenos, edificio e instalaciones | 239,999                | 305,999                | 148,144              | 157,855           | 48.4        |
| 904                 | Equipo de cómputo                  | 1,124,000              | 1,124,000              | 1,074,968            | 49,032            | 95.6        |
| 906                 | Vehículos                          | 30,100                 | 30,100                 | 30,046               | 54                | 99.8        |
| 908                 | Mobiliario y equipo                | 61,000                 | 61,000                 | 59,101               | 1,899             | 96.9        |
|                     |                                    | <b>1,455,099</b>       | <b>1,521,099</b>       | <b>1,312,259</b>     | <b>208,840</b>    | <b>86.3</b> |

**Tabla 30. Otros gastos**  
(Información en miles de pesos)

| Cuenta presupuestal | Capítulo de gasto             | Presupuesto autorizado | Presupuesto modificado | Presupuesto ejercido | Saldo no ejercido | %           |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|-------------------|-------------|
| 804                 | Autoseguro de crédito         | 2,705,000              | 2,705,000              | 2,545,088            | 159,912           | 94.1        |
| 806                 | Regularización de expedientes | 20,000                 | 50,000                 | 34,529               | 15,471            | 69.1        |
| 808                 | Reserva territorial           | 59,000                 | 59,000                 | 21,366               | 37,634            | 36.2        |
| 809                 | Seguro de vida catastrófico   | 113,000                | 113,000                | 110,000              | 3,000             | 97.3        |
| 810                 | Gastos judiciales             |                        | 278,500                | 278,500              | 0                 | 100.0       |
|                     |                               | <b>2,897,000</b>       | <b>3,205,500</b>       | <b>2,989,483</b>     | <b>216,017</b>    | <b>93.3</b> |



## RECURSOS MATERIALES

Respecto a la administración de los recursos materiales y servicios, sus facultades y funciones son administrar los bienes muebles e inmuebles del Infonavit destinados a oficinas administrativas, a normar y controlar los procesos de adquisiciones y arrendamientos de bienes y servicios, a administrar, coordinar y supervisar los proyectos ejecutivos inmobiliarios de las oficinas administrativas, así como a proporcionar los bienes y servicios requeridos por las diversas áreas del Infonavit.

## PLAN DE MODERNIZACIÓN Y MEJORA DE LA INFRAESTRUCTURA

El Instituto tiene como prioridad ampliar y construir sus propias instalaciones. Esta iniciativa propone generar ahorro en rentas y plusvalía en inversión, además de modernizar sus instalaciones propias y arrendadas con la finalidad de dignificar la atención y servicio que se brinda a los derechohabientes.

Es por ello que en 2016 se dio inicio a la elaboración del diagnóstico de necesidades en los inmuebles en los que se presta atención y servicio. En dicho estudio se detectaron dos temas fundamentales para disponer de la infraestructura necesaria:

- Dar mantenimiento preventivo y correctivo a los inmuebles del interior del país, y
- Adquirir terrenos para construir inmuebles en las entidades federativas.

Con esto se busca modernizar los inmuebles y dar mantenimiento preventivo para dar una mejor atención a los derechohabientes a través de las siguientes acciones:

1. Mantenimiento
2. Mejoras
3. Adquisición de terrenos
4. Construcción de centros de servicio y oficinas en delegaciones
5. Puesta en operación de nuevas oficinas acondicionadas con mobiliario, equipo de cómputo y tecnologías.

El plan de modernización y mejora de la infraestructura ya fue conceptualizado e incorporado en el presupuesto a ejercer en el ejercicio de 2017 y tiene los siguientes alcances:

- Incrementar su patrimonio y plusvalía a largo plazo.
- Atender las necesidades de espacio de oficinas y estacionamiento para los derechohabientes y trabajadores del Instituto.
- Mejoras en el clima laboral, operación y calidad de trabajo.

- Cumplimiento normativo en materia de seguridad e higiene.
- Eliminación de tiempos de traslado para los derechohabientes.

Lo anterior tiene como objetivo contar con instalaciones que dignifiquen el trabajo de los empleados, al mantenerlas en estado óptimo para seguir brindando un servicio de calidad a los patrones y derechohabientes con calidez y eficiencia.

## AMPLIACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL INFONAVIT

Una de las principales prioridades del Instituto es contar con instalaciones modernas y con inmuebles propios con el propósito de brindar un mejor servicio.

En 2016 el Instituto elaboró un proyecto ejecutivo para ampliar en 18,000 metros cuadrados el espacio de oficinas de apoyo, superficie suficiente para atender las necesidades actuales y contar con holgura para crecimiento futuro. Esta acción permitirá generar ahorro en rentas y mantener las instalaciones acordes a las condiciones de operación actuales. Además, se tendrán los siguientes beneficios:

- Incrementar su plusvalía a largo plazo al contar con un bien inmueble propio.
- Atender las necesidades de espacio de oficinas y estacionamiento para los derechohabientes y trabajadores del Instituto.
- Integrar las oficinas de apoyo del edificio sede y de Campa 60.
- Reorganizar los espacios de las áreas del Instituto.
- Mejorar el clima laboral, operación y calidad del trabajo.
- Cumplir las normas en materia de seguridad e higiene.
- Operar de manera eficiente por eliminación de tiempos de traslado y recorrido entre oficinas de apoyo que se encuentran dispersas.
- Realizar un proyecto moderno y eficiente que comprenderá ahorros de energía y agua.

El proyecto está programado para que inicie en el ejercicio 2017 y se tiene contemplado alcanzar las siguientes fases:

1. Demolición del inmueble ubicado en el predio de Campa 60.
2. Excavación y estabilización de taludes.
3. Construcción de estacionamiento y primer nivel de oficinas.

El costo estimado de la ampliación de las instalaciones es de alrededor de 500 mdp. Adicionalmente se requieren inversiones importantes en mobiliario y equipamiento que podrían alcanzar los 150 mdp, por lo tanto, la inversión se sitúa en 650 mdp.

Es conveniente señalar que el costo referido puede sufrir variaciones derivadas de los ahorros potenciales en el proceso de licitación o, en su caso, por incrementos en los precios de los insumos y efectos de un mayor tipo de cambio.

La fecha estimada para concluir la construcción y equipamiento, así como la ocupación del nuevo edificio es a finales de 2018.

## REUBICACIÓN DEL PERSONAL A UN NUEVO EDIFICIO

Una de las acciones que se llevaron a cabo fue el traslado del personal de las oficinas periféricas y algunas áreas de oficinas centrales a un nuevo edificio arrendado, el cual cuenta con las comodidades necesarias y ubicación cercana al edificio sede. En coordinación y con autorización del H. Consejo de Administración se procedió a realizar las adecuaciones necesarias para que los empleados puedan realizar sus actividades con eficiencia y productividad en beneficio del Instituto.

Esta reubicación provisional dio oportunidad de mejorar las instalaciones del edificio sede, remodelando las oficinas, para contar con un mejor lugar de trabajo y espacios adecuados.

## ADQUISICIONES

Una de las prioridades es realizar de manera eficiente y transparente los procesos adquisitivos de los bienes y servicios del Infonavit. Así, se procedió a modificar las *Políticas y Lineamientos Aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios* que son de orden interno y tienen por objeto normar y controlar los procesos de adquisiciones y arrendamientos de bienes y contratación de servicios, a fin de garantizar que la administración de los recursos materiales y servicios del Infonavit se contraten en las mejores condiciones del mercado, con honestidad, transparencia, legalidad y eficiencia, además de:

- Alinear la normativa, de conformidad con las modificaciones realizadas al Estatuto Orgánico;
- Actualizar y fortalecer el contenido de las Políticas Aplicables a las Adquisiciones y Arrendamientos de Bienes y Contratación de Servicios, así como de sus Lineamientos, de conformidad con la reingeniería del modelo del Proceso de Adquisiciones.
- Salvo por lo regulado en los Procedimientos Específicos y las Compras de Contado, las adquisiciones, arrendamientos de bienes y contratación de servicios serán adjudicados a través de procedimientos abiertos y transparentes, a fin de asegurar al Instituto las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

A continuación se compendia la aplicación de los recursos y sus procesos adquisitivos durante el ejercicio 2016.

| Procedimiento de contratación | Número de operaciones | Monto (mdp)  |
|-------------------------------|-----------------------|--------------|
| Compra de contado             | 2,096                 | 31           |
| Compra directa                | 795                   | 3,711        |
| Compra menor                  | 9                     | 2            |
| Concurso mayor                | 8                     | 16           |
| Concurso menor                | 9                     | 6            |
| Convenio modificatorio        | 2                     | 19           |
| Licitación abierta            | 21                    | 705          |
| Procedimiento específico      | 368                   | 2,300        |
| Renovación                    | 37                    | 244          |
| <b>Total general</b>          | <b>3,345</b>          | <b>7,034</b> |

## PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SEGUROS

El Instituto cuenta con un programa institucional de seguros que tiene como objetivo proteger el patrimonio de los derechohabientes del Instituto, cubrir el patrimonio institucional y dar cumplimiento a los compromisos contractuales que el Infonavit tiene con sus empleados en su calidad de patrón.

### POLÍTICAS DE ASEGURAMIENTO

El Estatuto Orgánico le asigna a la SGARH la responsabilidad de contratar y administrar el programa de aseguramiento, así como proporcionar asesoría a las áreas usuarias de los servicios de aseguramiento.

En ese sentido, la política de gestión de riesgos asegurables implementada por la SGARH ha sido la cobertura de las diferentes contingencias a las que está expuesto el portafolio hipotecario y a los que están expuestos los bienes del Instituto. Asimismo, procura la protección de sus empleados a través de la contratación de pólizas de seguros o bien la constitución de esquemas propios de administración del riesgo [coberturas especiales].

En la presente Administración se han llevado a cabo acciones tendientes a potencializar los beneficios de las diversas coberturas, cuidando la relación costo beneficio.

Derivado de la implementación de esa política se ha logrado la contratación en condiciones más favorables del seguro de daños que cubre a las viviendas financiadas por el Infonavit contra desastres naturales, pues a un menor costo se logró incrementar la participación de los reaseguradores en la cobertura de riesgos. Se logró disminuir

la retención del instituto de 250 a 150 mdp por evento e incorporar un límite en dicha retención de 300 mdp, lo que demandaría mayor participación de los reaseguradores en caso de ser necesario. También se continuó con el involucramiento de empresas autorizadas de reaseguramiento para tener garantizada la capacidad de respuesta de la cobertura de aseguramiento en magnitudes potenciales de fenómenos devastadores con alto daño a la cartera hipotecaria. Con el fin de conocer la pérdida máxima a la que está expuesto el portafolio hipotecario por desastres naturales, la Administración del Infonavit realizó un estudio para conocer el valor de dicha pérdida, lo que permitirá formular parámetros adecuados en la cobertura en el seguro de daños.

Por otro lado, se ha dado continuidad a la cobertura de riesgos de muerte, incapacidad e invalidez de los acreditados del Infonavit, a través de un esquema propio de gestión de riesgo denominado *Autoseguro de Crédito*, el cual ha permitido cubrir los saldos pendientes de amortización y liberar a los beneficiarios de los gravámenes pendientes de acreditación a través de la determinación actuarial de las reservas.

En el caso de la cobertura de calidad, la presente Administración dio continuidad al esquema de protección autorizado por el H. Consejo de Administración a partir de julio de 2014. Actualmente, está en proceso de autorización por parte de este Órgano de Gobierno un nuevo esquema.

Por otra parte, respecto a las coberturas de los trabajadores del Infonavit, en el caso de gastos médicos mayores y menores, que venían operando conjuntamente por una misma aseguradora y mediante un mismo proceso de asignación, se determinó su separación en virtud de que la oferta de servicios operada conjuntamente era limitativa y restrictiva entre ambas, lo que se deriva de la composición y características del mercado asegurador del país. Al separarlos, se logró que el seguro de gastos médicos menores focalizara adecuadamente la identificación de la oferta de servicios que para este caso es escasa y se liberara el proceso de asignación del seguro de gastos médicos mayores para el que prevalece mayor oferta de servicios. De esta manera se asignaron contratos a diferentes empresas aseguradoras y con ello se logró mayor transparencia, además de que aumentó la eficiencia y eficacia en el servicio, se mejoró la red de servicios hospitalarios y se mejoró la cobertura de servicios médicos especializados y de atenciones primarias a la salud de los empleados del instituto.

Por último, la Administración del Infonavit actualizó la normatividad que regula la contratación de servicios de aseguramiento, con el propósito de hacer más transparentes las adquisiciones de pólizas de seguros y establecer criterios equitativos de asignación de contratos.

## **COORDINACIÓN GENERAL DE RECURSOS HUMANOS**

La Coordinación General de Recursos Humanos tiene como objetivo que el Instituto sea el mejor lugar para trabajar y retener a las personas más talentosas,

mejor preparadas y con mayor compromiso social, por lo que es responsable de implementar las prácticas de capital humano y acciones de mejora que contribuyan al logro de las metas y objetivos institucionales, entre el personal interno del Instituto [4,469] y el personal tercerizado [553].<sup>25</sup>

## RECONOCIMIENTOS

El Instituto obtuvo en 2016, por parte del *Great Place to Work Institute*, los siguientes reconocimientos:



Segundo lugar en la lista *Las Mejores Empresas para trabajar en México* con más de 5,000 colaboradores.



Tercer lugar en la lista *Las Mejores Empresas para trabajar en México: Sector Banca, Seguros y Finanzas* (más de 1,000 colaboradores).



Segundo lugar de la categoría *Las Mejores Empresas para trabajar en México: Equidad de Género* (más de 1,000 colaboradores).

Primer lugar de la categoría *Las Mejores Empresas para trabajar en México - Dimensión Orgullo*.

En 2016, el Instituto también obtuvo las siguientes certificaciones:



Certificación ORO de la *Norma Mexicana en Igualdad Laboral y no Discriminación NMX-R-025-SCFI-2015*.



Distintivo Empresa Familiarmente Responsable - En 2015 y 2016 para las delegaciones: Chihuahua, Coahuila, Estado de México, Guanajuato, Jalisco, Metropolitana, Michoacán, Morelos, Nayarit, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Tlaxcala y Oficinas Centrales.



Distintivo Empresa Incluyente Gilberto Rincón Gallardo con certificaciones para las delegaciones: Baja California, Estado de México, Morelos, Nuevo León, Querétaro, Yucatán, Hidalgo, Jalisco, Metropolitana y Guanajuato.

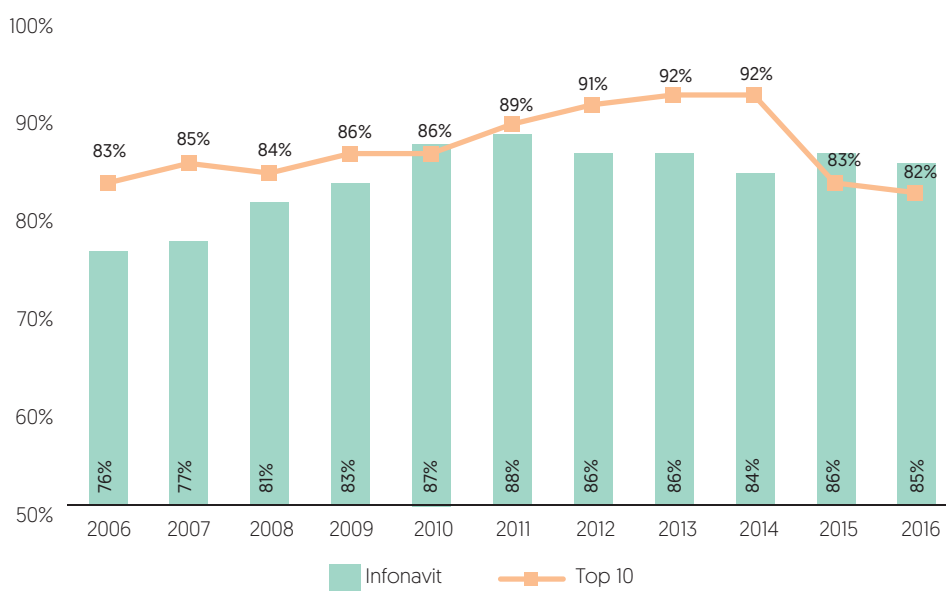
<sup>25</sup> Información de la plantilla vigente al 1 de octubre de 2016, fecha en la que se realiza la evaluación de *Great Place to Work*.

## ENCUESTA DE CLIMA LABORAL

En la encuesta de clima laboral aplicada por la empresa especializada *Great Place to Work* para evaluar y certificar al Infonavit junto con las mejores empresas para trabajar en México se registró una participación del 94% y un récord histórico con el mayor número de encuestas recopiladas [4,215].

Asimismo, se obtuvo un índice de satisfacción de los colaboradores del 85% de aceptación, consistente con los registros de los últimos siete años, en los que destaca nuevamente como nuestra mayor fortaleza la dimensión de *Orgullo* con el 95%, la cual comprende las competencias referentes al orgullo por la Institución, orgullo por el trabajo y orgullo por el equipo.

Gráfica 70. Índice histórico de clima laboral en el Infonavit



Fuente: Subdirección General de Administración y Recursos Humanos.

## PLAN DE COHESIÓN INSTITUCIONAL Y FORTALECIMIENTO AL CLIMA LABORAL (CYFORT)

El Plan CYFORT evaluó semestralmente las actividades de las oficinas de apoyo y las delegaciones, orientadas a mejorar el ambiente de trabajo. Conforme a los registros de seguimiento, todas las áreas alcanzaron una evaluación satisfactoria, la cual forma parte del sistema de metas y compromisos.



## OMBUDSPERSON INSTITUCIONAL

El 30 de abril de 2016 se constituyó el Ombudsperson Institucional como la instancia mediadora para conocer, atender, tramitar y resolver de manera confidencial, informal, imparcial y neutral las denuncias relativas a violencia laboral (hostigamiento laboral, acoso sexual y discriminación).

Su función es la comprensión del conflicto entre las partes afectadas y así generar opciones de solución.

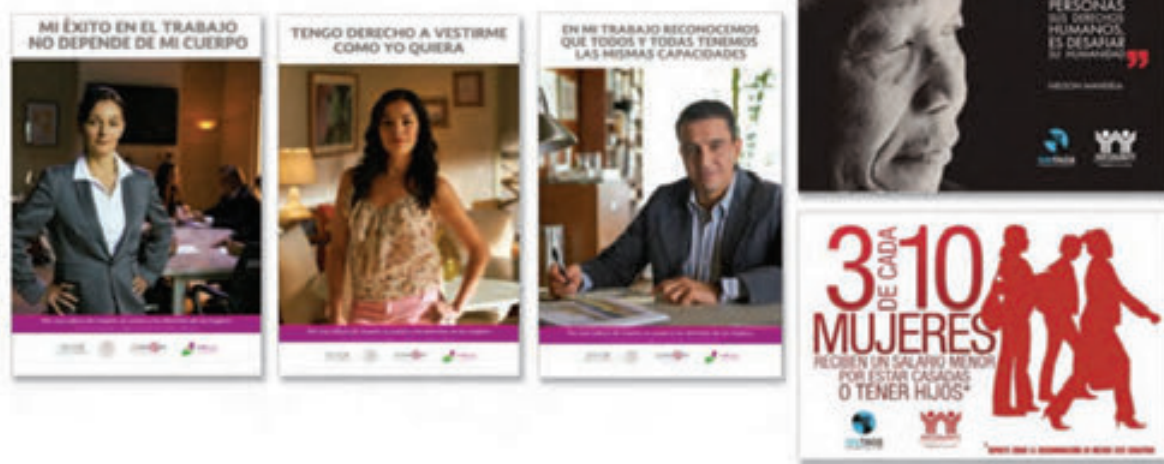
En el año hubo 22 visitas en las que el Ombudsperson Institucional brindó la atención a las personas para contribuir a generar relaciones de trabajo armoniosas y una mejora en el clima laboral de las áreas.



## DIFUSIÓN Y SENSIBILIZACIÓN EN MATERIA DE IGUALDAD Y DERECHOS HUMANOS

Se realizaron campañas de difusión y sensibilización en:

- Uso del lenguaje incluyente y no sexista.
- Prevención de violencia contra las mujeres y niñas.
- Prevención de la discriminación.





## JORNADAS DE FORMACIÓN INTEGRAL

Se firmaron siete convenios nuevos con las siguientes instituciones:

Gráfica 71. Convenios nuevos de formación integral

| Institución                           | Grados/ servicios   | Beneficios   |
|---------------------------------------|---|--|
| Escuela Contemporánea de Música       | Clases de canto e instrumentos                                | 50% de descuento en inscripción y 15% en colegiaturas  |
| El Patio del Arte                     | Talleres de pintura   | 50% de descuento en inscripción, 10% en colegiaturas y 10% en materiales   |
| Centro Cultural Los Talleres          | Talleres de danza   | 50% de descuento en inscripción y 10% sobre mensualidad  |
| Universidad del Claustro de Sor Juana | Licenciaturas y programas de extensión universitaria          | 10% de descuento en mensualidades de las licenciaturas para trabajadores, jubilados y familiares, 20% en programas de extensión universitaria para trabajadores activos, 12% a familiares y 50% para personal jubilado |
| Universidad Panamericana              | Posgrado y programas especiales                               | 20% de descuento sobre el costo de colegiatura en programas de posgrado y especiales   |
| Artium Dance Center                   | Talleres de danza   | No inscripción, 20% de descuento en mensualidades  |
| Universidad del Medio Ambiente UMA    | Talleres certificados y diplomados de Extensión Universitaria | 40% de descuento sobre el costo del programa   |

Fuente: Subdirección General de Administración y Recursos Humanos.

## CONFERENCIA MAGISTRAL EL ORIGEN Y LA EVOLUCIÓN DEL INFONAVIT

Una de las funciones de la Subdirección General de Administración y Recursos Humanos es facilitar a los empleados del Infonavit cursos, talleres o conferencias respecto al origen y evolución del Instituto, así como la participación tripartita de los Sectores en ese proceso. Por ello, se llevó a cabo la conferencia magistral *El Origen y la Evolución del Infonavit*, impartida por el Arq. y Lic. Rafael Riva Palacio Pontones, de la cual se desprendió el *Reto del Conocimiento* que convocó a nivel nacional a participar a las y los trabajadores del Instituto para ser acreedores de 12 maestrías y 500 seminarios en línea.

También se entregaron herramientas de formación como la *Guía de finanzas para no financieros* en formato digital-USB a cada una de las y los colaboradores, con el objetivo de ayudarles a mejorar el control de sus ingresos y egresos, así como administrar los recursos personales e institucionales. Asimismo, se entregó de manera impresa el Manual de Ortografía y Redacción con el objetivo de contribuir a una adecuada comunicación escrita.

## **PRÁCTICAS Y POLÍTICAS INSTITUCIONALES EN IGUALDAD LABORAL, NO DISCRIMINACIÓN Y DERECHOS HUMANOS, EN BENEFICIO DE LAS Y LOS TRABAJADORES A NIVEL NACIONAL**

Para la conciliación entre la vida laboral y familiar de las y los trabajadores se incrementaron las licencias de maternidad de 12 a 16 semanas y de paternidad de 5 a 10 días hábiles.

También, para dar cumplimiento a la Ley General de Salud en lo referente a la Ley del Seguro Social, que señala que los lugares de trabajo deben tener salas de lactancia, se inició la primera etapa de instalación en las oficinas del Infonavit a nivel nacional.

En cumplimiento a la Norma Mexicana en igualdad laboral y no discriminación 2015 [NMX-R-025-SCFI-2015], el Manual de Organización ya está escrito con lenguaje incluyente.

### **ALINEACIÓN DE ESTRUCTURAS**

En apego al Estatuto Orgánico vigente, publicado en el Diario Oficial el 9 de junio de 2016, se llevaron a cabo los trabajos para la actualización del Manual de Organización del Infonavit, con lo que se registraron, hasta un primer nivel organizacional, estructuras y funciones de las Subdirecciones Generales, Coordinaciones Generales, la Contraloría General y el Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible, que componen la estructura del Instituto en oficinas de apoyo.

Se actualizaron facultades específicas de 25 áreas, con la definición de los niveles jerárquicos del personal que conforma el reporte directo de los titulares de área, así como la delimitación de facultades del personal que planea, administra, autoriza y evalúa, preservando la delegación de funciones.

# Subdirección General de Comunicación

La Subdirección General de Comunicación, en estricta observancia de sus facultades y funciones, realizó cambios en la orientación de sus objetivos y metas, teniendo como eje rector brindar información oportuna a todos los usuarios para que tomen las mejores decisiones, así como el cumplimiento de los objetivos institucionales. Entre las acciones realizadas en 2016 destacan las siguientes.

## AGENDA MEDIÁTICA

A partir del segundo trimestre de 2016, con un cambio de estrategia, se dio un impulso favorable a la agenda mediática, logrando que con la información generada se posicionara el Infonavit de manera positiva en los diferentes medios. En ese año se publicaron 10,830 notas.

Cabe destacar que tan sólo en el segundo semestre de 2016 se publicaron un total de 7,729 notas, de las cuales 7,565 fueron impactos positivos, superando con ello en aproximadamente 200% la tendencia de los primeros meses del año.

Se elaboraron y difundieron 89 boletines de prensa en el año, triplicando la cantidad de los emitidos por mes a partir del segundo trimestre, lo cual se tradujo en un cociente de aceptación del 98% y una penetración de 96.7%.

Desde el mes de junio se atendieron 150 solicitudes de entrevista con el Director General y los principales funcionarios de la Institución. Por otra parte, se proporcionó información relevante, que fue retomada en alrededor de cien columnas de los principales medios de comunicación, que son referentes en el entorno financiero.

## SEGMENTACIÓN DE AUDIENCIAS Y PLANEACIÓN DE CAMPAÑAS

En torno a las campañas, la estrategia se orientó a lograr el mayor alcance y conocimiento de los productos, programas de crédito y servicios que ofrece el Infonavit a los derechohabientes, acreditados y empresas, entre otras audiencias.

Esto a través de la obtención, registro y procesamiento de datos esenciales para conocer mejor al derechohabiente, así como variables sociodemográficas y actitudinales de la demanda del portafolio de productos y programas crediticios del Infonavit.

Se realizó la promoción y difusión de productos y programas de crédito, cartera, servicios y recaudación fiscal, en apoyo de las actividades sustantivas del Instituto. Algunos temas fueron:

- Soluciones de vivienda
- Beneficios de tu crédito
- Crezcamos juntos
- Subastas y macrosubastas de viviendas recuperadas
- Logros del Infonavit
- Hogar a tu medida

Las campañas desplegadas a partir del segundo trimestre de 2016 tuvieron como característica atender a una comunicación bidireccional, a través de ejercicios de segmentación enfocados en el estudio detallado de las características del mercado meta y de momentos clave, a fin de que el impacto de los esfuerzos publicitarios se potencialicen y resulten más efectivos en términos de conversión.

Por primera vez la Subdirección General de Comunicación estableció entre sus metas incrementar la colocación de créditos, es decir, estableció una colocación directa y positiva entre la comunicación y el desempeño del crédito Infonavit.

El segundo semestre fue relevante para la atención a usuarios de redes sociales, ya que hubo un incremento importante en la administración a través del CRM, lo que mejoró el 80% promedio de la meta que se mantenía cada semestre, de manera que 2016 cerró con un 88%. Esto se atribuye a la actualización que se dio en las matrices de preguntas junto con las áreas sustantivas durante el tercer trimestre del año, así como a la optimización y categorización en las respuestas hacia los usuarios.

Por otra parte, a través de la campaña *Esto somos...* se desarrolló una estrategia de comunicación institucional mediante el portal de internet explicando de forma clara y simple la conformación del Infonavit, su objetivo, el origen de sus recursos, cómo funciona, etc. Es decir que el mensaje transmitido por trabajadores del Instituto buscó explicar los puntos en los cuales nuestros derechohabientes y público en general tienen más dudas.

## RELANZAMIENTO DE MEJORAVIT

La implementación de la campaña de relanzamiento del programa Mejoravit hacia el final de julio, no sólo logró contener las críticas por las irregularidades registradas, también se logró reposicionar el producto con un mensaje claro sobre las mejoras y seguridad en su otorgamiento, colocándolo como una opción de crédito fortalecida a un menor costo para ser realmente una oferta de solución de vivienda para los derechohabientes.

El relanzamiento crédito Mejoravit se basó en el concepto *Vuelve a imaginar*, que sugiere a los derechohabientes visualizar la casa que ya poseen con mejoras. Se analizó la demanda potencial para determinar un público objetivo y procurar un nivel óptimo de alcance y eficiencia en la inversión: hombres y mujeres de niveles socio-económicos C-, D+, D y E, entre 25 y 49 años, precalificados con 116 puntos al menos.

Con la labor de relaciones públicas se revirtió la percepción negativa que tenía la prensa, en apoyo a la colocación de más de 80 mil créditos, pero esta vez sin denuncias públicas de fraude o coyotaje ni cuestionamientos mediáticos sobre su operación.

La campaña ha tenido presencia en diferentes plataformas y medios de comunicación tradicionales y alternos, con una presencia considerable que insidió positivamente en la conversión, es decir, en la colocación de créditos y por tanto el cumplimiento de la meta. Es importante destacar que la campaña realizada del programa Mejoravit registró un alcance de 447'325,480 impactos en medios de comunicación, en el segundo semestre de 2016; el más alto registrado en una campaña del Infonavit.

