

PROGRAMA DE TRABAJO

2022-2023



BANCO DE MÉXICO®

ADVERTENCIA

De no especificar lo contrario, este documento está elaborado con cifras al 31 de diciembre de 2022.

CONTENIDO

Mensaje de la Gobernadora	iii
Organigrama	iv
Presentación	v
Planeación estratégica institucional	vi
1. PROVISIÓN DE MONEDA	
Introducción	1
Actividades desarrolladas	3
A. Billetes y monedas en circulación	3
B. Familia de billetes G	9
C. Fabricación de billetes y acuñación de monedas	13
D. Medidas para inhibir la falsificación de billetes y monedas	18
E. Calidad de los billetes	24
F. Seguridad del proceso de fabricación y distribución de efectivo	26
G. Certificado de Industria Limpia	26
Nuestro rumbo	27
2. ESTABILIDAD DEL PODER ADQUISITIVO	
Introducción	29
Actividades desarrolladas	32
A. Decisiones de política monetaria	32
B. Estrategia de comunicación de política monetaria	37
C. Inflación observada y expectativas de inflación	39
D. Herramientas de análisis para la instrumentación de la Política Monetaria	42
E. Reservas internacionales	45
F. Adopción y promoción de mejores prácticas en el mercado cambiario	47
G. Línea de crédito flexible (LCF)	48
Nuestro rumbo	50
3. SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO	
Introducción	53
Actividades desarrolladas	56
A. Estabilidad del sistema financiero	56
B. Desarrollo de los mercados financieros nacionales	66
C. Finanzas sostenibles	70
D. Ciberseguridad del sistema financiero	72
E. Supervisión de los intermediarios financieros y sanciones impuestas	74
F. Mecanismos de coordinación con autoridades financieras internacionales	80
G. Agente financiero del Gobierno Federal	82
H. Intermediarios financieros de fomento	84



I. Medidas para promover la transparencia, competencia y protección de los usuarios de los servicios financieros	85
J. Medidas para reforzar la competencia y protección de los derechos del usuario	88
K. Inclusión financiera	90
Nuestro rumbo	92
4. PROPICIAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PAGOS E INFRAESTRUCTURAS DE MERCADOS	
Introducción	96
Actividades desarrolladas	98
A. Servicios de transferencias y pagos	98
B. Evolución de las principales comisiones	111
C. Instituciones de fondos de pago electrónico (IFPE)	112
D. Servicios para mercados financieros	113
E. Continuidad operativa y ciberseguridad	117
Nuestro rumbo	118
5. GOBERNANZA Y SERVICIOS INSTITUCIONALES	
Introducción	122
Actividades desarrolladas	125
A. Capital humano	125
B. Igualdad laboral y no discriminación	129
C. Integridad y anticorrupción	132
D. Comunicación con la sociedad y vinculación institucional	135
E. Educación económica, financiera y cultural	140
F. Transparencia y rendición de cuentas	146
G. Ciberseguridad y control interno	149
H. Gestión de la información	151
Nuestro rumbo	152
6. PRESUPUESTO Y ANEXOS	
	155



MENSAJE DE LA GOBERNADORA

Para el Banco de México la comunicación de sus objetivos, la transparencia y la estricta rendición de cuentas son herramientas esenciales, pues contribuyen a arraigar la confianza y consolidar la credibilidad de la institución ante la sociedad. Dicha credibilidad recae en el cumplimiento de sus objetivos esenciales que son proveer al país de moneda nacional, procurar la estabilidad de su poder adquisitivo, así como promover el buen funcionamiento de los sistemas financiero y de pagos.

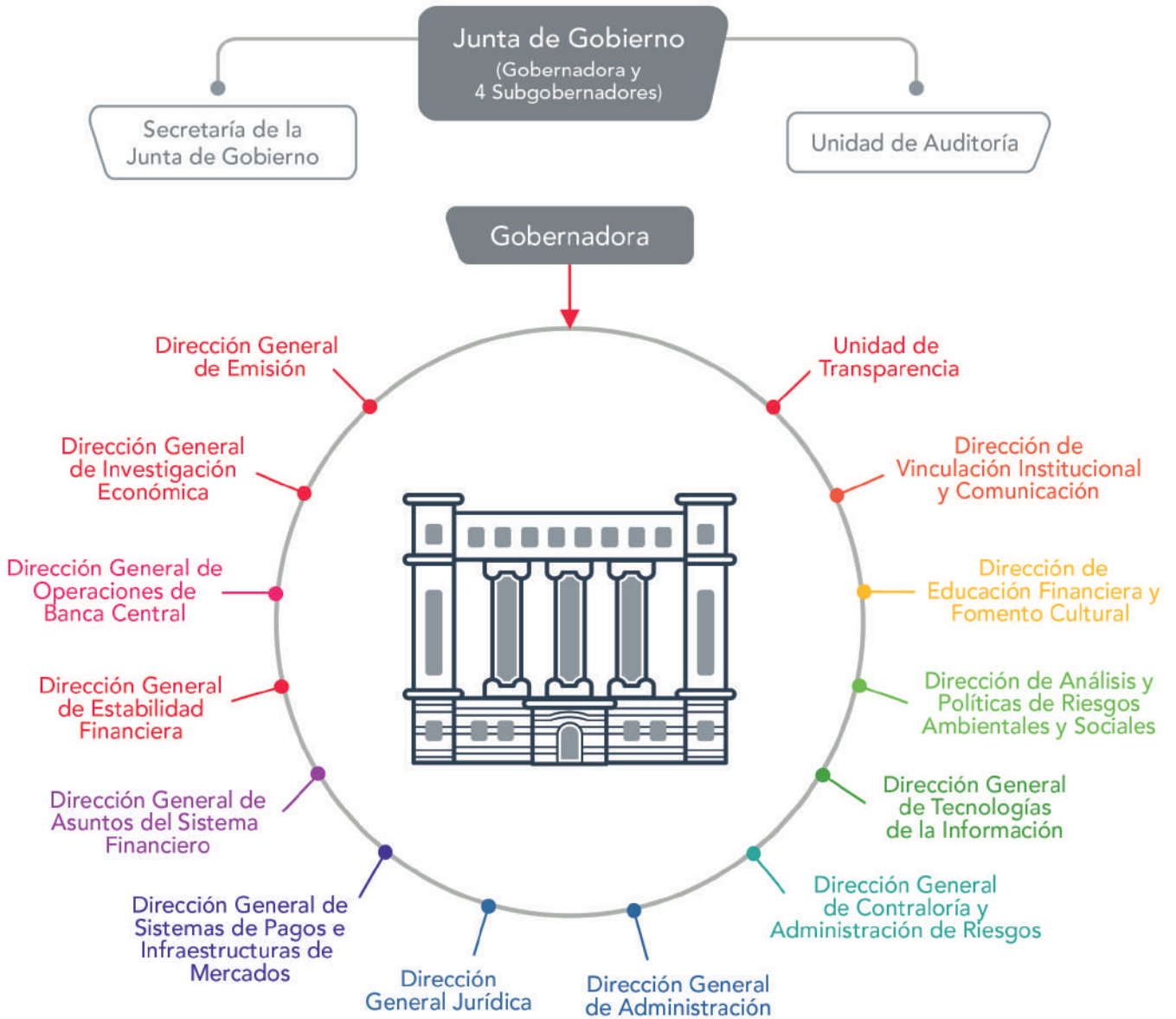
El ambiente global complejo e incierto ha planteado nuevos retos para los bancos centrales del mundo. La conjunción de diversos factores como la pandemia, y, posteriormente, el conflicto bélico en Europa del Este, han afectado las cadenas de producción y comercialización, así como los patrones de consumo, y han generado presiones inflacionarias no vistas en décadas. Todo ello ha contribuido a elevar los precios de bienes y servicios de la canasta de consumo de los hogares en un conjunto de economías, incluyendo la mexicana.

En este entorno adverso, los bancos centrales han tenido que actuar de manera decidida, utilizando todas las herramientas a su alcance para mitigar el impacto de la inflación en sus economías, así como para preservar la estabilidad financiera.

En el caso del Banco de México, resulta muy importante que la sociedad conozca las estrategias concretas y la forma en que los esfuerzos de todas las áreas de la institución están alineados y convergen en el cumplimiento de su mandato constitucional prioritario, que es proteger el poder adquisitivo de la moneda nacional. Igualmente, es relevante que se conozcan a detalle las acciones que el Banco de México ha adoptado, y las que se contemplan en el futuro inmediato para impulsar el sano desarrollo de los sistemas financiero y de pagos. El objetivo de estas acciones está enfocado en que toda la población tenga acceso a servicios financieros de calidad y medios de pago modernos, a través de un marco de competencia y seguridad para realizar sus transacciones.

Mediante este Programa de Trabajo, el Banco de México difunde sus objetivos y explica sus beneficios sociales, divulga el proceso de planeación institucional para alcanzarlos, y hace un recuento periódico de los avances y retos pendientes. En particular, este Programa de Trabajo 2022-2023 expone los nueve ejes rectores que guían el proceso de planeación, divulga las líneas estratégicas que se siguen para asegurar la transparencia y eficiencia de todos los procesos operativos y presenta las principales acciones llevadas a cabo durante 2022, así como las planeadas a realizar en 2023 y años subsecuentes. Con este ejercicio de apertura, el Banco de México proporciona a la sociedad mexicana acceso a su información y brinda elementos de juicio para el conocimiento y evaluación de la labor que realiza.

ORGANIGRAMA



PRESENTACIÓN

El objetivo de este documento es reforzar la transparencia y comunicación del Banco de México con la sociedad mediante la descripción de las principales actividades realizadas, así como de las acciones a instrumentar en el corto y mediano plazo. Todo ello, en el marco de la planeación estratégica institucional que se realiza para cumplir con su mandato constitucional. Las primeras cuatro secciones describen las actividades asociadas al cumplimiento de las finalidades y el objetivo prioritario del Banco, mientras que la quinta sección describe las actividades de soporte que, de manera transversal, contribuyen al logro de dichas finalidades. A continuación, se describe brevemente el contenido de cada una de estas secciones:



1. PROVISIÓN DE MONEDA

Se mencionan las principales actividades del Banco realizadas para proveer de moneda nacional al país, como la fabricación de billetes y el ordenamiento de la acuñación de monedas, al igual que su distribución de acuerdo con los requerimientos de la sociedad.



2. ESTABILIDAD DEL PODER ADQUISITIVO

Se describen las acciones de política monetaria tomadas por la Junta de Gobierno para el logro del objetivo prioritario del Banco de mantener una inflación baja y estable. Igualmente se mencionan los principales temas y herramientas de análisis que se desarrollaron para contribuir a la toma de decisiones, las acciones del Banco como integrante de la Comisión de Cambios, y la evolución de la reserva internacional administrada por la institución.



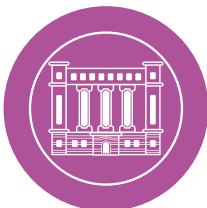
3. SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO

Se precisan las principales actividades del Banco realizadas para propiciar el desarrollo de un sistema financiero sano y estable, con servicios de calidad, accesibles para toda la población y con condiciones de servicio adecuadas para los usuarios.



4. PROPICIAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PAGOS E INFRAESTRUCTURAS DE MERCADOS

Se describen las acciones instrumentadas por la institución para promover el buen funcionamiento de los sistemas de pagos del país y facilitar a la sociedad los medios para llevar a cabo transacciones de manera sencilla, rápida, económica y segura. Se especifica la operación de las infraestructuras de los mercados financieros (IdMF), como el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI®), así como la vigilancia de otras IdMF utilizadas para compensar, liquidar y registrar pagos y valores.



5. GOBERNANZA Y SERVICIOS INSTITUCIONALES

Se detallan las actividades realizadas para brindar soporte al cumplimiento del mandato constitucional, así como a las finalidades de la institución. Dentro de dichas actividades se incluyen: la administración de recursos, la operación eficiente de los procesos y el control de riesgos; así como, el vínculo que el Banco mantiene con la sociedad a través de la comunicación y la transparencia.

Cada una de las cinco secciones anteriormente descritas contempla las siguientes subsecciones:

- **Introducción y planeación.** Se explican brevemente las finalidades y el objetivo prioritario del Banco, en el marco de la planeación estratégica que se encuentra definida por ejes rectores institucionales.
- **Actividades desarrolladas.** Se destacan las actividades y los resultados más relevantes en 2022.
- **Nuestro rumbo.** Se describen las actividades que se desarrollarán en el corto y mediano plazo para dar continuidad a las acciones alineadas con los ejes rectores.

PLANEACIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL

El Banco de México ha definido su planeación estratégica como un proceso que permite delinear el rumbo de la institución y establecer las prioridades que guiarán las actividades para dar cumplimiento a su mandato constitucional. Dicho proceso se delimitó para un periodo de mediano plazo; sin embargo, periódicamente se evalúa para, en caso de requerirlo, realizar los ajustes pertinentes. La planeación estratégica vigente contempla los siguientes elementos:

MISIÓN. El Banco de México tiene el objetivo prioritario de preservar el valor de la moneda nacional a lo largo del tiempo y, de esta forma, contribuir a mejorar el bienestar económico de los mexicanos.

VISIÓN. Ser una institución de excelencia merecedora de la confianza de la sociedad por lograr el cabal cumplimiento de su misión, por su actuación transparente, así como por su capacidad técnica y compromiso ético.

NUEVE EJES RECTORES. Cinco de ellos se encuentran directamente vinculados con el objetivo prioritario y las finalidades de la institución y cuatro se refieren a temas de gobernanza, servicios institucionales, así como a procesos de soporte y apoyo al cumplimiento de las finalidades del Banco. A partir de dichos ejes rectores las áreas definen anualmente las actividades a realizar durante el año.



PROVISIÓN DE MONEDA



ESTABILIDAD DEL PODER ADQUISITIVO



SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO



PROPICIAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PAGOS E INFRAESTRUCTURAS DE MERCADOS



GOBERNANZA Y SERVICIOS INSTITUCIONALES

1

EJE RECTOR 1

Asegurar que la sociedad cuente con una moneda nacional, segura y eficiente.



2

EJE RECTOR 2

Mantener un entorno de inflación baja y estable, instrumentando eficientemente las políticas monetaria y cambiaria.



3

EJE RECTOR 3

Contribuir al mantenimiento de la estabilidad y adecuado funcionamiento del sistema financiero.



4

EJE RECTOR 4

Promover que la sociedad cuente con más servicios financieros y de pagos accesibles y de calidad.



5

EJE RECTOR 5

Mantener un riguroso análisis del entorno en el que se desarrolla el Banco de México para emitir recomendaciones de políticas públicas que contribuyan a la estabilidad de precios y financiera, propiciando el crecimiento económico.



6

EJE RECTOR 6

Asegurar que el Banco cuente con capital humano de excelencia, con un alto compromiso ético y de servicio público.



7

EJE RECTOR 7

Fortalecer la transparencia, comunicación y vinculación del Banco con la sociedad.



8

EJE RECTOR 8

Asegurar que el Banco cuente con procesos operativos eficientes sujetos a un adecuado esquema de control interno y administración de riesgos.



9

EJE RECTOR 9

Procurar una gestión integral de la información, así como fortalecer su análisis y procesamiento.





BANCO DE MÉXICO

500

1000

PESEOS
0000

10000



JUNTA DE GOBIERNO

CAJERO PRINCIPAL

BA2592261



SECCIÓN 1

PROVISIÓN DE MONEDA

Introducción

El Banco de México tiene la facultad exclusiva de proveer a la economía de moneda nacional. Para ello, diseña y fabrica billetes de curso legal, ordena la acuñación de monedas metálicas a la Casa de Moneda de México y distribuye ambos signos monetarios en todo el país en las denominaciones requeridas, con la mejor calidad y con medidas de seguridad que inhiben su falsificación.

El uso de efectivo como medio de pago es muy relevante ya que la mayoría de las transacciones económicas en el país se realizan bajo esta modalidad.

Los billetes y monedas que el Banco de México emite cumplen tres funciones importantes para el desempeño de la economía:

1. Medio de pago: aceptado por la sociedad para saldar la compra y venta de bienes y servicios.
2. Unidad de cuenta: permite fijar precios y documentar deudas.
3. Depósito de valor: permite transferir la capacidad para comprar bienes y servicios a lo largo del tiempo.