## LEE CON INFONAVIT

En relación al programa *Lee con Infonavit*, en el primer semestre se obtuvieron los siguientes resultados:

|  |             |
|--|-------------|
| Horas de participación de la comunidad | 140,307     |
| Asistencias de la comunidad            | 56,402      |
| Libros [consulta y préstamos]          | 5,118       |
| Sesiones de fomento a la lectura       | 2,491       |
| Valor de la participación social [VPS] | \$1,616,815 |
| Danza                                  | 129         |
| Artes plásticas                        | 776         |
| Cine                                   | 164         |
| Festivas                               | 418         |

Se atendieron 17 salas de forma directa con el apoyo de 15 promotores sociales de lectura; las salas en las que trabajaron directamente estos promotores fueron:

- **La Ribera** en Aguascalientes, Ags.
- **Villas Otoch** en Cancún, Q. Roo.
- **Ciudad Maya** en Berriozábal, Chis.
- **Parajes del Sur** en Ciudad Juárez, Chih.
- **Valle de la Palma** en Soledad de Graciano, SLP.

- **El Dorado** en Huehuetoca, Méx.
- **Cuamanco** en Huamantla, Tlax.
- **Parques de la Victoria** en Tlaquepaque, Jal.
- **Piedra de Agua** en Umán y Mérida, Yuc.
- **Villas del Pedregal I** en Morelia, Mich.
- **Tixcacal Opichén** en Umán y Mérida, Yuc.
- **Villas del Pedregal II** en Morelia, Mich.
- **Villas del Padre** en Zacatecas, Zac.
- **Lomas de Cortés** en Cuernavaca, Mor.
- **Lomas Bizantinas** en Zacatecas, Zac.
- **Los Fresnos** en Tepic, Nay.

Algunos resultados en cuanto a los objetivos generales son:

- Al momento del cierre del proyecto en septiembre de 2016 se encontraban todas las salas en funcionamiento.
- Se capacitó al 100% de los mediadores.
- 81% de las salas realizaron alianzas o gestiones de forma local.

Finalmente, se realizó una encuesta para conocer la percepción sobre el programa Lee con Infonavit de los habitantes de las comunidades en donde existe una sala de lectura. Estos son los resultados:

- 90% considera que las salas son un buen lugar para conocer y convivir con sus vecinos (son espacios que fomentan la integración vecinal).
- +88% considera que los estudiantes mejoran sus calificaciones al asistir a la sala.
- +79% está dispuesto a dedicar tiempo para apoyar las actividades de la sala, dar un taller, limpiar el espacio y/o recolectar fondos.

A través de una negociación en el costo unitario de las bibliotecas se logró la adquisición de 12, 000 para 2017 contra las 8, 000 que fueron adquiridas en 2015.

En 2017 se habilitarán 35 espacios como salas de lectura, que aseguran su sostenibilidad a largo plazo; éstas junto con las 76 aperturadas en 2015, es decir 111 salas, serán certificadas antes de que concluya el último trimestre de este año.

Es importante señalar que este programa fue transferido a la Subdirección General de Comunicación en el mes de agosto de 2016.

## EVENTOS INSTITUCIONALES

En otro orden de ideas, destaca la organización de eventos institucionales como:

## CUMBRE INTERNACIONAL DE FINANCIAMIENTO A LA VIVIENDA 2016

La Cumbre propició un debate multidisciplinario y crítico sobre el diseño de los procesos estratégicos y la innovación en los temas que rodean al sector de la vivienda, tales como gestión del tipo, economía, políticas públicas, ordenamiento territorial, comunidad y arquitectura. Contó con una asistencia de 2 mil personas

## REUNIÓN SECTORIAL DE GOBIERNO

Se presentó la propuesta de Planeación Financiera y de Operación del Infonavit para 2017.

## ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA 111

- ▶ Examinar y en su caso aprobar el presupuesto de ingresos y egresos, y los planes de labores y de financiamientos para el siguiente año.
- ▶ Examinar y en su caso aprobar los estados financieros dictaminados por el auditor externo y aprobados por el Consejo de Administración.
- ▶ Nombramiento del Lic. David Penchyna como Director General del Infonavit.

## ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA 112

- ▶ Firma del acuerdo de colaboración con la Asociación de Bancos de México.
- ▶ Destacó la presencia del Presidente de la República, Enrique Peña Nieto, quien firmó la promulgación de la reforma a la Ley del Infonavit, con la cual el salario mínimo dejó de ser la medida de referencia para el pago de los créditos de vivienda y su otorgamiento en pesos.

## ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA 113

- ▶ Decidir el establecimiento y modificación o supresión de las Comisiones Consultivas Regionales.
- ▶ Aprobar el plan financiero a cinco años y sus actualizaciones.

## SUBASTAS Y MACROSUBASTAS

A través de subastas y macrosubastas en las que participan empresas mexicanas legalmente constituidas, con capacidad financiera y experiencia en promover y desarrollar viviendas, se colocaron en el mercado de viviendas recuperadas y el dinero recabado se integró en su totalidad a la Subcuenta de Vivienda. Se trata de viviendas que los derechohabientes abandonaron por falta de empleo, simplemente por morosidad o porque les quedan muy lejos de sus centros de trabajo.

# Coordinación General de Delegaciones

La Coordinación General de Delegaciones se creó en el mes de junio de 2016. Durante el segundo semestre de ese año se realizaron cambios de titular en 14 delegaciones del Instituto. En cumplimiento del artículo 67 del Estatuto Orgánico del Infonavit, la Coordinación General de Delegaciones brindó los apoyos y respaldos necesarios para lograr una mejor integración de los nuevos funcionarios con sus equipos y las tareas asignadas.

## **CAPACITACIÓN A NUEVOS DELEGADOS Y GERENTES**

En primera instancia, la Coordinación General acudió a nueve estados a dar posesión a los nuevos delegados; posteriormente, se hizo cargo de enlazar a los delegados con las subdirecciones y coordinaciones generales con el fin de brindarles capacitación respecto a la normativa, lineamientos y programas institucionales que son indispensables para su operación en las delegaciones.

## **APOYO EN LAS GIRAS Y VISITAS DEL DIRECTOR GENERAL, SUBDIRECTORES Y COORDINADORES GENERALES A LAS DELEGACIONES**

Durante el segundo semestre de 2016, el Director General realizó giras de trabajo en 13 delegaciones, para las cuales la Coordinación General de Delegaciones preparó y presentó a la Dirección General carpetas con cifras e indicadores sobre avances y resultados en los programas de Crédito, Recaudación Fiscal y Cartera, con el apoyo de las áreas sustantivas y con información estadística y de referencia de los estados y delegaciones correspondientes.

## **COMITÉ DE DELEGADOS**

La Coordinación General de Delegaciones estuvo a cargo de la instalación del Comité de Delegados, evento que se celebró los días 15 y 16 de diciembre de 2016. La inauguración y clausura de la reunión estuvo a cargo del Director General, David Penchyna Grub, y a la misma acudieron los 32 delegados del Instituto.



Los subdirectores y coordinadores generales, con sus correspondientes equipos, presentaron avances del cierre 2016 e indicadores y metodología de evaluación para 2017; adicionalmente, se presentaron reportes periódicos de avance y resultados de los programas institucionales.

## **COMITÉ DE CASOS ESPECIALES**

Se asignó a la Coordinación General de Delegaciones la función de coordinar el Comité de Casos Especiales, el cual tiene como propósito evaluar, asesorar, apoyar y determinar el mecanismo a seguir para resolver de manera definitiva los casos sometidos a su consideración, caracterizados por no encontrarles solución por las vías y procedimientos institucionales establecidos.

Para estos propósitos se llevó a cabo la actualización de los lineamientos y procedimientos para su operación, los cuales incluyen los formatos para que las delegaciones describan de manera sintética y ejecutiva la información de cada caso para su presentación y análisis por el Comité.

## **INFORMES PERIÓDICOS DE AVANCE EN METAS Y RESULTADOS DE LAS DELEGACIONES**

Semanalmente la Coordinación General envía a las delegaciones un reporte de avances de metas de crédito y coyuntura sobre los restantes programas, con base en la información elaborada por la Subdirección General de Planeación y Finanzas. Asimismo, toda vez que la Subdirección General de Planeación y Finanzas emite el Tablero de Evaluación de Delegaciones, éste se envía a las delegaciones a fin de que consideren las áreas de oportunidad que deben reforzar e implementen las estrategias necesarias para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

## **APOYO Y ACOMPAÑAMIENTO A DELEGACIONES**

La Coordinación General de Delegaciones brindó apoyo y colaboró con la delegación en el estado de Durango y con el equipo de atención a desastres naturales de la SGAC para atender a los acreditados damnificados y sus familias como consecuencia de las intensas lluvias que provocaron inundaciones en el municipio de Durango el 29 de septiembre de 2016, una vez activado el protocolo de atención a desastres naturales en sus fases 1: Alerta y prevención y 2. Para estos propósitos, la Coordinación General y

el equipo de la Delegación se trasladaron a los fraccionamientos afectados para definir las estrategias de atención y apoyo necesarios.

## **ACTUALIZACIÓN DEL REGLAMENTO DE DELEGACIONES**

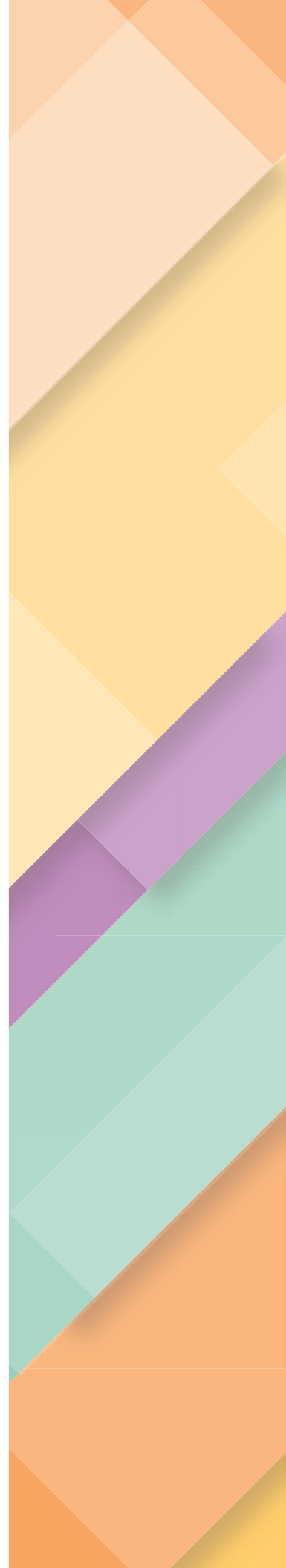
La Coordinación General de Delegaciones trabaja en la actualización del reglamento de delegaciones, vigente desde el año 2013; para ello se elaboró un proyecto inicial, en el cual se establecen las funciones a cargo de las delegaciones. Con el propósito de definir con mayor precisión y claridad las atribuciones y responsabilidades de los titulares de las delegaciones, se solicitó a las mismas y a las áreas centrales sustantivas y de apoyo, sus propuestas y aportaciones sobre las actividades que deben ser desconcentradas a los estados, las cuales al cierre del semestre se encontraban en la fase de recepción y procesamiento.



### III. Comentarios y análisis de la Administración sobre los resultados de operación y situación financiera

AL 31 DE DICIEMBRE DE 2016

[CIFRAS EN MILLONES DE PESOS]





## Eventos significativos en la información financiera

La cartera de crédito neta se ubicó en 952,192 mdp al cierre del ejercicio de 2016, lo que significa un incremento de 77,819 mdp [8.9%] respecto a 2015, se destaca haber superado la meta de otorgamiento de créditos en 6.6%; en 2016 la Subdirección General de Administración de Cartera comercializó 19,002 viviendas recuperadas, lo que representa 52 viviendas por día y 4,593 viviendas más que en 2015, es decir, un incremento del 32%, lo que representará entradas de efectivo por más de 2,200 millones de pesos; asimismo, permitió liberar reservas por más de 550 millones de pesos.

La cobertura sobre cartera total al cierre del 4o trimestre de 2016 se ubicó en 18.5%, la cual es menor en 11pb al reportado en el trimestre de 2015; este mismo indicador medido sobre la cartera vencida se ubicó en 241.3%, 240pb inferior al reportado en 2015, consecuentemente la cartera vencida al 31 de diciembre de 2016 muestra un incremento del 18.9% respecto al mismo periodo del año anterior, principalmente por: mayor edad de los créditos, menor otorgamiento en nuevos créditos (montos), deterioro en la actividad económica y menor monto de cartera reservada al 100% [segregada].

Se logró cerrar el ejercicio de 2016 con reservas adicionales a las requeridas por 11,533 mdp, de las cuales 462 mdp corresponden a la constitución del 100% de la severidad de los créditos que instruyó la CNBV y 46 mdp a reservas previamente ordenadas por la CNBV, el resto de estas reservas se mantendrá en el Balance General con el fin de cubrir la posible pérdida por los expedientes de créditos que no fueron localizados.

La tasa nominal de rendimiento a las subcuentas de vivienda se ubicó en 6.8%, la cual considera un rendimiento adicional del 2.5%, este rendimiento adicional es igual a la meta establecida para 2016, denotando la fortaleza financiera del Infonavit en beneficio de los trabajadores.

Con la reforma al artículo 39 de la Ley del Infonavit en abril de 2016, se logró mitigar de manera estructural el riesgo de descalce financiero para el Instituto. A partir de esta

reforma se estableció que el rendimiento mínimo otorgado a la SCV deberá ser, en todo momento, un espejo del rendimiento generado por el activo, esta situación fue destacada por las agencias calificadoras Standard & Poor's y Fitch ratings.

El total del patrimonio alcanzó un valor de 175,640 mdp, cifra 14.8% mayor a la observada en 2015 y representa el 14.8% del total de los activos.

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 187 de la CUOEF, a partir del mes de enero de 2016 se informa el cálculo de los Requerimientos por Pérdidas Inesperadas de los grupos de riesgos de crédito, de mercado y operacional, así como los Requerimientos Totales por Pérdidas Inesperadas del Infonavit con recurrencia mensual. Al 31 de diciembre de 2016 el ICAP es de 12.4%.

Al 31 de diciembre de 2016, el margen financiero tuvo un incremento del 8.7% respecto al año anterior, originado principalmente por mayores ingresos provenientes de intereses de la cartera de crédito. Asimismo, el margen financiero ajustado por riesgos crediticios mostró un incremento del 36.0% respecto al cierre del año anterior en 8,587 mdp, lo anterior generado por un menor gasto en reservas. Las comisiones y tarifas muestran un incremento neto del 18.6%, impulsado por mayores ingresos por administración créditos hipotecarios 413 mdp (18.4%).

Al 31 de diciembre de 2016 el GAOV ascendió a 9,481 mdp, el cual se ubica 0.6% por debajo del autorizado. La relación GAOV a recursos totales de conformidad a lo que establece la ley es del 0.38%, inferior al 0.55%. Sin considerar el diferimiento de los costos y gastos atribuidos a la originación de crédito esta relación es del 0.43%.

Las entradas de efectivo al 31 de diciembre de 2016 ascendieron a 193,586 mdp, lo que representa un incremento del 9.9% respecto al cierre de 2015. El incremento es generado por el aumento de 7.9% en las recuperaciones de crédito y 7.7% en la recaudación de las aportaciones patronales. El incremento de 62.2% en otras entradas es producto de los rendimientos recibidos de las inversiones en valores, así como por la comercialización de vivienda a través de las macrosubastas.

Las salidas de efectivo se incrementaron en 4.6%, donde la mayor aplicación de recursos respecto al año pasado corresponde al programa de financiamiento (6,391 mdp equivalente al 5.7%). Asimismo, el decremento del 19.9% en otras salidas es originado por menores desembolsos del proceso de cobranza del portafolio, generados por la eficiencia y mejoramiento en el proceso de recuperación del portafolio.

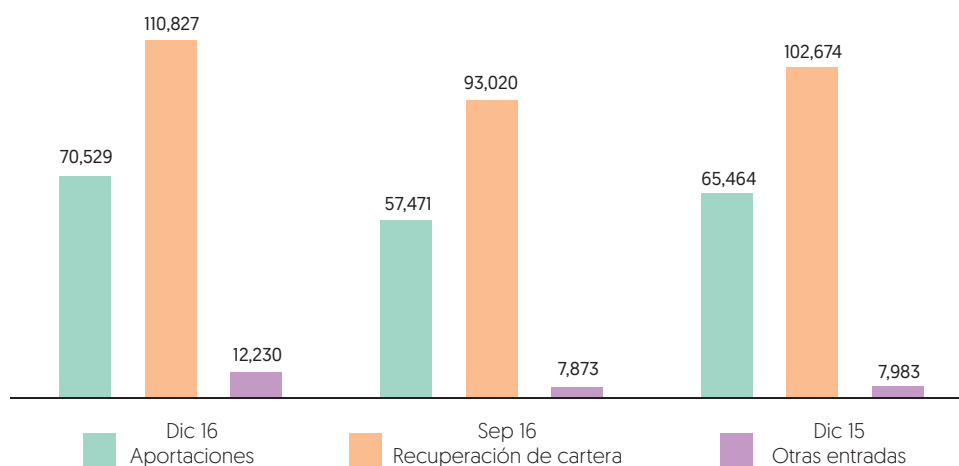
Con fecha 28 de enero de 2016 entró en vigor el “Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Desindexación del Salario Mínimo” (el Decreto), el cual tiene como objeto la desvinculación del Salario Mínimo como unidad de referencia para actualizar multas, recargos, derechos, prestaciones, tarifas, así como también créditos hipotecarios del Infonavit. Al mismo tiempo, para cubrir los fines anteriores se crea la Unidad de Medida y Actualización (UMA); esta nueva medida se actualizará anualmente conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor.

Todas las cifras que se presentan a continuación, están expresadas en millones de pesos.

## I. FLUJO DE EFECTIVO

### 1. ENTRADAS

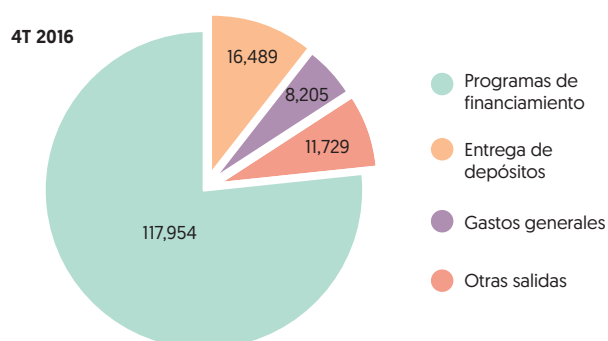
Las entradas acumuladas de efectivo al cierre del cuarto trimestre de 2016 ascendieron a 193,586 mdp, lo que representa un incremento del 9.9% respecto a diciembre de 2015. El incremento es generado por el aumento en las recuperaciones de cartera de crédito [7.9%] y por la recaudación de las aportaciones patronales [7.7%].



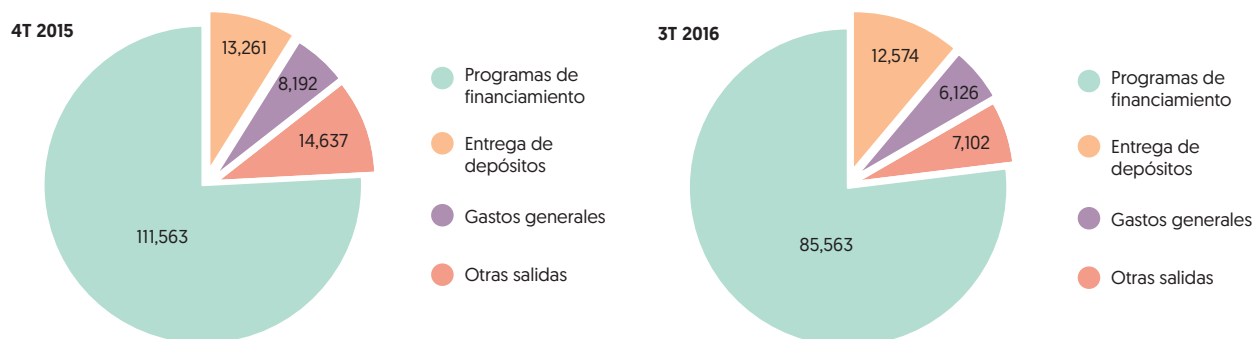
Nota: Las cifras están en millones de pesos.

### 2. SALIDAS

Las salidas de efectivo ascendieron a 154,377 mdp, lo que representa un incremento de 4.6% respecto a lo registrado en el ejercicio de 2015, la mayor aplicación de recursos se debe al programa de financiamiento, el cual mostró en número de créditos un ejercicio superior al Programa Operativo Anual (POA) del 6.6% [22,983 créditos hipotecarios].







Nota: Las cifras están en millones de pesos.

Los recursos disponibles acumulados al 31 de diciembre de 2016 ascendieron a 116,669 mdp, cantidad superior en 35,764 mdp al del cuarto trimestre del año anterior. Del total de los recursos 90,232 se encuentran administrados a través del Fanvit.

A continuación se presenta el flujo de efectivo al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015:

|  | Diciembre 2016 | Septiembre 2016 | Diciembre 2015 |
|--|----------------|-----------------|----------------|
| <b>Existencia inicial</b>  | <b>80,905</b>  | <b>80,905</b>   | <b>55,805</b>  |
| <b>Entradas totales</b>  | <b>193,586</b> | <b>158,364</b>  | <b>176,121</b> |
| <b>Operaciones ordinarias sin fuentes alternas de financiamiento</b> | <b>193,586</b> | <b>158,364</b>  | <b>174,603</b> |
| Aportaciones   | 70,529         | 57,471          | 65,464         |
| Recuperaciones de cartera  | 110,827        | 93,020          | 102,674        |
| Productos financieros  | 6,184          | 3,973           | 2,737          |
| Otras entradas   | 6,046          | 3,900           | 3,728          |
| <b>Fuentes alternas de financiamiento*</b>                           | <b>-</b>       | <b>-</b>        | <b>1,518</b>   |
| <b>Salidas</b>   | <b>154,377</b> | <b>111,365</b>  | <b>147,653</b> |
| Programas de financiamiento  | 117,954        | 85,563          | 111,563        |
| Entrega de depósitos   | 16,489         | 12,574          | 13,261         |
| Gastos generales**   | 8,205          | 6,126           | 8,192          |
| Otras salidas  | 11,729         | 7,102           | 14,637         |
| Partidas en tránsito***  | (3,445)        | 646             | (3,368)        |
| <b>Existencia final</b>  | <b>116,669</b> | <b>128,550</b>  | <b>80,905</b>  |

\*Fuentes alternas de financiamiento: se refiere a los Cedevis, los certificados bursátiles respaldados por hipotecas originadas por el Infonavit.

\*\*Gastos generales: se refiere a los Gastos de Administración, Operación y Vigilancia.

\*\*\*Corresponde a las operaciones pendientes de liquidar (24, 48 o 72 hrs).

## II. ESTADO DE RESULTADOS

### 3. MARGEN FINANCIERO

Al 31 de diciembre de 2016, el margen financiero mostró un incremento de 5,504 mdp [8.7%] respecto al año anterior, generado principalmente por mayores ingresos provenientes de intereses de la cartera de crédito. El rendimiento adicional a la Subcuenta de Vivienda corresponde a 250pb por arriba del incremento al salario mínimo, el cual representa una tasa nominal de 6.81% igual a la otorgada en 2015.

El margen financiero ajustado por riesgos crediticios mostró un incremento de 8,587 mdp [36.0%] respecto al mismo periodo del año anterior, el cual se generó por un menor gasto en reservas, resultado principalmente del registro diferido de la indexación de las reservas de crédito en 2016 y por el cálculo bajo la nueva metodología.

El resultado neto muestra un incremento de 2,581 mdp [12.9%] al cierre del 4º trimestre de 2016, respecto al mismo periodo de 2015, principalmente por un menor gasto en la estimación preventiva para riesgos crediticios, dado que esta metodología reconoce las características de la cartera crediticia del Instituto, estableciendo modelos de regresión logística específicos para la determinación de la probabilidad de incumplimiento y la severidad de la pérdida, dependiendo del régimen de amortización del acreditado [ROA, REA o prórroga].

|  | Diciembre<br>2016    | Septiembre<br>2016   | Diciembre<br>2015    |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Margen financiero</b>                       | <u>68,577</u>        | <u>52,221</u>        | <u>63,073</u>        |
| Estimación preventiva para riesgos crediticios | [36,121]             | [24,147]             | [39,204]             |
| Comisiones y tarifas, neto                     | 4,642                | 2,546                | 3,913                |
| Resultado por intermediación                   | [2,086]              | 917                  | [1,886]              |
| Otros [egresos] ingresos de la operación       | [2,888]              | [4,329]              | 2,827                |
| Gastos generales                               | <u>[9,481]</u>       | <u>[6,111]</u>       | <u>[8,661]</u>       |
| <b>Resultado neto</b>                          | <b><u>22,643</u></b> | <b><u>21,096</u></b> | <b><u>20,062</u></b> |

Las comisiones y tarifas muestran un incremento neto de 729 mdp [18.6%] impulsado principalmente por mayores ingresos por administración de cartera respecto al cierre del 4º trimestre de 2016 y por la ganancia por valorización de las constancias Cedevis.

Los otros ingresos de la operación mostraron un decremento del 31.3% respecto a 2015, debido a una menor recuperación de créditos segregados. En lo que corresponde a los otros egresos de la operación, el incremento de 23% se generó por un mayor gasto por la estimación por incobrabilidad de deudores diversos, generado por el aumento de las cuentas deudoras del proceso de recuperación de cartera y venta de vivienda, así como por la reclasificación del gasto por la constitución de la estimación por irrecuperabilidad de Abengoa.

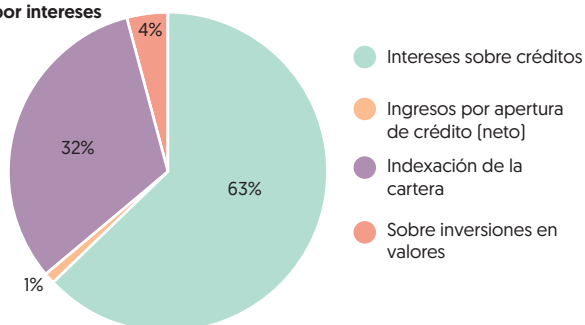
|   | Diciembre<br>2016 | Septiembre<br>2016 | Diciembre<br>2015 |
|---|-------------------|--------------------|-------------------|
| Ingresos por intereses*   | 128,582           | 96,543             | 116,722           |
| Gastos por intereses*   | [60,005]          | [44,322]           | [53,649]          |
| <b>Margen financiero</b>  | <b>68,577</b>     | <b>52,221</b>      | <b>63,073</b>     |
| Activo productivo promedio<br>(Disponibilidades, inversiones en valores, cartera de<br>crédito vigente y derechos de cobro) | 1,209,863         | 1,180,176          | 1,094,065         |
| <b>Margen financiero / Activo productivo promedio</b>   | <b>5.7%</b>       | <b>4.4%</b>        | <b>5.8%</b>       |

\*Considera el flujo mensual de los últimos doce meses.

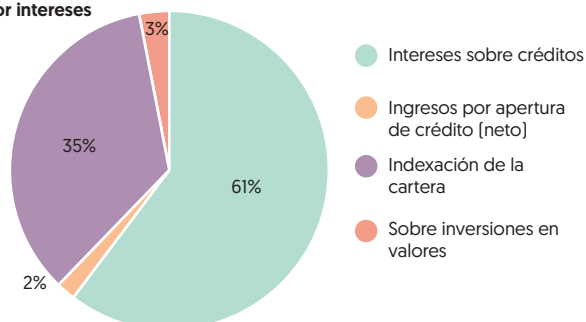
Los ingresos por intereses al 31 de diciembre de 2016 ascendieron a 128,582 mdp, los cuales mostraron un incremento de 11,860 mdp [10.2%] respecto al mismo periodo de 2015. Por otra parte, los gastos por intereses (principalmente, cantidad básica y cantidad de ajuste) se ubicaron en 60,005 mdp y representan 6,356 mdp [11.8%] adicionales respecto al cierre de 2015. El rendimiento adicional a la Subcuenta de Vivienda es equivalente a 250pb por encima del incremento al salario mínimo, igual al del ejercicio 2015. Lo anterior representó una tasa nominal de 6.81%.

La razón margen financiero/activo productivo promedio fue de 5.7% al 31 de diciembre de 2016, 124pb mayor a la determinada en septiembre de 2016 y 1pb menor respecto a diciembre de 2015.