PLANEACIÓN

EJES RECTORES ASOCIADOS

EJE RECTOR 1

ASEGURAR QUE LA SOCIEDAD CUENTE CON UNA MONEDA NACIONAL, SEGURA Y EFICIENTE

INDICADORES DE DESEMPEÑO

SATISFACCIÓN DE LA DEMANDA DE BILLETES Y MONEDAS

Proporción de solicitudes de la banca atendidas en la denominación solicitada, ponderadas por monto:



META 2022
≥99%

OBSERVADO 2022
99.9%

META 2023
≥99%

SATISFACCIÓN EN LA MEZCLA DE DENOMINACIONES

Proporción de personas encuestadas que indican haber realizado compras con efectivo y no haber tenido problemas de cambio:



META 2022
≥95%

OBSERVADO 2022
95.4%

META 2023
≥95%

SATISFACCIÓN SOBRE LA CALIDAD DE BILLETES EN CIRCULACIÓN

Índice de percepción de calidad de los billetes en circulación:



META 2022
≥8

OBSERVADO 2022
8.5

META 2023
≥8



Monedas mexicanas

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

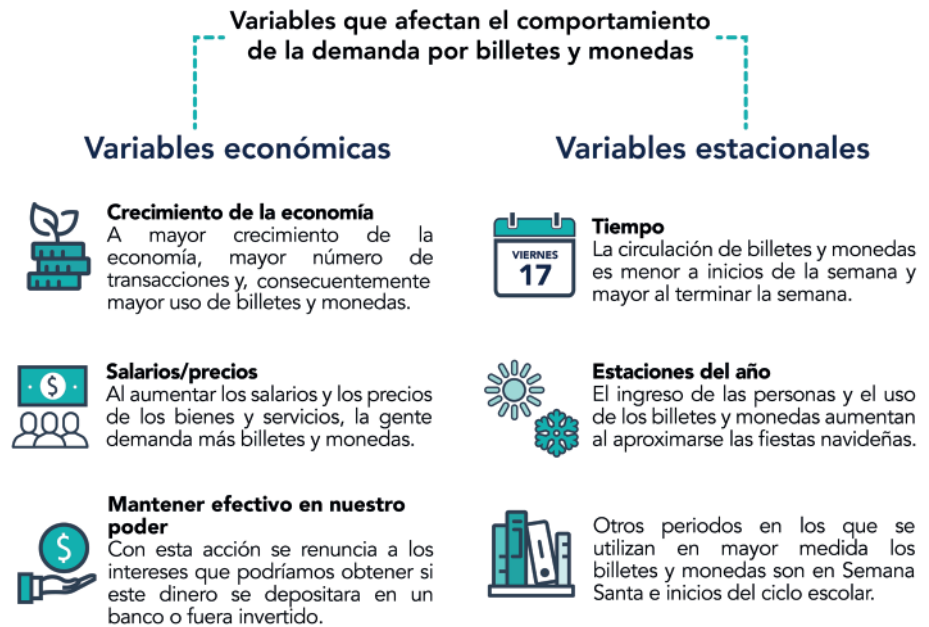


Monedas actuales y billetes pertenecientes a la "familia G"

A. BILLETES Y MONEDAS EN CIRCULACIÓN

La demanda por billetes y monedas obedece a factores económicos como el nivel de la actividad económica, los precios y el costo de mantener efectivo en nuestro poder, en lugar de obtener los intereses que se podrían ganar por tenerlo invertido. Dicha demanda también responde a factores estacionales tales como los períodos vacacionales, los días de la semana, los patrones de consumo y las festividades.

Figura 1.1. Pronóstico de la demanda

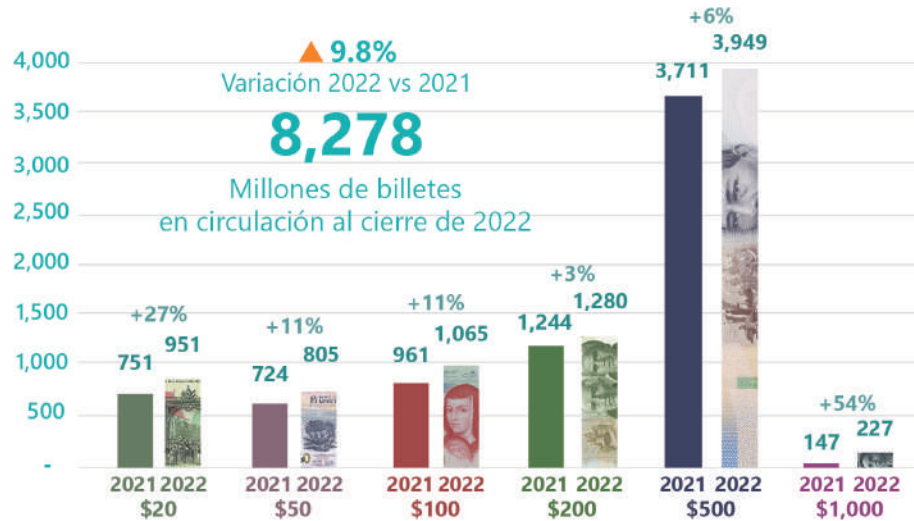


La variación nominal anual de los billetes y monedas en circulación al 31 de diciembre de 2022 fue de 10.3%. El crecimiento de la base monetaria ha sido afectado por la dinámica de la inflación.

Billetes

A continuación, se muestra la cantidad de billetes en circulación al cierre de 2022, tanto en piezas como en monto, así como su comparación con lo observado en 2021 (Gráficas 1.1 y 1.2).

Gráfica 1.1. Billetes en circulación (millones de piezas)



Nota: La suma y la variación porcentual en esta y otras gráficas pudieran no coincidir por cuestiones de redondeo.
Fuente: Banco de México.

Gráfica 1.2. Billetes en circulación (millones de pesos)



Nota: Las sumas y algunos porcentajes en este y otros cuadros pudieran no coincidir por cuestiones de redondeo.
Fuente: Banco de México.

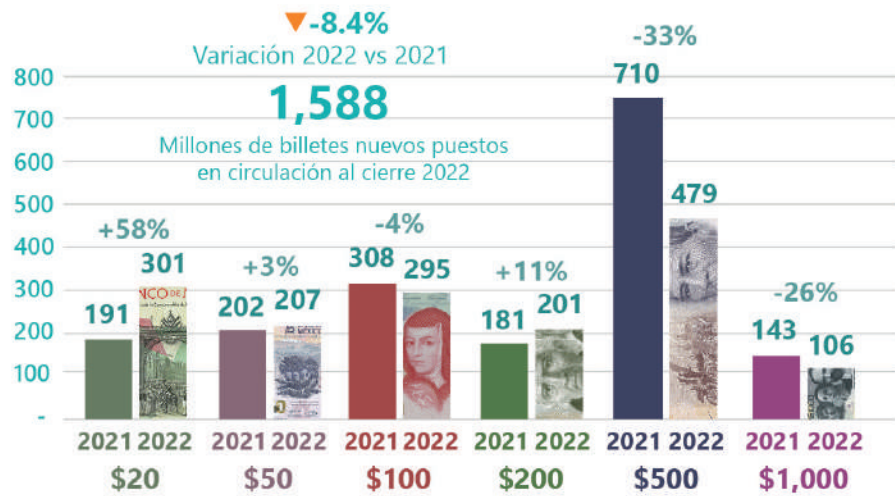
Como puede observarse, el billete con mayor circulación en el país es el de 500 pesos, que en número de piezas representa 47.7% del total en circulación y en monto el 75.27% de los billetes en circulación. Cabe mencionar que, desde la fecha de emisión del billete de 1000 pesos de la "familia G" (noviembre de 2020) y durante 2021 y 2022, el monto de los retiros solicitados por los bancos para la denominación de 500 pesos se ha estado atendiendo en cierto porcentaje con billetes de 1000 pesos, con la finalidad de impulsar la circulación de esta última denominación.

Billetes puestos en circulación

Para llegar a este saldo de billetes en poder del público o en la caja de los bancos, el Banco de México pone en circulación billetes nuevos en la cantidad necesaria para satisfacer el incremento en la demanda, así como para sustituir los billetes que dejan de ser aptos para circular.

A continuación, se muestra la cantidad de billetes puestos en circulación durante 2022 en comparación con 2021 (Gráfica 1.3).

Gráfica 1.3. Billetes puestos en circulación (millones de piezas)









Nota: La suma y la variación porcentual en esta y otras gráficas pudieran no coincidir por cuestiones de redondeo.
Fuente: Banco de México.

De los 1,588 millones de billetes nuevos puestos en circulación, 849.4 millones fueron para sustituir billetes no aptos para circular y 739 millones para satisfacer el incremento en la demanda.

En 2022 se retiraron 915 millones de billetes deteriorados. El 8% (74 millones de piezas) corresponde a la "familia G" y el 92% restante (841 millones de piezas) corresponde a las familias anteriores. El detalle de cada denominación se puede ver en el [Cuadro 1.1](#).

Cuadro 1.1. Billetes deteriorados por familia (millones de piezas)

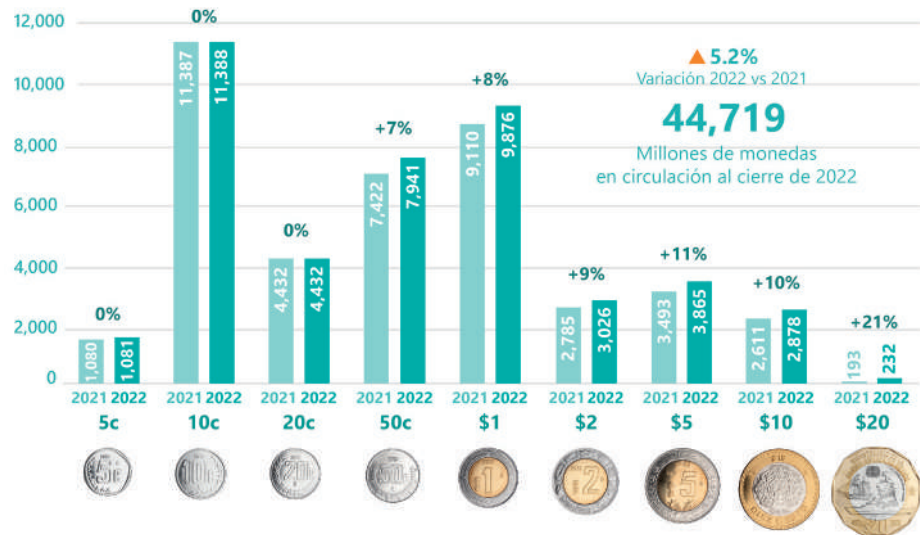
 20	Otras familias	Familia G	Total
	108	-	108
 50	Otras familias	Familia G	Total
	119	-	119
 100	Otras familias	Familia G	Total
	212	2	214
 200	Otras familias	Familia G	Total
	191	58	249
 500	Otras familias	Familia G	Total
	211	13	224
 1000	Otras familias	Familia G	Total
	-	1	1
Total	841	74	915

Fuente: Banco de México.

Monedas

Las monedas tienen una dinámica distinta a los billetes debido a que la mayor parte de ellas permanecen en circulación porque se deterioran muy lentamente. Por lo tanto, las nuevas monedas puestas en circulación son básicamente para atender la demanda de piezas adicionales. A continuación, se muestran las piezas y el monto de monedas en circulación al cierre de 2022 (Gráficas 1.4 y 1.5).

Gráfica 1.4. Monedas en circulación (millones de piezas)



Nota: Las sumas y algunos porcentajes en este y otros cuadros pudieran no coincidir por cuestiones de redondeo. Fuente: Banco de México.

Gráfica 1.5. Monedas en circulación (millones de pesos)



Nota: Las sumas y algunos porcentajes en este y otros cuadros pudieran no coincidir por cuestiones de redondeo. Fuente: Banco de México.

Monedas puestas en circulación



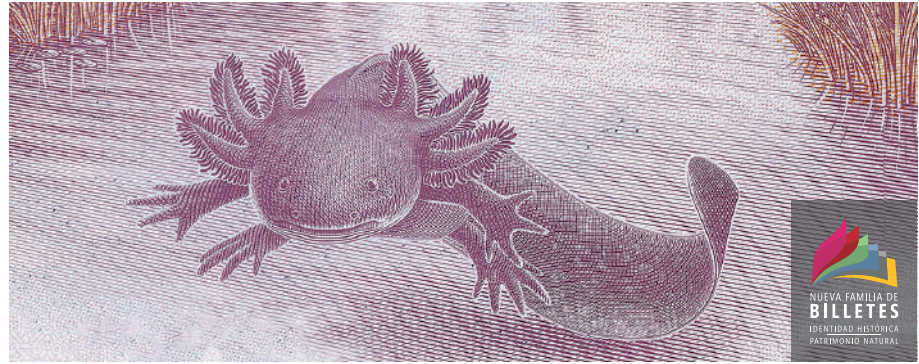
2,209

Millones de monedas puestas en
circulación para satisfacer la demanda en 2022
(32% más que las puestas en circulación en 2021)

El crecimiento en los requerimientos de monedas durante 2022 generó a su vez un aumento de 45.8% en el número de los traslados requeridos para su distribución a nivel nacional.



Billete de 100 pesos perteneciente a la "familia G"

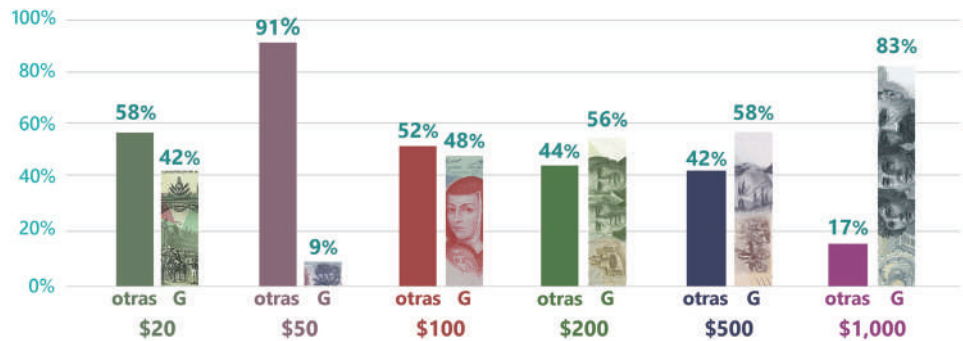


Detalle del billete de 50 pesos perteneciente a la "familia G"

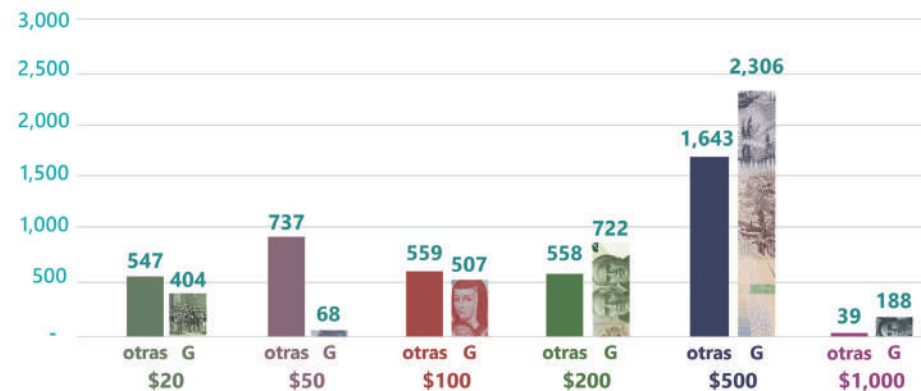
B. FAMILIA DE BILLETES G

Al cierre de 2022, una vez puestas en circulación todas las denominaciones de billetes de la "familia G", dicha familia ya compone el 50.5% (4,196 millones de piezas) del total de billetes en circulación. Podemos destacar que, en las denominaciones de 200, 500 y 1000 pesos, esta familia ya cuenta con mayor circulación que las anteriores.




Gráfica 1.6. Billetes en circulación pertenecientes a la "familia G" (%)



Gráfica 1.7. Billetes en circulación pertenecientes a la "familia G" (millones de piezas)



Cuadro 1.2. Motivos temáticos de la "familia G"

	Anverso Proceso histórico/personajes	Reverso Ecosistema/fauna y flora/patrimonio	Fecha de puesta en circulación
 <p>Commemorativo del bicentenario de la Independencia Nacional</p> <p>\$20</p>	<p>Solemne y pacífica entrada del Ejército de las Tres Garantías a la Ciudad de México el día 27 de septiembre del memorable año del 1821</p>	<p>Ecosistema de manglares/el cocodrilo mexicano, la garza chocolatera y el mangle rojo/Reserva de la Biósfera Sian Ka'an en Quintana Roo, patrimonio natural por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO)</p>	<p>24/09/2021</p>
 <p>\$50</p>	<p>El México Antiguo: Fundación de Tenochtitlan</p>	<p>Ecosistema de ríos y lagos/el ajolote y el maíz/Xochimilco en la Ciudad de México, patrimonio cultural por la UNESCO</p>	<p>28/10/2021</p>
 <p>\$100</p>	<p>La Colonia: Sor Juana Inés de la Cruz</p>	<p>Ecosistema de bosques templados/la mariposa monarca y árboles de pinos, encinos y oyameles/Reserva de la Biósfera Mariposa Monarca en los estados de México y Michoacán de Ocampo, patrimonio natural por la UNESCO</p>	<p>12/11/2020</p>



Anverso Proceso histórico/personajes	Reverso Ecosistema/fauna y flora/patrimonio	Fecha de puesta en circulación
---	---	--------------------------------------

La Independencia:
Miguel Hidalgo y
Costilla y José María
Morelos y Pavón

Ecosistema de
matorrales y
desiertos/el águila
real y el
sahuaro/Reserva
de la Biósfera El
Pinacate y Gran
Desierto de Altar
en Sonora,
patrimonio natural
por la UNESCO

02/09/2019

La Reforma y la
Restauración de la
República: Benito
Juárez

Ecosistema de
costas, mares e
islas/la ballena
gris y pastos
marinos/Reserva
de la Biósfera El
Vizcaíno en Baja
California Sur,
patrimonio natural
por la UNESCO

27/08/2018

La Revolución
Mexicana:
Francisco I. Madero,
Hermila Galindo y
Carmen Serdán

Ecosistema de selvas
húmedas/el jaguar, la
ceiba y el
zapote/Antigua Ciudad
Maya y bosques
tropicales protegidos de
Calakmul en Campeche,
patrimonio natural y
cultural por la UNESCO

19/11/2020



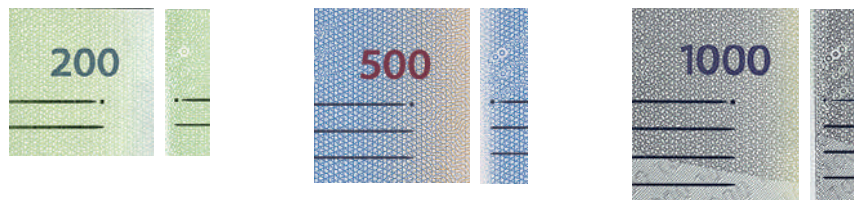
Características de los billetes para facilitar a las personas con discapacidad visual su identificación

Para facilitar la identificación de las denominaciones de billetes, particularmente para las personas con discapacidad visual, la "familia G" considera los siguientes elementos:

- Una variación de 7mm de longitud entre cada denominación consecutiva de billetes¹, conservando una altura de 65mm.



- Para los billetes de algodón, de 200, 500 y 1000 pesos, marcas hápticas colocadas en las esquinas superior derecha e izquierda, con una variación en el número de líneas por denominación.



Marcas hápticas en billetes de algodón: dos líneas en el billete de 200 pesos, tres líneas en el billete de 500 pesos y 4 líneas en el billete de 1000 pesos.

- Para el caso de los billetes de polímero, de 20, 50 y 100 pesos, marcas hápticas sobre la ventana transparente. Estas consisten en el numeral denominativo, acompañado de patrones de líneas y/o puntos aplanados particulares para cada denominación.



Marcas hápticas en billetes de polímero: un grupo de líneas con dos puntos en cada extremo en el billete de 20 pesos conmemorativo; cinco puntos aplanados que conforman un medio círculo en el billete de 50 pesos; y un grupo de líneas verticales dentro de una figura similar a un rectángulo en el billete de 100 pesos.

¹ Con excepción del billete de 20 pesos, conmemorativo del bicentenario de la Independencia Nacional, el cual presenta una variación de 5 milímetros de largo respecto al billete de 50 pesos de la "familia G", lo anterior debido a que los equipos aceptadores y clasificadores de efectivo en México están configurados para procesar billetes con una longitud mínima de 120 milímetros.

Cabe destacar que el billete de 50 pesos de la “familia G”, puesto en circulación el 28 de octubre de 2021, fue reconocido en abril de 2022 como el “Billete del año 2021” por la *International Bank Note Society* (IBNS)², por su diseño y fabricación.



Reconocimiento al billete de 50 pesos como “Billete del año 2021”

C. FABRICACIÓN DE BILLETES Y ACUÑACIÓN DE MONEDAS

En sus dos fábricas, ubicadas en la Ciudad de México y en el estado de Jalisco, el Banco de México produce billetes con los más altos estándares de calidad y satisfaciendo el pronóstico de la demanda. La capacidad de producción actual de cada una de ellas es del 67% y 33%, respectivamente.

Las monedas son acuñadas por la Casa de Moneda de México en San Luis Potosí, de conformidad con la orden de acuñación que el Banco gira a este órgano dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

En el plan de fabricación de billetes 2022 se consideró un aumento importante a fin de atender el incremento en la demanda durante dicho ejercicio:

Aumento de 79% con respecto a 2021



Millones de billetes fabricados en 2022

Aumento de 21% con respecto a 2021



Millones de monedas acuñadas en 2022

² La IBNS es una asociación civil fundada en 1961, sin fines de lucro, cuyo objetivo es promover el estudio y conocimiento de los billetes. Cuenta con más de 2,000 miembros en más de 90 países, quienes nominan los billetes candidatos a obtener el reconocimiento mencionado considerando su mérito artístico, diseño y elementos de seguridad; es decir, en este caso, el Banco de México no participó en la nominación.



Proceso de fabricación del billete de 50 pesos perteneciente a la "familia G"

Mayor eficiencia en el proceso de fabricación de billetes

Con el objetivo de mejorar la calidad de los billetes y la eficiencia del proceso para producirlos, se implementó la metodología *Lean Six Sigma*³ en la fábrica de billetes en la Ciudad de México y se iniciaron los trabajos para aplicarla en la fábrica en Jalisco.

Sustitución de la línea de producción

Durante 2022 se concluyó el proyecto de sustitución de una de las dos líneas de producción de billetes de la fábrica en la Ciudad de México, ya que los equipos de la línea tenían una antigüedad promedio de 16 años. Asimismo, se realizó un mantenimiento mayor a la otra línea de producción con el fin de prolongar su vida útil y extenderla aproximadamente 5 años.

Monedas conmemorativas de 20 pesos

El 8 de agosto de 2022 y el 4 de octubre de 2022 se pusieron en circulación las monedas conmemorativas de la "familia C1" alusivas a los 100 años de la llegada de los menonitas a México, así como al bicentenario de la Marina-Armada de México, respectivamente. Al pertenecer a la "familia C1", estas monedas tienen forma dodecagonal (12 lados), canto estriado discontinuo, arillo con aleación de bronce y aluminio, centro con aleación de alpaca plateada, micro texto visible con asistencia de una lupa e imagen latente que se muestra al cambiar la posición de la moneda. Con la inclusión de estas dos monedas, la "familia C1" ya cuenta con un total de siete monedas.

³ La metodología se basa en eliminar desperdicios de los procesos, tales como: defectos, inventarios detenidos, movimientos innecesarios, sobreproducción, sobreprocesamiento, talento desaprovechado, tiempos de espera y traslados innecesarios.

Figura 1.2. Características de las monedas de 20 pesos de la "familia C1"



Moneda anterior (circular)

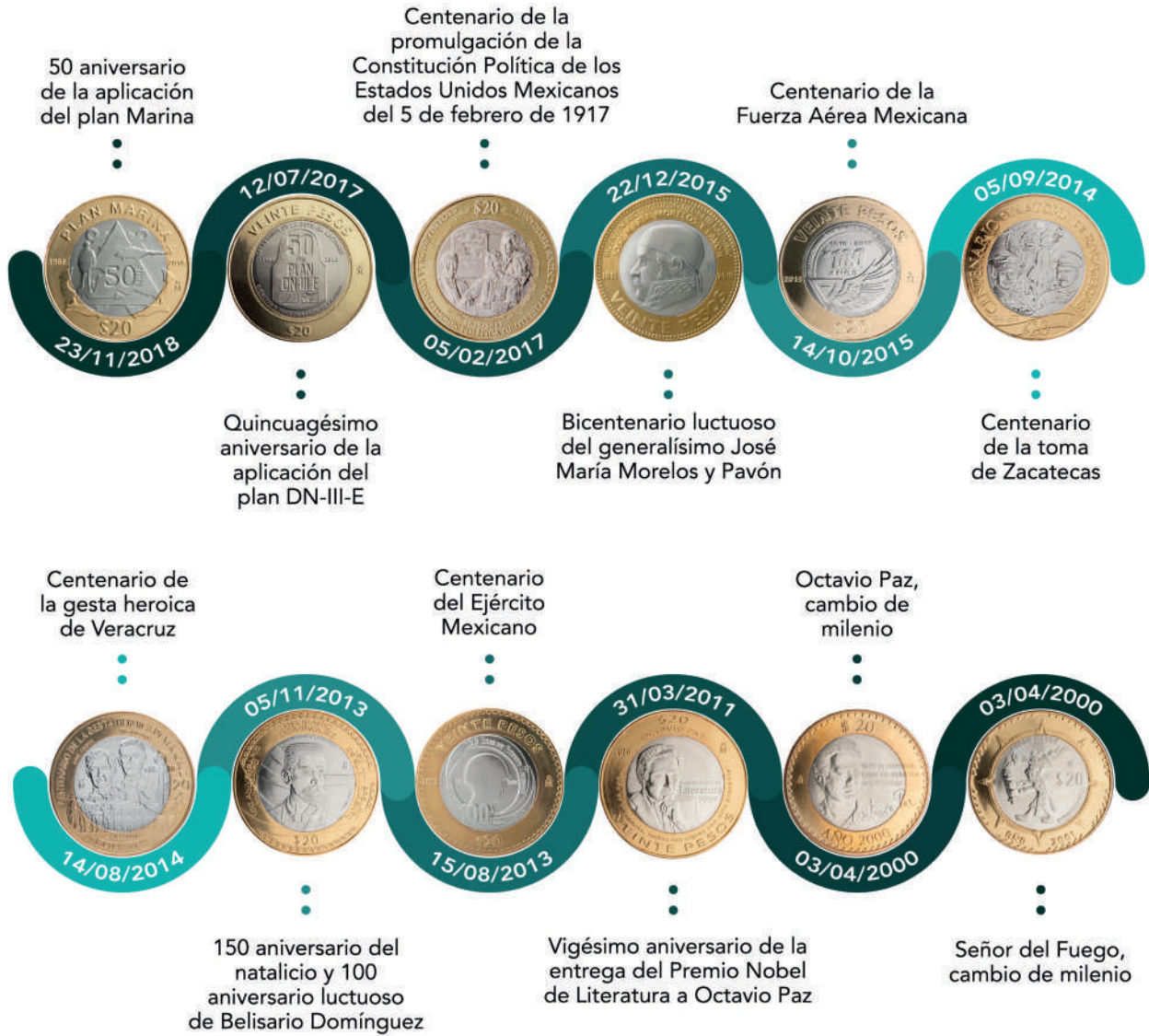


Moneda actual (dodecagonal)



Además de las monedas de 20 pesos de la "familia C1", actualmente se encuentran en circulación monedas de 20 pesos conmemorativas de la "familia C".

Figura 1.3. Monedas conmemorativas de 20 pesos "familia C"



Las monedas conmemorativas de 20 pesos con temática de “500 años de la fundación de la ciudad y puerto de Veracruz, el centenario de la muerte del General Emiliano Zapata Salazar, 700 años de la fundación lunar de la Ciudad de México-Tenochtitlan, los 500 años de memoria histórica de México-Tenochtitlan y el bicentenario de la Independencia Nacional” fueron ganadoras del reconocimiento “Mejor moneda o serie de monedas” otorgado por la “Asociación Internacional de Asuntos Monetarios” (IACA, por sus siglas en inglés), en el marco de la Conferencia Internacional “*The Banknote and Currency Conference*” llevada a cabo en Washington D.C. en febrero de 2022.



Reconocimiento a diversas monedas conmemorativas de 20 pesos tipo C1, como “Mejor moneda o serie de monedas”



Fluorescencia en el reverso del billete de 1000 pesos de la "familia G"



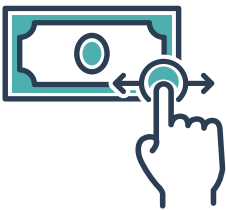
Elementos de seguridad del billete de 20 pesos de la "familia G", conmemorativo del bicentenario de la Independencia Nacional

D. MEDIDAS PARA INHIBIR LA FALSIFICACIÓN DE BILLETES Y MONEDAS

Con la finalidad de inhibir la falsificación de billetes, el Banco de México introduce y mejora constantemente los elementos de seguridad de los billetes y difunde dichas mejoras para que sean fácilmente identificables por la sociedad mexicana. Dada la importancia de los billetes y monedas para la economía, es interés de este banco central preservar y fortalecer la confianza del público en los mismos y asegurar que el sistema de provisión de efectivo sea eficiente y acorde a las necesidades de la población.

Elementos de seguridad de los billetes

Relieves sensibles al tacto



Textura



Marca de agua



1. Tocar la superficie del billete y percibir:

- **Relieves sensibles al tacto.** Algunos elementos del anverso de los billetes tienen relieves que se pueden percibir al tocarlos con la yema de los dedos. Cuando un billete está nuevo o ha tenido poco uso, el relieve se siente con mayor facilidad.

Dentro de los elementos sensibles al tacto se encuentran las "líneas hápticas" mencionadas en la sección "Características para facilitar la identificación de billetes por personas con discapacidad visual" de este documento.

- **Textura.** En la fabricación de los billetes de las denominaciones de 200, 500 y 1000 pesos se utiliza sustrato de algodón, mientras que en la fabricación de los billetes de 20, 50 y 100 pesos se utiliza sustrato de polímero. Ambos materiales poseen una textura diferente a la del papel bond, que se puede percibir mediante el tacto.

2. Mirar el billete e identificar

- **Marca de agua.** Imagen incluida en el sustrato de algodón desde su fabricación, que puede apreciarse por ambas caras del billete al observarla a contraluz.

Folio creciente
AK₀380785

Fluorescencia



Hilo dinámico



Denominación
multicolor

200

Ensamble



Canto
estriado



Canto estriado
discontinuo



Canto liso



Canto
con ranura
perimetral



- **Folio creciente.** Los billetes de 100, 200, 500 y 1000 pesos de la “familia G” tienen dos folios, uno de tamaño uniforme y otro creciente.⁴ En la “familia F”, el folio de los billetes mantiene el mismo tamaño en sus caracteres.

- **Fondos lineales.** Figuras formadas con líneas de colores, que constituyen los colores predominantes del billete y que son difíciles de imitar. Para observarlas mejor, se recomienda usar una lente de aumento.

- **Fluorescencia.** El reverso de todos los billetes incluye diseños impresos con tintas fluorescentes que brillan al ser expuestas a la luz ultravioleta. Los billetes elaborados en papel cuentan con fibrillas incrustadas en el papel y distribuidas al azar, y que también son fluorescentes.

3. Girar el billete y visualmente apreciar

Para la “familia F”:

- **Elemento que cambia de color.** Figura con relieve sensible al tacto que cambia de color al inclinar el billete.

- **Hilo 3D.** Figuras de caracol en tercera dimensión. Si el billete se gira verticalmente, los caracoles se mueven horizontalmente y viceversa.

Para la “familia G”:

- **Hilo dinámico.** Se compone de numerales y barras horizontales que se desplazan al mover el billete.

- **Denominación multicolor.** Numeral que contiene pequeños numerales en su interior y cambia de color al inclinar el billete.

Elementos de seguridad de las monedas

A. Examen al tacto

- **El ensamble.** En las monedas bimetálicas, el ensamble del arillo perimétrico es prácticamente perfecto, por lo que al tacto no se percibe borde alguno en su unión con el núcleo o centro de la moneda.

- **El canto.** Puede ser liso, estriado (serie de ranuras paralelas en el espesor o canto de la moneda), estriado discontinuo (combinación de ranuras paralelas y partes lisas) o con una ranura perimetral. Si presenta rebabas u otras irregularidades puede tratarse de una moneda falsa.

- **La textura.** Una moneda debe presentar una textura lisa. En caso de sentirse resbalosa o jabonosa, podría tratarse de una moneda fundida y, en consecuencia, de una moneda falsa.

⁴ El billete de 20 pesos conmemorativo tiene un folio de tamaño uniforme y el billete de 50 pesos tiene un folio creciente.

B. Examen visual

- **El color.** El color de una moneda es característico y único. Este color es resultado de la unión de dos o más metales mediante fundición (proceso conocido como aleación). Las monedas mexicanas no cuentan con algún tipo de recubrimiento, no tienen chapa metálica ni pintura sobrepuesta y, por lo tanto, no se decoloran.
- **El brillo.** Se obtiene durante la acuñación de la moneda y, al igual que el color, es característico de cada aleación.
- **La lisura.** Las partes de la moneda que no tienen grabado deben ser lisas, uniformes y sin porosidades.
- **El desgaste.** Las monedas sufren un desgaste natural e irregular (disparejo). Si una moneda tiene un desgaste regular u homogéneo (parejo) puede tratarse de una moneda falsa.

C. Examen comparativo

- En caso de dudar de la autenticidad de una moneda, se puede comparar mediante su peso, diámetro y espesor con otra que, con seguridad, sea auténtica. Cualquier diferencia en peso, diámetro o espesor puede indicar que se trata de una moneda falsa.

Capacitación en autenticación y clasificación de papel moneda

Como parte de los esfuerzos para combatir la falsificación de billetes en nuestro país, el Banco de México capacita en materia de autenticación de papel moneda nacional a instituciones financieras, autoridades de seguridad pública y de procuración de justicia, instituciones gubernamentales y empresas que manejan grandes volúmenes de efectivo.

Durante 2022, se capacitaron 4,090 personas en materia de autenticación de papel moneda, 1,387 en 59 cursos a distancia en los que participaron diversas empresas (64%), personas físicas (2%) y servidores públicos de la Fiscalía General de la República (34%). En la modalidad *E-learning* participaron 2,172 personas que laboran en instituciones de crédito.

Por otra parte, en relación con la capacitación sobre clasificación por deterioro y valorización de billetes y monedas, en 2022 se impartieron 423 cursos de forma virtual a nivel nacional, con una asistencia total de 12,080 participantes.

La capacitación sobre autenticación, clasificación y valorización de billetes y monedas la imparten personas expertas del Banco de México. Las sesiones presenciales se realizan principalmente en la Ciudad de México, en instalaciones del propio Banco (y con la posibilidad de acudir a las instalaciones de la institución que lo solicite), así como en las ciudades de Guadalajara, Hermosillo, Mérida, Monterrey y Veracruz, donde el Banco tiene Cajas Regionales. Las sesiones a distancia se realizan por medio de la plataforma institucional utilizada por el Banco de México.

Proceso para captar piezas presuntamente falsas

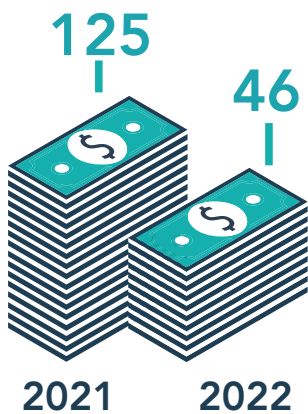
El proceso inicia con la entrega o retención de la pieza presuntamente falsa en las instituciones de crédito o bien, cuando éstas las retienen a partir de que son detectadas en sus operaciones. A cambio de dicha pieza se recibe un formato llamado “Recibo de Retención de Monedas Metálicas y/o Billetes Presuntamente Falsos o Alterados”.

La institución de crédito cuenta con 20 días hábiles bancarios para entregar la pieza al Banco de México, y el Banco dispone de un máximo de 10 días hábiles bancarios, si se trata de moneda nacional, para analizar y publicar el resultado o de 20 días si se trata de moneda extranjera. Finalmente, la falsificación se denuncia ante el Ministerio Público Federal para su investigación.

Figura 1.4. Proceso de captación de piezas presuntamente falsas (PPF)



Gráfica 1.8. Número de billetes falsos captados por cada millón de auténticos en circulación



Fuente: Banco de México.