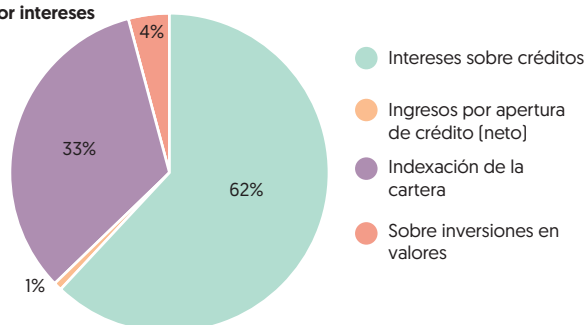
**Integración de ingresos por intereses  
4o trimestre de 2016**



**Integración de ingresos por intereses  
4o trimestre de 2015**



**Integración de ingresos por intereses  
3er trimestre de 2016**



#### 4. GASTOS GENERALES (GAOV)

El GAOV se ubicó en 9,481 mdp. Esta cifra considera el decremento que generaron los gastos y costos asociados al otorgamiento de crédito, que serán diferidos en la vida promedio remanente de la cartera de crédito, los cuales ascendieron a 715 mdp, por lo que el GAOV, considerando los citados gastos y costos diferidos al 31 de diciembre de 2016, ascendió a 10,197 mdp.

|   | Diciembre<br>2016   | Septiembre<br>2016  | Diciembre<br>2015   |
|---|---------------------|---------------------|---------------------|
| Gasto gestionable                                       | 9,180               | 5,862               | 8,628               |
| Rentas, depreciación y amortización                     | 1,016               | 745                 | 869                 |
| Gastos y costos asociados al otorgamiento de crédito    | <u>(715)</u>        | <u>(496)</u>        | <u>(836)</u>        |
| <b>Gastos de Administración, Operación y Vigilancia</b> | <b><u>9,481</u></b> | <b><u>6,111</u></b> | <b><u>8,661</u></b> |

#### 5. OTROS INGRESOS (EGRESOS) DE LA OPERACIÓN

La integración de otros [egresos] ingresos de la operación se muestra a continuación:

|  | Diciembre<br>2016   | Septiembre<br>2016  | Diciembre<br>2015    |
|--|---------------------|---------------------|----------------------|
| Recuperaciones de créditos previamente reservados al 100%  | 5,217               | 3,485               | 8,570                |
| Ingresos por recargos, actualizaciones y multas            | 934                 | 631                 | 1,121                |
| Ingreso en el proceso de daciones, adjudicaciones y ventas | 879                 | 508                 | 1,198                |
| Liberación de deterioro de constancias fiduciarias         | -                   | -                   | 165                  |
| Otros  | 1,056               | 863                 | 719                  |
| Utilidad en venta de reserva territorial                   | <u>4</u>            | <u>3</u>            | <u>1</u>             |
| <b>Otros ingresos</b>                                      | <b><u>8,090</u></b> | <b><u>5,490</u></b> | <b><u>11,774</u></b> |

|   | Diciembre<br>2016    | Septiembre<br>2016  | Diciembre<br>2015   |
|---|----------------------|---------------------|---------------------|
| Estimación por irrecuperabilidad de deudores*                           | 2,976                | 4,462               | 206                 |
| Autoseguro de crédito y prima de seguro de vida catastrófico            | 2,924                | 2,257               | 2,596               |
| Gastos de reserva territorial, bienes adjudicados y recibidos en dación | 1,769                | 619                 | 778                 |
| Estimación por irrecuperabilidad de cuentas por cobrar a patrones       | 1,571                | 1,383               | 1,913               |
| Estimación por pérdida de valor de bienes adjudicados                   | 956                  | 604                 | 2,037               |
| Erogaciones de carácter fortuito  | 457                  | 265                 | 741                 |
| Subsidio a la verificación  | 158                  | 126                 | 148                 |
| Estimación por irrecuperabilidad del fondo solidario y de reserva       | 107                  | -                   | -                   |
| Proyecto de regularización de expedientes                               | 35                   | 11                  | 46                  |
| Deterioro de constancias Cedevis  | 24                   | 92                  | -                   |
| Pérdidas actuariales y ajustes por modificaciones al plan neto          | -                    | -                   | <u>482</u>          |
| <b>Otros egresos</b>  | <b><u>10,978</u></b> | <b><u>9,819</u></b> | <b><u>8,947</u></b> |

\*El incremento en la estimación por irrecuperabilidad de deudores es originado principalmente por el aumento de las cuentas por cobrar del proceso de recuperación de cartera y venta de vivienda y el gasto por la constitución de la estimación por irrecuperabilidad de Abengoa.

## 6. EVOLUCIÓN

| Conceptos                     | Diciembre<br>2016 | Septiembre<br>2016 | Junio<br>2016 | Marzo<br>2016 | Diciembre<br>2015 |
|-------------------------------|-------------------|--------------------|---------------|---------------|-------------------|
| Ingresos por intereses        | 128,582           | 96,543             | 64,096        | 32,743        | 116,722           |
| Gastos por intereses          | [60,005]          | [44,322]           | [29,025]      | [14,187]      | [53,649]          |
| Comisiones y tarifas cobradas | 5,264             | 2,866              | 1,850         | 959           | 4,389             |
| Comisiones y tarifas pagadas  | [622]             | [321]              | [187]         | [97]          | [476]             |
| Resultado por intermediación  | [2,086]           | 917                | 852           | 536           | [1,886]           |
| GAOV                          | [9,481]           | [6,111]            | [3,875]       | [1,772]       | [8,661]           |

## III. BALANCE GENERAL

### 7. INVERSIONES EN VALORES

Las inversiones en valores se encuentran integradas por títulos para negociar y títulos recibidos en reporto. Al 31 de diciembre de 2016 las inversiones en valores ascendieron a 116,345 mdp y representan un incremento de 36,118 mdp con respecto al 4º trimestre de 2015. Lo anterior obedece en su mayoría al incremento en la recepción de recursos por amortizaciones de crédito y aportaciones a favor de los trabajadores. Por otra parte, los recursos administrados bajo el nuevo régimen de inversión ascienden a 90,222 mdp y representan el 77.6% del total de las inversiones en valores.

A continuación se muestra el detalle de las inversiones:

|  | Diciembre<br>2016     | Septiembre<br>2016    | Diciembre<br>2015    |
|--|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Títulos para negociar</b>           |                       |                       |                      |
| Deuda gubernamental                    | 36,648                | 17,863                | 12,704               |
| Deuda bancaria                         | 15,813                | 5,498                 | 6,164                |
| Otros títulos de deuda                 | 25,348                | 26,339                | 27,451               |
| Instrumentos de patrimonio neto        | <u>3,618</u>          | <u>1,116</u>          | <u>1,461</u>         |
|  | <b>81,427</b>         | <b>50,816</b>         | <b>47,780</b>        |
| <b>Reportos</b>                        | <u>34,918</u>         | <u>77,474</u>         | <u>32,447</u>        |
| <b>Total de inversiones en valores</b> | <b><u>116,345</u></b> | <b><u>128,290</u></b> | <b><u>80,227</u></b> |

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, los ingresos por intereses provenientes de los títulos para negociar ascienden a 2,868 mdp, 1,952 mdp y 2,060 mdp, respectivamente. Por otra parte, las comisiones pagadas por la operación de los títulos para negociar ascendieron a 4, 2 y 5 mdp, respectivamente.

La tasa anual promedio de los títulos para negociar que generaron dichos ingresos por intereses al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, fue del 2.42%, 6.89% y 0.30%, y una tasa al vencimiento del 6.97%, 6.16% y 5.54%, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, los premios ganados por operaciones en reporto ascienden a 2,299 mdp, 1,653 mdp y 1,056 mdp respectivamente, mismos que se incluyen en el Estado de Resultados dentro del rubro de *Ingresos por intereses*. La tasa anual promedio de los títulos recibidos en reporto que generaron dichos premios al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015 fue de 5.82%, 4.31% y 3.36%, respectivamente; asimismo el plazo promedio de concertación de los reportos es de 2 días.

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, el resultado por intermediación se integra como se muestra a continuación:

|  | Diciembre<br>2016 | Septiembre<br>2016 | Diciembre<br>2015 |
|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| <b>Resultado por valuación a valor razonable</b> |                   |                    |                   |
| Títulos para negociar                            | (2,825)           | 446                | (1,341)           |
| Títulos recibidos en reportos                    | 2                 | 22                 | -                 |
| Divisas  | 1                 | 1                  | -                 |
| Derivados  | =                 | =                  | =                 |
|  | (2,822)           | 469                | (1,341)           |
| <b>Resultado por compraventa*</b>                |                   |                    |                   |
| Títulos para negociar                            | 737               | 449                | (555)             |
| Divisas  | 1                 | 1                  | 10                |
| Derivados  | (2)               | (2)                | =                 |
|  | 736               | 448                | (545)             |
|  | -                 |                    |                   |
|  | (2,086)           | 917                | (1,886)           |

\*El resultado por compraventa de valores durante el ejercicio 2016 incluye 539,146 millones de pesos por la cancelación de la valuación de los títulos por las emisiones de Abengoa que a la fecha han incumplido en su amortización y que se reconocieron como una cuenta por cobrar a su valor nominal, dado el estatus jurídico que se encuentra en proceso de resolución.

## 8. DERIVADOS CON FINES DE COBERTURA

La posición en instrumentos derivados de cobertura del portafolio Fanvit llegó a su vencimiento el 28 de marzo de 2016, presentando una pérdida de 2 mdp. Por lo anterior y considerando la estrategia de inversión en este tipo de instrumentos, al cierre del 4º trimestre de 2016, el portafolio Fanvit no cuenta con instrumentos derivados de cobertura vigentes.

## 9. CARTERA DE CRÉDITO

Al 31 de diciembre de 2016, la cartera de crédito total se ubicó en 1,168,733 mdp, lo que representó un incremento de 94,015 mdp [8.7%] respecto al 4º trimestre de 2015. Sin considerar la cartera en prórroga, la cartera vigente registró un aumento anual de 9.6% [89,926 mdp], en el cual la indexación de la cartera y el otorgamiento de créditos son los principales motores de su crecimiento. Por su parte, la cartera en prórroga al cierre del 4º trimestre presentó un decremento del 17.2% [10,141 mdp] respecto al mismo trimestre en comparación de 2015.

Por otra parte, el Índice de Cartera Vencida en número de créditos fue de 5.5%, lo que equivale a 267,375 créditos hipotecarios en cartera vencida, de un total de 4,819,398 créditos hipotecarios en el balance. Este indicador medido en saldos es de 7.7% [7.5% en saldos operativos], consecuentemente la cartera vencida al 31 de diciembre de 2016 muestra un incremento del 18.8% respecto al mismo periodo del año anterior, principalmente por mayor edad de los créditos, menor otorgamiento en nuevos créditos [montos], deterioro en la actividad económica y menor monto de cartera reservada al 100% [segregada].

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, la cartera hipotecaria se integra como se muestra a continuación, en función de su denominación, pesos y veces salario mínimo [VSM]:



|   | Diciembre<br>2016 | Septiembre<br>2016 | Diciembre<br>2015 |
|---|-------------------|--------------------|-------------------|
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VIGENTE (VSM)</b>                                 |                   |                    |                   |
| Créditos a la vivienda  |                   |                    |                   |
| <i>Créditos tradicionales</i>   | 855,300           | 858,831            | 865,435           |
| Régimen ordinario de amortización                                       | 622,603           | 630,855            | 621,071           |
| Régimen especial de amortización  | 196,312           | 190,709            | 193,585           |
| Cartera en prórroga   | 36,385            | 37,267             | 50,779            |
| <i>Créditos en coparticipación con entidades financieras</i>            | 39,686            | 40,107             | 41,802            |
| Régimen ordinario de amortización                                       | 30,530            | 31,260             | 32,321            |
| Régimen especial de amortización  | 6,881             | 6,528              | 6,187             |
| Cartera en prórroga   | 2,275             | 2,319              | 3,294             |
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VIGENTE (pesos)</b>                               |                   |                    |                   |
| Créditos a la vivienda  |                   |                    |                   |
| <i>Créditos tradicionales</i>   | 186,668           | 165,401            | 100,603           |
| Régimen ordinario de amortización                                       | 174,194           | 155,779            | 95,717            |
| Régimen especial de amortización  | 2,847             | 2,038              | 387               |
| Cartera en prórroga   | 9,627             | 7,584              | 4,499             |
| <i>Créditos en coparticipación con entidades financieras</i>            | 20,735            | 18,102             | 15,137            |
| Régimen ordinario de amortización                                       | 19,646            | 17,187             | 14,489            |
| Régimen especial de amortización  | 450               | 355                | 154               |
| Cartera en prórroga   | <u>639</u>        | <u>560</u>         | <u>494</u>        |
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VIGENTE</b>                                       | <b>1,102,389</b>  | <b>1,082,441</b>   | <b>1,022,976</b>  |
| Financiamiento a desarrolladores  | 312               | 323                | 129               |
| Amortizaciones pendientes de aplicar y financiamiento a desarrolladores | <u>[23,699]</u>   | <u>[2,339]</u>     | <u>[23,889]</u>   |
| <b>TOTAL DE CARTERA DE CRÉDITO VIGENTE</b>                              | <b>1,079,002</b>  | <b>1,080,425</b>   | <b>999,217</b>    |

A continuación se muestran los movimientos de la cartera vigente al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015:

|  | Diciembre<br>2016       | Septiembre<br>2016      | Diciembre<br>2015     |
|--|-------------------------|-------------------------|-----------------------|
| <b>Saldo inicial</b>   | <b><u>949,150</u></b>   | <b><u>940,150</u></b>   | <b><u>867,072</u></b> |
| <b>Incrementos:</b>  | <b><u>234,426</u></b>   | <b><u>183,529</u></b>   | <b><u>204,839</u></b> |
| Créditos otorgados   | 101,125                 | 71,313                  | 94,245                |
| Intereses devengados   | 81,285                  | 60,183                  | 71,250                |
| Indexación (incremento salario mínimo)                       | 35,134                  | 35,133                  | 35,443                |
| Traspaso neto de cartera en prórroga                         | 12,408                  | 13,605                  | (1,120)               |
| Recuperación de créditos aplicados                           | 3,634                   | 2,455                   | 4,070                 |
| Registro de cartera procedente de Cedevis                    | 840                     | 840                     | 951                   |
| <b>Decrementos:</b>  | <b><u>144,500</u></b>   | <b><u>90,984</u></b>    | <b><u>131,761</u></b> |
| Amortizaciones   | 111,438                 | 67,767                  | 102,674               |
| Traspaso neto a cartera vencida                              | 21,443                  | 20,207                  | 17,607                |
| Costo programas  | 7,283                   | 3,244                   | 5,790                 |
| Liquidados por autoseguro                                    | 3,324                   | 2,253                   | 2,525                 |
| Saldos al descubierto créditos a 20 años                     | 334                     | 212                     | 364                   |
| Saldos de subcuentas de vivienda aplicados a la amortización | 578                     | 410                     | 950                   |
| Traspaso neto a cartera en prórroga                          | -                       | -                       | -                     |
| Otros movimientos  | 100                     | (3,109)                 | (133)                 |
| Cartera bursatilizada  | -                       | -                       | 1,983                 |
| <b>Saldo final de cartera de crédito vigente</b>             | <b><u>1,030,076</u></b> | <b><u>1,032,695</u></b> | <b><u>940,150</u></b> |

A continuación se muestran los movimientos de la cartera en prórroga al 31 de diciembre, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015:

|  | Diciembre<br>2016    | Septiembre<br>2016   | Diciembre<br>2015     |
|--|----------------------|----------------------|-----------------------|
| <b>Saldo inicial</b>                                 | <b><u>59,067</u></b> | <b><u>59,067</u></b> | <b><u>55,635</u></b>  |
| <b>Incrementos:</b>                                  | <b><u>2,268</u></b>  | <b><u>2,268</u></b>  | <b><u>2,312</u></b>   |
| Indexación (incremento salario mínimo)               | 2,268                | 2,268                | 2,312                 |
| <b>Decrementos:</b>                                  | <b><u>12,408</u></b> | <b><u>13,605</u></b> | <b><u>(1,119)</u></b> |
| Traspaso neto a cartera vigente                      | 12,408               | 13,605               | (1,119)               |
| <b>Saldo final de cartera de crédito en prórroga</b> | <b><u>48,927</u></b> | <b><u>47,730</u></b> | <b><u>59,066</u></b>  |

|   | Diciembre<br>2016    | Septiembre<br>2016   | Diciembre<br>2015    |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA (VSM)</b>               |                      |                      |                      |
| Créditos a la vivienda                                |                      |                      |                      |
| Créditos tradicionales                                | 78,789               | 84,636               | 66,851               |
| Régimen ordinario de amortización                     | 6,003                | 5,077                | 2,391                |
| Régimen especial de amortización                      | 72,786               | 79,559               | 64,460               |
| Créditos en coparticipación con entidades financieras | 8,422                | 8,372                | 7,869                |
| Régimen ordinario de amortización                     | 621                  | 669                  | 356                  |
| Régimen especial de amortización                      | 7,801                | 7,703                | 7,513                |
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA (pesos)</b>             |                      |                      |                      |
| Créditos a la vivienda                                |                      |                      |                      |
| Créditos tradicionales                                | 1,813                | 1,119                | 269                  |
| Régimen ordinario de amortización                     | 557                  | 356                  | 33                   |
| Régimen especial de amortización                      | 1,255                | 763                  | 236                  |
| Créditos en coparticipación con entidades financieras | 400                  | 340                  | 203                  |
| Régimen ordinario de amortización                     | 81                   | 62                   | 15                   |
| Régimen especial de amortización                      | <u>319</u>           | <u>278</u>           | <u>188</u>           |
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA</b>                     | <b>89,423</b>        | <b>94,467</b>        | <b>75,192</b>        |
| Financiamiento a desarrolladores                      | <u>309</u>           | <u>309</u>           | <u>309</u>           |
| <b>TOTAL DE CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA</b>            | <b><u>89,731</u></b> | <b><u>94,776</u></b> | <b><u>75,501</u></b> |

El incremento de 14,230 mdp [18.8%] en la cartera vencida respecto al 4º trimestre de 2015, corresponde principalmente a vencimientos de cartera vigente que, al cumplir con 90 días de atraso, son traspasados a cartera vencida, asimismo por el incremento en la valorización de los créditos denominados en veces salarios mínimos.

A continuación se muestran los movimientos de la cartera vencida:

|   | Diciembre<br>2016    | Septiembre<br>2016   | Diciembre<br>2015    |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Saldo inicial</b>                      | <b><u>75,501</u></b> | <b><u>75,501</u></b> | <b><u>68,351</u></b> |
| <b>Incrementos:</b>                       | <b><u>24,577</u></b> | <b><u>23,341</u></b> | <b><u>20,445</u></b> |
| Indexación (incremento salario mínimo)    | 3,134                | 3,134                | 2,838                |
| Traspaso neto desde cartera vigente       | 21,443               | 20,207               | 17,607               |
| <b>Decrementos:</b>                       | <b><u>10,347</u></b> | <b><u>4,066</u></b>  | <b><u>13,295</u></b> |
| Aplicación de créditos reservados al 100% | 10,347               | 4,066                | 13,295               |
| <b>Saldo final</b>                        | <b><u>89,731</u></b> | <b><u>94,776</u></b> | <b><u>75,501</u></b> |

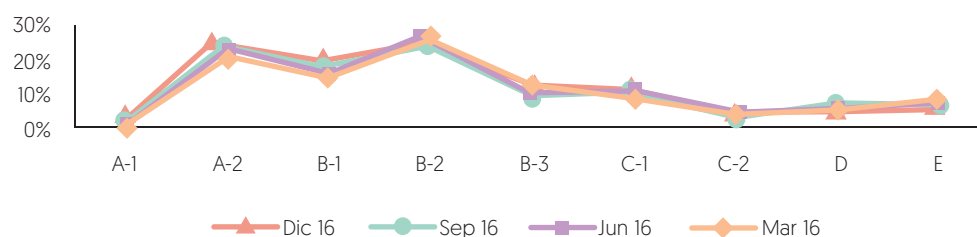
#### 10. CALIFICACIÓN DE LA CARTERA CREDITICIA

Al 31 de diciembre de 2016, las reservas crediticias se ubicaron en 216,541 mdp, por lo cual la cobertura sobre cartera total al cierre del 4o trimestre de 2016 se ubicó en 18.5%, misma que es menor en 11pb a la reportada en el trimestre de 2015. Este indicador medido sobre la cartera vencida se ubicó en 241.32%, 240pb inferior al reportado en 2015. A continuación se muestra su integración:

| GRADO DE<br>RIESGOS | IMPORTE CARTERA<br>CREDITICIA | RESERVAS PREVENTIVAS NECESARIAS    |                               |
|---------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------------------------------|
|                     |                               | CARTERA HIPOTECARIA<br>DE VIVIENDA | TOTAL RESERVAS<br>PREVENTIVAS |
| Riesgo A            | 222,658                       | 3,591                              | 3,591                         |
| Riesgo B            | 618,588                       | 53,324                             | 53,324                        |
| Riesgo C            | 182,566                       | 61,768                             | 61,768                        |
| Riesgo D            | 60,872                        | 20,419                             | 20,419                        |
| Riesgo E            | <u>107,128</u>                | <u>64,644</u>                      | <u>64,644</u>                 |
| <b>Total</b>        | <b>1,191,812</b>              | <b>203,747</b>                     | <b>203,747</b>                |
|                     |                               | Reservas constituidas              | 203,747                       |
|                     |                               | Exceso                             | -                             |

1. Las cifras para la calificación y constitución de las reservas preventivas son las correspondientes al día último del mes a que se refiere el Balance General del 31 de diciembre de 2016.
2. De las reservas adicionales constituidas en los ejercicios 2011, 2012 y 2013 para mitigar el posible impacto en el cambio de metodología de cálculo del riesgo de crédito por 12,000 mdp, sólo fue necesario utilizar 513 mdp. Las reservas restantes no utilizadas serán conservadas, dado que la Administración busca cubrir algún posible impacto por los expedientes de crédito.
3. Adicionalmente, al 31 de diciembre de 2016 el Infonavit mantiene reservas adicionales por ordenamiento de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores a través de los oficios 122-3/100451/2016 y 122-3/506/2015 por 43 mdp; a través del oficio 122-1/100591/2016 por 505 mdp, mismos que fueron reclasificados de las reservas adicionales. Por otra parte, las reservas incluyen la reserva por complemento de pago por 951 mdp.

**Comportamiento de la estimación preventiva para riesgos crediticios por grado de riesgo**



El Infonavit determina la estimación preventiva para riesgos crediticios con base en la metodología establecida por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, basada para el caso del riesgo de crédito en las Disposiciones establecidas en la CUOEF. Dicha estimación, a juicio de la Administración, es suficiente para cubrir cualquier pérdida que pudiera surgir por la porción del crédito que se estima que no tendrá viabilidad de cobro. Con fecha 27 de agosto de 2015 fueron publicadas en el DOF las modificaciones que hizo la Comisión a la CUOEF, en las cuales se modifica la fecha para la adopción de las reservas crediticias bajo la metodología que establece la misma circular, adoptada a partir del 31 de enero de 2016.

La estimación preventiva para riesgos crediticios se determina con base en la metodología establecida por la CUOEF. Esta metodología reconoce las características de la cartera crediticia del Infonavit, estableciendo modelos de regresión logística específicos para la determinación de la probabilidad de incumplimiento y la severidad de la pérdida, dependiendo del régimen de amortización del acreditado [ROA, REA o prórroga]. Dicha estimación, a juicio de la Administración es suficiente para cubrir cualquier pérdida que pudiera surgir por la porción del crédito que se estima no tendrá viabilidad de cobro.

## 11. SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO

Al 31 de diciembre de 2016, las aportaciones correspondientes al Sistema de Ahorro para el Retiro [SAR 92-97 y SAR 97] mostraron un incremento de 91,213 mdp [10.9%] en comparación con el mismo periodo de 2015, lo que se explica principalmente por las mayores aportaciones patronales a la Subcuenta de Vivienda y los intereses pagados [cantidad básica y cantidad de ajuste], como se muestra a continuación:

|  | Diciembre<br>2016     | Septiembre<br>2016    | Diciembre<br>2015     |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>Saldo inicial</b>   | <b><u>837,207</u></b> | <b><u>818,151</u></b> | <b><u>756,386</u></b> |
| Aportaciones   | 70,341                | 69,298                | 65,395                |
| Intereses pagados (cantidad básica y de ajuste)                    | 59,742                | 61,168                | 53,505                |
| Entrega de depósitos SAR 92-97                                     | (16,424)              | (15,785)              | (13,188)              |
| Aportaciones por créditos vía "Apoyo Infonavit" y cofinanciamiento | (1,551)               | (1,562)               | (1,571)               |
| Entregas a créditos  | (24,316)              | (24,472)              | (23,619)              |
| Otros  | <u>3,421</u>          | <u>4,271</u>          | <u>299</u>            |
| <b>Saldo final</b>   | <b><u>928,420</u></b> | <b><u>911,069</u></b> | <b><u>837,207</u></b> |

## 12. CUENTAS DE ORDEN

A continuación se muestra la integración de las cuentas de orden al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 30 de diciembre de 2015:

### a. Compromisos crediticios

El Infonavit tiene compromisos para otorgar créditos al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, por 1,258 mdp, 3,612 mdp y 673 mdp respectivamente.

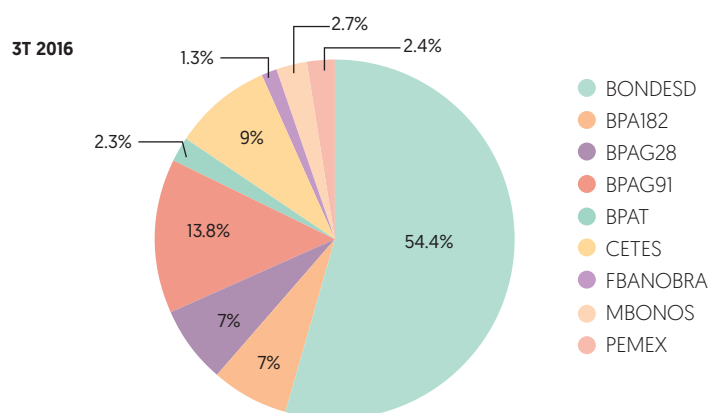
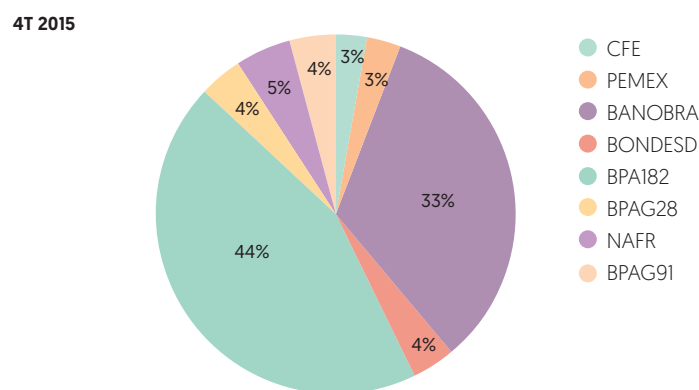
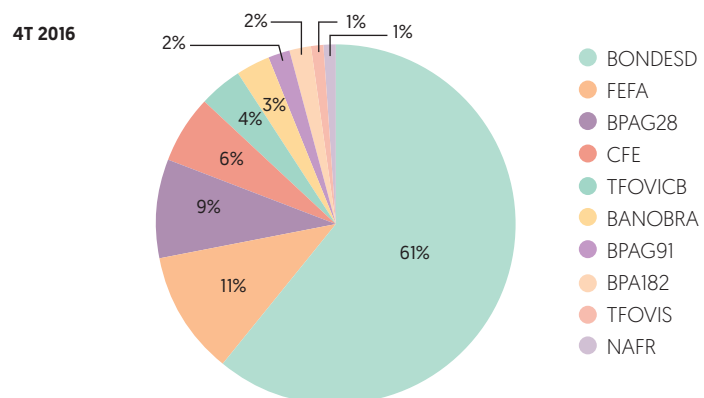
### b. Bienes en administración

A continuación se muestran los bienes en administración al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015:

|                       | Diciembre<br>2016     | Septiembre<br>2016    | Diciembre<br>2015     |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Créditos Cedevis      | 108,620               | 110,088               | 113,702               |
| Infonavit Total       | 71,559                | 70,934                | 70,791                |
| Infonavit más crédito | 33,519                | 30,107                | 22,764                |
| Mejoravit             | 7,607                 | 7,643                 | 9,433                 |
| Manos a la obra       | 10                    | 9                     | -                     |
| Hogar para tu familia | <u>6</u>              | <u>6</u>              | <u>3</u>              |
| <b>Total</b>          | <b><u>221,321</u></b> | <b><u>218,787</u></b> | <b><u>216,693</u></b> |

**c. Colaterales recibidos por la entidad**

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, el Infonavit cuenta con los colaterales recibidos por 34,788 mdp, 77,474 mdp y 32,447 mdp, respectivamente. A continuación se muestra la integración:



**d.** Intereses devengados no cobrados derivados de cartera de crédito vencida

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015, se integran como se muestra a continuación:

|  | <b>Diciembre<br/>2016</b> | <b>Septiembre<br/>2016</b> | <b>Diciembre<br/>2015</b> |
|--|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Intereses de cartera hipotecaria vencida                             | 8,475                     | 8,076                      | 6,343                     |
| Intereses normales y moratorios de cartera vencida a desarrolladores | <u>419</u>                | <u>415</u>                 | <u>405</u>                |
|  | <u>8,894</u>              | <u>8,491</u>               | <u>6,748</u>              |