Billetes falsos por cada millón en circulación

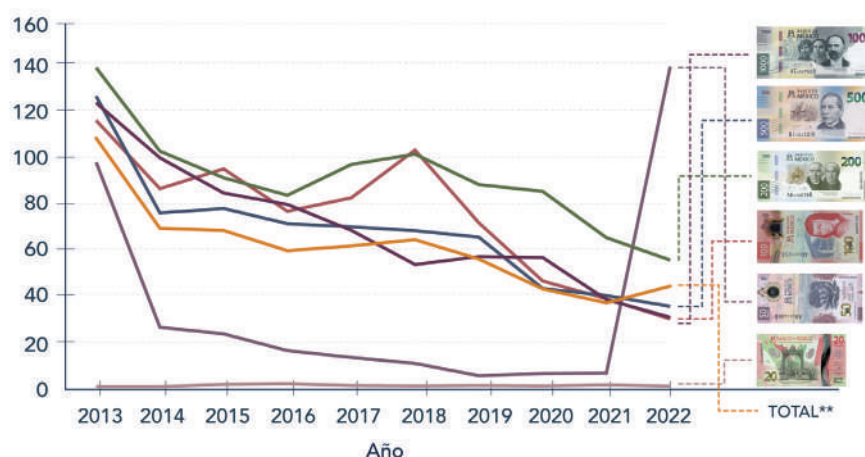
Gracias a los esfuerzos para mejorar los elementos de seguridad de los billetes y difundirlos en la población para robustecer el proceso de identificación de piezas falsas, así como a la detención en 2018 y 2019 de grupos de falsificadores por parte de la Fiscalía General de la República (FGR), la falsificación en las denominaciones de 20, 100, 200, 500 y 1000 pesos disminuyó de 1, 40, 68, 41 y 40 piezas falsas retiradas de circulación por cada millón de auténticos en circulación en 2021, respectivamente, a 0, 31, 58, 37 y 32 en 2022.

Además de las detenciones de grupos de falsificadores en 2018 y 2019 por parte de la FGR, esta disminución pudiera reflejar los efectos de la contingencia sanitaria: una menor rotación del efectivo, el cierre de sucursales bancarias (donde se detectan y retiran de circulación los billetes y/o monedas falsas), y una probable disminución de esta actividad delictiva.

En marzo de 2022 se detectó una nueva falsificación del billete de 50 pesos F1, de la cual al cierre de 2022 se capturaron 108,335 piezas falsas, con el que las piezas falsas captadas por millón de billetes en circulación de 50 pesos pasaron de 6.2 en 2021 a 145 en 2022.

Para hacer frente a la falsificación de dicho billete, el Banco de México ha tomado varias acciones como la denuncia específica de la falsificación ante la FGR y el intercambio de información con la Policía Federal Ministerial con la finalidad de perseguir el delito. Además, a través de sus redes sociales y de diversos canales ha publicado materiales dirigidos al público en los que ha resaltado la importancia de que revise los elementos de seguridad de los billetes.

Gráfica 1.9. Piezas falsas captadas por millón de billetes en circulación



**El total se calcula como un promedio ponderado por circulante de cada denominación.
 Nota: Cada cifra corresponde al periodo enero - diciembre del año que se indica. No incluye las piezas falsas aseguradas antes de circular.
 Fuente: Banco de México.

Colaboración con autoridades para la persecución del delito de falsificación de moneda

Para prevenir y combatir el delito de falsificación de moneda, el Banco de México, en colaboración con la FGR y el Gobierno Federal, a través de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana, capacita e intercambia información, con el objeto de que tanto personas como hechos vinculados con la comisión de este delito sean investigados por las autoridades competentes y, en su caso, que dichas personas sean sujetas a un proceso jurisdiccional de carácter penal.



Publicación de materiales en lenguas indígenas

Con el fin de proporcionar información de billetes y monedas a las personas hablantes de lengua indígena, se ha trabajado en la traducción de documentos que explican las características de los billetes y monedas, a dónde acudir cuando se requiere cambiarlos, una descripción de las aplicaciones gratuitas para dispositivos móviles relacionadas con estos temas, y la explicación de qué hacer cuando se sospecha de la autenticidad de un billete o moneda.

Considerando la gran diversidad lingüística de México, se seleccionaron 19 variantes. En este proceso se buscó alcanzar al mayor número de hablantes de lengua indígena, tomando en consideración la distribución geográfica de las lenguas a nivel nacional. En 2022 se concluyó la traducción de 10 de las 19 variantes lingüísticas seleccionadas y se contrató la traducción de las 9 variantes restantes.

Los materiales traducidos disponibles se pueden consultar en:
[Temas en lenguas indígenas.](#)

E. CALIDAD DE LOS BILLETES

Con el propósito de mantener la funcionalidad de los billetes e inhibir su falsificación, el Banco procura mantener, en todo momento, una alta calidad de los billetes en circulación. Para ello, a través de las instituciones de crédito se sustituyen los billetes deteriorados y que no cumplen con las condiciones para continuar circulando por billetes nuevos y aptos para ser utilizados por el público.

Beneficios de la calidad de los billetes



Mantener la funcionalidad de los billetes.



Facilitar la identificación de los elementos de seguridad de los billetes y con ello contribuir a inhibir su falsificación.



Los billetes deteriorados que no cumplen con las condiciones para continuar circulando son destruidos y sustituidos por billetes nuevos y aptos para el uso del público.

Supervisión del servicio de canje, tratamiento de piezas presuntamente falsas y calidad de los billetes en cajeros automáticos



Como parte de las actividades para asegurar la calidad de los billetes y combatir su falsificación, se supervisa en sitio, en sucursales bancarias y cajeros automáticos, el cumplimiento del servicio de canje, la calidad de los billetes en cajeros automáticos y el tratamiento de piezas presuntamente falsas que las instituciones de crédito deben proporcionar al público en general. Esta actividad contribuye a que la sociedad cuente con los billetes y monedas necesarios para realizar sus transacciones. Las instituciones que no cumplen con lo previsto en esta materia son sancionadas conforme a lo dispuesto en la Ley de Instituciones de Crédito.

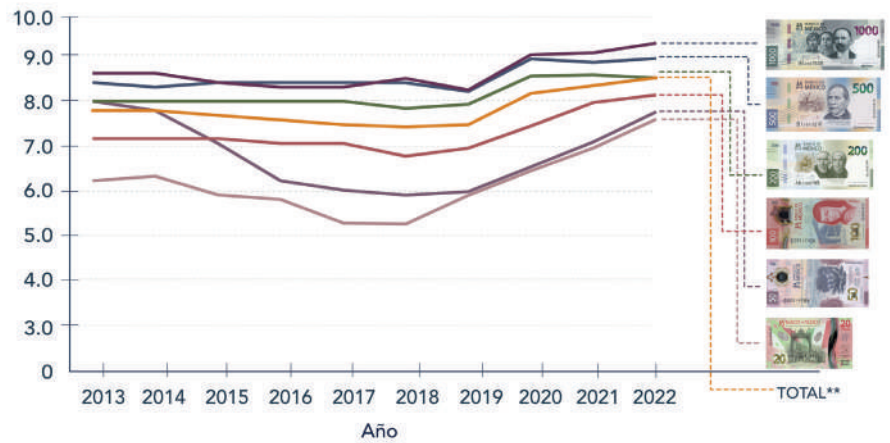
La Gráfica 1.10 muestra incrementos, a excepción del billete de 200 pesos, en la percepción de la calidad de los billetes con respecto a 2021, medida a través de la encuesta trimestral aplicada al público en general y utilizando una escala entre 0 y 10, donde 0 significa que los billetes se perciben muy deteriorados y 10 que se perciben como nuevos. En general, se observan incrementos en los índices de calidad de todas las denominaciones, donde el mayor incremento en la percepción de la calidad se aprecia para el billete de 50 pesos, pasando de 7.13 en 2021 a 7.77 en 2022.

ICBC

Encuesta trimestral del índice de calidad del billete en circulación.

El promedio anual para todas las denominaciones se mantuvo en un nivel superior, alcanzando un valor de 8.50, en comparación al del año anterior de 8.33.

Gráfica 1.10. Índice de calidad de los billetes en circulación por denominación



**Ponderada por circulante.

Nota: Cada cifra corresponde al periodo enero - diciembre del año que se indica. No se incluyen las piezas falsas aseguradas antes de circular.

Fuente: Banco de México.

F. SEGURIDAD DEL PROCESO DE FABRICACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE EFECTIVO



Un elemento esencial para proteger todo el proceso de fabricación y distribución de efectivo es la seguridad física y electrónica. En este sentido, el Banco de México cuenta con un equipo de profesionales, además de la infraestructura y equipo necesario (vehículos, equipos, tecnología y armamento), para resguardar y proteger las instalaciones donde se imprimen y almacenan los valores, así como durante su distribución en todo el territorio nacional, a través de su red de cajas regionales y correspondencias, a efecto de atender la demanda de billetes y monedas.

Convenios de colaboración con las Fuerzas Armadas y la Guardia Nacional

El Banco de México ha formalizado diversos convenios de colaboración con la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina, así como acordado apoyos con la Guardia Nacional, dependencias con las que mantiene una comunicación constante, con el propósito de garantizar los correspondientes apoyos interinstitucionales y elevar el nivel de protección y seguridad en el resguardo de las instalaciones donde se fabrican, almacenan, distribuyen y procesan valores, mismas que están clasificadas como estratégicas para el Estado Mexicano.

G. CERTIFICADO DE INDUSTRIA LIMPIA



El programa administrado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) tiene como objetivo reducir el impacto que las empresas en operación puedan causar al ambiente o rebasar los límites de las disposiciones aplicables en materia de protección, prevención y restauración del ambiente. Con el propósito de reconocer el esfuerzo que realizan las empresas, la PROFEPA les otorga Certificados Ambientales.

El certificado otorgado al Banco de México es el denominado “Certificado de Industria Limpia”, y se refiere a empresas que realizan actividades de manufactura y transformación. En 2022 se concluyeron las gestiones para renovar por quinta ocasión el Certificado de Industria Limpia con Nivel de Desempeño Ambiental 2⁵ para el complejo Legaria y, para el caso del complejo Jalisco, se continúa con la atención del plan de acción reportado a la PROFEPA en materia de emisión de contaminantes al aire, suelo, subsuelo y tratamiento de residuos peligrosos para que se pueda aspirar a obtener la Certificación de Industria Limpia con Nivel de Desempeño Ambiental 1.⁶

⁵ Nivel de Desempeño Ambiental 2 – NDA2, es el máximo nivel de desempeño que puede alcanzar una empresa y que reconoce, de manera adicional al anterior, el compromiso de ésta con la mejora continua.

⁶ Nivel de Desempeño Ambiental 1 – NDA1, que reconoce el esfuerzo de una empresa por cumplir, además de sus obligaciones ambientales, con acciones de autorregulación.

NUESTRO RUMBO

BILLETES Y MONEDAS EN CIRCULACIÓN

- Se seguirán realizando acciones para satisfacer la demanda de ambos signos monetarios a través de un proceso eficiente y seguro.
- Se dará continuidad al monitoreo del desempeño en circulación de los recién emitidos billetes de la "familia G".
- Se seguirá impulsando la circulación del billete de 1000 pesos de la "familia G".
- Se emitirán las monedas de 20 pesos conmemorativas que se aprueben en el Congreso.

FABRICACIÓN DE BILLETE

- Se continuará optimizando la operación de las fábricas en la Ciudad de México y en Jalisco.

INHIBICIÓN DE LA FALSIFICACIÓN DE MONEDA

- Se continuará fortaleciendo la colaboración con el Gobierno Federal y la FGR para inhibir la falsificación de moneda, sumando esfuerzos para eventualmente detener a los grupos criminales dedicados al delito de falsificación.
- Se mantendrá la difusión de medidas de seguridad de los billetes, destacando los elementos de seguridad presentes en los billetes de la "familia G" y las monedas de 20 pesos.

CALIDAD DEL BILLETE

- Se continuará trabajando en reforzar la supervisión de la calidad de los billetes que están en circulación, a fin de que los cajeros automáticos y sucursales bancarias cuenten con billetes de la más alta calidad.

COMUNICACIÓN

- Se mantendrán las campañas de comunicación para difundir las características de seguridad de los billetes y monedas.
- Se continuará realizando la traducción de documentos relacionados con billetes y monedas a variantes de lenguas indígenas, y su contenido se continuará difundiendo a través de las redes sociales del Banco.





SECCIÓN 2

ESTABILIDAD DEL PODER ADQUISITIVO

Introducción

De acuerdo con la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el objetivo prioritario del Banco de México es procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional; es decir, mantener una inflación baja y estable. Para tal fin, el Banco enfoca su política monetaria en crear un entorno de estabilidad de precios. La política monetaria opera mediante distintos canales sobre la economía y, en última instancia, sobre la inflación.

El Banco de México adoptó formalmente en 2001 el esquema de objetivos de inflación como marco para la conducción de la política monetaria, estableciendo un objetivo anual de 3% para la inflación general. De igual manera, definió un rango de variabilidad de más/menos un punto porcentual alrededor del objetivo ante la eventualidad de que algún choque (por ejemplo los cambios en los precios relativos) pueda incidir de manera transitoria sobre la inflación y desviarla del objetivo.^{1,2} Bajo dicho régimen, se ha buscado ajustar la política monetaria de manera oportuna y firme para lograr la convergencia de la inflación al objetivo, así como para fortalecer el anclaje de las expectativas de inflación de mediano y largo plazo.

Conservar un entorno de inflación baja y estable permite a las familias mantener el poder adquisitivo de sus ingresos y propicia condiciones favorables para la inversión, la creación de empleos, la mejora de los salarios reales y la realización de actividades productivas.³ La estabilidad de precios es una condición necesaria, mas no suficiente, para lograr un crecimiento económico sostenido.

Durante 2022, el Banco de México enfrentó un entorno sumamente complejo e incierto, caracterizado por presiones inflacionarias duraderas y de una magnitud considerable, así como por condiciones monetarias y financieras más apretadas a nivel global. A los choques derivados de la pandemia, los cuales seguían sin resolverse y, en consecuencia, continuaban incidiendo sobre el comportamiento de la inflación en México, se sumaron los asociados al conflicto bélico en Ucrania. Ante los riesgos derivados de un entorno cada vez más complicado, la Junta de Gobierno del Banco de México ajustó la postura monetaria de modo que esta fuera congruente con la consecución de su mandato, aumentando la tasa de referencia de 5.50% a principios de año a 10.50% al cierre de 2022.

¹ Los choques económicos se definen como cambios en el entorno interno o externo que afectan el desarrollo de la actividad económica, los precios, o las condiciones financieras. Ejemplos de choques son: un cambio no esperado en los precios de referencia internacionales del petróleo, o en los términos de los tratados de comercio internacional de México, o en el nivel de aversión al riesgo de los inversionistas, o bien un evento como la pandemia de COVID-19 que trajo consigo interrupciones amplias y contemporáneas a la oferta, a la demanda y al sector financiero. Para mayor detalle sobre el efecto de los choques sobre la inflación, consultar la liga: <http://educa.banxico.org.mx/economia/preguntas-inflacion.html>

² Un precio relativo es el resultado de dividir el precio de un bien entre el precio de otro. Para mayor detalle, consultar la liga: <http://educa.banxico.org.mx/economia/preguntas-inflacion.html>

³ Los salarios reales representan el poder adquisitivo de los salarios, en términos del costo de una canasta de bienes y servicios representativa de los consumidores nacionales, en contraste con los salarios nominales que reflejan el ingreso expresado directamente en pesos. En particular, el salario real es el valor que resulta de dividir el salario nominal entre el Índice Nacional de Precios al Consumidor. La definición puede ser consultada en: http://educa.banxico.org.mx/recursos_banxico_educa/glosario.html.

PLANEACIÓN

EJES RECTORES ASOCIADOS

EJE RECTOR 2

MANTENER UN ENTORNO DE INFLACIÓN BAJA Y ESTABLE, INSTRUMENTANDO EFICIENTEMENTE LAS POLÍTICAS MONETARIA Y CAMBIARIA.

EJE RECTOR 5

MANTENER UN RIGUROSO ANÁLISIS DEL ENTORNO EN EL QUE SE DESARROLLA EL BANCO DE MÉXICO PARA EMITIR RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS QUE CONTRIBUYAN A LA ESTABILIDAD DE PRECIOS Y FINANCIERA, PROPICIANDO EL CRECIMIENTO ECONÓMICO.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

INFLACIÓN GENERAL

Variación porcentual anual del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) al cierre del año.



META 2022

3% +/- 1%

OBSERVADO 2022

7.82%

META 2023

3% +/- 1%

EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

Valor promedio de la mediana de las expectativas de mediano y largo plazo de los especialistas sobre la inflación general.⁴



META 2022

3% +/- 1%

OBSERVADO 2022

3.71%

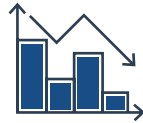
META 2023

3% +/- 1%

⁴ El indicador se obtiene de la encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado, que puede ser consultada en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/encuestas-sobre-las-expectativas-de-los-especialis/encuestas-expectativas-del-se.html> Para el cálculo de este indicador de expectativas de inflación de largo plazo se siguen los siguientes pasos: 1) se calcula el promedio simple de las 12 medianas mensuales de las expectativas de inflación general para 1 a 4 años; 2) se calcula el promedio simple de las 12 medianas mensuales de las expectativas de inflación general para 5 a 8 años, y 3) se calcula el promedio simple de los valores obtenidos en los dos pasos anteriores.

DESVIACIÓN DE LA TASA PONDERADA DE FONDEO BANCARIA⁵ RESPECTO A LA TASA DE REFERENCIA⁶

Desviación promedio anual en puntos base (pb) de la tasa ponderada de fondeo bancario respecto de la tasa de interés objetivo.



META 2022
Max. 10 pb

OBSERVADO 2022
3 pb

META 2023
Max. 10 pb

DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Artículos publicados como documentos de investigación del Banco de México que además son aceptados para publicarse en revistas dictaminadas.



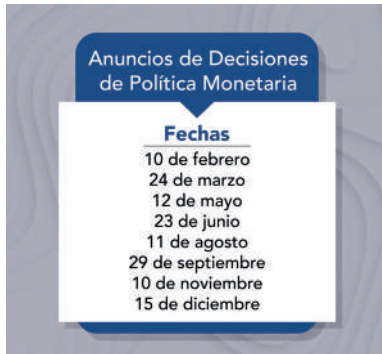
META 2022
8

OBSERVADO 2022
11

META 2023
8

⁵ La tasa ponderada de fondeo bancario es la tasa de interés que se aplica a los fondos que las instituciones bancarias se prestan entre ellas, para atender sus requerimientos de liquidez diaria.

⁶ La tasa de referencia es la que establece el Banco de México para incidir en las tasas de las operaciones crediticias de muy corto plazo entre diferentes entidades bancarias.



Calendario del Banco de México 2022

En 2022, la Junta de Gobierno se reunió en ocho ocasiones para tomar sus decisiones de política monetaria.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS



A. DECISIONES DE POLÍTICA MONETARIA

La Junta de Gobierno del Banco de México es el órgano facultado para tomar las decisiones de política monetaria, en reuniones programadas para tal fin. El Banco publica un *Calendario Anual*⁷ (disponible en su sitio web) con las fechas en las que se dan a conocer dichas decisiones (conocidas como *Anuncios de las Decisiones de Política Monetaria*),⁸ y 10 días hábiles posteriores a cada anuncio, se da a conocer la *Minuta*⁹ correspondiente a la sesión de la reunión de la Junta de Gobierno en donde se tomó la decisión de política monetaria.

El detalle del análisis del entorno tanto nacional como externo en el que se tomaron dichas decisiones, así como las acciones tomadas por el Banco en materia de política monetaria, se describen en el anexo de las Minutas y en los *Informes Trimestrales*.¹⁰

Evolución de las tasas de interés

Para guiar sus acciones de política monetaria, la Junta de Gobierno da seguimiento cercano a la evolución de la inflación respecto a lo previsto, considerando la postura de política monetaria adoptada y el horizonte en el que esta opera. En este proceso, utiliza la información disponible sobre los determinantes de la inflación, así como sus expectativas de mediano y largo plazo, incluyendo el balance de riesgos para dichos determinantes.

⁷ El calendario de anuncios de decisiones de política monetaria puede consultarse en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/politica-monetaria/d/%7B3B4BDA5B-E7E8-E414-2066-DA0C-B3F7C36F%7D.pdf>. El calendario considera ocho fechas para los anuncios de política monetaria en 2022. Sin embargo, como en años anteriores, el Banco de México se reserva la facultad de modificar la postura de política monetaria en fechas distintas a las preestablecidas en caso de que se presentaran eventos extraordinarios que hicieran necesaria la intervención del banco central.

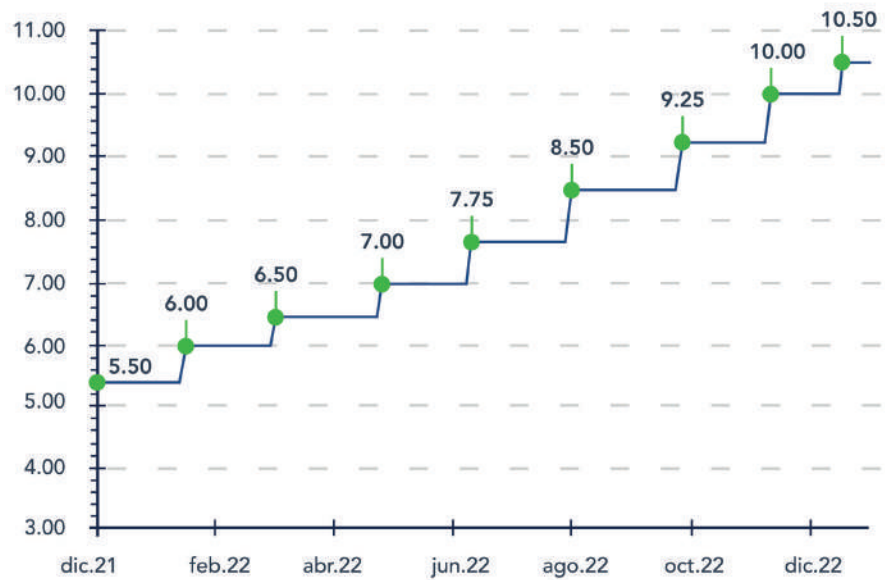
⁸ Anuncios de las decisiones de Política Monetaria: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/anuncios-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/anuncios-politica-monetaria-t.html>

⁹ Minutas de las decisiones de Política Monetaria: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/minutas-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/minutas-politica-monetaria-ta.html>

¹⁰ Informes trimestrales: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/informes-trimestrales-precios.html>

En enero de 2022, la tasa de referencia del banco central, es decir, la tasa de interés interbancaria a un día que es el objetivo operacional actual,¹¹ se ubicaba en 5.50%; posteriormente, la Junta de Gobierno del Banco de México decidió incrementarla en 50 puntos base en cada una de las reuniones de febrero, marzo y mayo de 2022, para ubicarla en un nivel de 7%. En cada una de las reuniones de junio, agosto, septiembre y noviembre, la Junta de Gobierno incrementó la tasa de referencia en 75 puntos base, para llevar dicha tasa a un nivel de 10%. Finalmente, en la reunión de diciembre, la Junta de Gobierno incrementó la tasa de referencia en 50 puntos base, para ubicarla en 10.50%.

Gráfica 2.1. Objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día (%)



Fuente: Banco de México.

¹¹ Para mayor detalle, ver el documento Instrumentación de la Política Monetaria a través de un Objetivo Operacional de Tasa de Interés (Anexo 3 del Informe sobre Inflación Julio-Septiembre 2007) disponible a través de la liga: <https://www.banxico.org.mx/politica-monetaria/d/%7B4B1B17B2-0985-71E5-0E0F-162840DCC9B6%7D.pdf>

Entorno de las decisiones de política monetaria

En 2022, las acciones de política monetaria se llevaron a cabo en un entorno sumamente complejo e incierto, caracterizado por diversos factores externos e internos que influyeron en la inflación, tales como:

Externos:



Las disrupciones derivadas de la pandemia siguieron incidiendo sobre el comportamiento de la inflación a nivel global. En este contexto, el panorama inflacionario se tornó aún más complicado con respecto al año previo. Los choques derivados de la pandemia resultaron ser más profundos y persistentes a lo anticipado. La oferta de bienes y servicios alrededor del mundo siguió afectada por las disrupciones en las cadenas de producción y suministro, mientras que la demanda global se expandió a un ritmo elevado ante las repercusiones de los cambios en los patrones de consumo, la reapertura de actividades y las medidas de estímulo fiscal en economías avanzadas. Bajo estas circunstancias, la oferta continuó enfrentando dificultades para ajustarse a la misma velocidad que la demanda, lo que intensificó aún más los cuellos de botella en los sistemas de producción y distribución. A este entorno de por sí complejo, se agregaron las presiones asociadas con el conflicto bélico entre Ucrania y Rusia que comenzó en el primer trimestre de 2022. Este propició mayor incertidumbre, disrupciones adicionales en las cadenas de suministro, así como aumentos importantes en los precios de diversas materias primas, destacando las alimenticias y los energéticos. De esta manera, a lo largo de 2022 la economía global enfrentó el efecto acumulado de diversos choques inflacionarios subsecuentes, duraderos y de gran magnitud. En este contexto, la inflación, que en diversas economías ya se ubicaba por arriba de las metas de sus bancos centrales, continuó incrementándose y registrando, en múltiples casos, niveles no vistos en décadas.

Respecto a la actividad económica, la economía global creció de manera moderada debido, entre otros factores, a los efectos derivados de la evolución de la pandemia de COVID-19, así como al impacto económico del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. Asimismo, la actividad mundial se vio afectada por el endurecimiento de las condiciones financieras derivadas del ciclo de apretamiento monetario a nivel global. Diversas economías mostraron una moderación en su ritmo de actividad, sobre todo aquellas más directamente afectadas por el conflicto bélico y las sanciones económicas impuestas.



Internos:

A inicios de 2022, la actividad económica presentó una reactivación, a pesar del repunte de contagios de COVID-19 por la variante ómicron, de la persistencia de algunas disrupciones en las cadenas globales de suministro y del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. En el interior de las actividades secundarias (industriales), las manufacturas exhibieron dinamismo, al tiempo que la construcción permaneció en niveles bajos. Las actividades terciarias (servicios) siguieron recuperándose gradualmente, aunque en su interior se mantuvo cierta heterogeneidad en el ritmo de reactivación.

En el segundo y tercer trimestres del año, la actividad económica mexicana continuó recuperándose, mostrando un desempeño relativamente favorable, apoyado tanto por la demanda interna, especialmente el consumo privado, como por la externa. Ello se dio a pesar de que en el nivel global prevaleció una elevada incertidumbre respecto del entorno económico, del comportamiento de la inflación, de los efectos económicos del conflicto geopolítico y de la evolución futura de la pandemia.

En el último trimestre de 2022, la actividad económica de México siguió creciendo, aunque presentó una desaceleración respecto del desempeño observado en los trimestres previos. Esta desaceleración fue reflejo de cierta pérdida de dinamismo de las actividades secundarias y, en mayor medida, de las terciarias. Ello, en un contexto en el que se mantuvo una elevada incertidumbre respecto del entorno económico a nivel global.

Recuadros incluidos en los informes trimestrales

Durante 2022, las áreas de análisis del Banco realizaron un monitoreo continuo de las condiciones económicas y de los mercados, con el objeto de proveer elementos para la toma de decisiones de la Junta de Gobierno. Entre los temas que se analizaron destacan los siguientes:¹²



Informe trimestral enero - marzo 2022

- Determinantes de la inflación en Estados Unidos
- Exposición comercial de México al conflicto en Europa del Este
- Presiones inflacionarias ante la concurrencia de la pandemia y la guerra entre Rusia y Ucrania



Informe trimestral abril - junio 2022

- Evolución reciente de los flujos de capital a México y otras economías emergentes
- Sequía en México y su potencial impacto en la actividad económica
- Evolución reciente de los salarios nominales de los trabajadores afiliados al IMSS
- Crédito de proveedores a las empresas durante la pandemia
- El aumento diferenciado del costo de la canasta de consumo para los hogares mexicanos
- Traspaso de la tasa de referencia de México sobre las tasas de interés a distintos plazos
- Revisiones recientes a la calificación y perspectiva crediticia de México y Pemex



Informe trimestral julio - septiembre 2022

- Evolución reciente de los tipos de cambio en economías emergentes ante la normalización de la política monetaria global
- Análisis de la relación de largo plazo entre las exportaciones y las importaciones de bienes de uso intermedio no petroleros de México
- Diferencias sectoriales en la evolución de los salarios nominales de los trabajadores afiliados al IMSS
- Efecto asimétrico de cambios en los precios internacionales de las materias primas alimenticias sobre los precios al consumidor en México
- Transmisión de choques macroeconómicos de Estados Unidos a México y respuesta de política monetaria



Informe trimestral octubre - diciembre 2022

- Importancia del proceso de formación de expectativas de inflación en un modelo de crecimiento salarial en Estados Unidos
- Evolución reciente de la balanza agroalimentaria
- Opinión empresarial sobre los factores que han incidido en las revisiones salariales
- Descripción de la evolución de los precios de mercancías y servicios utilizando medidas de tendencia y grupos de genéricos
- Comportamiento de las expectativas de inflación de largo plazo en el contexto de presiones inflacionarias

¹² Los informes están disponibles en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/informes-trimestrales-precios.html>. Para fácil referencia, los recuadros pueden consultarse directamente en la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/recuadros/recuadros-informe-trimestral-001.html>



En 2022, el Banco de México continuó reforzando el compromiso de una mayor transparencia y rendición de cuentas al afianzar lo establecido en la estrategia de comunicación de política monetaria.



B. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DE POLÍTICA MONETARIA

La instrumentación de una estrategia de comunicación transparente y clara con el público es un elemento esencial para la efectividad del régimen de objetivos de inflación que el Banco de México adoptó desde 2001 como marco para la conducción de la política monetaria.

El Banco cuenta con una política de comunicación definida por la Junta de Gobierno para dar a conocer sus objetivos, previsiones y decisiones de política monetaria. La estrategia de comunicación del Banco de México incluye:

- Los comunicados sobre la decisión de política monetaria, los cuales se publican, tratándose de reuniones calendarizadas, los jueves de las semanas en las cuales la Junta de Gobierno se reúne para tomar estas decisiones. Dichos documentos se publican simultáneamente en español y en inglés.
- Las minutas de las decisiones de política monetaria,¹³ las cuales se publican dos semanas después de haberse emitido el comunicado. En caso de disenso de algún o algunos miembros de la Junta de Gobierno, se presenta una explicación de las razones del mismo. También contienen un Anexo, que es un documento de soporte para la discusión del análisis económico financiero nacional e internacional. Al igual que el comunicado, las minutas se publican simultáneamente en español y en inglés, siendo la versión en español la oficial.
- Los informes trimestrales, en los cuales se describe el entorno económico y financiero en el que la Junta de Gobierno se basó para tomar sus decisiones, así como la evolución de la inflación y sus determinantes durante el trimestre analizado. Adicionalmente, al publicarse cada informe trimestral, se realiza una presentación y una conferencia de prensa con la Junta de Gobierno.

¹³ Las minutas de las decisiones de política monetaria pueden consultarse en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/minutas-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/minutas-politica-monetaria-ta.html>

- Los discursos y presentaciones públicas de los miembros de la Junta de Gobierno se encuentran disponibles en el sitio web del Banco a más tardar dos días posteriores al día del evento en el que se presentan.¹⁴
- Se tiene establecido que las transcripciones de las reuniones de la Junta de Gobierno en las que se toma la decisión de política monetaria se publiquen tres años después de haberse celebrado la reunión correspondiente.¹⁵
- En cada decisión de política monetaria, el Banco de México publica la actualización de los pronósticos de las inflaciones general y subyacente para los siguientes ocho trimestres.
- En el comunicado de prensa de las decisiones de política monetaria se identifica el sentido de la votación de cada uno de los integrantes de la Junta de Gobierno que hayan participado en dicha reunión, señalando los miembros que adoptaron la decisión tomada y, en su caso, los que votaron por una decisión alternativa. Anteriormente, la identidad de los votantes se daba a conocer hasta la publicación de la minuta.
- Conforme a lo anunciado el 16 de diciembre de 2021, durante 2022 el Banco de México complementó la información de los pronósticos de las variaciones anuales de los índices de precios general y subyacente, con las variaciones trimestrales desestacionalizadas anualizadas de estos mismos índices para el mismo horizonte de pronóstico.
- Finalmente, en 2022 se acordó la publicación del calendario de política monetaria para 2023 con mayor antelación que en años previos. Lo anterior facilita el funcionamiento de algunos mercados en los cuales la definición de la fecha de las decisiones de política monetaria es crítica y contribuye al buen desarrollo y funcionamiento del mercado de derivados.

Estas medidas son parte del proceso continuo de mejora que el banco central ha implementado para reforzar la transparencia y su comunicación con la sociedad en beneficio del cumplimiento de su mandato constitucional de procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional.

¹⁴ Los discursos y presentaciones públicas de los miembros de la Junta de Gobierno pueden consultarse en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/presentaciones/presentaciones-junta-gobierno.html>

¹⁵ Las transcripciones pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/minutas-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/minutas-politica-monetaria-ta.html>



C. INFLACIÓN OBSERVADA Y EXPECTATIVAS DE INFLACIÓN

A lo largo de 2022, las presiones inflacionarias resultaron ser más profundas, duraderas y generalizadas a lo anticipado, por lo que la inflación general anual se mantuvo significativamente por arriba de la meta de 3%.



Durante el primer trimestre de 2022, el entorno para la inflación general que ya era difícil, se tornó aún más complejo pues a los choques relacionados con la pandemia, que todavía no se habían resuelto, se agregaron las presiones ocasionadas por el conflicto bélico entre Rusia y Ucrania. La guerra generó mayor incertidumbre económica y presionó los precios de las materias primas alimenticias y energéticas. Ello provocó que afectaciones en las cadenas de producción y abastecimiento originadas por la pandemia se agudizaran, ejerciendo mayor presión en los costos de producción. Lo anterior, en un contexto en el que la oferta de ciertos bienes y servicios no se podía ajustar de manera rápida ante estos choques, así como de una elevada demanda a nivel global que resultaron en un desbalance entre oferta y demanda en diversos mercados.

Entre el cuarto trimestre de 2021 y el primer trimestre de 2022, la inflación general anual en nuestro país pasó de 6.99 a 7.27%, en tanto que para el segundo trimestre aumentó a 7.77%. Esta trayectoria al alza estuvo impulsada principalmente por el aumento en la inflación de las mercancías alimenticias; aunque la de las no alimenticias y la de servicios también se incrementaron. Los efectos de los choques acumulados de la pandemia y del conflicto bélico resultaron más duraderos a lo estimado y continuaron en el tercer trimestre. Si bien se observó cierta mejoría en el funcionamiento de las cadenas globales de producción y distribución, así como cierta reducción en los precios de algunas materias primas, estos se mantuvieron en niveles altos debido a un entorno de elevada demanda global, incidiendo en la evolución de la inflación general anual en nuestro país, la cual aumentó a 8.52%.



Entre el tercer y el cuarto trimestre de 2022 la inflación general anual disminuyó de 8.52 a 8.01% debido a la reducción de la inflación no subyacente, en tanto que la subyacente siguió enfrentando presiones al alza. Las menores presiones que registró el índice general se reflejaron en la tendencia descendente que exhibieron sus variaciones mensuales ajustadas por estacionalidad y anualizadas. Sin embargo, no se observó que la reducción en las presiones inflacionarias fuera generalizada.