**e.** Otras cuentas de registro

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015 se integra como se describe a continuación:

|  | <b>Diciembre<br/>2016</b> | <b>Septiembre<br/>2016</b> | <b>Diciembre<br/>2015</b> |
|--|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Créditos totalmente reservados (efecto neto)                             | 109,563                   | 105,014                    | 104,433                   |
| Créditos castigados con autorización del H. Consejo de Administración    | 367                       | 367                        | 367                       |
| Cartera de crédito vendida   | 11,742                    | 11,742                     | 11,742                    |
| Derechos de cobro de cartera   | 1,483                     | 1,332                      | 1,332                     |
| Aportaciones pendientes de traspasar al Sistema de Ahorro para el Retiro | <u>49,134</u>             | <u>48,301</u>              | <u>45,947</u>             |
|  | <u>172,289</u>            | <u>166,756</u>             | <u>163,821</u>            |



## V. CONSOLIDACIÓN

### 13. ESTADOS FINANCIEROS CONDENSADOS FANVIT

Enseguida se muestra el Balance General y Estado de Resultados condensados del Fanvit al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y 31 de diciembre de 2015:

| <b>BALANCE GENERAL</b>                    | <b>Diciembre<br/>2016</b> | <b>Septiembre<br/>2016</b> | <b>Diciembre<br/>2015</b> |
|---|---------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>ACTIVO</b>                             |                           |                            |                           |
| DISPONIBILIDADES                          | 10                        | 10                         | 86                        |
| CUENTAS DE MARGEN                         | -                         | -                          | 51                        |
| INVERSIONES EN VALORES                    |                           |                            |                           |
| Títulos para negociar                     | 81,427                    | 50,816                     | 47,781                    |
| Títulos recibidos en reporto              | <u>8,795</u>              | <u>1,865</u>               | <u>1,894</u>              |
|   | <b>90,222</b>             | <b>52,681</b>              | <b>49,675</b>             |
| OTRAS CUENTAS POR COBRAR, NETO            | 70                        | 62                         | 715                       |
| OTROS ACTIVOS, NETO                       | <u>447</u>                | <u>461</u>                 | <u>502</u>                |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                       | <b><u>90,749</u></b>      | <b><u>53,214</u></b>       | <b><u>51,029</u></b>      |
| <b>PASIVO</b>                             |                           |                            |                           |
| DERIVADOS                                 | -                         | -                          | -                         |
| ACREEDORES POR LIQUIDACIÓN DE OPERACIONES | -                         | 194                        | 438                       |
| OTRAS CUENTAS POR PAGAR                   | <u>3</u>                  | <u>2</u>                   | <u>2</u>                  |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                       | <b><u>3</u></b>           | <b><u>196</u></b>          | <b><u>440</u></b>         |
| <b>PATRIMONIO</b>                         |                           |                            |                           |
| PATRIMONIO CONTRIBUIDO                    | 90,360                    | 50,360                     | 50,360                    |
| PATRIMONIO GANADO                         |                           |                            |                           |
| Resultado de ejercicios anteriores        | 229                       | 229                        | 397                       |
| Resultado del ejercicio                   | <u>157</u>                | <u>2,429</u>               | <u>[168]</u>              |
| <b>TOTAL DE PATRIMONIO</b>                | <b><u>90,746</u></b>      | <b><u>53,018</u></b>       | <b><u>50,589</u></b>      |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>          | <b><u>90,749</u></b>      | <b><u>53,214</u></b>       | <b><u>51,029</u></b>      |
| <b>CUENTAS DE ORDEN</b>                   |                           |                            |                           |
| Colaterales recibidos por la entidad      | <u>8,680</u>              | <u>1,865</u>               | <u>1,894</u>              |
| <b>ESTADO DE RESULTADOS</b>               | <b>Diciembre<br/>2016</b> | <b>Septiembre<br/>2016</b> | <b>Diciembre<br/>2015</b> |
| INGRESOS POR INTERESES                    | 3,061                     | 2,041                      | 2,139                     |
| GASTOS POR INTERESES                      | <u>[2]</u>                | <u>[2]</u>                 | <u>[7]</u>                |
| <b>MARGEN FINANCIERO</b>                  | <b>3,059</b>              | <b>2,039</b>               | <b>2,132</b>              |
| COMISIONES Y TARIFAS PAGADAS              | [4]                       | [2]                        | [5]                       |
| RESULTADO POR INTERMEDIACIÓN              | [2,088]                   | 895                        | [1,886]                   |
| OTROS GASTOS DE OPERACIÓN*                | [542]                     | [309]                      | [115]                     |
| GASTOS DE ADMINISTRACIÓN                  | <u>[268]</u>              | <u>[194]</u>               | <u>[294]</u>              |
| <b>RESULTADO NETO *</b>                   | <b><u>157</u></b>         | <b><u>2,429</u></b>        | <b><u>[168]</u></b>       |

\* Incluye el gasto por la constitución de la estimación por irrecuperabilidad de Abengoa.

## VI. ESTADOS FINANCIEROS

A continuación se presenta el Balance General y Estado de Resultados mensuales del cuarto trimestre de 2016:

### BALANCE GENERAL

#### ACTIVO

|   | Octubre          | Noviembre        | Diciembre        |
|---|------------------|------------------|------------------|
| <b>DISPONIBILIDADES</b>                               | <b>236</b>       | <b>253</b>       | <b>324</b>       |
| <b>CUENTAS DE MARGEN</b>                              | -                | -                | -                |
| <b>INVERSIONES EN VALORES</b>                         |                  |                  |                  |
| Títulos para negociar                                 | 72,371           | 75,923           | 81,427           |
| Títulos recibidos en reporto                          | <u>43,879</u>    | <u>54,814</u>    | <u>34,918</u>    |
|   | 116,250          | 130,737          | 116,345          |
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VIGENTE</b>                     |                  |                  |                  |
| Créditos a la vivienda                                |                  |                  |                  |
| Créditos tradicionales                                |                  |                  |                  |
| Régimen ordinario de amortización                     | 794,779          | 791,673          | 796,797          |
| Régimen especial de amortización                      | 195,428          | 194,802          | 199,159          |
| Cartera en prórroga                                   | <u>44,306</u>    | <u>45,215</u>    | <u>46,012</u>    |
| Créditos en coparticipación con entidades financieras |                  |                  |                  |
| Régimen ordinario de amortización                     | 49,367           | 49,124           | 50,176           |
| Régimen especial de amortización                      | 7,079            | 7,115            | 7,331            |
| Cartera en prórroga                                   | <u>2,877</u>     | <u>2,904</u>     | <u>2,914</u>     |
| Financiamiento a desarrolladores                      | <u>322</u>       | <u>311</u>       | <u>312</u>       |
| Amortizaciones pendientes de individualizar           | <u>[22,071]</u>  | <u>[2,016]</u>   | <u>[23,699]</u>  |
| <b>TOTAL CARTERA DE CRÉDITO VIGENTE</b>               | <b>1,072,088</b> | <b>1,089,128</b> | <b>1,079,002</b> |

**BALANCE GENERAL****ACTIVO (CONTINUACIÓN)**

|   | Octubre                 | Noviembre               | Diciembre               |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA</b>                     |                         |                         |                         |
| Créditos a la vivienda                                |                         |                         |                         |
| Créditos tradicionales                                |                         |                         |                         |
| Régimen ordinario de amortización                     | 5,495                   | 6,437                   | 6,560                   |
| Régimen especial de amortización                      | 79,672                  | 76,564                  | 74,041                  |
| Créditos en coparticipación con entidades financieras |                         |                         |                         |
| Régimen ordinario de amortización                     | 656                     | 711                     | 701                     |
| Régimen especial de amortización                      | 8,214                   | 8,075                   | 8,120                   |
| Financiamiento a desarrolladores                      | <u>309</u>              | <u>309</u>              | <u>309</u>              |
| <b>TOTAL CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA</b>               | <b>94,346</b>           | <b>92,096</b>           | <b>89,731</b>           |
| <b>CARTERA DE CREDITO</b>                             | <b>1,166,433</b>        | <b>1,181,224</b>        | <b>1,168,733</b>        |
| <b>(-) MENOS :</b>                                    |                         |                         |                         |
| <b>ESTIMACION PREVENTIVA PARA RIESGOS CREDITICIOS</b> | <b><u>[219,257]</u></b> | <b><u>[216,801]</u></b> | <b><u>[216,541]</u></b> |
| <b>TOTAL CARTERA DE CREDITO (NETO)</b>                | <b>947,176</b>          | <b>964,423</b>          | <b>952,192</b>          |
| <b>OTRAS CUENTAS POR COBRAR</b>                       |                         |                         |                         |
| Cuentas por cobrar a patrones (neto)                  | 48,900                  | 17,002                  | 48,787                  |
| Derechos de cobro (neto)                              | 34,877                  | 35,039                  | 35,288                  |
| Otras cuentas por cobrar (neto)                       | <u>5,363</u>            | <u>6,511</u>            | <u>6,484</u>            |
|   | <b>89,140</b>           | <b>58,552</b>           | <b>90,559</b>           |
| <b>RESERVA TERRITORIAL (NETO)</b>                     | <b>11</b>               | <b>11,</b>              | <b>11</b>               |
| <b>BIENES ADJUDICADOS (NETO)</b>                      | <b>15,724</b>           | <b>16,266</b>           | <b>15,983</b>           |
| <b>PROPIEDADES, MOBILIARIO Y EQUIPO (NETO)</b>        | <b>1,336</b>            | <b>1,326</b>            | <b>1,426</b>            |
| <b>OTROS ACTIVOS</b>                                  |                         |                         |                         |
| Cargos diferidos, pagados anticipados e intangibles   | 7,100                   | 6,627                   | 5,144                   |
| Otros activos a corto y largo plazo                   | <u>15</u>               | <u>15</u>               | <u>15</u>               |
|   | <u>7,115</u>            | <u>6,642</u>            | <u>5,159</u>            |
| <b>TOTAL ACTIVO</b>                                   | <b><u>1,176,988</u></b> | <b><u>1,178,211</u></b> | <b><u>1,181,999</u></b> |

| <b>BALANCE GENERAL</b>                           |                         |                         |                         |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>                       |                         |                         |                         |
|  | Octubre                 | Noviembre               | Diciembre               |
| <b>APORTACIONES A FAVOR DE LOS TRABAJADORES</b>  |                         |                         |                         |
| Fondo de Ahorro                                  | 8,648                   | 8,643                   | 8,631                   |
| Sistema de Ahorro para el Retiro                 | 913,290                 | 926,852                 | 928,420                 |
|  | <b>921,938</b>          | <b>935,495</b>          | <b>937,051</b>          |
|  | <b>94,346</b>           | <b>92,096</b>           | <b>89,731</b>           |
| <b>DERIVADOS</b>                                 |                         |                         |                         |
| Con fines de cobertura                           | -                       | -                       | -                       |
| <b>OTRAS CUENTAS POR PAGAR</b>                   |                         |                         |                         |
| Convenios y aportaciones por aplicar             | 28,234                  | 16,109                  | 28,202                  |
| Provisiones para obligaciones diversas           | 12,941                  | 13,272                  | 13,231                  |
| Cuentas por pagar a desarrolladores              | 932                     | 1,041                   | 759                     |
| Acreedores por liquidación de operaciones        | 5,359                   | -                       | -                       |
| Acreedores diversos y otras cuentas por pagar    | 14,136                  | 20,135                  | 15,530                  |
|  | <b>61,602</b>           | <b>50,557</b>           | <b>57,722</b>           |
| <b>CRÉDITOS DIFERIDOS Y COBRADOS ANTICIPADOS</b> | <b>18,542</b>           | <b>16,433</b>           | <b>11,586</b>           |
| <b>TOTAL PASIVO</b>                              | <b>1,002,082</b>        | <b>1,002,485</b>        | <b>1,006,359</b>        |
| <b>PATRIMONIO CONTABLE</b>                       | <b>1,336</b>            | <b>1,326</b>            | <b>1,426</b>            |
| <b>PATRIMONIO CONTRIBUIDO</b>                    |                         |                         |                         |
| Aportaciones                                     | <u><b>56,510</b></u>    | <u><b>56,510</b></u>    | <u><b>56,510</b></u>    |
| <b>PATRIMONIO GANADO</b>                         |                         |                         |                         |
| Reserva de patrimonio                            | 10,875                  | 10,875                  | 10,875                  |
| Resultado de ejercicios anteriores               | 85,612                  | 85,612                  | 85,612                  |
| Resultado neto                                   | <u>21,909</u>           | <u>22,729</u>           | <u>22,643</u>           |
|  | <u><b>118,396</b></u>   | <u><b>119,216</b></u>   | <u><b>119,130</b></u>   |
| <b>TOTAL PATRIMONIO CONTABLE</b>                 | <u><b>174,906</b></u>   | <u><b>175,726</b></u>   | <u><b>175,640</b></u>   |
| <b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO CONTABLE</b>        | <u><b>1,176,988</b></u> | <u><b>1,178,211</b></u> | <u><b>1,181,999</b></u> |

**BALANCE GENERAL****ESTADO DE RESULTADOS**

|   | Octubre              | Noviembre            | Diciembre            |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ingresos por intereses                                    | 107,551              | 117,443              | 128,582              |
| Gastos por intereses                                      | <u>[49,572]</u>      | <u>[54,679]</u>      | <u>[60,005]</u>      |
| <b>MARGEN FINANCIERO</b>                                  | <b>57,979</b>        | <b>62,765</b>        | <b>68,577</b>        |
| Estimación preventiva para riesgos crediticios            | <u>[29,835]</u>      | <u>[31,384]</u>      | <u>[36,121]</u>      |
| <b>MARGEN FINANCIERO AJUSTADO POR RIESGOS CREDITICIOS</b> | <b>28,144</b>        | <b>31,380</b>        | <b>32,456</b>        |
| Comisiones y tarifas cobradas                             | 4,083                | 4,631                | 5,264                |
| Comisiones y tarifas pagadas                              | [440]                | [509]                | [622]                |
| Resultado por intermediación                              | 689                  | [2,131]              | [2,086]              |
| Otros ingresos (egresos) de la operación, neto            | [3,737]              | [2,942]              | [2,888]              |
| Gastos de Administración, Operación y Vigilancia          | [6,830]              | [7,700]              | [9,481]              |
| <b>RESULTADO NETO</b>                                     | <b><u>21,909</u></b> | <b><u>22,729</u></b> | <b><u>22,643</u></b> |

**VII. POLÍTICAS****REMANENTE DE OPERACIÓN**

De acuerdo al artículo 39 de la Ley del Infonavit, el saldo de las subcuentas de vivienda causará intereses a la tasa que determine el H. Consejo de Administración del Instituto.

El interés anual que se acreditará a las subcuentas de vivienda se integrará con una cantidad básica que se abonará en doce exhibiciones al final de cada uno de los meses, de enero a diciembre, más una cantidad de ajuste al cierre del ejercicio.

Para obtener la cantidad básica se aplicarán al saldo de las subcuentas de vivienda las tasas aplicables a cada una de las denominaciones que integren los activos financieros del Instituto, con base en la proporción que cada una de estas denominaciones guarde sobre la suma del total de los activos financieros. Dichas tasas aplicables serán las siguientes:

- I. Para la proporción asociada a los créditos hipotecarios denominados en salarios mínimos será la tasa de incremento al salario mínimo, sin que ésta pueda exceder la tasa de incremento porcentual de la Unidad de Medida y Actualización (UMA) para el mismo periodo.
- II. Para la proporción asociada a los créditos hipotecarios denominados en pesos será la tasa de interés nominal anual que resulte de promediar de manera

aritmética los incrementos anuales que hubiese observado el Índice Nacional de Precios al Consumidor durante los últimos cinco años calendario.

- III. Para la proporción asociada a los activos financieros no considerados en los párrafos anteriores se le aplicará el retorno del portafolio de referencia que haya aprobado para tal fin el Consejo de Administración a través de su Comité de Inversiones o cualquier otro Órgano Colegiado designado para la gestión de las inversiones del Instituto.

El Consejo de Administración procederá al cierre de cada ejercicio a calcular los ingresos y egresos del Instituto, de acuerdo con los criterios y disposiciones emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, en el ejercicio de las atribuciones que le son conferidas en el artículo 66 de la presente Ley, para determinar el remanente de operación. No se considerarán remanentes de operación las cantidades que se lleven a las reservas previstas en esta misma Ley, así como aquellas destinadas a preservar el patrimonio del Instituto.

## TESORERÍA

En su sesión ordinaria número 754 del 26 de febrero de 2014, el H. Consejo de Administración emitió la Resolución RCA-4512-02/14, mediante la cual aprobó la propuesta y autorizó la implementación del “Régimen de inversión y políticas y procedimientos de administración de activos y pasivos” presentado por la Administración denominado Marco de Gestión de los Recursos del Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores (“Marco de Gestión”).

Dicho marco de gestión tiene como objetivo generar una estructura normativa, robusta, flexible y moderna, basada en estándares nacionales e internacionales y adaptadas a las necesidades y misión del Infonavit, la cual le permita iniciar la transición hacia una gestión de los recursos más eficiente, profesional y orientada a brindar más créditos y en mejores condiciones, así como dotar de un mejor rendimiento a la Subcuenta de Vivienda de los trabajadores, para incrementar su patrimonio.

Con el fin de acatar dichas políticas, se le requirió a la Administración desarrollar capacidades internas técnicas, tecnológicas y humanas para la gestión de los recursos del Fanvit. Debido al tiempo necesario para el desarrollo de dichas capacidades y con el objetivo de minimizar el costo de oportunidad de dichos recursos en dicho periodo, el H. Consejo de Administración determinó que la implementación del Marco de Gestión se realizará mediante un esquema dividido en tres etapas (inicial, híbrida e interna). En el cual el Infonavit contará con el apoyo de un sistema de gestión de fondos, integrado por un conjunto de procesos, sistemas operativos, informáticos y tecnológicos, considera personal profesional experto que apoyarán al Infonavit con la gestión del Fanvit, con el propósito de transferir de manera paulatina la administración de los recursos al Infonavit, conforme éste vaya construyendo sus propias capacidades para la gestión de los recursos.

A continuación se describen las principales políticas de tesorería:

**Disponibilidades.** Este rubro se compone de efectivo y saldos bancarios a la vista en moneda nacional, y por operaciones de compraventa de divisas a 24, 48 y 72 horas.

Las divisas adquiridas que se pacte liquidar en una fecha posterior a la concertación de la operación de compraventa se reconocerán como una disponibilidad restringida [divisas a recibir], en tanto que las divisas vendidas se registrarán como una salida de disponibilidades [divisas a entregar]. La contraparte deberá ser una cuenta liquidadora, acreedora o deudora, según corresponda.

Los rendimientos que generan los depósitos en entidades financieras, así como los efectos de valorización de aquellos constituidos en moneda extranjera, se presentarán en el Estado de Resultados como un ingreso o gasto por intereses, en tanto que los resultados por valuación y compraventa de divisas se agruparán en el rubro de resultado por intermediación.

**Cuentas de margen.** Las cuentas de margen están asociadas a transacciones con instrumentos financieros derivados, celebrados en mercados o bolsas reconocidos, en los cuales se depositan activos financieros altamente líquidos destinados a procurar el cumplimiento de las obligaciones correspondientes a dichos instrumentos, a fin de mitigar el riesgo de incumplimiento. El monto de los depósitos corresponde al margen inicial y a las aportaciones o retiros posteriores que efectúen el Infonavit y la cámara de compensación durante la vigencia del contrato de los instrumentos financieros derivados.

Las cuentas de margen en efectivo se reconocen a su valor nominal y se presentan dentro del rubro Cuentas de margen. Los rendimientos y las comisiones que afectan a las cuentas de margen, distintos a las fluctuaciones en los precios de los derivados, se reconocen en los resultados del ejercicio conforme se devengan dentro de los rubros Ingresos por intereses y Comisiones y tarifas pagadas, respectivamente. Las liquidaciones parciales o totales depositadas o retiradas por la cámara de compensación con motivo de las fluctuaciones en los precios de los derivados se reconocen dentro del rubro Cuentas de margen, afectando como contrapartida una cuenta específica que puede ser de naturaleza deudora o acreedora, según corresponda, y que representa un anticipo recibido, o bien, un financiamiento otorgado por la cámara de compensación, que reflejará los efectos de la valuación de los derivados previos a su liquidación.

**Inversiones en valores.** El rubro de inversiones en valores comprende títulos para negociar y títulos recibidos en reporto, mismos que se componen principalmente por valores gubernamentales y otros instrumentos de capital, valores de renta fija emitidos por la Banca Mexicana de Desarrollo, instrumentos de patrimonio neto, obligaciones, bonos, certificados y demás títulos de crédito y documentos que se emiten en serie o en masa, cotizados.

Al momento de su adquisición, las inversiones en valores se clasifican en títulos para negociar, títulos disponibles para la venta, títulos conservados a vencimiento, con base a la intención que al momento de adquirir se determine, o bien, como títulos recibidos en reporto cuando el destino sea el citado. Dichas inversiones se adquieren con la finalidad de invertir los excedentes de liquidez.

**Títulos para negociar.** Los títulos para negociar se registrarán al costo de adquisición. En la fecha de su enajenación, se reconocerá el resultado por compraventa por el diferencial entre el valor neto de realización y el valor en libros del mismo.

Los intereses devengados se registrarán directamente en los resultados del ejercicio dentro del rubro de ingresos por intereses. El devengamiento del rendimiento o intereses de los títulos de deuda se determina conforme al método de interés efectivo o de línea recta. En aquellos títulos que liquiden intereses periódicamente, el descuento o sobreprecio recibido o pagado al momento de su adquisición se devengará en línea recta durante la vida del instrumento contra los resultados del ejercicio.

Los títulos de deuda se valúan a su valor razonable. Esta valuación corresponderá a la diferencia que resulte entre el valor razonable de la inversión a la fecha de que se trate y el último valor en libros. Los ajustes resultantes se reconocen directamente en los resultados del ejercicio.

Los títulos adquiridos, pactados a liquidar en fecha posterior hasta un plazo máximo de 4 días hábiles siguientes a la concertación de la operación de compraventa, se reconocerán como títulos restringidos, en tanto que los títulos vendidos se reconocerán como una salida de inversiones en valores. La contraparte se reconoce dentro de Deudores por liquidación de operaciones y/o Acreedores por liquidación de operación como cuentas liquidadoras, acreedora o deudora, según corresponda.

Al 31 de diciembre de 2016, 30 de septiembre de 2016 y diciembre de 2015, el Infonavit no ha designado títulos conservados al vencimiento y/o disponibles para la venta.

**Títulos recibidos en reporto.** Los títulos recibidos en reporto se registran dentro de las inversiones en valores, la entrada de los títulos objeto de la operación se registra a su costo de adquisición, así como la salida del efectivo correspondiente.

El reconocimiento del premio se efectúa con base en el valor presente del precio al vencimiento de la operación, afectando la valuación de los títulos objeto de la misma, así como los resultados del ejercicio. El valor presente del precio al vencimiento, se obtiene descontando dicho precio a la tasa de rendimiento obtenida considerando el valor razonable que corresponde a títulos de la misma especie de aquellos objeto del reporto, cuyo término sea equivalente al plazo restante de la misma operación.

Los intereses devengados se registran directamente en los resultados del ejercicio.

**Derivados con fines de cobertura.** Las operaciones con instrumentos financieros derivados que contrata el Infonavit son solamente de cobertura y en ningún momento pretenden generar una posición especulativa o con la intención de obtener productos financieros por cambios en las condiciones de mercado.

La porción efectiva del resultado por valuación de las coberturas designadas como valor razonable se reconoce en el resultado por intermediación.

La ganancia o pérdida que resulte de valorar un instrumento de cobertura de valor razonable se reconoce en el Balance General en el rubro Derivados y en el Estado de Resultados en el rubro Resultado por intermediación financiera, dado que se presenta



en el mismo rubro del Estado de Resultados en donde se presenta la valuación de la partida cubierta atribuible al riesgo cubierto. El resultado por valuación de la partida cubierta se reconoce en el Balance General, en el rubro Derivados y el resultado dentro del rubro Ingresos por intereses.

## VIII. INDICADORES FINANCIEROS

| Anexo 39   | Diciembre<br>2016 | Septiembre<br>2016 | Junio<br>2016 | Marzo<br>2016 | Diciembre<br>2015 |
|--|-------------------|--------------------|---------------|---------------|-------------------|
| 1. Índice de morosidad                               | 7.68%             | 8.06%              | 7.93%         | 7.60%         | 7.03%             |
| 2. Índice de cobertura de cartera de crédito vencida | 241.32%           | 229.62%            | 236.67%       | 245.40%       | 265.35%           |
| 3 Eficiencia operativa                               | 0.83%             | 0.78%              | 0.80%         | 0.82%         | 0.84%             |
| 4. REA   | 13.57%            | 14.17%             | 16.08%        | 17.03%        | 13.99%            |
| 5. ROA   | 1.97%             | 2.04%              | 2.29%         | 2.40%         | 1.94%             |
| 6. Min   | 2.68%             | 2.65%              | 2.87%         | 2.52%         | 2.18%             |
| 7. Liquidez*   | -                 | -                  | -             | -             | -                 |

\*Infonavit no posee pasivos líquidos que califiquen como tales bajo la definición de los criterios establecidos en la CUOEF.

1. **ÍNDICE DE MOROSIDAD** = Saldo de la Cartera Vencida de Crédito al cierre del trimestre / Saldo total de la Cartera de Crédito al cierre del trimestre.
2. **ÍNDICE DE COBERTURA DE CARTERA DE CRÉDITO VENCIDA** = Saldo de la estimación preventiva para riesgos crediticios al cierre del trimestre / Saldo de la Cartera Vencida de Crédito al cierre del trimestre.
3. **EFICIENCIA OPERATIVA** = Gastos de administración y promoción acumulados / Activo total promedio.
4. **REA** = Utilidad neta acumulada / Capital contable promedio.
5. **ROA** = Utilidad neta acumulada / Activo total promedio.
6. **MIN** = Margen financiero del trimestre ajustado por riesgos crediticios acumulado / Activos productivos promedio.
7. **LIQUIDEZ** = Activos líquidos / Pasivos líquidos.

## IX. CAMBIOS EN POLÍTICAS, CRITERIOS Y PRÁCTICAS CONTABLES

### I. CAMBIOS CONTABLES

Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos y Entidades de Fomento

Con fecha 27 de agosto de 2015 la CNBV publicó modificaciones a la CUOEF, entrando en vigor la aplicación de la nueva metodología para la constitución de reservas preventivas para la cartera de crédito hipotecaria al 31 de enero de 2016.

En atención a lo previsto en las Disposiciones, se determinó el efecto financiero acumulado inicial derivado por la aplicación inicial en el mes de enero de 2016 de la nueva metodología por un monto de 9,902 mdp, las cuales no requirieron reservas

mayores a las que se tenía a esa fecha destinadas para este concepto, ya que dicho monto se encontraba previamente constituido dentro del rubro de “Estimación preventiva para riesgos crediticios”, como “Reservas Adicionales”, lo anterior en cumplimiento a lo dispuesto por dicho cambio. El importe de la estimación de reservas crediticias registrado en el Balance General consolidado al 31 de enero de 2016, usando la nueva metodología ascendió a 204,910 mdp.

## **VIII. INTEGRACIÓN DEL H. CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN**

Sin cambios qué reportar en el 4o trimestre de 2016, a continuación, se indica la liga del portal Institucional donde se localiza la información actualizada:

[http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/baa2d63b-aec2-401f-bd47-4f5bef3f0f1/Directorio\\_Consejo\\_de\\_Administracion.pdf?MOD=AJPERES](http://portal.infonavit.org.mx/wps/wcm/connect/baa2d63b-aec2-401f-bd47-4f5bef3f0f1/Directorio_Consejo_de_Administracion.pdf?MOD=AJPERES)

# Administración integral de riesgos

## I. INFORMACIÓN CUALITATIVA:

### a. Descripción de los aspectos cualitativos relacionados con el proceso de Administración Integral de Riesgos

El Infonavit cuenta con un área de Administración Integral de Riesgos que apoya en la toma de decisiones relacionadas con la operación diaria para prevenir posibles pérdidas potenciales, así como en el establecimiento de sólidas prácticas en esta materia encaminadas a la protección del patrimonio del Infonavit.

La misión del Infonavit de financiar la adquisición de viviendas y administrar el saldo de la Subcuenta de Vivienda demanda una estrategia general para elaborar, desarrollar e implementar una norma integral de administración de riesgos que contribuya al cumplimiento de la misión social del Infonavit. Es por ello que en 2014 se creó la Coordinación General de Riesgos como área independiente encargada de la medición y el control de los riesgos de crédito, de mercado, de liquidez y de operación a los que el Infonavit está expuesto en su actividad cotidiana, así como de mantener la solvencia de corto y largo plazos para garantizar su sustentabilidad.

Durante los últimos meses, el Infonavit ha estado enfocado en un proceso de transformación, reflejado en la implementación de un modelo de gestión de riesgos autónomo y de la incorporación de las políticas establecidas en la CUOEF emitidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV].