La **inflación subyacente*** anual también presentó una tendencia al alza situándose en niveles no registrados desde hace un par de décadas, afectada por los choques derivados de la pandemia de COVID-19 y por el aumento en los precios de las materias primas, alimenticias y energéticas, asociado al conflicto bélico que presionaron a los precios de las mercancías. Adicionalmente, la demanda por servicios, que había estado contenida ante el confinamiento o la preocupación por los contagios, se incrementó conforme las actividades se fueron retomando y las campañas de vacunación permitieron mayor movilidad de la población. En este contexto, los precios de los servicios estuvieron presionados por los aumentos en los costos de insumos y de operación para cumplir con las precauciones requeridas para evitar contagios.

Entre el cuarto trimestre de 2021 y el primer trimestre de 2022, la inflación subyacente anual aumentó de 5.60 a 6.53%. Impulsada por los mayores costos de producción que continuaron presionando a los precios de mercancías y servicios, provocando que la inflación subyacente anual se elevara a 7.33, 7.99 y 8.43% en el segundo, tercer y cuarto trimestre, respectivamente. Tras alcanzar un máximo de 8.51% en noviembre de 2022 y de haber registrado 24 meses al alza, la inflación subyacente anual disminuyó en diciembre ubicándose en 8.35%.

**La inflación subyacente es el incremento en los precios de bienes y servicios que no están sujetos a decisiones de carácter administrativo o alta volatilidad (principalmente no se incluyen productos energéticos ni los alimenticios sin elaborar).*



La **inflación no subyacente*** si bien mostró cierto descenso entre el cuarto trimestre de 2021 y el primer trimestre de 2022 al pasar de 11.28 a 9.49%, se mantuvo en niveles elevados registrando 9.10 y 10.08% en el segundo y tercer trimestre de 2022, respectivamente. Su comportamiento reflejó las presiones que afectaron los precios de los productos agropecuarios. Las variaciones de los precios de los energéticos se mantuvieron relativamente estables debido a que las políticas determinadas por el Gobierno Federal aislaron los precios de la gasolina de las fluctuaciones en sus referencias internacionales.

En el cuarto trimestre de 2022 la inflación anual de los productos agropecuarios y de los energéticos disminuyó, con lo que la inflación no subyacente se redujo a 6.77%.

**La inflación no subyacente es el incremento en los precios de bienes y servicios con alta volatilidad o que están sujetos a decisiones de carácter administrativo como los energéticos, los agropecuarios o las tarifas gubernamentales.*

Gráfica 2.2. Inflación anual (%)



Fuente: INEGI y Banco de México.

Expectativas de inflación de analistas consultados

Las expectativas de inflación provenientes de la "Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado" recabada por el Banco de México, tuvieron el siguiente comportamiento durante 2022:

- La mediana de las expectativas de inflación general para los siguientes 12 meses se incrementó de 4.08% en diciembre de 2021 a 4.99% en diciembre de 2022, mientras que la mediana de las expectativas de inflación subyacente pasó de 3.93 a 4.95% durante el mismo periodo.
- En cuanto a las expectativas para los próximos 1 a 4 años, la mediana para la inflación general pasó de 3.68 a 4.00%, en tanto que para el componente subyacente aumentó de 3.60 a 4.00%.
- Las medianas de las expectativas de inflación de largo plazo (próximos 5 a 8 años) pasaron de 3.50 a 3.60% tanto para la inflación general como para la subyacente.



D. HERRAMIENTAS DE ANÁLISIS PARA LA INSTRUMENTACIÓN DE LA POLÍTICA MONETARIA

Actividades de investigación para fortalecer el análisis económico y financiero



Durante 2022 se publicaron 11 artículos en revistas especializadas internacionales y 20 documentos de investigación del Banco de México,¹⁶ asimismo se contó con la participación de 35 expositores en seminarios de investigación económica organizados por el Banco.

Análisis e investigación económica para la toma de decisiones de política monetaria

Año con año se lleva a cabo trabajo de análisis orientado a profundizar el entendimiento del funcionamiento de la política monetaria. Ello permite incorporar a las herramientas de análisis información sobre cambios en la importancia relativa de los canales de transmisión de la política monetaria y consideraciones sobre los efectos de la interacción entre el sector real y la dinámica de precios.



Entre las principales líneas de investigación en 2022 se analizaron, por ejemplo, los efectos de las medidas extraordinarias implementadas por el Banco de México durante la pandemia de COVID-19 sobre las condiciones financieras en el país. Asimismo, se desarrolló un modelo macroeconómico considerando la existencia de un canal por el cual el precio de los activos financieros afecta la riqueza de los hogares y en consecuencia la demanda agregada. Este modelo permite evaluar distintas reglas monetarias para estabilizar la inflación y actividad económica ante la ocurrencia de choques macroeconómicos.

Libro “Operaciones de Banca Central”

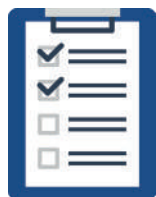
Se completó la edición del libro *“Instrumentación de las operaciones monetarias, cambiarias y de administración de reservas del Banco de*



¹⁶ Los documentos de investigación del Banco de México pueden consultarse en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/DIBM/>

México” para su versión electrónica¹⁷ e impresa, se obtuvo el ISBN del libro y se mandó la versión editada del libro a imprenta.

Encuesta de servicios para la estadística de la balanza de pagos



Esta encuesta surgió a fin de mejorar la medición de los servicios para la balanza de pagos. La necesidad de mejora respondió a las recomendaciones de organismos internacionales para que la estadística mexicana tuviera una mayor cobertura. La encuesta fue levantada y procesada en 2022. La evaluación de los resultados de la encuesta resultó satisfactoria, de tal modo que estos fueron incorporados en la estadística de la balanza de pagos y se determinó conveniente implementarla de manera permanente. En marzo de 2022, los cuadros complementarios sobre los flujos financieros de la balanza de pagos, por sector institucional e instrumento, se publicaron en el Sistema de Información Económica (SIE).

Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio (EECMC)



El objetivo de esta encuesta es proporcionar información trimestral oportuna a nivel nacional y regional sobre el uso del financiamiento por parte de las empresas privadas no financieras en el país, así como su perspectiva sobre las condiciones de financiamiento que enfrentan.

A fin de garantizar que la información que se desprende de la encuesta refleje con precisión las condiciones que prevalecen en el sistema financiero, se revisó y actualizó el diseño, la metodología y los indicadores. Asimismo, se actualizó el diseño de la encuesta para que alcanzara representatividad regional, por estrato de personal ocupado y por sector de actividad económica. Se recalcularon los indicadores de la encuesta desde 2016 usando los parámetros del nuevo diseño muestral, los cuales se publicaron en el SIE.

Nuevas herramientas y mejoras en el análisis de estadísticas



Sistema Básico de Información Bancaria (SBIB). Durante 2022 se llevaron a cabo actividades de revisión de la estructura del SBIB. Este sistema recaba información que las instituciones de crédito deben enviar a las autoridades financieras, entre ellas, el Banco de México. En particular, se concluyó la integración de las modificaciones a la estructura del formulario del Anexo del Catálogo Mínimo (ACM), donde se registran las operaciones que realizan las instituciones de crédito de nuestro país.



Market Tracker. Como parte de las acciones de mejora en el seguimiento de la información en tiempo real de los mercados financieros locales se buscó implementar y procesar la información obtenida a través del nuevo sistema de *Market Tracker*, donde se incorpora la operación del peso mexicano de diversas plataformas electrónicas de negociación bancarias.

¹⁷ Disponible en la sección de la *e-library* del sitio de internet de Banco de México, a través de la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/libros-electronicos-ebooks-.html#collapseiomcarbm>



Cubo de Información de Comercio Exterior

El 31 de marzo de 2022 se informó que el “Cubo de Información de Comercio Exterior”,¹⁸ se encontraba disponible para el público en general. Esta herramienta permite realizar consultas y descargas de la información estadística mensual del valor nominal en dólares de la Balanza Comercial de Mercancías de México desagregada por país y producto desde enero de 1993. Entre las funcionalidades que incluye se encuentran:

- Posibilidad de consultar y descargar la información del valor en dólares nominales de manera desagregada de acuerdo con la nomenclatura utilizada en la Tarifa de la Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación (TIGIE), es decir la consulta puede ser a nivel sección, capítulo, partida, subpartida o fracción arancelaria para todos los países con los que México realiza operaciones de comercio exterior de mercancías.
- Opciones gráficas que facilitan visualizar la información de la participación de los principales socios comerciales y de los sectores más relevantes en las exportaciones e importaciones de mercancías de México.

Este proyecto fue reconocido por el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) con una mención especial en el “Certamen a la Innovación en Transparencia 2022”.

Índices de valor unitario, de volumen y términos de intercambio del comercio exterior de mercancías de México

A partir del 31 de marzo de 2022 se pusieron a disposición del público indicadores del valor unitario, del volumen implícito y de los términos de intercambio de los principales agregados de comercio exterior de mercancías de México. Estos indicadores se estiman a partir de la información de Comercio Exterior de Mercancías de México elaborada por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), la Secretaría de Economía (SE), el Banco de México y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). El Banco de México diseñó una metodología para la estimación de dichos índices.¹⁹

¹⁸ Cubo de información de comercio exterior: <https://www.banxico.org.mx/CuboComercioExterior/>

¹⁹ Nota metodológica para la estimación de los índices de valor unitario, volumen implícito y términos de intercambio: <http://transparencia.banxico.org.mx/documentos/%7b8531E40C-A815-B898-790E-8B9F66F8E5F6%7d.pdf>



E. RESERVAS INTERNACIONALES

Con el propósito de contribuir a la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional, y de conformidad con su ley, el Banco de México cuenta con una reserva de activos internacionales. Ante escenarios adversos que puedan suscitar una salida abrupta y desordenada de capitales, la reserva permite compensar posibles desequilibrios entre ingresos y egresos de divisas del país, los cuales podrían incidir en la inflación a través de variaciones significativas en el tipo de cambio.

Las reservas internacionales se integran, entre otros, por activos financieros que el Banco de México invierte en el exterior y que pueden ser fácilmente convertidos en medios de pago. Su característica principal es la liquidez, es decir, la capacidad de los activos que la integran para saldar rápidamente obligaciones de pago fuera de nuestro país.²⁰

Las reservas internacionales funcionan como un fondo de seguridad para afrontar contingencias que podrían reflejarse en una disminución de los flujos comerciales o de capital de la balanza de pagos, generados principalmente por desequilibrios macroeconómicos y financieros, ya sean de origen interno o externo. La Comisión de Cambios es el órgano facultado para emitir las directrices respecto del manejo y la valuación de las reservas internacionales (ver sección Comisión de Cambios).

Saldo de las reservas internacionales

El Banco de México procura mantener un nivel adecuado de la reserva internacional que administra, con el propósito de enfrentar posibles episodios de volatilidad e incertidumbre asociados a choques que pudieran afectar a la economía nacional.

²⁰ El Fondo Monetario Internacional (FMI) define a las reservas internacionales como “los activos externos que están disponibles de inmediato y bajo el control de las autoridades monetarias para satisfacer necesidades de financiamiento de la balanza de pagos, que se pueden utilizar para intervenir en los mercados cambiarios a fin de influir sobre el tipo de cambio y para otros fines conexos tales como el mantenimiento de la confianza en la moneda y la economía y servir como base para el endeudamiento externo” (fuente: *International Monetary Fund* (2013), Reservas internacionales y liquidez en moneda extranjera: Directrices para una planilla de datos, p. 14).

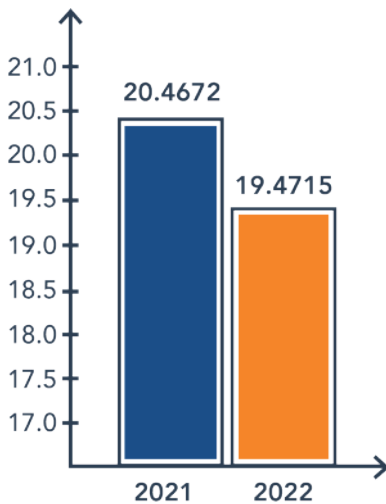
Al 31 de diciembre de 2022, el saldo de las reservas internacionales fue de \$199,094.2 millones de dólares, lo que representó una disminución de 1.6% con respecto al cierre del año previo, cuando se ubicaba en \$202,399.2 millones de dólares.

Gráfica 2.3. Evolución del saldo de las reservas internacionales (millones de dólares)



Fuente: Banco de México.

Gráfica 2.4. Tipo de cambio FIX (Pesos por dólar al 31 de diciembre del año indicado)



Fuente: Banco de México.

Comisión de Cambios

La Comisión de Cambios es responsable de la política cambiaria en México. Dicho órgano está integrado por el Secretario y Subsecretario de Hacienda y Crédito Público, otro Subsecretario de esa dependencia, así como el Gobernador y dos Subgobernadores del Banco de México.

Desde finales de 1994, el régimen cambiario vigente establecido por dicha Comisión es el de libre flotación, en el cual el tipo de cambio se determina por las fuerzas de oferta y demanda del mercado.

La Comisión vigila que el funcionamiento del mercado cambiario sea ordenado y, en caso de ser necesario, establece medidas para proveer liquidez y atenuar episodios de volatilidad. En ejercicio de esta facultad, en 2017 la Comisión instruyó la implementación del programa de coberturas cambiarias, el cual continúa vigente.

Al cierre de 2022, el tipo de cambio FIX se ubicó en 19.4715 pesos por dólar, representando una apreciación del peso mexicano con respecto al dólar de 4.9% en comparación al cierre de 2021 (20.4672).

F. ADOPCIÓN Y PROMOCIÓN DE MEJORES PRÁCTICAS EN EL MERCADO CAMBIARIO

El Código Global de Conducta del Mercado Cambiario es un conjunto de principios relacionados con buenas prácticas en el mercado cambiario cuyo propósito es establecer lineamientos para promover la integridad y el buen funcionamiento del mismo.

En 2017, el Banco de México junto con los bancos centrales de otras jurisdicciones que integran el Grupo de Trabajo de los Mercados Cambiarios (FXWG, por sus siglas en inglés) del Banco Internacional de Pagos (BIS, por sus siglas en inglés), participó y colaboró en la elaboración del Código Global de Conducta, así como en sus posteriores modificaciones publicadas por el Comité Global del Mercado Cambiario (GFXC, por sus siglas en inglés), quien es el encargado de mantener y actualizar dicho Código.

Figura 2.1. Principios rectores del Código Global de Conducta



Durante 2022, y en función de lo acordado con el BIS, el GFXC realizó la primera revisión trianual del Código Global de Conducta del Mercado Cambiario a fin de incorporar, modificar o eliminar principios del Código con el fin de mantener la relevancia de éste, en concordancia con los cambios y el desarrollo del mercado cambiario global. De esta manera, los miembros de dicho comité, en conjunto con participantes del mercado cambiario, realizaron un análisis sobre las modificaciones al Código. A partir de los resultados de dicho estudio se adoptaron las medidas apropiadas, basadas en el tamaño y complejidad de sus actividades y la naturaleza de su involucramiento en el mercado cambiario, para alinear sus actividades con los principios del Código.²¹

²¹ Código Global de Conducta: <http://cmcm.banxico.org.mx/index.html#codigoglobaldeconducta>




G. LÍNEA DE CRÉDITO FLEXIBLE (LCF)

La LCF es un instrumento precautorio que refuerza la reserva de activos internacionales y complementa las herramientas de las autoridades mexicanas para enfrentar condiciones externas adversas y preservar la estabilidad económica y financiera. El 16 de noviembre de 2022, el Directorio Ejecutivo del Fondo Monetario Internacional (FMI) concluyó la revisión de medio término de la LCF, que fue otorgada a México en noviembre de 2021 por un plazo de dos años.²²

El Directorio Ejecutivo señaló que México continúa cumpliendo con todos los criterios de habilitación necesarios para acceder, en caso de requerirlo y sin condicionalidad adicional por parte del FMI, al desembolso de los recursos de la LCF. En su evaluación, el FMI resaltó que en los últimos años México ha aplicado políticas macroeconómicas sólidas y ha mantenido un fuerte marco institucional que le han permitido enfrentar con resiliencia los impactos adversos originados en la economía global. El organismo internacional puntualizó los siguientes factores que contribuyen a la fortaleza macroeconómica en México:

- Un banco central independiente que actúa oportunamente, lo cual demuestra su compromiso con el objetivo de inflación y mantiene las expectativas de inflación bien ancladas.
- Un tipo de cambio flexible que ha facilitado la absorción de los choques externos.
- Una posición externa en línea con los fundamentos macroeconómicos y un perfil de deuda externa relativamente baja.
- Deuda pública con una trayectoria sostenible y finanzas públicas sanas guiadas por el cumplimiento de las metas fiscales establecidas en ley.
- Un sistema financiero sólido y solvente, en particular, un sector bancario que se encuentra bien capitalizado con niveles bajos de morosidad y respaldado por una supervisión eficaz.

²² Anuncio de la Comisión de Cambios: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/anuncios-de-la-comision-de-cambios/%7B193121C8-0611-C689-BB0A-E709DCADBF06%7D.pdf>



La economía mundial se debilitó como resultado de la pandemia, de las afectaciones económicas derivadas de la invasión de Rusia a Ucrania y de un apretamiento de las condiciones financieras globales debido a un retiro más acelerado del estímulo monetario para contener los altos niveles de inflación. Como resultado de lo anterior, se intensificaron los factores de riesgo externo que enfrenta México. Por lo tanto, la Comisión de Cambios decidió mantener el monto de acceso equivalente a aproximadamente 47 mil millones de dólares, esto es, 35.6508 mil millones de derechos especiales de giro.²³ En lo sucesivo, la Comisión de Cambios continuará evaluando la implementación de la estrategia de salida gradual y ordenada anunciada en 2017, acorde con el panorama de riesgos que enfrenta México.

²³ Entre los activos que componen la reserva internacional se encuentran los derechos especiales de giro (DEG) emitidos por el Fondo Monetario Internacional (FMI). Los DEG son activos de reserva internacional creados por este organismo, conforme al Convenio Constitutivo de dicho organismo suscrito por sus estados participantes, para complementar las reservas oficiales de sus miembros. El DEG no es una moneda en sí mismo ni un derecho sobre los recursos del FMI, sino un derecho potencial de conversión sobre una canasta de divisas de libre uso de otros países miembros del organismo internacional. Para mayor información consultar la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/recuadros/%7BA499A941-26E5-3651-F41F-1601C5A33859%7D.pdf>

NUESTRO RUMBO

POLÍTICA MONETARIA

- El Banco de México se encuentra comprometido con su mandato prioritario, es por ello que tomará las acciones necesarias a fin de que la tasa de referencia sea congruente con la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria. Lo anterior buscando contar con una postura monetaria oportuna, prudente y firme, y dando seguimiento al traspaso potencial de las variaciones del tipo de cambio a los precios, a la posición monetaria relativa, a la evolución de las condiciones de holgura y a las presiones de costos en la economía.²⁴ Ello, con el fin de propiciar un mejor ajuste de los mercados financieros nacionales y de la economía en su conjunto.

PUBLICACIÓN DE INFORMES

A fin de mantener informada a la sociedad de manera oportuna sobre aspectos económicos y financieros, se continuarán divulgando las siguientes publicaciones:

- Informe trimestral.
- Programa de política monetaria.
- Boletín semanal sobre el estado de cuenta del Banco de México.
- Comunicado de prensa de agregados monetarios y actividad financiera.
- Comunicado de prensa sobre la evolución trimestral del financiamiento a las empresas.
- Comunicado de prensa de la Encuesta sobre Condiciones Generales y/o Estándares en el Mercado de Crédito Bancario (EnBan).
- Reporte sobre las economías regionales.
- Comunicado de prensa del comercio exterior de mercancías de México.
- Comunicado de prensa de la balanza de pagos.

²⁴En un entorno de libre movilidad de capitales, los cambios en la tasa de referencia inducen a inversionistas tanto nacionales como extranjeros a realizar una recomposición de sus portafolios de inversión, lo que suele traducirse en un cambio en la demanda por activos financieros denominados en moneda nacional en relación con aquellos denominados en moneda extranjera. En el caso particular de la posición monetaria relativa entre México y Estados Unidos, se refiere a la diferencia entre la tasa de interés interbancaria a un día, determinada por el Banco de México, y aquellas que son determinadas por los principales bancos centrales, principalmente el intervalo para la tasa de fondos federales, utilizada como tasa de referencia por la Reserva Federal de Estados Unidos.

- Comunicado de prensa de la posición de inversión internacional.
- Comunicado de prensa de ingresos y egresos por remesas.
- Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado.
- Reporte sobre la Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor.
- Reporte sobre el Indicador de Pedidos Manufactureros.

RESERVAS INTERNACIONALES

- Se continuará analizando las tendencias globales sobre las mejores prácticas en materia de inversión de las reservas internacionales, así como de administración de riesgos, tanto financieros como operativos, inherentes a dicha inversión. Lo anterior busca continuar con la estrategia de diversificación de las reservas para que esta cumpla con los siguientes fines: i) que sea congruente con las condiciones prevalecientes en los mercados financieros internacionales; ii) que cumpla con los objetivos de liquidez, preservación de capital y, en su caso, generación de un mayor rendimiento en el mediano y largo plazo, y iii) que se observe ante todo una prudente administración de riesgos financieros y operativos.





SECCIÓN 3

SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO

Introducción

El Banco de México tiene entre sus finalidades promover el sano desarrollo del sistema financiero. En un sistema financiero sano los intermediarios proveen de manera sostenible y segura servicios de calidad a los usuarios, con fácil acceso, así como con costos y condiciones transparentes. Para ello, es importante salvaguardar su estabilidad y resiliencia, de forma que las instituciones financieras, los mercados y sus infraestructuras faciliten el intercambio de fondos entre ahorradores, deudores e inversionistas, en condiciones que permitan una correcta planeación y administración de riesgos, contribuyendo así al funcionamiento adecuado de la economía y a alcanzar un crecimiento económico sostenible. Adicionalmente, un buen funcionamiento del sistema financiero coadyuva al objetivo prioritario de estabilidad de precios del Banco de México al permitir que los mecanismos de transmisión de la política monetaria operen de manera más eficiente.

Dada la importancia que el sistema financiero tiene para la sociedad, es fundamental vigilar su evolución a fin de procurar la detección oportuna de eventos que pudieran impactar negativamente en la economía y, en caso de ocurrir, minimizar su impacto. De esta manera, el Banco de México realiza un seguimiento oportuno a los desarrollos del sistema financiero, así como a su interacción con la economía. Asimismo, mediante el ejercicio de sus facultades como regulador y supervisor, contribuye a reforzar la resiliencia del sistema. El Banco ubica al usuario de servicios financieros en el centro de sus objetivos y acciones regulatorias. Las acciones adoptadas por el banco central están orientadas a conferir al usuario derechos claros e información suficiente para que las entidades financieras le provean productos y servicios financieros de mejor calidad, en condiciones seguras y con costos más accesibles.

PLANEACIÓN

EJES RECTORES ASOCIADOS

EJE RECTOR 3

CONTRIBUIR AL MANTENIMIENTO DE LA ESTABILIDAD Y ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO.

EJE RECTOR 4

PROMOVER QUE LA SOCIEDAD CUENTE CON MÁS SERVICIOS FINANCIEROS Y DE PAGOS ACCESIBLES Y DE CALIDAD.

EJE RECTOR 5

MANTENER UN RIGUROSO ANÁLISIS DEL ENTORNO EN EL QUE SE DESARROLLA EL BANCO DE MÉXICO PARA EMITIR RECOMENDACIONES DE POLÍTICAS PÚBLICAS QUE CONTRIBUYAN A LA ESTABILIDAD DE PRECIOS Y FINANCIERA, PROPICIANDO EL CRECIMIENTO ECONÓMICO.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

RELEVANCIA DE LA SUPERVISIÓN

Supervisión de actividades relevantes practicadas a los participantes del sistema financiero.¹



META 2022
≥70%

OBSERVADO 2022
80.3%

META 2023
≥70%

COEFICIENTE DE COBERTURA DE LIQUIDEZ (CCL) DE LAS INSTITUCIONES DE BANCA MÚLTIPLE

Porcentaje de bancos múltiples (ponderado según sus activos totales) cuyo CCL es mayor o igual al mínimo regulatorio.



META 2022
≥95%

OBSERVADO 2022
99.94%

META 2023
≥95%

SATISFACCIÓN RESPECTO A LA INFORMACIÓN DE TRANSPARENCIA DE COSTOS DE SERVICIOS FINANCIEROS

Resultado de la encuesta de satisfacción en escala de 1 a 5, que se realiza a través del sitio web del Banco, respecto a la utilidad de la información proporcionada por el Banco de México a los usuarios sobre las condiciones en que se otorgan los servicios financieros (Comparador de servicios financieros).



META 2022
≥4

OBSERVADO 2022
4

META 2023
≥4

¹ El Banco de México define las actividades relevantes con base en criterios de priorización que ponderan en mayor medida aspectos de la regulación emitida que pudieran tener un efecto sistémico, vulnerar los derechos de los usuarios, o afectar la transparencia y sana competencia, entre otras. Las metas y valor observado se calculan considerando la suma ponderada de las actividades de supervisión realizadas entre el total de aspectos a supervisar en el programa de revisiones.



ACTIVIDADES DESARROLLADAS



A. ESTABILIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

Un sistema financiero sólido y estable permite que los precios de los activos financieros reflejen de manera fidedigna sus condiciones de oferta y demanda; promueve una asignación óptima de los recursos financieros entre ahorradores, deudores e inversionistas; y hace posible que los agentes económicos distribuyan su consumo a lo largo de su ciclo de vida.

La estabilidad financiera no constituye un fin en sí mismo, sino un medio que posibilita que los servicios financieros a los que tiene acceso la población se ofrezcan en las mejores condiciones de calidad, accesibilidad, seguridad y alcance, y que su provisión sea sostenible a lo largo del tiempo. Además, un sistema financiero estable, resiliente y eficiente facilita la interacción entre los distintos agentes económicos y los mercados financieros. Asimismo, permite la adecuada transmisión de las políticas monetaria y financiera hacia el resto de la economía, a efecto de que esta última tenga una mayor capacidad de resistir choques y, a la vez, contribuya a mantener un entorno de estabilidad macroeconómica y de crecimiento.

Durante 2022, el comportamiento de los mercados financieros globales estuvo dictado por varios factores:

- i) La persistencia de la elevada inflación a nivel global que derivó en la implementación de políticas monetarias más restrictivas a lo anticipado tanto en economías desarrolladas como en economías emergentes. En adición, la expectativa de que las tasas de referencia permanecerán en niveles elevados por un periodo más prolongado al esperado originalmente se ha acentuado.
- ii) Las cadenas de suministro globales continúan siendo afectadas por el conflicto geopolítico entre Rusia y Ucrania, así como por la política de cero COVID-19 en China. Lo anterior ha generado presiones adicionales al alza sobre la inflación y a la baja sobre el crecimiento económico. En particular, la política implementada en China ha resultado en un debilitamiento de la actividad económica en ese país y, consecuentemente, en las expectativas de crecimiento de otras economías, particularmente las emergentes.
- iii) La implementación de políticas fiscales expansivas en algunos países ha dificultado la instrumentación de la política monetaria y afectado el comportamiento de los mercados financieros.



Reporte de estabilidad financiera

El Banco de México da seguimiento permanente a la evolución del sistema financiero mexicano y a sus participantes. Como parte de dicho seguimiento, nuestro banco central publica dos veces al año (junio y diciembre) el Reporte de estabilidad financiera, el cual tiene como objetivo identificar los principales riesgos y vulnerabilidades que podrían afectar la estabilidad financiera en México, así como tener una visión prospectiva, integral y oportuna sobre dicho sistema. Los aspectos más relevantes incluidos en los dos reportes publicados en 2022² son los siguientes:

1. Descripción de las condiciones macrofinancieras.
2. Actualización de los retos del entorno económico y las medidas de política implementadas para preservar el sano desarrollo del sistema financiero.
3. Exposición sobre los riesgos que enfrenta el sistema financiero divididos en: indicadores agregados de riesgo, posición financiera de los agentes privados no financieros y sector público, de las instituciones financieras y sus infraestructuras, y otros riesgos como los cibernéticos y ambientales.
4. Pruebas de estrés y planes de contingencia para evaluar la resiliencia del sistema bancario ante choques macroeconómicos y escenarios adversos históricos (ver sección Pruebas de estrés).

En adición a los temas que periódicamente se analizan en dicho reporte, en las dos ediciones de 2022 se incluyó el análisis de los siguientes temas de coyuntura o estructurales asociados con la estabilidad del sistema financiero:

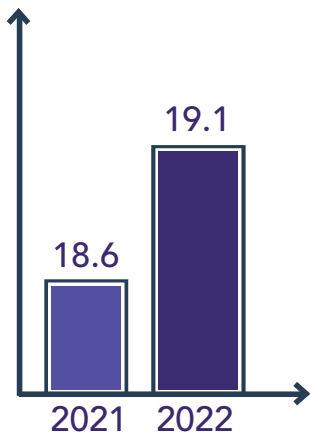
Primer semestre de 2022	Segundo semestre de 2022
Relación entre el riesgo soberano y el precio de las materias primas	Inflación y morosidad en el crédito al consumo no revolvable
Comparación entre hipotecas cofinanciadas y tradicionales: apalancamiento e incumplimientos	Avances en la transición hacia la TIIE de Fondo
Remesas, captación minorista y género	Riesgo crediticio y acceso al financiamiento en los sectores más propensos al <i>nearshoring</i> ³
Condiciones financieras globales, primas por riesgo y financiamiento externo	Evaluación del Sector Financiero (FSAP) a México 2022
Adopción de criterios contables IFRS9	Implicaciones para la estabilidad financiera del apretamiento de las condiciones financieras
Métricas de riesgo para indicadores bancarios y crediticios	Cambios recientes en la estructura de la captación de la banca múltiple
Medición del riesgo de crédito de un portafolio a través de simulación Monte Carlo	Episodios recientes de volatilidad en los mercados de Activos Virtuales
Ecosistema de instituciones que ofrecen servicios financieros con base en tecnología (Fintech en sentido amplio)	Evaluación de la Ciberseguridad en el Sistema Financiero Mexicano
	Metodología de las pruebas de liquidez basadas en flujos de efectivo

² Los Reportes de Estabilidad Financiera pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/reportes-sistema-financiero-s.html>

³ El término *nearshoring* se refiere a la tendencia en el comercio internacional de reconfiguración de las cadenas globales de valor en el que las industrias transfieren operaciones a un país o territorio más cercano al mercado de consumo final.

En los reportes se concluye que el sistema financiero mexicano continúa mostrando una posición sólida y resiliente, en la cual la banca múltiple mantiene niveles de capital y de liquidez que exceden con holgura los mínimos regulatorios. No obstante, el sistema financiero mexicano enfrenta un entorno más complejo e incierto ante la coyuntura actual. Por un lado durante 2022, se han registrado niveles de inflación elevados y un deterioro en las perspectivas de crecimiento, además de un apretamiento mayor y más acelerado de las condiciones financieras globales y de los riesgos para la estabilidad financiera en países avanzados. A pesar de ello, ciertos riesgos que aumentaron a partir de la pandemia han disminuido, incluidos los riesgos de liquidez, de crédito y de contagio para la banca.

Gráfica 3.1 Índice de Capitalización (ICAP) de la banca múltiple



Fuente: Elaborado por Banco de México con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).

Capitalización de las instituciones de banca múltiple⁴

El Banco de México verifica el cómputo del índice de capitalización a partir de información proporcionada por las instituciones de banca múltiple.

A lo largo de 2022, las instituciones de banca múltiple mantuvieron en conjunto un índice de capitalización promedio mensual de 19.1%, 0.5 puntos porcentuales más que el promedio observado en 2021 y alrededor de 8.6 puntos porcentuales por arriba del mínimo requerido, principalmente como resultado del capital aportado por las instituciones, que cubrió ampliamente el incremento de activos sujetos a riesgo totales. Este porcentaje representa un nivel adecuado de solvencia, lo que mantiene a la banca, en general, en una posición de fortaleza para afrontar posibles escenarios adversos.

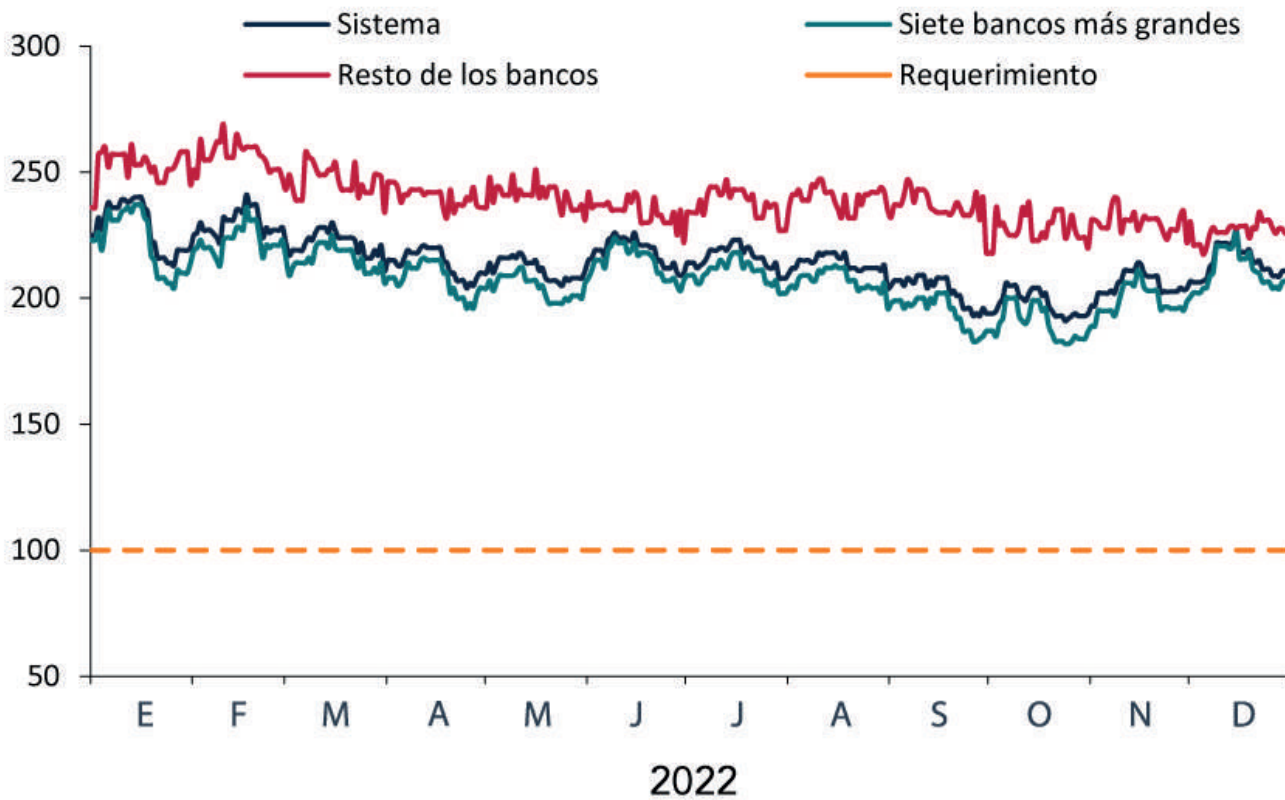
⁴ El Índice de Capitalización representa la fortaleza financiera de una institución para soportar pérdidas no esperadas por los riesgos en los que incurre.