En materia de Administración Integral de Riesgos, el Infonavit tiene planteados los siguientes objetivos:

- ▶ Establecer mecanismos que permitan realizar las actividades del Infonavit con los niveles de riesgo acordes con el patrimonio y capacidad operativa.
- ▶ Desarrollar políticas y procedimientos para la administración de los distintos tipos de riesgos cuantificables a los que se encuentra expuesto el Infonavit.
- ▶ Definir las funciones, actividades y responsabilidades en materia de administración de riesgos entre los distintos órganos colegiados, unidades administrativas y personal de operación y de apoyo.
- ▶ Identificar, medir, vigilar, limitar, informar y revelar los riesgos cuantificables a los que se encuentre expuesto el Infonavit, con el fin de cumplir con los objetivos.
- ▶ Mantener el nivel de riesgo para las distintas actividades significativas de la entidad dentro de límites aprobados.

Adicionalmente, el Infonavit cuenta con un Manual de Administración Integral de Riesgos en el cual se detallan los objetivos, lineamientos, políticas y metodologías aprobadas por el Comité de Riesgos y el Consejo de Administración, así como los procedimientos relacionados con la administración de los distintos riesgos que enfrenta.

#### **b. Los principales elementos de las metodologías empleadas en la administración de los riesgos de mercado, liquidez, crédito o crediticio, extensión y operacional**

**Riesgo de crédito.** Se define como la pérdida potencial por la falta de pago de un acreditado o contraparte en las operaciones crediticias que efectúa el Infonavit.

Con el fin de implementar las mejores prácticas para la Administración de Riesgos, a partir de 2001 y hasta 2015 el Instituto atendió la Circular Única de Bancos<sup>26</sup> normativa de carácter prudencial emitida por la CNBV, la cual considera una metodología estandarizada para que las instituciones de crédito califiquen su cartera crediticia hipotecaria y estimen las posibles pérdidas crediticias y las reservas necesarias a fin de enfrentarlas.

En diciembre de 2014 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación las primeras Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [CUOEF], en donde se establece una metodología particular para la calificación y el aprovisionamiento de la cartera del Infonavit. En dichas Disposiciones se establece que el Infonavit deberá apegarse a esta nueva metodología a partir del 31 de enero de 2016.

Esta metodología reconoce las características de la cartera crediticia del Instituto, estableciendo modelos de regresión logística específicos para la determinación de la probabilidad de incumplimiento y la severidad de la pérdida, dependiendo del régimen de amortización del acreditado [Régimen Ordinario de Amortización, Régimen Especial de Amortización o Prórroga].

Un aspecto relevante de esta nueva metodología es el concepto de **atrasos** en lugar de **omisos**. Un atraso es un pago incompleto, mientras que un omiso se apegaba a las políticas institucionales de tolerancia en el pago.<sup>27</sup> Adicionalmente, en la nueva metodología se utiliza información del acreditado, de la empresa en que labora, de la moneda en que fue otorgado el crédito, del estado de la República en donde fue originado, entre otras, que permiten que el monto de reservas a constituir refleje de mejor manera el riesgo que enfrenta el Infonavit.

**Riesgo de extensión.** Se refiere a la reserva por el saldo que no será cubierto por el acreditado cuando termine el plazo remanente del crédito y haya cubierto 360 pagos efectivos.

Cuando el Infonavit comenzó la constitución de las reservas preventivas y al estudiar el efecto de las prórrogas y las reestructuras en el saldo de los créditos se detectó que

26 Hasta diciembre de 2015, la reserva por riesgo de crédito se calculó con base en la Circular Única de Bancos [CUB] emitida en noviembre de 2009, misma que dejó de estar vigente en octubre de 2010.

27 La tolerancia para créditos en ROA era del 5% del pago de la factura, mientras para REA era del 95% del pago.

una vez finalizado el plazo estipulado en el contrato del crédito, al haber realizado 360 pagos efectivos, había créditos a los que por la Ley del Infonavit deberían cancelarse sus saldos antes de ser completamente amortizados.

El riesgo de extensión se obtiene restando al saldo insoluto del crédito el saldo teórico [valor presente de los pagos pendientes de realizar descontados a la tasa de interés del crédito]. El resultado se multiplica por el complemento de la probabilidad de incumplimiento; este complemento está dado por 1 menos la probabilidad de incumplimiento y representa la probabilidad de que el acreditado continúe pagando hasta el término del plazo contractual. La probabilidad de incumplimiento es la misma que se usa en la estimación de la calificación de la cartera del Instituto.

**Complemento al pago.** El producto Crédito en Pesos fue autorizado a partir de mayo de 2013 para trabajadores con ingresos de 5.5 VSM o más y, a partir de mayo de 2014, para trabajadores con ingresos menores a 5.5 VSM.

En este producto el Infonavit aplica un complemento al pago, condicionado al pago puntual convenido del acreditado. Este complemento es la diferencia entre el pago tope y el pago convenido.

- ▶ *Pago tope* es el factor de pago que amortiza el crédito sin generar riesgo de extensión y es fijo durante toda la vida del crédito.
- ▶ *Pago convenido* es el factor de pago que se le cobra al acreditado con base en el salario con que originó el crédito [aproximadamente el 25% de su ingreso mensual].

Se aplica principalmente para salarios menores a 6.8 VSM, de esta forma es más transparente el subsidio que reciben. Esto genera la necesidad de crear provisiones por quitas condicionadas al pago para cubrir el complemento que se aplicará para créditos en pesos cuyo pago convenido sea menor al pago tope. Esta provisión se genera para un plazo de dos meses posterior al momento de la valuación.

La provisión por complemento al pago se puede reducir por el monto de la comisión de administración que se cobra a los créditos en pesos. Esta comisión de administración equivale al 2% del monto resultante de restar al valor de la vivienda el equivalente en pesos a 128 Veces el Salario Mínimo Mensual [VSMM] topado a 1.3 VSMM, si los créditos se originaron antes del 14 de julio de 2014; si los créditos se originan después de esa fecha, la comisión equivale al 2% del monto resultante de restar al saldo del capital el equivalente en pesos de 128 VSM.

**Riesgo de mercado.** Se define como la pérdida potencial por cambios en los factores de riesgo que inciden sobre la valuación o sobre los resultados esperados de las operaciones activas, pasivas u operaciones causantes de pasivo contingente, tales como tasas de interés, tipos de cambio e índices de precios, entre otros.

El objetivo de la administración del riesgo de mercado es llevar a cabo el análisis, evaluación y seguimiento de las posiciones sujetas a este tipo de riesgo. De igual forma, se pretende garantizar el cumplimiento de las tolerancias establecidas por el Consejo de Administración y el Comité de Riesgos. Para tal efecto se estimarán las

pérdidas potenciales ocasionadas por variaciones en los factores de riesgos que inciden en el valor de mercado de las diversas inversiones del Infonavit.

El Infonavit estima el riesgo de mercado mediante la metodología conocida como Valor en Riesgo (VaR, por sus siglas en inglés), que se define como la pérdida máxima esperada que podría registrar un portafolio de instrumentos financieros durante un horizonte de inversión definido y un nivel de confianza determinado. Adicionalmente, el Infonavit realiza la evaluación de pérdidas y ganancias ante escenarios de sensibilidad y escenarios de estrés.

**Riesgo de liquidez.** Se define como la pérdida potencial por la imposibilidad o dificultad de renovar pasivos o de contratar otros en condiciones normales para el Infonavit por la venta anticipada o forzosa de activos a descuentos inusuales para hacer frente a sus obligaciones, o bien, por el hecho de que una posición no pueda ser oportunamente enajenada, adquirida o cubierta mediante el establecimiento de una posición contraria equivalente.

El objetivo del Infonavit en la administración del riesgo de liquidez es asegurar que se mantenga control acerca de su capacidad financiera para sostener el crecimiento de su operación y liquidar sus obligaciones de forma oportuna y sin incurrir en costos extraordinarios, estimando la exposición a este riesgo e informando periódicamente a los Órganos de Gobierno sobre los niveles que guarda el Infonavit. Asimismo, evaluar la capacidad de acceso a recursos financieros líquidos y medir su costo potencial. También examina la evolución de sus requerimientos de fondeo bajo diferentes escenarios, considerando sus objetivos de crecimiento y viabilidad financiera.

**Riesgo operacional.** Se refiere a las pérdidas directas o indirectas generadas como resultado de errores humanos, procesos internos inadecuados o defectuosos, controles internos inadecuados, fallas en los sistemas o a consecuencia de acontecimientos externos provocados por la propia naturaleza de la operación.

La metodología que sigue el Infonavit tiene fundamento en la gestión de riesgos considerando su identificación, evaluación, mitigación y monitoreo. La identificación se basa en el mapeo de los procesos y procedimientos que reflejan el quehacer de cada una de las áreas del Infonavit, determinando sus exposiciones y sus correspondientes causas y efectos, así como el control que permite mitigar el riesgo.

La evaluación del riesgo se basa de primera instancia en un enfoque cualitativo para determinar la probabilidad de ocurrencia y su posible impacto bajo parámetros previamente establecidos. Sin embargo, para poder cuantificar los riesgos se clasifican en inherentes y significativos, con el fin de que en estos últimos se establezca la frecuencia del evento y el impacto que pudiera generar para obtener una posible pérdida y puntualizar las consecuencias que generaría la materialización de los riesgos identificados.

Dicha cuantificación se establece con base en el comportamiento histórico de los eventos y, en caso de que no se tengan incidencias, se determina una estimación. En su caso, se establecen niveles de tolerancia, lo cual permite monitorear su comportamiento y observar cualquier desviación para que el responsable implemente planes de acción que permitan regresar a niveles aceptables.

**Riesgo legal.** Se entiende como la pérdida potencial por el incumplimiento de las disposiciones legales y administrativas aplicables, la emisión de resoluciones administrativas y judiciales desfavorables y la aplicación de sanciones en relación con las operaciones que el Infonavit lleva a cabo.

Para aquellas demandas que son determinadas como contingentes para el Infonavit se reservan en su totalidad llevando un monitoreo mensual.

**Riesgo tecnológico.** Se define como la pérdida potencial por daños, interrupción, alteración o fallas derivadas del uso o dependencia en el *hardware*, *software*, sistemas, aplicaciones, redes y cualquier otro canal de distribución de información en la prestación de servicios con los usuarios o derechohabientes del Infonavit. Para la administración del riesgo tecnológico se generan reportes periódicos que monitorean el estado de los servicios que presta el centro de cómputo y se revela el grado de impacto que llega a presentar cada servicio tecnológico.

**c. Carteras y portafolios a los que se les está aplicando**

Las reservas por riesgo de crédito y extensión se estiman para toda la cartera que se encuentra en el balance, créditos en pesos y en VSM. La provisión por complemento al pago aplica sólo para créditos en pesos.

En lo referente a las metodologías de riesgos financieros (riesgo crédito, riesgo mercado y riesgo liquidez) se aplican exclusivamente a las inversiones en valores del Infonavit. Al cierre de diciembre, la composición de las mismas es la siguiente:

|                              | Valor de Mercado |
|------------------------------|------------------|
| Títulos para negociar        | 70%              |
| Títulos recibidos en reporto | 30%              |

**d. Explicación de la interpretación de los resultados de las cifras de riesgo**

La reserva por riesgo de crédito es la pérdida potencial por incumplimiento en el pago de los créditos en un año. La reserva por riesgo de extensión es por el saldo que no será cubierto cuando termine el plazo remanente del crédito y haya cubierto 360 pagos efectivos. Esta reserva se estima para toda la vida del crédito. El complemento al pago es una provisión por la quita condicionada al pago puntual convenido del acreditado para los siguientes dos meses.

Las reservas preventivas se reportan mensualmente agrupadas por línea de crédito, estatus (vigente o vencido), número de omisos (de acuerdo a la clasificación de la CUB) y por delegación (donde se localizan las viviendas).

## II. INFORMACIÓN CUANTITATIVA

### a. Valor en riesgo de crédito, mercado, operacional y en extensión

| Reservas totales al 31 de diciembre de 2016 |               |                |                  |                  |
|---|---------------|----------------|------------------|------------------|
| Número de Créditos                          | Saldo         | Riesgo crédito | Riesgo extensión | Reservas totales |
| 4,819,397                                   | 1,191,812 mdp | 95,493 mdp     | 108,254 mdp      | 203,747 mdp      |

En cuanto al VaR de riesgo de mercado al 30 de diciembre de 2016, se muestra a continuación:

|           | Valor de mercado* | VaR   |
|-----------|-------------------|-------|
| Tesorería | 26,111            | 0.01% |
| Fanvit    | <u>90,114</u>     | 0.80% |
| Infonavit | <u>116,225</u>    | 0.62% |

*\*valuación teórica (millones de pesos).*

La calidad de las inversiones en valores realizadas por el Infonavit al 30 de diciembre de 2016 se resume de la siguiente manera:

| Calidad crediticia |                |
|--------------------|----------------|
| Gubernamental      | 62.83%         |
| AAA                | 19.80%         |
| AA+                | 1.27%          |
| AA                 | 3.12%          |
| AA-                | 3.70%          |
| A+                 | 6.58%          |
| A                  | 0.11%          |
| A-                 | 0.98%          |
| BBB+               | 1.61%          |
| BBB                | 0.00%          |
| BBB-               | 0.00%          |
| C                  | 0.00%          |
| D                  | 0.00%          |
| <b>Total</b>       | <b>100.00%</b> |



El 83% de las inversiones están en papel gubernamental y AAA, es decir, tienen la mejor calidad crediticia de manera local, por lo que el riesgo de liquidez de las inversiones está acotado.

Las pérdidas simuladas bajo escenarios de sensibilidad se muestran a continuación:

|                                       | <b>+ 100 PB</b>     | <b>- 100 PB</b>  |
|---------------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Sensibilidad Total Infonavit =</b> | <b>(-)1,694,417</b> | <b>1,875,978</b> |
| Sensibilidad a tasas de interés =     | (-)1,972,232        | 2,175,233        |
| Sensibilidad a renta variable =       | 70,024              | (-)70,024        |
| Sensibilidad a tipos de cambio =      | 217,388             | (-)217,388       |

|                                       | <b>+ 100 PB</b>     | <b>- 100 PB</b>  |
|---------------------------------------|---------------------|------------------|
| <b>Sensibilidad Total Infonavit =</b> | <b>(-)1,694,417</b> | <b>1,875,978</b> |
| Sensibilidad total Tesorería =        | (-)3,468            | 3,470            |
| Sensibilidad total Farvit =           | (-)1,690,949        | 1,872,508        |

Los escenarios de sensibilidad simulados son los conocidos como desplazamientos paralelos de los factores de riesgo [las curvas de valuación, precios, tipos de cambio, entre otros]; los resultados mostrados son estimaciones de las pérdidas y/o ganancias asociadas a las inversiones en valores ante dichos escenarios.

Los factores de riesgo mencionados son mediante los cuales se lleva a cabo la valuación teórica de las inversiones en valores.

El objetivo de aplicar el método de desplazamientos paralelos es identificar el o los factores de riesgo a los cuales son más sensibles las inversiones en valores. La limitación principal consiste en suponer desplazamientos paralelos en las curvas de interés, movimientos que no es común observarlos en el mercado.

#### **b. Estadística descriptiva del riesgo de crédito o crediticio**

| <b>Indicador</b>                   | <b>Conceptos</b>                 | <b>Monto</b> | <b>Cobertura</b> |
|------------------------------------|----------------------------------|--------------|------------------|
| Reservas de crédito vs saldo total | Reservas crediticias*            | 203,747      | 17.10%           |
|                                    | Saldo balance operativo          | 1,191,812    |                  |
| Reservas balance vs saldo total    | Reservas balance                 | 216,541      | 18.17%           |
|                                    | Saldo balance operativo          | 1,191,812    |                  |
| Saldo vencido vs reservas          | Reservas crediticias*            | 203,747      | 227.85%          |
|                                    | Saldo vencido                    | 89,422       |                  |
|                                    | Reservas balance financiero      | 216,541      |                  |
| Saldo vencido vs reservas balance  | Saldo vencido balance financiero | 89,422       | 242.15%          |

**\* Reservas crediticias incluyen riesgo de crédito y riesgo de extensión.**

**c. Valores promedio de la exposición por tipo de riesgo correspondiente al periodo de revelación**

| Régimen            | % Prob. incumplimiento <sup>1</sup> | % severidad <sup>1</sup> | Saldo            | Riesgo crédito | Riesgo extensión | Reservas totales | % reservado <sup>2</sup> |
|--------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|--------------------------|
| ROA                | 6.43                                | 17.57                    | 854,234          | 9,728          | 61,686           | 71,414           | 8.36                     |
| REA                | 54.76                               | 50.48                    | 288,184          | 82,788         | 43,734           | 126,523          | 43.90                    |
| Prórroga           | 18.43                               | 30.67                    | <u>49,394</u>    | <u>2,977</u>   | <u>2,833</u>     | <u>5,810</u>     | 11.76                    |
| Total <sup>3</sup> | 18.61                               | 26.07                    | <u>1,191,812</u> | <u>95,493</u>  | <u>108,253</u>   | <u>203,747</u>   | 17.10                    |

<sup>1</sup> Valores promedio.

<sup>2</sup> Porcentaje reservado respecto del saldo.

<sup>3</sup> Valores promedio ponderado por saldo (Prob. incumplimiento y severidad).

El valor de mercado y VaR promedio en el cuarto trimestre en cuanto a las inversiones en valores se muestra a continuación.

|           | Valor de mercado*<br>(oct - dic 2016) | VaR<br>(oct - dic 2016) |
|-----------|---------------------------------------|-------------------------|
| Tesorería | 33,886                                | 0.006%                  |
| Fanvit    | 87,205                                | 0.689%                  |
| Infonavit | 121,091                               | 0.496%                  |

\*valuación teórica (millones de pesos).

**d. Informe de las consecuencias y pérdidas que generaría la materialización de los riesgos operacionales identificados**

En materia de riesgo operacional, al cuarto trimestre de 2016 la tolerancia máxima de los eventos materializados se monitorea con respecto al patrimonio, cuyo impacto se encuentra en niveles aceptables.

De las incidencias presentadas durante el cuarto trimestre de 2016, el 65.76% son atribuibles a riesgos por fraude externo, 30.95% por otros acontecimiento externos y 3.29% por riesgos derivados de ejecución, entrega y gestión de procesos.

Respecto al riesgo legal, el Infonavit está expuesto a demandas promovidas por y en contra de índole laboral, civil, mercantil y penal. Las áreas jurídicas del Infonavit determinan la contingencia de éstas y el monto en riesgo para establecer la pérdida potencial o pasivo contingente. Al cierre de diciembre de 2016, el pasivo contingente por juicios en proceso asciende a 281 mdp, los cuales se encuentran debidamente reservados.

Respecto al riesgo tecnológico de disponibilidad y estabilidad de los servicios de tecnología, los 18 servicios determinados como vitales se encuentran dentro de los niveles aceptables de tolerancia conforme a los convenios establecidos entre tecnologías y las áreas.

### III. MONTO DE LOS ACTIVOS PONDERADOS SUJETOS A RIESGO

#### a. Activos en riesgo

Se presentan los montos de posiciones ponderadas expuestas a riesgo de mercado, activos ponderados sujetos a riesgo de crédito y activos ponderados sujetos a riesgo operacional.

##### Desglose de los activos ponderados sujetos a riesgo de mercado

| Concepto  | Importe de posiciones equivalentes | Requerimientos por pérdidas inesperadas |
|---|------------------------------------|---|
| Operaciones en moneda nacional con tasa nominal   | 306,332                            | 9,240                                   |
| Operaciones con títulos de deuda en moneda nacional con sobretasa y una tasa revisable  | 45,121                             | 276                                     |
| Operaciones en moneda nacional con tasa real o denominados en UDI's   | 23,551                             | 495                                     |
| Operaciones en moneda nacional con tasa de rendimiento referida al crecimiento del salario mínimo general   | 1,067,736                          | 5,949                                   |
| Posiciones en divisas o con rendimiento indizado al tipo de cambio  | 8                                  | 1                                       |
| Operaciones con acciones y sobre acciones, o cuyo rendimiento esté referido a la variación en el precio de una acción, de una canasta de acciones o de un índice accionario | 3,618                              | 683                                     |

##### Desglose de los activos ponderados sujetos a riesgo de crédito

| Concepto                        | Activos ponderados por riesgo | Requerimiento por pérdidas inesperadas |
|---------------------------------|-------------------------------|--|
| Grupo III [ponderados al 20%]   | 245                           | 20                                     |
| Grupo III [ponderados al 50%]   | 1,056                         | 84                                     |
| Grupo IV [ponderados al 20%]    | 1,854                         | 148                                    |
| Grupo V [ponderados al 20%]     | 320                           | 26                                     |
| Grupo VI [ponderados al 50%]    | 80,759                        | 6,461                                  |
| Grupo VI [ponderados al 75%]    | 88,332                        | 7,067                                  |
| Grupo VI [ponderados al 100%]   | 757,377                       | 60,590                                 |
| Grupo VII [ponderados al 20%]   | 1,109                         | 89                                     |
| Grupo VII [ponderados al 50%]   | 2,584                         | 207                                    |
| Grupo VII [ponderados al 100%]  | 1,891                         | 151                                    |
| Grupo VIII [ponderados al 20%]  | 72                            | 6                                      |
| Grupo VIII [ponderados al 50%]  | 380                           | 30                                     |
| Grupo VIII [ponderados al 100%] | 269                           | 22                                     |
| Grupo IX [ponderados al 125%]   | 60,387                        | 4,831                                  |
| Grupo X [ponderados al 100%]    | 16,267                        | 1,301                                  |
| Grupo XI [ponderados al 1250%]  | 127,743                       | 10,219                                 |

Cifras en millones de pesos.

| Tipo de riesgo | Requerimientos por pérdidas inesperadas | Activos ponderados por riesgo totales |
|----------------|---|---------------------------------------|
| Crédito        | 91,252                                  | 1,140,646                             |
| Mercado        | 16,643                                  | 208,035                               |
| Operacional    | <u>9,845</u>                            | <u>123,063</u>                        |
| Totales        | <u>117,740</u>                          | <u>1,471,744</u>                      |

Cifras en millones de pesos.

## CONTROL INTERNO

En el Infonavit el control interno es responsabilidad de los Órganos Colegiados y de todo el personal en sus diferentes niveles jerárquicos. Está diseñado para proporcionar seguridad razonable al logro de los objetivos derivados de su Misión, Visión y estrategias respecto de sus operaciones, los reportes que genera y el cumplimiento con el marco normativo interno y externo que le es aplicable.

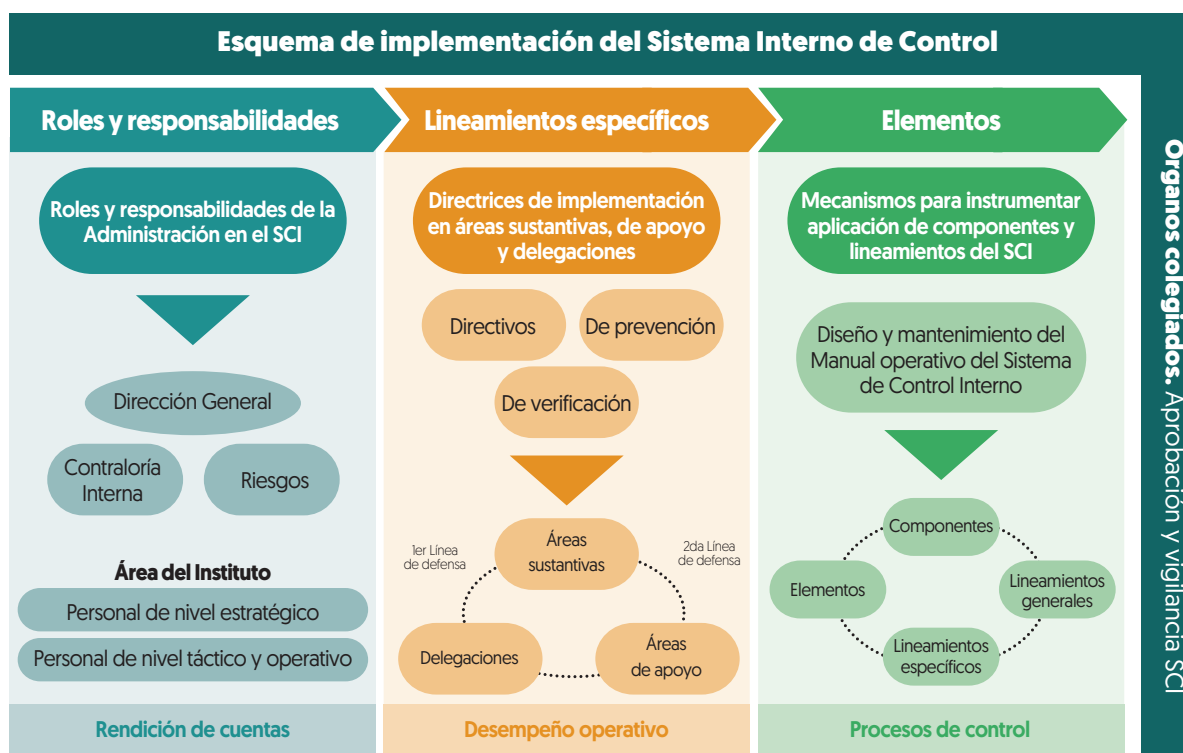
### SISTEMA DE CONTROL INTERNO

El Sistema de Control Interno se define como el conjunto de procesos, mecanismos y elementos organizacionales relacionados entre sí que buscan sinergia en el Infonavit para dar certidumbre en la toma de decisiones, enfrentar los riesgos y dar seguridad razonable de que se alcanzarán los objetivos y políticas institucionales de manera armónica.

El Sistema de Control Interno cuenta con la estructura siguiente:

- Categorías de objetivos materia del Sistema de Control Interno
- Componentes
- Roles y responsabilidades
- Lineamientos específicos
- Elementos

Se representa en el Modelo General del Sistema de Control Interno y en el Esquema de Implementación del Sistema de Control Interno:



## OBJETIVOS INSTITUCIONALES

Para asegurar la aplicación focalizada de las actividades de control requeridas, la Administración debe asegurar que del conjunto de objetivos estratégicos y operativos del Instituto estén debidamente identificados aquellos en que será aplicable el Sistema de Control Interno conforme a lo siguiente:

- Objetivos relacionados con las operaciones del Instituto
- Objetivos relacionados con los reportes de carácter financiero y no financiero del Instituto
- Objetivos relacionados con el cumplimiento normativo

## COMPONENTES DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

El Sistema de Control Interno cuenta con 5 componentes integrados que se mencionan a continuación: 1. Ambiente de control, 2. Evaluación de riesgos, 3. Actividades de control, 4. Información y comunicación, 5. Supervisión y mejora continua.

## ELEMENTOS DEL SISTEMA DE CONTROL INTERNO

A su vez, el Infonavit cuenta con elementos del Sistema de Control Interno, los cuáles son evidencia que permite asegurar la implementación de los lineamientos de control. Se trata de aquellos instrumentos que permiten facilitar la operación del Sistema de Control Interno y proporcionan la infraestructura básica para operar las normas generales y principios.

Los elementos identificados para cada componente del Sistema de Control Interno deberán contener, de acuerdo al alcance y objetivo de cada uno, todos los aspectos que aseguren el cumplimiento de los Lineamientos Generales de Control Interno.

### 1. Ambiente de control

- ▶ Estatuto Orgánico
- ▶ Políticas sobre la estructura organizacional
- ▶ Políticas de recursos humanos
- ▶ Código de Ética
- ▶ Acuerdo de responsabilidad de proveedores y prestadores de servicio
- ▶ Línea de denuncias
- ▶ Régimen de Convivencia Unificada [RCU]
- ▶ Sistema de declaración patrimonial
- ▶ Políticas del seguimiento de observaciones de auditorías y otras revisiones internas

- ▶ Actas de Órganos Colegiados.
- ▶ Implementación a las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento de la CNBV

## **2. Evaluación de riesgos**

- ▶ Tablero de Gestión Estratégico
- ▶ Presupuestos
- ▶ Sistema de Metas y Compromisos
- ▶ Manual de Administración Integral de Riesgos
- ▶ Matrices de riesgos y controles
- ▶ Prevención de fraude e irregularidades
- ▶ Actas de control
- ▶ Protocolo de desastres naturales

## **3. Actividades de control**

- ▶ Seguimiento a las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento de la CNBV
- ▶ Modelos de operación
- ▶ Manuales, políticas y procedimientos de operación
- ▶ Flujos contables y operativos
- ▶ Políticas y Lineamientos de Adquisiciones
- ▶ Prevención de lavado de dinero
- ▶ Políticas de seguridad informática
- ▶ Actas de Órganos Colegiados
- ▶ Lineamientos Control Interno
- ▶ Informes del Sistema de Control Interno
- ▶ Matrices de riesgos y controles

## **4. Información y comunicación**

- ▶ Atención de acuerdos a Órganos Colegiados
- ▶ Portal de transparencia y acceso a la información

- ▶ Actas de Órganos Colegiados
- ▶ Estructura organizacional
- ▶ Reportes trimestrales a Bolsa de Valores
- ▶ Información a entidades financieras sobre administración de cartera
- ▶ Manuales, políticas y procedimientos de operación

## 5. Supervisión y mejora continua

- ▶ Seguimiento del Cumplimiento Legal
- ▶ Verificaciones de Contraloría General
- ▶ Actas de Órganos Colegiados
- ▶ Mejoras altamente requeridas
- ▶ Revisiones de auditoría externa, riesgos y otras entidades revisoras.

### LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS DE CONTROL INTERNO

Los lineamientos específicos de control interno son las directrices particulares para la implementación del Sistema de Control Interno en las áreas sustantivas, de apoyo y delegaciones.

Conforme a lo previsto en la Ley del Instituto, los Lineamientos Generales de Control Interno requeridos para su buen funcionamiento son propuestos por el Comité de Auditoría al Consejo de Administración para su aprobación, a fin de que, con base en dichos lineamientos, la Administración implemente el Sistema de Control Interno.

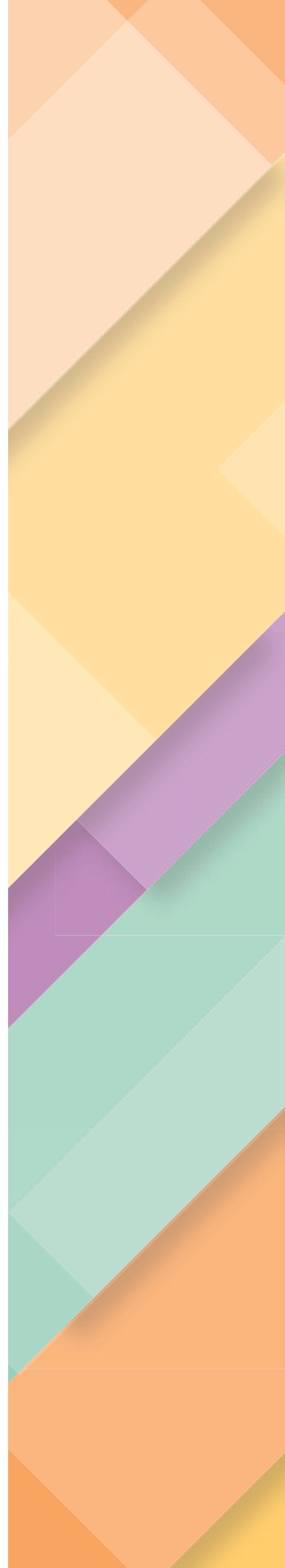
En la implementación de los lineamientos específicos se debe asegurar que las responsabilidades de control de cada área conformen líneas de defensa complementarias, donde las áreas sustantivas actúen como primera línea de defensa y las áreas de apoyo como segunda línea de defensa en los aspectos de control que les correspondan; asimismo, que realicen en forma coordinada sus actividades de control para un adecuado desempeño operativo.

Actualmente se cuenta con 48 lineamientos específicos de control interno, los cuáles se clasifican en: directivos, preventivos y de verificación.



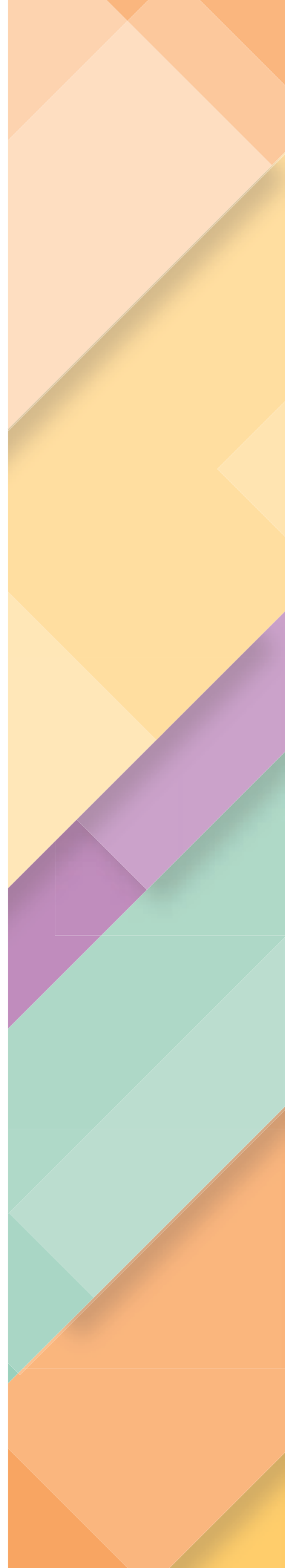


## IV. Anexos





*Anexo I:  
Informe anual sobre el  
desempeño de las actividades  
de la Dirección General en  
cumplimiento del artículo  
169 de las Disposiciones de  
Carácter General Aplicables a  
los Organismos de Fomento y  
Entidades de Fomento*





Se presenta el **Informe anual sobre el desempeño de las actividades de la Dirección General para la debida implementación del Sistema de Control Interno** a efecto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 169 de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [CUOEF], expedidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV], publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 1 de diciembre de 2014 y modificadas mediante resoluciones publicadas en el propio Diario el 27 de agosto de 2017 y el 25 de enero de 2016. El presente informe será remitido al Comité de Auditoría y su posterior envío a la Comisión de Vigilancia para su dictaminación. Finalmente se presentará al Consejo de Administración.

Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento

TÍTULO SEGUNDO

Disposiciones Prudenciales

CAPITULO VI

Controles internos

SECCIÓN QUINTA

De la Dirección General

Artículo 169



*----- La Dirección General será la responsable de la debida implementación del Sistema de Control Interno; lo anterior, en el ámbito de las funciones que correspondan a dicha dirección.*

*En la implementación deberá procurarse que su funcionamiento sea acorde con las estrategias y fines del Organismo de Fomento o Entidad de Fomento de que se trate, aplicando las medidas preventivas y correctivas necesarias para subsanar cualquier deficiencia detectada.*

*Al efecto, a la Dirección General, en adición a lo señalado en estas disposiciones, le corresponderá llevar a cabo las actividades siguientes: [...]*

*[...] El Titular informará por escrito, al menos anualmente, al Consejo sobre el desempeño de las actividades a que se refiere el presente artículo, así como del funcionamiento del Sistema de Control Interno en su conjunto.*

*El citado informe también será remitido al Comité de Auditoría, para su posterior envío a la Comisión de Vigilancia del Infonavit para su dictaminación.-----*

Este Informe resume las actividades que realizaron la Dirección General y las distintas áreas del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit o Instituto) para la adecuada implementación del Sistema de Control Interno durante el periodo enero-diciembre de 2016.



# Índice

## Bases de elaboración del Informe

- ▶ Fuentes de la información
- ▶ Roles y responsabilidades de cada área con base en el marco legal y regulatorio

Acciones realizadas por la Dirección General y las áreas del Infonavit para la implementación del Sistema de Control Interno en cada uno de los siguientes rubros:

- I. Objetivos y lineamientos del Sistema de Control Interno y *Plan de Continuidad en el Negocio*
- II. Código de Ética
- III. Manuales del Infonavit
- IV. Factores internos y externos que pueden afectar la consecución de estrategias, fines y metas del Infonavit
- V. Medidas necesarias para que las transacciones u operaciones y el Sistema de Control Interno sean congruentes entre sí:
  - a. Estructura organizacional del Infonavit
  - b. Canales de comunicación y de flujo de información entre las distintas unidades y áreas del Infonavit que tengan por objeto:
    1. Generar información financiera, económica, contable, jurídica y administrativa
    2. Procesar, utilizar y conservar información relativa a cada transacción
    3. Proporcionar Información a las autoridades financieras
  - c. Personal del Infonavit
  - d. Difusión de los objetivos de control interno y sus lineamientos
  - e. Programas de verificación del cumplimiento del Sistema de Control Interno
  - f. Seguridad informática
- VI. Medidas necesarias para que los sistemas informáticos cumplan con los siguientes parámetros:
  - a. Realicen las funciones para las que fueron diseñados, desarrollados y adquiridos
  - b. Presenten procesos y aplicaciones debidamente documentados
  - c. Sean aprobados antes de ser implementados

- d. Cuenten con las licencias o autorizaciones de uso
  - e. Dispongan de controles de seguridad
  - f. Minimicen el riesgo de irrupción de operaciones
  - g. Mantengan registros de auditoría
  - h. Realicen pruebas para evitar su vulnerabilidad
- VII.** Medidas correctivas y preventivas determinadas por el Consejo de Administración o el Comité de Auditoría, relacionadas con las deficiencias o desviaciones del Sistema de Control Interno
- VIII.** Confidencialidad de la información relativa a los usuarios y derechohabientes
- IX.** Políticas para el adecuado empleo y aprovechamiento de los recursos humanos y materiales

Comentarios finales

# Bases de elaboración del informe

## FUENTES DE INFORMACIÓN

El presente documento se integró con información relativa al ejercicio 2016 proporcionada por la Secretaría General y Jurídica, la Contraloría General, las Subdirecciones Generales y las Coordinaciones Generales del Instituto.

## ROLES Y RESPONSABILIDADES DE CADA ÁREA CON BASE EN EL MARCO LEGAL Y REGULATORIO

Las áreas que proporcionaron información para la elaboración del presente documento lo hicieron con base en las funciones y facultades relacionadas con la implementación del Sistema de Control Interno, que les otorga el marco normativo correspondiente y que son las siguientes:

**Dirección General.** Conforme a las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos y Entidades de Fomento es responsable de la debida implementación del Sistema de Control Interno en el ámbito de las funciones que le corresponden.

En la ejecución de dicho sistema se debe procurar que su funcionamiento sea acorde con las estrategias y fines del Infonavit, aplicando las medidas preventivas y correctivas necesarias para subsanar cualquier deficiencia detectada.

De conformidad con el Estatuto Orgánico, **la Secretaría General, las Subdirecciones Generales y las Coordinaciones Generales**, tienen, dentro de sus facultades y funciones de carácter general, las de implementar, aplicar y mantener el Sistema de Control Interno en la operación de los procesos, así como lo que corresponda a los proveedores y prestadores de servicios, en el ámbito de su competencia.

De igual forma, la **Contraloría General** de acuerdo a lo establecido en el Estatuto Orgánico y con la finalidad de implementar y hacer cumplir el Sistema de Control Interno tiene, entre otras, las siguientes funciones y facultades:

- Difundir los objetivos y lineamientos de dicho sistema al personal del Infonavit.
- Proponer las actualizaciones a los Lineamientos Generales de Control Interno.
- Verificar que los modelos, políticas y procedimientos de operación elaborados por las áreas responsables cumplan con los aspectos y Lineamientos Generales de Control Interno.

- Gestionar la aprobación del Comité de Auditoría en la parte relativa a políticas y procedimientos en materia de control interno.
- Diseñar y establecer programas de verificación y autocontrol sobre el cumplimiento del Sistema de Control Interno.
- Investigar las desviaciones o incumplimientos a la normatividad, y, en su caso, instruir a las áreas responsables las medidas preventivas, correctivas y sanciones a que hubiere lugar, de conformidad con los ordenamientos correspondientes y asegurarse de su aplicación.
- Contar con un registro permanentemente actualizado de los objetivos del Sistema de Control Interno, de los lineamientos para su implantación, así como de los manuales que se consideren relevantes para la operación acorde al objeto del Infonavit,
- Proveer al menos dos veces al año un reporte de su gestión.

**Acciones realizadas por la Dirección General y las áreas del Infonavit para la debida implementación del Sistema de Control Interno en cada uno de los siguientes rubros:**

***I. Objetivos y Lineamientos del Sistema de Control Interno y Plan de Continuidad en el Negocio.***

***Objetivos y Lineamientos del Sistema de Control Interno***

En 2016 se elaboró la propuesta de actualización de los objetivos y lineamientos del Sistema de Control Interno, misma que se sometió a consideración y aprobación de esta Dirección General, con fundamento en el artículo 21, fracción II del Estatuto Orgánico del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

La propuesta de actualización de los Lineamientos Generales de Control Interno está basada en el modelo COSO [Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission] en su versión 2013 y busca una sinergia en la institución que permita dar certidumbre en la toma de decisiones, enfrentar los riesgos y brindar seguridad razonable de que se alcanzarán los objetivos y políticas institucionales de manera armónica.

Asimismo, están alineados a lo establecido en la normatividad interna, en las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento y en el Manual Administrativo de Aplicación General en Materia de Control Interno emitido el 3 de noviembre de 2016 por la Secretaría de la Función Pública.

No obstante lo anterior, el Comité de Auditoría propuso en noviembre de 2016 algunas precisiones, por lo que hasta en tanto no se lleven a cabo, se mantienen vigentes los Lineamientos Generales de Control Interno, emitidos el 30 de octubre de 2013.

## **Plan de Continuidad de Negocio**

El Infonavit realizó dos pruebas de recuperación de sus servicios críticos durante 2016.

La primera se efectuó en mayo, con participación de las áreas y Tecnologías de Información. Su alcance abarcó los servicios críticos del Infonavit que fueron documentados en el *Análisis de Impacto al Negocio* [BIA] formulado en 2014 y actualizado por medio de acuerdos con las áreas usuarias en años subsecuentes.

El resultado de esta prueba fue exitoso al lograr validar satisfactoriamente 40 de los 43 procedimientos considerados como críticos, lo que fue avalado por la Coordinación General de Riesgos en su Informe sobre el Resultado de la Prueba del Plan de Recuperación de Desastres.

La segunda se realizó en noviembre e involucró únicamente al área de Tecnologías de la Información, con objeto de validar la recuperación de aplicaciones dentro del Tiempo de Recuperación Objetivo [RTO] y el Punto de Recuperación Objetivo [RPO] definidos (actualmente ambos en 72 horas). Nuevamente se obtuvieron resultados favorables al haber recuperado 39 de 41 aplicaciones críticas.

En noviembre de 2016, la Subdirección General de Tecnologías de la Información dio inicio a proyectos de actualización de los *Planes de Continuidad del Negocio* [BCP], *de Impacto al Negocio* [BIA], *de Impacto a Aplicaciones* [AIA] y *de Recuperación Tecnológica* [DRP] para alinearlos a los requerimientos actuales del Infonavit. Se estima concluir con esta iniciativa durante el primer semestre de 2017.

## **II. Código de Ética**

Con base en el artículo 26 de nuestro Estatuto Orgánico, son facultades de la Contraloría General junto con la Secretaría General y Jurídica, previa autorización de la Dirección General, poner a la consideración de la Comisión de Vigilancia para aprobación de la Asamblea General, las actualizaciones del Código de Ética que el Infonavit requiera para su adecuado funcionamiento.

En la sesión ordinaria número 744, efectuada el 23 de noviembre de 2016, la Comisión de Vigilancia tomó las resoluciones RCV-0560-11/16 y RCV-0561-11/16, mediante las cuales y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 18, fracción II y 10, fracción IX de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores aprobó el dictamen de la sesión número tres de la Subcomisión Tripartita de Ética, celebrada el 17 de noviembre de 2016, así como las modificaciones al Código de Ética del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, mismas que fueron aprobadas en la Asamblea General, en su sesión ordinaria número 113, de fecha 9 de diciembre de 2016.

Dichas modificaciones tuvieron como propósito precisar la redacción del Código sujeta a la Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación, así como a la Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres, y en términos de las recientes reformas en materia de transparencia y acceso a la información pública.

Asimismo, se homologó la redacción con la Carta Magna al establecer en forma expresa el término de Derechos Humanos, así como el principio pro-persona y la incorporación del término anticorrupción.

III. Manuales del Infonavit

Durante el primer semestre de 2016, el Instituto publicó a través de la Gerencia Sr. de Sistemas de Calidad y Gobierno de Procesos la versión 000 del Marco de Gobierno de Procesos, en el cual se establecen las bases para fortalecer la Administración por Procesos a fin de optimizar la operación en el Infonavit con un enfoque de mejora continua.

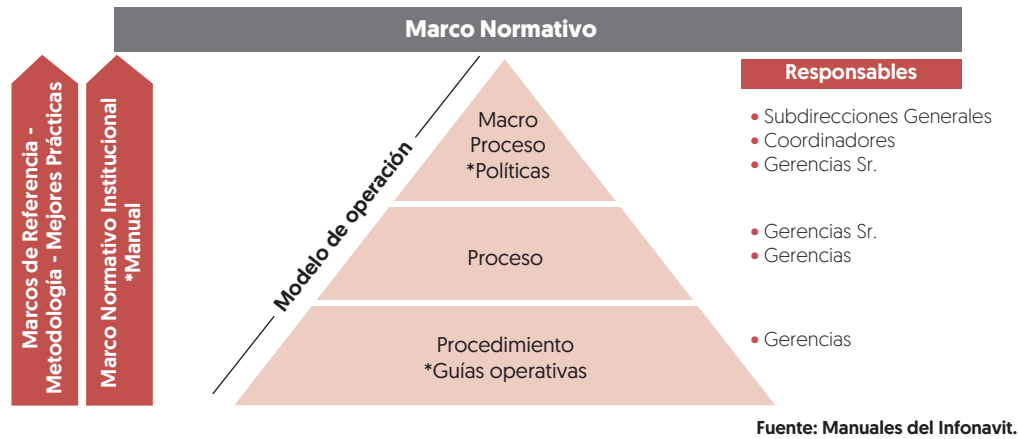
Dicho enfoque busca sinergias para la toma de decisiones consensuadas en todos los ámbitos de gestión; desarrollar un esquema ágil y de transformación que permita mejorar e integrar los procesos, indicadores y tecnologías del Instituto a través de la administración por procesos, así como contar con una estructura documental formal, tiempos de respuesta y calidad en el servicio.

Lo anterior, en beneficio de los derechohabientes, acreditados y empresas, entre otros.

Asimismo, fue actualizado el Marco Normativo Institucional del Gobierno de Procesos, el cual fue validado por las áreas de: Calidad Institucional, Contabilidad, Riesgos, Gobierno de Datos, Control Interno y Cumplimiento Legal. En este documento se establecen los criterios que deben cumplir los documentos normativos del Instituto para su publicación; se elaboró con base en marcos de referencia, buenas prácticas apropiadas para el Infonavit y con la integración de requerimientos del Sistema de Gestión de Calidad 9001:2008.

Toda vez que en el Instituto se genera documentación normativa con información indispensable para la operación de cada una de las áreas que lo conforman y el resultado permite el incremento de la calidad en el servicio en beneficio de los derechohabientes, acreditados y patrones, se debe tener control de cada uno de los documentos generados en el Instituto, por lo que se ha establecido una estructura que permite la identificación de cada uno de dichos documentos en la siguiente ilustración.

Ilustración 15. Estructura documental de la normativa de operación



En 2016 se continuó con la actualización y validación de los manuales establecidos en las Disposiciones emitidas por la CNBV. En particular, se hace referencia a los manuales correspondientes a la operación de las Subdirecciones Generales de Crédito, Cartera, Control Interno y las Coordinaciones Generales de Riesgos y Recaudación Fiscal.

### ***Manual de actividad crediticia***

El Manual tiene como antecedente que en diciembre de 2015 fue presentado ante el H. Comité de Auditoría en una primera etapa la concatenación de procesos existentes, lo que permitió mostrar en un documento las bases institucionales para la administración de los procesos.

El citado órgano colegiado hizo recomendaciones para su reordenamiento y presentación en un esquema más integral de la actividad crediticia. Para ello, se convocó a un equipo de trabajo multidisciplinario, inicialmente integrado por personal de las áreas de Crédito, Cartera y Recaudación Fiscal, el cual incluyó, entre otros aspectos, la transversalidad de la actividad crediticia, referencias normativas, descripción de los procesos y la interacción con otras Subdirecciones Generales.

Esta versión se presentó al H. Comité de Auditoría en junio de 2016 y se recibieron comentarios en el sentido de adecuar, entre otras, las modificaciones del Estatuto Orgánico del Infonavit, publicado el 9 de junio de 2016 e incluir el soporte tecnológico que se tiene en la actividad crediticia.

Con esta actualización se incorporaron al equipo de trabajo las áreas de Riesgos, Jurídico Institucional, Arquitectura de Procesos y la Contraloría General, lo que permitió robustecer el documento a fin de atender lo relacionado con las responsabilidades y funciones, incorporación de hipervínculos con la normativa institucional y una descripción general del mapeo de interrelación de sistemas.

Una vez realizado lo anterior, el H. Comité de Auditoría aprobó el Manual (octubre de 2016) y se estima que inicie su aplicación durante el primer bimestre de 2017.

### ***Manual de Administración Integral de Riesgos (MAIR)***

El Manual de Riesgos fue actualizado durante el último trimestre de 2016 y aprobado por el Comité de Riesgos en la sesión ordinaria número 120 celebrada el 13 de diciembre del mismo año. Se encuentra publicado en la intranet del Instituto, en la sección de Normativa/Documentos de Gobierno Corporativo. Los principales cambios se realizaron para tener una alineación integral con las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento.

El MAIR busca contribuir de forma permanente al cumplimiento de la normatividad aplicable en materia de riesgos en las actividades del Infonavit, mediante la identificación, medición, vigilancia, informe y revelación de los riesgos que enfrenta en su operación diaria, así como el monitoreo del cumplimiento a los límites aplicables y niveles de tolerancia.

### ***Manual de Recaudación Fiscal***

De igual manera, el Manual de Recaudación Fiscal describe los procesos, procedimientos y actividades correspondientes a la Recaudación Fiscal. Se encuentra publicado en la intranet institucional, sección de Normativa, en su versión 0. No obstante y de conformidad con una revisión realizada y derivado de los cambios del Estatuto Orgánico, el Manual está en proceso de actualización.

### ***Manual de Control Interno***

En el primer semestre de 2016, la Contraloría General elaboró el Manual de Control Interno publicado como versión 0 el 28 de abril de 2016, que incluye, entre otras, las funciones y responsabilidades del personal que integra la Contraloría General hasta nivel de subgerencia, así como los objetivos y la referencia de los procedimientos que conforman su Modelo Operativo.

A finales de 2016 se inició la revisión del referido documento para su actualización con base en el Sistema de Control Interno y alineado a los cinco principios establecidos en el artículo 172 de la CUOEF.

### ***IV. Factores internos y externos que pueden afectar la consecución de estrategias, fines y metas del Infonavit***

Durante el primer bimestre de 2016 y particularmente a partir de la designación del Director General del Instituto en el mes de marzo de ese año se buscó la continuidad de las funciones relevantes del Instituto, a la vez que se adoptaron diversas medidas para identificar y evaluar aquellos factores de carácter interno y externo que pudieron afectar la consecución de las estrategias, fines y metas que el Instituto se planteó para dicho ejercicio. Entre las medidas adoptadas, destacan las siguientes:

### ***Planeación y Gestión de la Estrategia Institucional***

Como cada año, se elaboraron las proyecciones financieras del Flujo de Efectivo, Balance General y Estado de Resultados para entender la dinámica de mediano y largo plazos del Instituto. Además, se establecieron las iniciativas estratégicas a partir de los insumos proporcionados por las áreas sustantivas con base en sus objetivos. Esto, con el fin de asegurar una planeación ordenada que dirija el rumbo de la estrategia del Infonavit, misma que fue plasmada en los documentos de ley que enseguida se enlistan y que fueron aprobados por la H. Asamblea General, máximo Órgano Colegiado del Instituto, en el mes de diciembre de 2016.

- Plan Financiero [2017-2021]
- Plan de Labores y Financiamientos [2017]
- Presupuesto de Ingresos y Egresos [2017]



Estos documentos tienen como propósito establecer la dirección, la estrategia y las metas propuestas por el Instituto, así como la forma y estructura general para dar cumplimiento a los objetivos planteados.

Cabe mencionar que se actualizan anualmente y los resultados alcanzados se detallan en el Informe Anual de Actividades, el cual recoge el quehacer institucional del año inmediato anterior.

Por otro lado, con el fin de dar seguimiento a la estrategia institucional a lo largo del año se elaboró un informe mensual al H. Consejo de Administración, a través del cual se reportaron los principales avances y resultados de los indicadores estratégicos del Instituto, además de los factores que pudieron afectar el cumplimiento de los objetivos. De igual forma, semestralmente se realizó la evaluación del desempeño institucional a través de lo que se denomina Sistema de Metas y Compromisos, herramienta que permite gestionar el cumplimiento de las metas de cada área y del propio personal.

Adicionalmente, se elaboraron diversos informes de seguimiento de las principales metas, tales como el informe semanal de coyuntura y los informes de crédito, de cobranza y recaudación fiscal, mismos que sirvieron para identificar desviaciones. Dichos informes fueron distribuidos periódicamente entre las áreas del Instituto y publicados en el portal institucional.

Por otro lado, los estados financieros trimestrales y los dictaminados anualmente y aprobados por la H. Asamblea General se publicaron en el portal institucional con el fin de ponerlos a disposición del público en general.

Es de resaltar que las medidas antes citadas, permitieron al Instituto durante 2016 cumplir con los objetivos planteados en su Programa Operativo Anual. De éstos, destaca el dirigido a incrementar el patrimonio de todos los derechohabientes, ya sea a través del otorgamiento de mejores rendimientos a la Subcuenta de Vivienda, o de brindar mejores productos financieros para que cada derechohabiente acceda a una vivienda de calidad. Lo anterior, sin perjuicio de los esfuerzos emprendidos para incentivar una administración y seguimiento transparente de las metas institucionales y su cabal cumplimiento.

## ***V. Medidas necesarias para que las transacciones u operaciones y el Sistema de Control Interno sean congruentes entre sí***

### ***a. Estructura organizacional del Infonavit***

En apego al Estatuto Orgánico vigente, publicado en el Diario Oficial el 9 de junio del año pasado, se llevaron a cabo los trabajos para la actualización del Manual de Organización del Infonavit con lo que se registraron, hasta un primer nivel organizacional, estructuras y funciones de las Subdirecciones Generales, de las Coordinaciones Generales, de la Contraloría General y del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible que componen la estructura del Instituto.

Se actualizaron facultades específicas de las áreas, niveles jerárquicos que conforman el reporte directo de los titulares de área, así como la delimitación de facultades del personal que planea, administra, autoriza y evalúa, preservando una adecuada delegación de funciones.

Respecto a las funciones de Contraloría General, en octubre de 2016 se presentó a la Coordinación General de Recursos Humanos la actualización del objetivo general y de las funciones propias de la Contraloría mediante la revisión de su matriz de facultades, funciones y responsabilidades, así como de las descripciones de puesto de las Gerencias Senior bajo su adscripción.

Su diseño identifica con claridad las áreas que dan atención a las atribuciones conferidas en el Estatuto Orgánico y sus alcances, mismas que son congruentes con lo previsto en el artículo 172 de la CUOEF e incluyen, como una función recientemente asignada por la Dirección General, el establecimiento y monitoreo de estrategias y políticas que permitan preservar la seguridad de la información generada, recibida, transmitida, procesada y almacenada en custodia del Instituto.

En este sentido, durante el ejercicio 2017 se presentará una propuesta de estructura que atienda a la implementación de la Estrategia General de Gobierno de Seguridad de la Información, así como la del Manual General de Políticas de Seguridad de la Información aplicables a todo el Instituto.

Desde el mes de diciembre de 2016 su desarrollo se encuentra en proceso y considera como premisas que las políticas y controles diseñados garanticen razonablemente la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

Respecto a las *medidas establecidas para evitar que se presenten conflictos de interés*, durante el mes de agosto de 2016 se revisó la situación de la Declaración de Conflicto de Interés, lo que permitió contar con una primera actualización normativa del procedimiento institucional de Declaración Patrimonial, cuya publicación tuvo lugar el 14 de diciembre de 2016 y en la que se incorporaron elementos de control fundamentales como:

- ▶ La responsabilidad de informar sobre las declaraciones de posible conflicto de interés a la Contraloría General para los efectos procedentes, una vez que concluya el plazo que se establece al declarante para presentar sus respectivas declaraciones patrimoniales.
- ▶ El aviso automático del sistema informático para comunicar a la Contraloría los casos en los que las personas declarantes reconocen situaciones de posible conflicto.
- ▶ La notificación formal a la Contraloría General sobre aquellos casos en donde las personas se rehúsen a presentar la Declaración de Conclusión.

**b. Canales de comunicación y de flujo de información entre las distintas unidades y áreas del Infonavit que tengan por objeto**

**1. Generar información financiera, económica, contable, jurídica y administrativa**

Al respecto, se informa que se generó la siguiente información relevante para la toma de decisiones:

**Gestión de las inversiones**

El esfuerzo del Instituto se concentró en alcanzar los objetivos enfocados al logro, el entendimiento y el análisis del portafolio de inversiones y la profesionalización de los responsables a cargo de las actividades sustantivas. De igual manera, se realizaron esfuerzos para mejorar y fortalecer un Gobierno Institucional respecto de la toma de decisiones y operación de los fondos a cargo del Instituto, principalmente el Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores [Fanvit].

En congruencia con lo antes planteado, una de las primeras medidas adoptadas consistió en realizar un trabajo de gabinete que involucró un riguroso análisis de la composición del portafolio, considerando para ello parámetros de liquidez óptima, riesgo mínimo y rendimiento máximo. Adicionalmente, se contrató un valuador externo para que, de forma independiente, emitiera opinión sobre su composición y el riesgo asociado.

Por otro lado, se estableció una rigurosa metodología de análisis de los instrumentos de inversión, a través de la toma de decisiones colegiada, apoyada con la incorporación de expertos profesionales independientes para enriquecer el proceso, especialmente en el seno del Comité de Inversiones, Órgano de Gobierno Colegiado especializado en la materia y responsable de tomar conocimiento de las inversiones a realizar por parte del Instituto.

En este contexto, durante 2016 los emisores de instrumentos financieros considerados para el portafolio del Fanvit tuvieron la oportunidad de exponer sus productos financieros ante el Comité de Inversiones, acompañados siempre por un análisis interno previo. Bajo este esquema, la primera inversión operada correspondió a un Certificado de Capital de Desarrollo [CKD].

De igual manera, hacia la segunda mitad de 2016 la Administración sometió al Consejo de Administración una propuesta conceptual de modificaciones a las Bases de Funcionamiento del Comité de Inversiones y al Marco de Gestión del Fanvit. Entre las principales propuestas, sobresalen las siguientes:

- ▶ Incorporación de la figura de miembros expertos especialistas en materia de inversiones.
- ▶ Fundamentación de la toma de decisiones sobre inversiones con un análisis del entorno considerando los riesgos de crédito, liquidez y mercado.
- ▶ Reforzamiento de la transparencia y eficacia en la administración de los recursos del Instituto a través del involucramiento de los diferentes niveles de decisión del Gobierno Institucional.

Como fortalecimiento del Control Interno en la gestión de inversiones y atendiendo las recomendaciones de Auditoría Interna, se actualizaron los principales subprocesos y se involucró al área de riesgos institucional, con la finalidad de llevar a cabo el monitoreo permanente de la gestión del Fanvit y de la Tesorería General del Instituto.

A la par, se integró y envió mensualmente a la CNBV información respecto a la posición y consumo de [VaR] del Fanvit, así como de las sesiones del Grupo de Trabajo de Inversiones.

De igual forma se procedió a reforzar la estructura organizacional con un Administrador de Activos [Asset Manager], con amplia experiencia en el manejo de inversiones institucionales y de largo plazo.

Finalmente, para lograr una mejora continua en la operación de la gestión del Fanvit y la Tesorería General, se ha venido realizando un monitoreo permanente a los entregables y servicios que dan soporte a la Plataforma Tecnológica Operativa.

### ***Emisión de los Estados Financieros***

Como parte de las actividades periódicas del área responsable, se emitieron los Estados Financieros de manera mensual, mismos que se pusieron a disposición de las áreas usuarias y las autoridades competentes para su análisis y vigilancia en apego a la CUOEF.

En forma trimestral, los Estados Financieros fueron sometidos a consideración del Comité de Auditoría y turnados para su aprobación al H. Consejo de Administración y posterior publicación en la Bolsa Mexicana de Valores conforme a las disposiciones de la CUOEF y a las Disposiciones de Carácter General Aplicables a las Emisoras de Valores y Otros Participantes de Mercado [CUE], respectivamente.

Por lo que corresponde a los estados financieros dictaminados anualmente, éstos fueron publicados de acuerdo a lo establecido en la Ley del Infonavit una vez que fueron aprobados por la H. Asamblea General.

### ***Gestión del Balance***

Respecto de la visita realizada por Fitch Ratings y S&P Global Ratings, ambas agencias con prestigio internacional, se destaca que el Infonavit mantuvo su nivel de calificación con lo cual se ratificó como una institución financieramente sana.

En ese sentido, Fitch Ratings confirmó la calificación de riesgo de contraparte 'AAA [mex]' en escala nacional de largo plazo del Infonavit, lo que refleja su solidez financiera. Para ello, la calificadora se sustenta en los indicadores de rentabilidad que se mantienen sólidos y estables debido al incremento sostenido de los activos del Instituto, con buen nivel de capitalización y con un fondeo equilibrado.

La calificadora consideró que la modificación al artículo 39 de la Ley del Infonavit trajo como consecuencia benéfica para el Instituto que el riesgo de descalce en el

balance se mantuviera bajo control, pues en todo momento el rendimiento mínimo de los pasivos refleja el rendimiento generado por los activos, lo que contribuye a un estabilidad financiera continuada.

Por su parte, S&P Global Ratings confirmó la máxima calificación institucional 'mxAAA' en escala nacional de largo plazo del Infonavit. De acuerdo con la calificadora, el Infonavit mantuvo un desempeño financiero estable y sólido con fuertes niveles de capitalización.

Así también, con la reforma al artículo 39 de su Ley, el Instituto mitigó el riesgo de descalce en su Balance General, lo cual mejora el rendimiento otorgado a la Subcuenta de Vivienda. Con esta modificación, en todo momento el rendimiento mínimo que se otorga a la Subcuenta de Vivienda es un espejo del rendimiento que generan los activos financieros del Instituto por lo que, de manera natural, se preserva el sano equilibrio financiero entre activos y pasivos.

En ese sentido, se destaca que el Infonavit ha preservado las máximas calificaciones institucionales en escala nacional que se otorgan a entidades mexicanas por estas dos calificadoras.

Con ello se confirma que las medidas emprendidas reflejan una administración eficiente, transparente y responsable que avanza con firmeza hacia la consolidación y aseguramiento de la viabilidad financiera del Instituto, a la vez que fortalecen el patrimonio de los derechohabientes.

### ***Emisión de informes y reportes de gestión***

Como ya se mencionó, a lo largo del año y de manera mensual, se elaboró un informe al H. Consejo de Administración, a través del cual se presentó información relevante para la toma de decisiones estratégicas.

Adicionalmente, se elaboraron y distribuyeron al personal clave los informes de seguimiento de las principales metas, mismos que contenían, entre otros elementos, información financiera, económica y la relativa al seguimiento de los mercados financieros.

## ***2. Procesar, utilizar y conservar información relativa a cada transacción***

Actualmente, el Instituto ha puesto en marcha iniciativas que permiten asegurar el registro a nivel transacción de todos los sistemas, de forma que permitan ser vigiladas y en su caso, auditadas.

A la fecha, el avance para los aplicativos SAP es del 100%, los cuales conservan registro de las transacciones ejecutadas los últimos 30 días, conforme a lo normado en el documento Parametrización General de la plataforma SAP.

Adicionalmente, se cuenta con bitácoras de transacciones y se definió una iniciativa para implementar bitácoras de auditoría general en cada uno de los aplicativos de crédito. Dicha iniciativa consiste en:

- ▶ Definir estructura de la bitácora de auditoría con la información requerida para el seguimiento de transacciones críticas ejecutadas por parte de los usuarios.
- ▶ Crear un servicio Web que sea consumido por los aplicativos para registrar la información de bitácoras de auditoría en una base de datos.
- ▶ Registrar vía el servicio Web todas las transacciones realizadas en cada aplicativo.

Respecto a los mecanismos de seguridad, se tienen implementados Acuerdos de Control de Atributos al Acceso de cada aplicación, los cuales definen roles y perfiles de acceso a los sistemas, de acuerdo a las funciones y responsabilidades de cada usuario de dichas aplicaciones.

### **3. *Proporcionar información a las autoridades financieras***

Conforme a las disposiciones legales aplicables, durante 2016 se proporcionó información a autoridades financieras tales como la Bolsa Mexicana de Valores y la CNBV. Entre la información entregada destacan los reportes regulatorios que establece la CUOEF, el reporte de consumo de VaR, la composición de la cartera, las presentaciones del Grupo de Trabajo de Inversiones y los Estados Financieros del Instituto y del Fonavit.

Adicionalmente, la Coordinación General Jurídica concentra la información con la cual se da cumplimiento a lo relativo al reporte Portafolio Global de Juicios, que de manera trimestral junto con el área de Cartera y Recaudación Fiscal se envía a la CNBV. Lo anterior con base en el artículo 331 de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento, en lo relativo al Reporte B-1621 [Portafolio global de juicios].

#### **c. *Personal del Fonavit***

El personal del Fonavit se encuentra inmerso en un continuo proceso de evaluación de desempeño, que tiene su culminación de forma semestral en los meses de junio y diciembre, considerando el resultado del sistema interno de metas y compromisos y las evaluaciones finales de las subdirecciones generales, coordinaciones generales y delegaciones regionales.

Este proceso implica el establecimiento y administración de métodos para asegurar la consistencia operativa, la medición del desempeño y la calidad en el servicio.

#### **d. *Difusión de los objetivos de Control Interno y los lineamientos***

Durante el segundo semestre de 2016 se llevó a cabo la capacitación para la aplicación del ejercicio de autocontrol 2016, misma que incluyó temas del Sistema de Control Interno y Autocontrol y fue dirigida a los dueños de procedimientos. En este ejercicio participaron 126 dueños y 123 personas de apoyo (enlaces y comisionados) e incluyó todo el portafolio de procedimientos que asciende a 558.

Respecto a la implementación de los Lineamientos Generales de Control Interno autorizados en 2013 y que se encuentran vigentes se continuó con el seguimiento a los avances de los planes en proceso. Para 2016, sólo restaban cuatro planes de trabajo pendientes de la Subdirección General de Tecnologías de Información.

Se dio seguimiento mensual a dichos planes de trabajo en 2016 y al final de dicho año se tuvo la siguiente situación:

Se concluyeron dos planes que corresponden a los de gobierno SOA y administración de identidad.

Se encuentran en proceso de implementación con fechas de terminación posteriores a 2016 los otros dos planes de trabajo; a saber, CI Logs y Gobierno de datos-Integridad de Datos y Cuenta Única, que concluirán en 2017 y 2019, respectivamente.

Simultáneamente, la Contraloría General durante 2016 realizó la revisión de los lineamientos vigentes, así como un comparativo respecto a la normatividad que reviste en la materia, con la finalidad de elaborar la propuesta de actualización de dichos lineamientos. En el segundo semestre se remitió a esta Dirección General la propuesta de actualización de los Lineamientos Generales de Control Interno 2017, conforme a lo establecido en el artículo 21, fracción II del Estatuto Orgánico del Infonavit.

El Comité de Auditoría, como se mencionó anteriormente, solicitó algunas precisiones, por lo que el proceso de aprobación de los mismos ante los órganos colegiados será en 2017.

#### ***e. Programas de verificación del cumplimiento del Sistema de Control Interno***

Durante el ejercicio 2016 se desarrolló un plan de verificación de control enfocado en la revisión de procedimientos de áreas sustantivas y de apoyo, considerando aquellos procesos con un impacto significativo en la operación del Instituto.

En total se verificaron 30 procedimientos, distribuidos de la siguiente manera: 19 procedimientos verificados en la Subdirección General de Administración de Cartera, donde se determinaron 156 hallazgos; 3 procedimientos en la Subdirección General de Atención y Servicios, encontrando 11 hallazgos, y 8 procedimientos en la Subdirección General de Tecnologías de Información con 70 hallazgos. Al respecto, las áreas responsables presentaron acciones y planes de trabajo para dar atención a las recomendaciones emitidas, mismas que se registraron en el Sistema de Seguimiento de Asuntos.

Asimismo, en el periodo reportado se dio seguimiento a 24 procedimientos de la Subdirección General de Administración de Cartera verificados durante los ejercicios 2014, 2015 y 2016; 19 procedimientos de la Coordinación General de Recaudación Fiscal que fueron verificados durante 2015; 9 procedimientos de la Subdirección General de Crédito verificados en 2015; 6 procedimientos de la Subdirección General de Atención y Servicios verificados durante 2015 y 2016; 4 procedimientos del Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible verificados también durante 2015 y 17 procedimientos de la Subdirección General de Tecnologías de Información verificados durante los ejercicios 2015 y 2016.

Al cierre de 2016, la Subdirección General de Administración de Cartera presentaba un avance de atención a las recomendaciones emitidas del 23%, mientras que la Coordinación General de Recaudación Fiscal y la Subdirección General de Crédito registraban el 55% de avance, la Subdirección General de Atención y Servicios un avance del 26%, el Centro de Investigación para el Desarrollo Sostenible atendió el 100% de los hallazgos durante 2016 y la Subdirección General de Tecnologías de Información atendió el 5% y tiene un avance del 45% atendido parcialmente.

Adicionalmente, se efectuaron 6 revisiones especiales en temas clave a nivel institucional, entre los que se destacan: seguros de gastos médicos menores y mayores de empleados y funcionarios del Infonavit; cobertura de calidad por fallas estructurales e impermeabilización de las viviendas financiadas en su totalidad por el Instituto; validación de los procesos de adjudicación de los despachos de atención telefónica, así como la operación en la Delegación Regional de Oaxaca.

Al respecto, se identificaron diversas problemáticas de las cuales la Contraloría General emitió recomendaciones, mismas que coadyuvaron a la prevención de futuras desviaciones e incumplimientos, así como cambios en la estrategia y operación de los procesos.

Con respecto a las verificaciones en delegaciones regionales, la Contraloría General visitó durante 2016 nueve de ellas: Baja California, Coahuila, Guanajuato, Jalisco, Metropolitana Valle de México, Morelos, Nuevo León, Puebla y Querétaro. Se revisaron 61 procedimientos, correspondientes a la Subdirección General de Planeación y Finanzas, Administración de Cartera, Crédito y la Coordinación General Jurídica, resultando un total de 60 hallazgos distribuidos entre las gerencias responsables de los procedimientos en las delegaciones regionales, así como para los dueños de proceso en oficinas de apoyo.

De los hallazgos generados para las gerencias responsables de los procedimientos en las delegaciones regionales, 11 corresponden a las gerencias administrativas, 25 a las gerencias de crédito y 14 a las gerencias jurídicas. Asimismo, de los hallazgos generados para los dueños de proceso en oficinas de apoyo, uno corresponde a la Subdirección General de Administración de Cartera, dos a la Subdirección General de Crédito y dos a la Coordinación General Jurídica.

En la delegación Morelos se realizó una verificación especial a 5 procedimientos de la gerencia administrativa correspondientes a viáticos, control de asistencia e incidencias, declaración patrimonial, actas entrega – recepción e integración de expedientes de personal, de la cual surgieron 5 hallazgos para dicha delegación.

Con corte al mes de diciembre de 2016 se cuenta con un 67% de avance en la atención de hallazgos por parte de las gerencias responsables de los procedimientos en delegaciones regionales, así como de los Dueños de Proceso en Oficinas de Apoyo.



#### **f. Seguridad informática**

Actualmente, el Instituto cuenta con mecanismos implementados que brindan protección en los accesos a internet, tales como *firewalls* y sistemas de anti-denegación de servicio, así como servicios de filtrado de correo electrónico indeseado y de contenido malicioso, lo que minimiza el riesgo de afectación a su información e infraestructura tecnológica. Se cuenta además con controles para la administración de respaldos, verificación del módulo de huellas de auditoría y control de accesos a los sistemas institucionales considerados como críticos. Con relación a la continuidad de los sistemas, el Infonavit dispone de un plan que le permite recuperar la funcionalidad de sus servicios críticos en una instalación alterna en caso de contingencia, mismo que incluye la réplica continua de información a dichas instalaciones para restaurar la operación de sus servicios críticos en un periodo máximo de 72 horas.

#### **g. Medidas para evitar que terceros o personal del Infonavit utilice los sistemas para la comisión de actos ilícitos o irregularidades**

El Instituto implantó controles preventivos para dar una certeza razonable de la preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, por medio de políticas, controles y herramientas para el control de acceso a las aplicaciones, así como el monitoreo de transacciones de aplicaciones críticas a través de bitácoras de auditoría y el análisis de su contenido.

Se realizan tareas continuas de prevención y detección en cuanto a las amenazas a la información administrada por plataformas tecnológicas, debido a que constantemente se desarrollan nuevas formas de ataque en los sistemas de cómputo. El diseño e implementación de mecanismos de prevención y detección de ataques son un esfuerzo permanente que debe evolucionar a la par de las nuevas amenazas.

#### **h. Observar procedimientos, estructuras organizacionales y políticas de seguridad de la informática adecuadas al Infonavit**

En febrero de 2016, la Gerencia Sr. de Seguridad de TI definió y publicó la política de seguridad de la información, alineada a la normativa interna y externa, así como procesos, procedimientos, lineamientos y guías operativas de seguridad informática, mismos que se actualizan de forma anual, o antes si existen cambios sustantivos en el Instituto o su entorno.

Adicionalmente, en diciembre de 2016 la Subdirección General de Tecnologías de Información concluyó el diseño de un nuevo Modelo de Gobierno y Gestión de TI, dentro del cual se desarrolló la documentación de los procesos: Gestionar la Seguridad, Gestionar la Continuidad y Administración de la Operación de la Seguridad, que incluyen indicadores de desempeño para garantizar su cumplimiento y observancia.

Durante 2016 se implementó un nuevo sistema de administración de identidades y control de acceso para la automatización de la administración de movimientos en los

roles de acceso a los sistemas institucionales que tienen asignados los empleados, tomando como fuente *autoritativa* los movimientos de empleados que se ejecutan en la administración de personal. En su primera etapa administra accesos a servicios básicos como son correo electrónico, comunicación unificada, acceso al directorio activo y autoservicio para realizar trámites como empleados ante el Instituto.

## **VI. Medidas necesarias para que los sistemas informáticos cumplan con los parámetros establecidos por la CNBV**

### **a. Los sistemas informáticos realizan las funciones para las que fueron diseñados, desarrollados o adquiridos**

Cada solución generada por el Instituto y entregada por la Subdirección General de Tecnologías de la Información se diseña y desarrolla o configura con base en una Definición Conceptual de Solución, validada por todos los involucrados y firmada por los mismos. Con base en ella, se lleva a cabo el desarrollo o adquisición de las soluciones y, previo a la puesta en producción, se emite la Carta de Aceptación, que es el documento donde queda asentado que el sistema cumple con las funciones para las que fue diseñado o adquirido.

### **b. Los procesos y aplicaciones de los sistemas informáticos están debidamente documentados, incluyendo su metodología de desarrollo, así como los registros de sus cambios**

Para el caso de los servicios que corren sobre los aplicativos SAP, SAFRE y WebSphere se siguen las mejores prácticas definidas por los fabricantes.

Para el caso de desarrollos propios en los sistemas SAP se sigue la Metodología de Desarrollo SAP-ABAP; para los desarrollos en JAVA y .NET se usan las mejores prácticas de cada lenguaje, estándares de desarrollo seguro y las políticas de desarrollo de sistemas.

Todo desarrollo llevado a producción pasa por el proceso de cambios, que durante su evaluación concentra el visto bueno de las áreas, pruebas [QA], soporte a la producción, operaciones, seguridad, etcétera.

### **c. Los sistemas informáticos son probados antes de ser implementados al realizar cambios sobre los mismos, así como al aplicar actualizaciones, utilizando mecanismos de control de calidad**

Al momento de que los desarrollos o configuraciones son finalizados, llegan a la etapa de pruebas unitarias, las cuales se ejecutan por el equipo de desarrollo.

Se cuenta con un área de Aseguramiento de Calidad encargada de probar y dar su aprobación de los aplicativos que se van a implementar.

Cuando estas últimas resultan exitosas, se realizan pruebas integrales junto con las áreas solicitantes, en un ciclo iterativo hasta que éstas también se declaran exitosas.

Todo desarrollo que debe ser llevado a producción pasa por el proceso de cambios, el cual durante su evaluación concentra la aprobación de las áreas, pruebas (QA), soporte a la producción, operaciones, seguridad, etc., asegurando que todos los involucrados validan la calidad del servicio que será puesto en producción.

**d. Los sistemas cuentan con las licencias o autorizaciones de uso y han sido probados antes de ser implementados**

El licenciamiento de los usuarios es garantizado mediante contratos anuales con los proveedores, como MS, IBM, SAP, SAFRE, etcétera.

**e. Los sistemas informáticos disponen de controles, tanto de seguridad que protejan la confidencialidad de la información, como de acceso que garanticen la integridad de los sistemas y de la información generada, almacenada y transmitida por éstos. Dichas medidas son acordes con el grado de criticidad de la información**

Todas las soluciones tecnológicas cuentan con acuerdos de control de atributos al acceso, mecanismo por el cual se garantiza el adecuado acceso a las herramientas tecnológicas que soportan los servicios del Infonavit. En dichos acuerdos se perfila el tipo de acceso conforme a las necesidades de los diferentes roles de la organización.

**f. Los sistemas informáticos minimizan el riesgo de interrupción de la operación con base en mecanismos de respaldo y procedimientos de recuperación de la información, así como de la infraestructura tecnológica para su procesamiento**

La Subdirección General de Tecnologías de Información cuenta con una estrategia de respaldo y recuperación para los sistemas en ambiente productivo, lo que permite recuperar la información en caso necesario.

Adicionalmente, se dispone de un sistema de recuperación en caso de desastre tecnológico.

**g. Los sistemas informáticos mantienen registros de auditoría, incluyendo la información detallada de la operación o actividad efectuadas por los usuarios**

La Subdirección General de Tecnologías de Información ha puesto en marcha iniciativas que permiten asegurar el registro a nivel transacción de todos los sistemas, de forma que permitan ser vigiladas y, en su caso, auditadas.

A la fecha, el avance para los aplicativos SAP es del 100%, los cuales conservan registro de las transacciones ejecutadas los últimos 30 días, conforme a lo normado en el documento Parametrización General de la Plataforma SAP.

Asimismo, se cuenta con bitácoras de transacciones y se definió una iniciativa para implementar Bitácoras de Auditoría General en cada uno de los aplicativos de crédito. Dicha iniciativa consiste en:

- ▶ Definir estructura de la bitácora de auditoría con la información requerida para el seguimiento de transacciones críticas ejecutadas por parte de los usuarios.
- ▶ Crear un servicio Web que sea consumido por los aplicativos para registrar la información de bitácoras de auditoría en una base de datos.
- ▶ Registrar vía el servicio Web todas las transacciones realizadas en cada aplicativo.

***h. Los sistemas informáticos contemplan la realización de pruebas tendientes a detectar vulnerabilidades de los medios electrónicos, de telecomunicaciones y equipos automatizados que prevengan el acceso y uso no autorizado***

Durante el año 2016 se realizaron de manera trimestral análisis de vulnerabilidades y de línea base a los elementos principales de infraestructura de cómputo (servidores y mainframe) y de telecomunicaciones, con el fin de determinar el riesgo de acceso indebido o no autorizado. Como resultado de dicha evaluación, se tomaron las medidas correctivas para solventar las vulnerabilidades encontradas y minimizar los riesgos derivados de acceso y uso no autorizados.

***VII. Medidas correctivas y preventivas determinadas por el Consejo o el Comité de Auditoría, relacionadas con las deficiencias o desviaciones del Sistema de Control Interno***

En relación con lo establecido en esta fracción, y atendiendo a la conformación tripartita de este Instituto (Sector de los Trabajadores, Sector Empresarial y Sector Gobierno), el Comité de Auditoría rinde informe sobre la situación que guarda el Sistema de Control Interno del Instituto, dictaminado por la Comisión de Vigilancia en sus sesiones ordinarias número 736 y 744, de fechas 15 de marzo y 23 de noviembre de 2016 respectivamente, con fundamento en el artículo 18 fracción IX y 18 bis 1 fracción VI de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Dichos informes fueron presentados al Consejo de Administración, en sus sesiones ordinarias número 780 y 788, de fechas 21 de abril y 29 de noviembre de 2016, el primero de ellos que comprende los meses de enero y febrero de 2016 y el segundo que comprende el periodo de marzo a agosto de 2016, respectivamente. De igual forma se presentaron para conocimiento de la Asamblea General en sus sesiones ordinarias 112 y 113, de fechas 25 de abril y 9 de diciembre de 2016, con fundamento en los artículos 10 fracción XII y 16 fracción XIV de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

Los informes cumplen en su contenido con lo establecido en la CUOEF, al incorporar aspectos tales como: las deficiencias, desviaciones o aspectos del Sistema de Control Interno que, en su caso, requieran mejoría, tomando en cuenta para tal efecto los informes y dictámenes de los auditores interno y externo respectivamente, así como del responsable de las funciones de la Contraloría General.

De igual forma y con base en la evaluación de las recomendaciones, observaciones y problemáticas reportadas en las fuentes de información, el Comité de Auditoría distingue los asuntos que, en su opinión, constituyen las principales debilidades en el diseño o funcionamiento del Sistema de Control Interno que pueden afectar en mayor medida en la capacidad de prevención, detección y corrección de desviaciones, y repercutir en riesgos, errores o irregularidades en las áreas del Instituto, en el curso normal de sus procesos y operaciones.

El Comité de Auditoría considera los asuntos relevantes en proceso de solución, como mejoras del Sistema de Control Interno Altamente Requeridas [MAR's], a fin de asegurar razonablemente la mitigación de los riesgos, el resultado esperado de las operaciones y el logro de los objetivos del Instituto.

Se da un seguimiento periódico a las MAR's para asegurar el cumplimiento de los planes y compromisos de la Administración para solventar las observaciones, recomendaciones y problemáticas, los cuales se controlan en un sistema de seguimiento automatizado que incluye responsables y fecha compromiso de solución.

### ***VIII. Confidencialidad de la información relativa a los usuarios y derechohabientes***

El Infonavit ha tomado las medidas necesarias para el manejo responsable de los datos personales, observando en todo momento los principios de licitud, finalidad, lealtad, consentimiento, calidad, proporcionalidad, información y responsabilidad.

De acuerdo con el Código de Ética de este Instituto, sus trabajadores están comprometidos a manejar los datos personales con apego a lo previsto en los Lineamientos de Transparencia, Acceso a la Información, Archivos y Protección de Datos Personales vigentes, en concordancia con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Asimismo, mediante el instrumento jurídico Aviso de Privacidad, el Infonavit da cumplimiento a las medidas legales y de seguridad suficientes para proteger los datos personales que obran en sus bases de datos, los cuales son utilizados únicamente en las finalidades para las que fueron recabados.

En materia de capacitación, la Unidad de Transparencia realizó el curso introductorio de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, dirigido a todas las áreas del Instituto, a fin de privilegiar el acceso a la información sin que se vulnere la confidencialidad de los datos personales de nuestros derechohabientes y acreditados.

Asimismo, en 2016 se iniciaron las gestiones para desarrollar el proyecto Empoderar a cada Derechohabiente, en el cual se encuentran inmersas diversas áreas de este Instituto, entre ellas, la Unidad de Transparencia y la Subdirección General de Crédito.

Dentro del proyecto se contempla la creación de una base única de datos personales, que asegure la protección de los mismos.

De igual forma, a través de la Unidad de Transparencia se han tomado las medidas necesarias para el manejo responsable de los datos personales, permitiendo el acceso a los datos proporcionados por los solicitantes, solamente a los trabajadores facultados para ello y haciendo entrega de los mismos únicamente a sus titulares o a su apoderado legal, previa acreditación de su personalidad. Lo anterior, en apego a nuestros Lineamientos de Transparencia, Acceso a la Información, Archivo y Protección de Datos Personales.

Cabe señalar que los lineamientos referidos fueron modificados a fin de asegurar que se encuentren alineados a lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública. Dicha modificación fue presentada por el Comité de Transparencia y aprobada por la Asamblea General en su sesión ordinaria número 113 de fecha 9 de diciembre de 2016, con fundamento en la fracción X del artículo 10 de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

### ***IX. Políticas para el adecuado empleo y aprovechamiento de los recursos humanos y materiales***

En el transcurso de 2016, por conducto de la Subdirección General de Administración y Recursos Humanos, se ha trabajado en la reconfiguración de las políticas, normativa y procedimientos internos que rigen el adecuado aprovechamiento y gestión de los recursos humanos y materiales del Instituto, entre éstos sobresale la optimización de los procesos de adquisiciones.

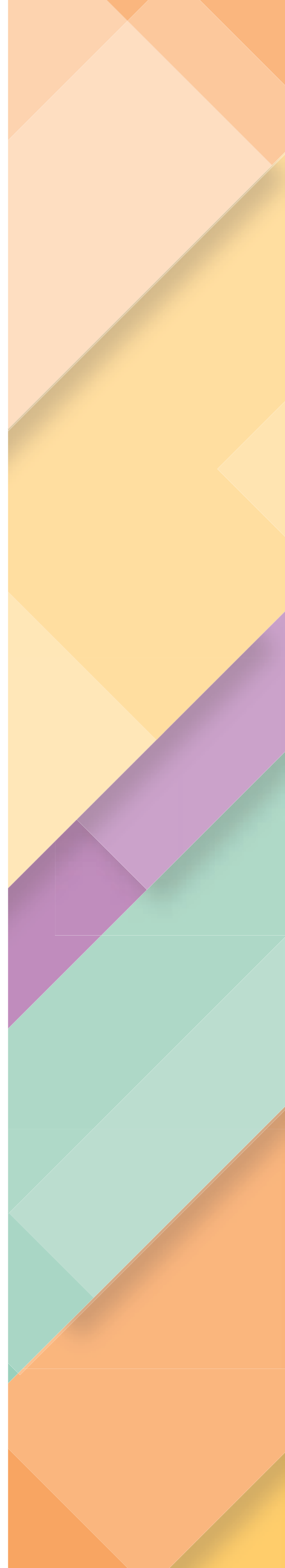
## **COMENTARIOS FINALES**

A través de las acciones contenidas en este informe, durante 2016 el Infonavit aseguró una adecuada implementación del Sistema de Control Interno creando una sinergia que fomentó la transparencia y la rendición de cuentas; aseguró que la información generada fuera veraz, confiable y oportuna; contribuyó al cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables; impulsó los valores éticos del personal del Instituto y sus proveedores, y permitió la identificación, seguimiento, evaluación y gestión de riesgos. Todo lo anterior, para alcanzar los objetivos planteados por la Administración.

El Sistema de Control Interno se ha aplicado como una herramienta para dar al Instituto una mayor eficacia operativa, que consolida su sentido social y que enfrenta con energía e imaginación el reto de poner primero a sus derechohabientes y contribuir así a la prosperidad de las familias mexicanas.



# Glosario







|   |  |
|---|--|
| <b>Afore</b>  | Administradora de Fondos para el Retiro. Instituciones financieras privadas que administran los recursos para el retiro a nombre de los trabajadores.  |
| <b>Autocontrol</b>  | Consiste en determinar el nivel de madurez de los procesos institucionales; se lleva a cabo por medio de una autoevaluación, llevada a cabo por los dueños de procesos, del nivel de cumplimiento del Sistema de Control Interno y de una medición de la exposición al riesgo de los mismos.                             |
| <b>Caídas a vencido</b>   | Consiste en la cartera vencida en relación con la cartera total, acorde a las reglas establecidas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV].   |
| <b>Cedevis</b>  | Certificados de Vivienda Infonavit. Bonos emitidos por un fideicomiso, su fuente de pago son los flujos, de interés y principal, de un conjunto de créditos hipotecarios originados por el Infonavit y cedidos hacia dicho fideicomiso. Son vendidos al público inversionista en subasta.                                |
| <b>Cesi</b>   | Centro de Servicio Infonavit. Los Cesi son oficinas ubicadas en todo el país donde se ofrece atención personal a los derechohabientes del Infonavit sobre todos los trámites relativos a su ahorro y crédito.  |
| <b>Cobertura de Calidad</b>   | Tiene como objeto garantizar que las viviendas financiadas por el Infonavit sean edificadas con buena calidad en cuanto a materiales, mano de obra y procedimientos constructivos. Busca eliminar los daños causados por vicios ocultos de manera que se fortalezcan la calidad y el valor patrimonial de las viviendas. |
| <b>Cobranza Social</b>  | Gestión de la cobranza en el Infonavit que se basa en el principio siempre que exista voluntad de pago habrá una solución.   |
| <b>Cofinavit</b>  | Es un crédito hipotecario en VSM que otorga el Infonavit en colaboración con otra entidad financiera para que el derechohabiente obtenga un monto de crédito mayor al sumar el crédito que le da el Infonavit y el crédito de la entidad financiera.   |
| <b>Cohesión Institucional y Fortalecimiento al Clima Laboral [CYFORT]</b> | Tiene como objetivo definir e implementar las mejores prácticas de capital humano para generar mayor trabajo en equipo y un óptimo clima laboral que contribuya al logro de las metas institucionales.   |

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Crezcamos Juntos</b>  | Forma parte de la reforma hacendaria; participan otras instituciones como el Servicio de Administración Tributaria [SAT] y el IMSS. Su objetivo es crear instrumentos para que los trabajadores y pequeños empresarios se incorporen a la formalidad y obtengan beneficios como el acceso a servicios médicos y sociales del IMSS, una pensión para el retiro, crédito para vivienda y descuentos en el pago del Impuesto Sobre la Renta [ISR]. Ver Régimen de Incorporación Fiscal [RIF]. |
| <b>Cumplamos Juntos</b>  | Programa de facilidades dirigido a los patrones para la regularización de adeudos de aportaciones y amortizaciones.  |
| <b>CUOEF</b>             | Circular Única para Organismos y Entidades de Fomento. Documento emitido por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores [CNBV], con disposiciones de carácter general aplicables a los organismos de fomento y entidades de fomento CUOEF.   |
| <b>Ecuve</b>             | Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno. Indicador que mide el cumplimiento de las viviendas con relación a una serie de atributos propios y de su entorno, los cuales impactan directamente en la calidad de vida de sus posibles residentes. Los atributos y su importancia dentro del indicador fueron definidos con base en la opinión de derechohabientes, acreditados, expertos en materia de vivienda, académicos y funcionarios públicos.                               |
| <b>Empresas de Diez</b>  | Programa por medio del que el Infonavit reconoce a los empleadores cumplidos, es decir, que pagan puntualmente sus aportaciones en favor de sus trabajadores, respaldando su derecho a una vivienda.   |
| <b>Fovissste</b>         | Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.   |
| <b>Hipoteca Verde</b>    | Consiste en un monto adicional al crédito del Infonavit para que el derechohabiente adquiera viviendas equipadas con ecotecnologías que generan ahorros en el gasto familiar por la disminución en el consumo de energía eléctrica, agua y gas.  |
| <b>Hogar a Tu Medida</b> | Su objetivo es brindar soluciones de vivienda con instalaciones y dimensiones adecuadas que contribuyan a mejorar significativamente la calidad de vida de derechohabientes (y sus familiares en línea directa) que viven con discapacidad, así como impulsar la construcción de oferta para este segmento de la población a través de la originación de créditos.   |

**Índice de Capitalización (ICAP)**

Indicador regulatorio mediante el cual se estima la suficiencia del patrimonio del Infonavit para hacerle frente a las pérdidas inesperadas asociadas a sus activos y pasivos; las reglas para llevar a cabo su cálculo se establecen en el título tercero de las Disposiciones de Carácter General Aplicables a los Organismos de Fomento y Entidades de Fomento [CUOEF]. Es el cociente entre el patrimonio neto del Instituto y la suma de los activos ponderados sujetos a riesgo de crédito, de mercado y operacional.

**Índice de Cobertura de Cartera Total (ICCT)**

Se obtiene de dividir la estimación preventiva para riesgos crediticios (reservas) sobre la cartera total del Balance General.

**Índice de cobertura de cartera vencida**

Es la cantidad de recursos reservados entre el saldo de la cartera vencida.

**Índice de Resultado Neto sobre Cartera Neta (RN/CN)**

Se obtiene de dividir el resultado neto sobre la cartera neta.

**ICV**

Índice de Cartera Vencida. Se refiere a la razón entre el número de créditos en cartera vencida y la cartera total administrada.

**ICVV**

Índice de Calidad de Vida Vinculado a la Vivienda. Indicador que valúa la calidad de vida vinculada a la vivienda de una persona o familia con base en la concordancia entre las características de la vivienda y su entorno y aquellas de la persona o familia que la habita. Las características y grados de concordancia fueron definidos con base en la opinión de derechohabientes, acreditados, académicos, expertos en materia de vivienda y funcionarios públicos.

**IMSS**

Instituto Mexicano del Seguro Social.

**INEGI**

Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

**Índice de Prosperidad de las Ciudades (IPC), ONU - Hábitat**

El IPC busca utilizar indicadores para poder medir y comparar los factores de fortaleza o debilidad en la prosperidad de las ciudades en todo el mundo. De esta manera se busca impulsar el desarrollo y la prosperidad de las ciudades al identificar las áreas de oportunidad y focalizar esfuerzos en un plan de corto y mediano plazo.

|  |   |
|--|---|
| <b>Infonatel</b>                             | Centro de atención telefónica para los derechohabientes y acreditados del Infonavit. El servicio es sin costo desde cualquier parte del país.   |
| <b>Infonavit Total</b>                       | Es un crédito hipotecario que otorga el Infonavit, en coparticipación con una entidad financiera, a través del cual el acreditado puede disponer de su capacidad máxima de crédito si desea comprar una vivienda nueva o usada de cualquier valor.  |
| <b>Inmovilización de depósitos bancarios</b> | Es el procedimiento con el cual el Infonavit, en su carácter de organismo fiscal autónomo, busca agotar los medios que le permitan asegurar el cobro de los adeudos fiscales de las empresas que han omitido el cumplimiento de sus obligaciones fiscales en materia de vivienda.   |
| <b>ISA</b>                                   | Índice de Satisfacción del Acreditado. Calificación que otorgan los compradores de vivienda nueva a la desarrolladora que les vendió el inmueble. Se obtiene de encuestas a acreditados del Instituto que habitan en una casa nueva a los 11 meses de haber sido adquirida. Mide el nivel de satisfacción que los habitantes tienen con la vivienda, el desarrollo habitacional, la atención y el servicio que les brindaron, así como la relación entre precio pagado y valor recibido. Mientras más alto es el ISA, más satisfechos están quienes le compraron a la empresa calificada. La máxima calificación que se puede obtener es de 100 puntos. |
| <b>Lee con Infonavit</b>                     | Programa alineado al Plan Nacional de Educación establecido por el Presidente de la República, que consiste en mejorar la capacidad de lectura en los niños y jóvenes para que puedan acceder a mayores niveles educativos y, en consecuencia, colocarse en mejores empleos. Tiene dos vertientes, bibliotecas familiares y salas de lectura.   |
| <b>Manos a la obra</b>                       | Producto de crédito no hipotecario para construcción de vivienda en terreno propio o en posesión en cualquier tipo de propiedad [ejidal, comunal, solar urbano], con el cual el derechohabiente no pierde su derecho a crédito hipotecario del Infonavit, siempre que aquél ya se encuentre liquidado en su totalidad. Tiene como objetivo ofrecer a los acreditados de hasta 2.6 VSM un producto de crédito con subsidio para construir su vivienda en terreno propio de manera individual, a través del acompañamiento técnico y social de un especialista.   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Medios de Pago</b>                     | Servicio en el portal empresarial disponible a través del sitio <a href="http://www.infonavit.org.mx">www.infonavit.org.mx</a> que permite ver al patrón sus adeudos, así como el cálculo de los accesorios el día de la consulta. Le permite la generación de la ficha de pago para que pueda efectuar el pago en la ventanilla del banco HSBC, o bien realizar transferencia bancaria mediante el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios [SPEI]. Este servicio facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales que tienen las empresas con sus trabajadores. |
| <b>Mejoravit</b>                          | Es un crédito en pesos que una entidad financiera otorga a los derechohabientes del Infonavit para mejorar su vivienda, por ejemplo, pintar, impermeabilizar, cambiar muebles de cocina o baño, adquirir equipo para ampliar la seguridad y capacidad de desplazamiento de trabajadores o familiares que viven con alguna discapacidad.  |
| <b>MFGAS</b>                              | Modelo Financiero de Gestión de Áreas Sustantivas.   |
| <b>Monto Máximo de Crédito</b>            | Cantidad máxima que puede prestar el Infonavit a un derechohabiente.   |
| <b>PAE</b>                                | Procedimiento Administrativo de Ejecución. Mecanismo legal mediante el cual el Infonavit, en colaboración con municipios, puede recuperar de manera ágil y económica las viviendas cuando están abandonadas o vandalizadas.  |
| <b>Procedimiento económico coactivo</b>   | Ver Procedimiento Administrativo de Ejecución.   |
| <b>Plan de Continuidad del Negocio</b>    | BCP, por sus siglas en inglés [Business Continuity Plan]. Se diseñó para evitar la interrupción de los servicios de misión crítica y restablecer el pleno funcionamiento de la forma más rápida y fácil para todo el Instituto en cumplimiento con la CUOEF.   |
| <b>Portabilidad Infonavit – Fovissste</b> | Mecanismo por medio del cual los acreditados que por razones laborales o de contratación hayan cambiado de un sistema de seguridad social a otro, pueden llevar a cabo la transferencia del Saldo de su Subcuenta de Vivienda y de las aportaciones subsecuentes para la amortización de su crédito.   |
| <b>Puntos base (pb)</b>                   | Es la centésima parte (1/100) de un punto porcentual, es decir, 1 pb = 0.01%.  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>REA</b>                | Régimen Especial de Amortización. Cobranza que no se lleva a cabo vía nómina.   |
| <b>RISS</b>               | Régimen de Incorporación a la Seguridad Social. Esquema que permite acceder a prestaciones de seguridad social a quienes trabajan de manera independiente en industrias familiares, ejidatarios, comuneros, colonos y pequeños propietarios, patrones-personas físicas con trabajadores a su servicio, al igual que trabajadores de los patrones-personas físicas que tributan en el Régimen de Incorporación Fiscal [RIF].                           |
| <b>ROA</b>                | Régimen Ordinario de Amortización. Cobranza que se lleva a cabo vía nómina.   |
| <b>RUV</b>                | Registro Único de Vivienda. Plataforma central para dar seguimiento a la oferta de vivienda a nivel nacional. Es la base para la simplificación administrativa y planeación urbana.   |
| <b>Saber para Decidir</b> | Esquema educativo que da elementos para una mejor comprensión de los conceptos asociados al crédito, con el propósito de orientar al acreditado y evitar malas decisiones en el uso de su crédito y elección de vivienda. El esfuerzo se lleva a cabo por medio de un taller que se imparte como requisito obligatorio a todo acreditado y también por medio de una sección del portal <a href="http://www.infonavit.org.mx">www.infonavit.org.mx</a> |
| <b>SAR</b>                | Sistema de Ahorro para el Retiro. Está basado en cuentas individuales en las que contribuyen el trabajador, el patrón y el Gobierno Federal. Cada trabajador se hace acreedor a una pensión al final de su vida laboral en función del monto acumulado en su cuenta individual.   |
| <b>Saavi</b>              | Simulador de Ahorro de Agua en la Vivienda. Es uno de los dos componentes del Sisevive. Ver Sisevive.   |
| <b>SB</b>                 | Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro Básicas.  |
| <b>SBC</b>                | Salario Base de Cotización.   |

**Sistema de Evaluación Crediticia (SEC)**

Sistema que permite identificar las características de los trabajadores que pierden el empleo, siendo ésta la principal causa de la cartera vencida del Instituto. El SEC clasifica a los posibles acreditados en tres niveles de acuerdo a su perfil de riesgo: bueno, medio y por mejorar. Tiene una alta capacidad para diferenciar la calidad crediticia de los posibles acreditados del Instituto al momento de la originación. Fue aprobado por el H. Consejo de Administración en mayo de 2013 para aplicarse a trabajadores de altos ingresos [mayores a 5.5 VSM]. Desde septiembre de 2015 se aplica para todos los rangos salariales.

**Subcuenta de Vivienda**

SCV. Cuenta personal, de cada derechohabiente del Infonavit, donde se depositan las aportaciones patronales correspondientes y los intereses generados que forman parte de su ahorro.

**Segundo crédito**

Es un crédito hipotecario para derechohabientes que ya ejercieron un primer crédito. Lo otorga el Infonavit en coparticipación con otra entidad financiera; es en pesos y la tasa de interés es fija.

**SHF**

Sociedad Hipotecaria Federal, Sociedad Nacional de Crédito. Banca de segundo piso que tiene por objeto impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario de crédito a la vivienda, mediante el otorgamiento de garantías destinadas a la construcción, adquisición y mejora de la vivienda, preferentemente de interés social; al incremento de la capacidad productiva y del desarrollo tecnológico relacionados con la vivienda, así como a los financiamientos para el equipamiento de conjuntos habitacionales.

**Sisevive**

Sistema de Evaluación de la Vivienda Verde. Busca incentivar a desarrolladores para que construyan mejores viviendas en términos de eficiencia energética y medioambiental e incidir en la calidad de vida del derechohabiente. Su objetivo es conocer el nivel de eficiencia en el uso final de energía y agua en las viviendas, además de determinar el impacto ambiental a través de la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. El usuario puede saber la eficiencia de su consumo con una escala de evaluación de la "A" a la "G", donde "A" es el nivel más eficiente. El sistema se integra por dos herramientas de evaluación energética y de consumo de agua: Deevi [Diseño Energéticamente Eficiente de la Vivienda] y Saavi [Simulador de Ahorro de Agua en la Vivienda]. Las variables calculadas forman el Índice de Desempeño Global [IDG], que cuenta con un ponderador que define su peso específico, dependiendo de la tipología arquitectónica, la zona climática y la disponibilidad de agua en cada región.



|            |  |
|------------|--|
| <b>SM</b>  | Salario Mínimo. Es la remuneración mínima establecida legalmente para cada periodo laboral [hora, día o mes], que los empleadores deben pagar a sus trabajadores por sus labores.  |
| <b>SSV</b> | Saldo de la Subcuenta de Vivienda. Ahorro en monetario de los derechohabientes acumulado en su Subcuenta de Vivienda.  |
| <b>SUA</b> | Sistema Único de Autodeterminación. Es un sistema que: 1) Registra las aportaciones patronales y procesa su individualización en favor de cada trabajador. 2) Determina el monto del pago de las aportaciones extemporáneas y permite la captura de las tasas de actualización y recargos correspondientes. 3) Determina las diferencias generadas por omisiones o errores involuntarios y por el Dictamen hecho a través de un contador público autorizado. 4) Genera un catálogo de salarios, movimientos e incidencias de los trabajadores. 5) Distribuye de manera automática las aportaciones dependiendo de la situación del trabajador, ya sea que tenga crédito o que no lo tenga. Si lo tiene, la aportación se dirige a la amortización del crédito, si no lo tiene, la dirige a su ahorro. La forma en que ocurre es mediante la identificación de la cifra que se encuentra en el campo de amortización. Si es cero, la aportación va al ahorro; si es mayor a cero, va a la amortización del crédito. |
| <b>TGE</b> | Tablero de Gestión Estratégica. Metodología de ejecución de la estrategia usada en el Infonavit. Se basa en los conceptos de la metodología denominada con la voz inglesa Balanced Scorecard.  |
| <b>USS</b> | Unidad de Solución Social. Área del Infonavit especializada en la recuperación de viviendas abandonadas. Resuelve los activos improductivos a través de estrategias y esquemas de recuperación que maximizan el valor de los activos, pero consideran en todo momento la vocación social del Instituto.  |
| <b>VaR</b> | Valor en Riesgo [abreviado VaR a partir de su expresión en inglés, Value at Risk]. Resume la pérdida máxima esperada [o peor pérdida] a lo largo de un horizonte de tiempo objetivo dado un nivel de probabilidad asumido.   |
| <b>VSM</b> | Veces Salario Mínimo. Múltiplo usado en diversos cálculos de actividades hipotecarias del Infonavit.   |





## ÍNDICE DE GRÁFICAS

|   |    |
|---|----|
| Gráfica 1. Saldo de las hipotecas en el mercado de crédito a la vivienda por institución.....           | 25 |
| Gráfica 2. Monto de crédito hipotecario otorgado por institución.....                                   | 25 |
| Gráfica 3. Monto de crédito hipotecario otorgado a derechohabientes con ingreso de entre 0 y 9 VSM..... | 26 |
| Gráfica 4. Monto de crédito hipotecario otorgado a derechohabientes con ingreso de más de 9 VSM.....    | 26 |
| Gráfica 5. Tasa de interés hipotecario .....  | 27 |
| Gráfica 6. Inflación por tipo de vivienda.....  | 27 |
| Gráfica 7. Índice de Experiencia del Derechohabiente.....   | 34 |
| Gráfica 8. Promedio del Índice de Satisfacción del Acreditado 2015.....                                 | 36 |
| Gráfica 9. Evaluación Cualitativa de la Vivienda y su Entorno [Ecuve].....                              | 38 |
| Gráfica 10. Correlación entre ICV y Ecuve.....  | 38 |
| Gráfica 11. Correlación entre ICV y Ecuve por rangos salariales.....                                    | 39 |
| Gráfica 12. Rendimiento de la Subcuenta de Vivienda.....  | 43 |
| Gráfica 13. Índice de Cartera Vencida durante 2016.....   | 44 |
| Gráfica 14. Evolución del ICAP .....  | 46 |
| Gráfica 15. Impacto en el ICAP por componente.....  | 47 |
| Gráfica 16. Créditos originados [número de créditos].....   | 51 |
| Gráfica 17. Créditos originados por cajón salarial .....  | 52 |
| Gráfica 18. Distribución del subsidio federal para vivienda .....                                       | 52 |
| Gráfica 19. Tasa de rendimiento a vencimiento.....  | 53 |
| Gráfica 20. Flujo de efectivo acumulado.....  | 56 |
| Gráfica 21. Ingresos de cobranza fiscal.....  | 56 |
| Gráfica 22. Avance de la devolución del SSV 1997.....   | 57 |

|   |     |
|---|-----|
| Gráfica 23. Índice de Cartera Vencida.....  | 58  |
| Gráfica 24. Derechohabientes atendidos en los diferentes canales de servicio 2016.....              | 61  |
| Gráfica 25. Mi Cuenta Infonavit.....  | 62  |
| Gráfica 26. Incremento en el uso de medios alternos en Cesi.....                                    | 62  |
| Gráfica 27. Atención por cita.....  | 63  |
| Gráfica 28. Esquema de atención en Infonatel.....   | 64  |
| Gráfica 29. Uso de servicios y validación en IVR.....   | 64  |
| Gráfica 30. Multihabilidad en Cesi.....   | 65  |
| Gráfica 31. Experiencia del usuario en Infonatel.....   | 67  |
| Gráfica 32. Experiencia del usuario en Cesi.....  | 67  |
| Gráfica 33. Experiencia del usuario en portal.....  | 68  |
| Gráfica 34. Registro en atenciones en el sistema ADAI.....  | 68  |
| Gráfica 35. Incremento en la base de monitoreos de calidad.....                                     | 69  |
| Gráfica 36. Registro histórico de viviendas con Sisevive.....                                       | 70  |
| Gráfica 37. Viviendas registradas en Sisevive-ECOCASA por delegación.....                           | 71  |
| Gráfica 38. Porcentaje de viviendas simuladas con calificación del total<br>registrado en 2016..... | 71  |
| Gráfica 39. Desarrollo de las metas de Vida Integral Infonavit.....                                 | 72  |
| Gráfica 40. Cumplimiento por ejes principales en Vida Integral Infonavit.....                       | 72  |
| Gráfica 41. Procedimientos revisados por la Contraloría General.....                                | 85  |
| Gráfica 42. Resultados del autocontrol a nivel institucional por dimensión.....                     | 86  |
| Gráfica 43. Nivel de madurez por subdirección en el ejercicio del autocontrol 2016..                | 86  |
| Gráfica 44. Créditos formalizados con Hipoteca Verde.....   | 113 |
| Gráfica 45. Tasa Costo Marginal.....  | 119 |
| Gráfica 46. Tasas implícitas del Estado de Resultados al cierre de 2016.....                        | 121 |
| Gráfica 47. Nueva política de traspasos de gestión de liquidez.....                                 | 122 |
| Gráfica 48. Fanvit: composición por clase de activo.....  | 125 |
| Gráfica 49. Rendimiento histórico del FINVIT.....   | 126 |
| Gráfica 50. Composición de cartera del FINVIT por calificación.....                                 | 127 |
| Gráfica 51. Composición de cartera del FINVIT por sector.....                                       | 127 |
| Gráfica 52. Composición de cartera del FINVIT por plazo.....  | 127 |
| Gráfica 53. Indicadores MDFAS 2016 vs 2015.....   | 131 |
| Gráfica 54. Indicadores MDFAS de delegaciones.....  | 132 |
| Gráfica 55. Efectividad de las auditorías.....  | 133 |
| Gráfica 56. Inmovilizaciones.....   | 134 |
| Gráfica 57. Desinmovilizaciones.....  | 134 |
| Gráfica 58. Transferencias.....   | 135 |

|   |     |
|---|-----|
| Gráfica 59. Programa Cumplamos Juntos 2016 – 2017 .....                               | 137 |
| Gráfica 60. Medios de pago .....  | 139 |
| Gráfica 61. Reporte de devoluciones patronales del ejercicio fiscal 2016 .....        | 140 |
| Gráfica 62. Constancias de situación fiscal electrónicas 2016 .....                   | 141 |
| Gráfica 63. Cartera vencida por saldo .....   | 167 |
| Gráfica 64. Proyección de recuperaciones de crédito contra entrega de depósitos...171 |     |
| Gráfica 65. Brechas anuales de liquidez del pasivo .....                              | 171 |
| Gráfica 66. Brechas de liquidez de la cartera hipotecaria en VSM.....                 | 172 |
| Gráfica 67. Riesgo de mercado consolidado del Instituto .....                         | 172 |
| Gráfica 68. Evolución del resultado de gestión consolidado del Instituto .....        | 173 |
| Gráfica 69. Incidentes 2016.....  | 177 |
| Gráfica 70. Índice histórico de clima laboral en el Infonavit .....                   | 190 |
| Gráfica 71. Convenios nuevos de formación integral .....                              | 192 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1. Indicadores estratégicos institucionales.....  | 33  |
| Tabla 2. Monto de colocación, número de créditos hipotecarios<br>y de mejoramiento .....  | 37  |
| Tabla 3. Variables.....   | 40  |
| Tabla 4. Precio de la vivienda.....   | 40  |
| Tabla 5. Evolución promedio de todas las clases para cada año de generación<br>a nivel nacional.....                              | 42  |
| Tabla 6. Índice de Cartera Vencida.....   | 44  |
| Tabla 7. Diferencial entre Tasa Anual Equivalente de Colocación y Tasa de<br>Costo Marginal para créditos originados en 2016..... | 45  |
| Tabla 8. Indicadores de rentabilidad y eficacia operativa .....   | 47  |
| Tabla 9. En una escala del 0 al 10, ¿cómo calificaría en general al Infonavit?.....   | 66  |
| Tabla 10. Sesiones de los órganos del Instituto y comités del Consejo.....  | 76  |
| Tabla 11. Juicios promovidos por ex trabajadores internos y externos.....   | 78  |
| Tabla 12. Resultados 2016 Crédito Integral Línea III .....  | 111 |
| Tabla 13. Resultados Hogar a tu Medida.....   | 113 |
| Tabla 14. Tabla de adecuaciones recurrentes y montos otorgados.....   | 114 |
| Tabla 15. Políticas de originación Infonavit Total Social.....  | 115 |
| Tabla 16. Tasa costo en función de sus componentes.....   | 119 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 17. Comportamiento tasa anual equivalente de colocación y Tasa Costo Marginal de originación ..... | 120 |
| Tabla 18. Rendimiento del FINVIT al 30 de diciembre de 2016.....   | 126 |
| Tabla 19. Resultados del MFGAS para 2016.....  | 130 |
| Tabla 20. Resultados del MFGD para 2016 .....  | 132 |
| Tabla 21. Solicitudes de portabilidad atendidas en 2016.....   | 143 |
| Tabla 22. Disminución de reservas.....   | 147 |
| Tabla 23. Resultado de reasignación de vivienda recuperada .....   | 148 |
| Tabla 24. Modelo de quejas .....   | 156 |
| Tabla 25. Estudio de la vocación de 473 inmuebles que conforman la reserva territorial.....              | 162 |
| Tabla 26. Sistema de Evaluación Crediticia .....   | 167 |
| Tabla 27. Niveles de servicio de disponibilidad y estabilidad.....                                       | 177 |
| Tabla 28. Gastos de Administración, Operación y Vigilancia.....  | 183 |
| Tabla 29. Inversiones propias.....   | 183 |
| Tabla 30. Otros gastos.....  | 183 |

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

|   |     |
|---|-----|
| Ilustración 1. Principales resultados en 2016 bajo el enfoque del ciclo de vida del derechohabiente ..... | 20  |
| Ilustración 2. Objetivos Institucionales .....  | 30  |
| Ilustración 3. Tablero de Gestión Estratégica [TGE].....  | 31  |
| Ilustración 4. Características del Crédito Tradicional .....  | 104 |
| Ilustración 5. Características del crédito Infonavit Total.....   | 105 |
| Ilustración 6. Características del crédito Cofinavit.....   | 105 |
| Ilustración 7. Condiciones financieras del producto .....   | 107 |
| Ilustración 8. Entidades financieras participantes Mejoravit [relanzamiento].....                         | 108 |
| Ilustración 9. Efecto de la reforma al artículo 39 .....  | 128 |
| Ilustración 10. Indicadores del Modelo Financiero de Gestión de Delegaciones [MFGD].....                  | 131 |
| Ilustración 11. Optimización del catálogo .....   | 157 |
| Ilustración 12. Implementación de servicios en CRM .....  | 157 |
| Ilustración 13. Ejemplares de investigación y relaciones académicas .....                                 | 164 |
| Ilustración 14. Resumen del estado de Riesgos No Discrecionales .....                                     | 170 |
| Ilustración 15. Estructura documental de la normativa de operación .....                                  | 261 |

# ABREVIATURAS

|           |   |
|-----------|---|
| Banxico   | Banco de México   |
| CNBV      | Comisión Nacional Bancaria y de Valores   |
| Conavi    | Comisión Nacional de Vivienda   |
| Consar    | Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro  |
| CUOEF     | Circular Única de los Órganos y Entidades de Fomento  |
| E.U.A.    | Estados Unidos de América   |
| Fanvit    | Fondo de Apoyo a las Necesidades de Vivienda de los Trabajadores                                    |
| Fovissste | Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado |
| HCA       | H. Consejo de Administración  |
| ICV       | Índice de Cartera Vencida   |
| IMSS      | Instituto Mexicano del Seguro Social  |
| INADEM    | Instituto Nacional del Emprendedor  |
| INEGI     | Instituto Nacional de Estadística y Geografía   |
| mdp       | millones de pesos   |
| MIF       | Modelo Integral de Fiscalización  |
| NRP       | Número de Registro Patronal   |
| PIB       | Producto Interno Bruto  |
| POA       | Programa Operativo Anual  |
| RFC       | Registro Federal de Contribuyentes  |
| RPP       | Registro Público de la Propiedad  |
| RUV       | Registro Único de Vivienda  |
| SAR       | Sistema de Ahorro para el Retiro  |
| SCM       | Subcuenta Mixta   |
| SCV       | Subcuenta de Vivienda   |
| SHCP      | Secretaría de Hacienda y Crédito Público  |
| SSV       | Saldo de la Subcuenta de Vivienda   |
| UMA       | Unidad de Medida y Actualización  |
| USS       | Unidad de Solución Social   |
| VSM       | Veces Salario Mínimo  |