Coeficiente de Cobertura de Liquidez (CCL)

El monitoreo del CCL permite detectar si los bancos cuentan con suficientes activos líquidos para hacer frente a sus flujos de salida de efectivo esperados y los flujos netos de entrada de efectivo, durante los próximos 30 días, en un escenario de estrés. Desde 2017, el Banco de México recibe información diaria sobre el cálculo del CCL, lo verifica y elabora reportes sobre la consistencia y volatilidad de la información.

Durante 2022, la posición de liquidez agregada del sistema bancario mexicano permaneció holgada y, en general, no se vislumbran presiones de liquidez para el sistema. La banca múltiple continúa con amplia liquidez, con indicadores que permanecen en niveles superiores tanto a los mínimos regulatorios como a los observados previo a la pandemia.

Gráfica 3.2. Promedio ponderado del CCL para instituciones de banca múltiple (%)



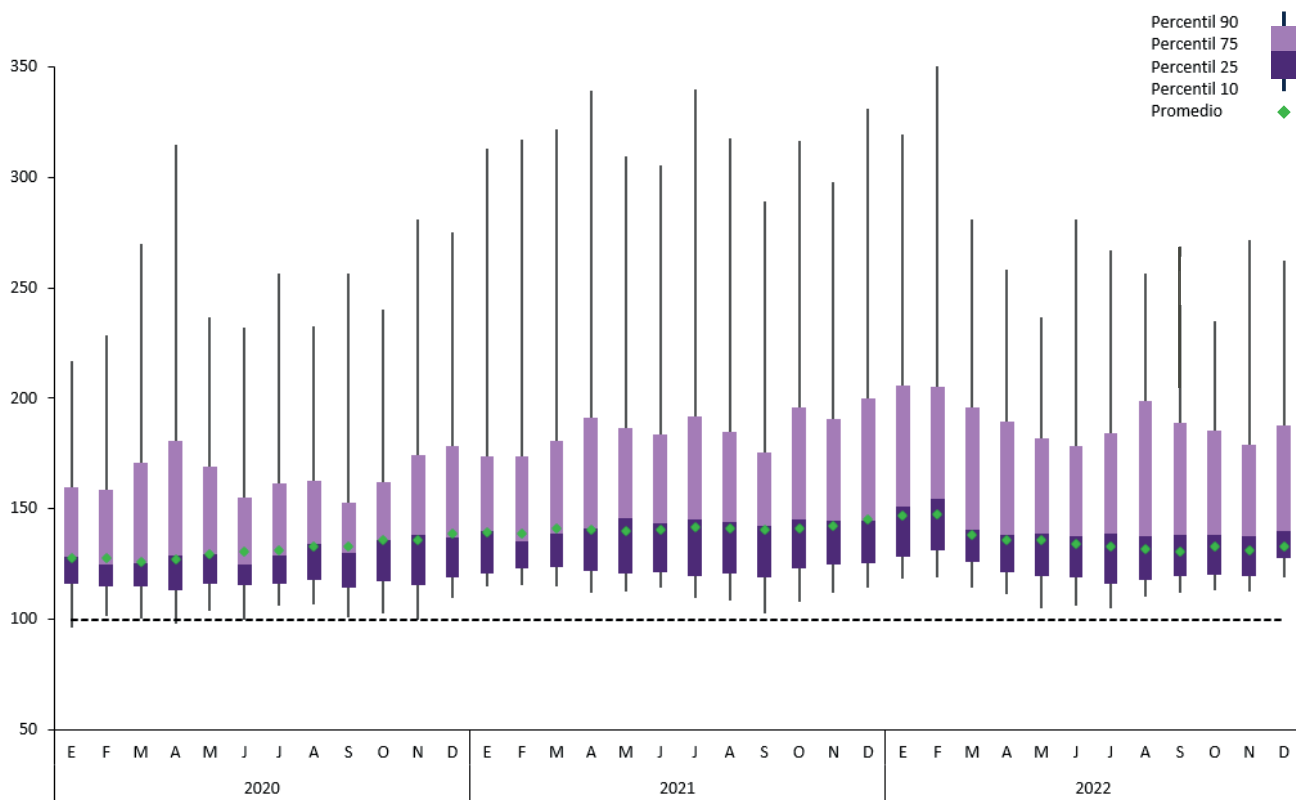
Fuente: Banco de México.

Coeficiente de Financiamiento Estable Neto (CFEN)

En lo que respecta a la posición de liquidez estructural de la banca, el principal indicador de referencia es el CFEN. Dicho indicador complementa el requerimiento del CCL al establecer para los bancos un requerimiento mínimo que tiene como objetivo que estos financien sus actividades mediante fuentes estables, acordes con la liquidez y vencimiento de sus activos. Este indicador adquirió el carácter de requerimiento regulatorio a partir de marzo 2022. Desde entonces se ha mantenido estable, con cambios marginales respecto a sus niveles previos a la pandemia, y todas las instituciones han mantenido un CFEN igual o superior a 100% conforme a lo establecido por la regulación.

Si bien se observa que en promedio existe un ligero descenso en el CFEN desde marzo de 2022, fecha en la que entraron en vigor las “Disposiciones de carácter general sobre los requerimientos de liquidez para las instituciones de banca múltiple”, esto obedece a variaciones en la forma de calcular este índice a partir de su entrada en vigor y no a un deterioro en la liquidez estructural.

Gráfica 3.3. Distribución del CFEN (%)



Fuente: Banco de México.

Capacidad Total de Absorción de Pérdidas

A partir del 31 de diciembre de 2022, de acuerdo con las modificaciones emitidas en 2021 para implementar los estándares internacionales respecto a eventos de insolvencia, los bancos deberán cumplir con el 25% del suplemento al capital requerido en 2025 para así contar con una apropiada Capacidad Total de Absorción de Pérdidas (TLAC, por sus siglas en inglés).⁵ Este requerimiento busca que las instituciones bancarias catalogadas como de importancia sistémica local cuenten con la capacidad necesaria para absorber pérdidas y mantener niveles adecuados de capitalización sin interrumpir sus funciones críticas ante un choque adverso, y sin la necesidad de hacer uso de recursos públicos para ello.

Indicadores agregados de riesgo

El seguimiento e identificación de las vulnerabilidades y riesgos que pudieran afectar la estabilidad financiera son indispensables para su posible mitigación a través de la implementación de herramientas macroprudenciales u otras acciones de política.⁶

En este sentido, el Índice de Estrés de los Mercados Financieros (IEMF), permite capturar las condiciones de tensión que se presentan en los mercados financieros mexicanos en un momento determinado.⁷

Durante la segunda mitad del año y hasta septiembre 2022, el (IEMF) aumentó. Esto, en parte, por la incertidumbre en los mercados financieros asociada a la persistencia de la inflación en países avanzados y en consecuencia por la expectativa de mayores alzas en las tasas de interés por periodos más prolongados, así como por una mayor probabilidad de recesión global y por un escalamiento de los riesgos geopolíticos.

Estos factores podrían tener un impacto significativo en la volatilidad de los mercados y, consecuentemente, en un aumento del índice. No obstante, a partir de octubre, el IEMF disminuyó, principalmente debido a una menor volatilidad observada en las variables asociadas con el riesgo país y el mercado cambiario.

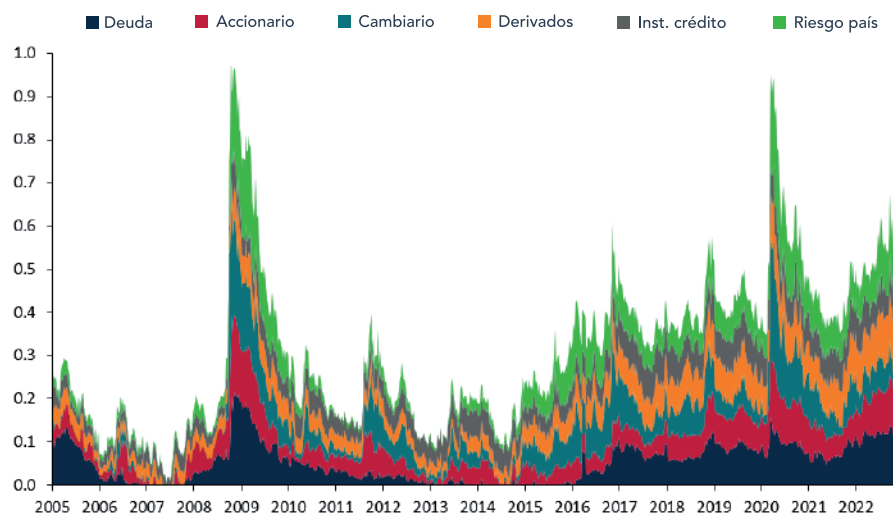
Al cierre de 2022, el IEMF se ubicó en 0.56, que corresponde a un nivel de estrés financiero por encima del registrado al inicio de la pandemia.

⁵ Las modificaciones a las “Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito” para implementar los estándares respecto al riesgo de solvencia pueden consultarse en la liga: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5621650&fecha=18/06/2021#gsc.tab=0

⁶ Las autoridades financieras mexicanas cuentan con un importante acervo de herramientas macroprudenciales para contener la acumulación de riesgos sistémicos. Para mayor detalle, consultar el Anexo II de la siguiente liga al Reporte del Sistema Financiero 2018: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/%7B0B4861B7-2810-7FE9-88FE-2427C182512A%7D.pdf>

⁷ El IEMF es un indicador de frecuencia semanal que resume la información contenida en un conjunto de 36 variables financieras relevantes agrupadas en seis categorías (mercado de deuda, accionario, cambiario, derivados, instituciones de crédito y riesgo país). Un mayor nivel del índice representa un mayor estrés en los mercados financieros.

Gráfica 3.4. Índice de Estrés de los Mercados Financieros (IEMF)



Fuente: Banco de México.

Pruebas de estrés

Las pruebas de estrés se realizan dos veces al año por el Banco de México y los resultados se presentan en el Reporte de estabilidad financiera. Las pruebas son ejercicios de simulación que permiten evaluar la resiliencia de las instituciones en escenarios macroeconómicos y financieros especialmente adversos y plausibles. Es importante mencionar que dichas pruebas no constituyen un pronóstico del Banco de México respecto de las pérdidas que los bancos pudieran tener.

En el Reporte de estabilidad financiera correspondiente al segundo semestre de 2022 se analizaron tres conjuntos de escenarios macroeconómicos congruentes con los riesgos macrofinancieros presentados en dicho periodo, así como tres conjuntos de escenarios históricos cualitativamente similares a episodios de crisis que la economía nacional ha enfrentado en el pasado.⁸ Los resultados muestran que el sistema bancario mexicano cuenta con niveles de capital suficientes para enfrentar los escenarios de estrés simulados. El ICAP del sistema se mantiene por arriba del mínimo regulatorio, al igual que la razón de apalancamiento.

Respecto de las pruebas de estrés de liquidez, durante 2022 se amplió la profundidad, granularidad y alcance de dos herramientas para el monitoreo de riesgo de liquidez con base en los flujos de efectivo de la banca múltiple. Lo anterior contribuye a la supervisión micro y macroprudencial que realizan las autoridades, así como a un monitoreo más robusto de la liquidez y, en su caso, a revelar vulnerabilidades específicas no identificadas con los indicadores que establece la regulación.

⁸ Escenarios: A. Condiciones financieras globales más astringentes y bajo crecimiento global; B. Debilitamiento de consumo e inversión nacionales; C. Ajuste en calificación crediticia; H1. Crisis de 1995; H2. Crisis financiera global de 2008; H3. Episodio de volatilidad en los mercados financieros de mayo de 2013 (*taper tantrum*).



Programa de Evaluación del Sector Financiero (FSAP) a México

Durante 2022, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial concluyeron la evaluación a México en el contexto del Programa de Evaluación del Sector Financiero (FSAP, por sus siglas en inglés). El marco de evaluación se enfoca en tres vertientes:

1. La solidez del sistema financiero frente a las vulnerabilidades y a los riesgos que incrementarían la probabilidad de ocurrencia o la severidad de una crisis en el sector financiero.
2. Las necesidades de desarrollo de un país en términos institucionales de mercado o de infraestructura.
3. El grado de cumplimiento de un país con los estándares y códigos del sector financiero establecidos a nivel internacional.

El sistema financiero mexicano, por su tamaño, interconexión y tolerancia al riesgo, es considerado por el FMI como de importancia sistémica, por lo que esta evaluación se requiere realizar de manera obligatoria cada 5 años.

En su informe de conclusión, los organismos reconocieron que el sistema financiero mexicano es robusto, resiliente y que se ha reforzado el marco regulatorio en los últimos años, lo cual es una muestra del compromiso de las autoridades para propiciar la estabilidad financiera e implementar las mejores prácticas internacionales. La evaluación destacó que los bancos han mantenido altos niveles de capital y liquidez por varios años, incluso durante la pandemia por COVID-19, cuando estos niveles aumentaron, en parte por la respuesta y las medidas de política implementadas por las autoridades nacionales e internacionales. Asimismo, se destacó la flexibilidad y capacidad de respuesta del Banco de México para proveer liquidez al sistema financiero durante la pandemia.

Fortalecimiento del marco regulatorio prudencial

Con miras a continuar fortaleciendo el marco regulatorio del sistema financiero y con ello su sano desarrollo, las autoridades financieras mexicanas han avanzado en la implementación de diversas regulaciones, en línea con los estándares y mejores prácticas internacionales. En particular, en el ámbito de las atribuciones del Banco de México, ya sea como emisor de la regulación o al extender su opinión sobre las regulaciones emitidas por otras autoridades, se destacan las siguientes disposiciones:

- **Riesgo de crédito.** La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) modificó el cálculo del requerimiento de capital por las exposiciones que las instituciones de banca múltiple mantienen con cámaras de compensación y contrapartes centrales por operaciones de compensación, liquidación o aportaciones a fondos en común.⁹

⁹ Las modificaciones a las "Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito" relacionadas con el cálculo del requerimiento de capital pueden consultarse en la liga: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5655873&fecha=22/06/2022#gsc.tab=0

Asimismo, se incorporaron al marco normativo de esquemas de bursatilización, el nuevo método estándar basado en calificaciones externas con la finalidad de reflejar adecuadamente el riesgo de crédito a estas exposiciones.¹⁰

- **Riesgo de mercado.** La CNBV ajustó los requisitos para utilizar modelos internos en la determinación de la estabilidad de los depósitos para fines de capitalización por este riesgo. Lo anterior, a fin de que en el análisis utilicen los movimientos en la tasa de mercado, el diferencial de tasas u otros indicadores de actividad económica que reflejen cambios estructurales en un periodo mínimo de 48 meses, así como un grado de confianza de 95%.¹¹
- **Fortalecimiento de la red de seguridad financiera.** La CNBV modificó el Anexo 69 de las “Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito” que regula el contenido de los planes de contingencia y que entrará en vigor a partir de 2023. Las modificaciones buscan que la banca múltiple mejore la credibilidad y factibilidad de las acciones de recuperación incluidas en sus planes de contingencia. Lo anterior coadyuva a mitigar el riesgo de afectaciones al sistema bancario, al contar con información más clara y precisa sobre dichos planes en caso de que se materialice un choque adverso que detone su activación.¹²
- **Fortalecimiento de las operaciones derivadas en mercados extrabursátiles.** El Banco de México emitió modificaciones a las “Reglas para la realización de operaciones derivadas”, así como las “Reglas aplicables al Identificador Único de Producto (UPI, por sus siglas en inglés) y el Identificador Único de Transacción (UTI, por sus siglas en inglés) en operaciones derivadas en mercados extrabursátiles”, los cuales son estándares internacionales para identificar operaciones financieras, cuyo uso reduce el riesgo de que una misma transacción se contabilice más de una vez. Lo anterior facilita una adecuada identificación de exposiciones y riesgos.¹³

¹⁰ Las reformas a las “Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito” relativas a los esquemas de bursatilización pueden consultarse en la liga: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5655872&fecha=22/06/2022#gsc.tab=0

¹¹ La modificación a los requisitos para utilizar modelos internos puede consultarse en la liga: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5651994&fecha=13/05/2022#gsc.tab=0

¹² Las modificaciones al Anexo 69 de las “Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones de crédito” pueden consultarse en la liga: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5663333&fecha=02/09/2022#gsc.tab=0

¹³ Las “Reglas aplicables al Identificado Único de Producto (UPI) y el Identificador Único de Transacción (UTI) en operaciones derivadas en mercados extrabursátiles” pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-19-2022/%7BA3734510-AD48-D51A-F907-E47412D7A435%7D.pdf> y las modificaciones a las “Reglas para la realización de operaciones derivadas” en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-4-2012/%7B3FFA7316-7E08-05F4-189F-259BD65915A6%7D.pdf>



Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero

El Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero (CESF), previsto en el artículo 178 de la Ley para Regular Agrupaciones Financieras, es la instancia de evaluación, análisis y coordinación de las autoridades financieras que tiene como fin propiciar la estabilidad financiera, evitando interrupciones o alteraciones sustanciales en el funcionamiento del sistema financiero y, en su caso, minimizar su impacto en caso de que estas se materialicen.¹⁴

Durante 2022, el CESF sesionó en cuatro ocasiones conforme a su calendario previamente establecido, donde actualizó su balance de riesgos y analizó los retos que el sistema financiero mexicano enfrenta en la coyuntura actual, destacando:¹⁵

- Los retos que enfrenta el sistema financiero mexicano, los cuales estuvieron caracterizados por menores presiones asociadas a la pandemia por COVID-19, pero retos emergentes por la situación geopolítica entre Rusia y Ucrania (afectando principalmente los precios de alimentos y energéticos); un ritmo moderado en el crecimiento de la economía global; e inflación persistentemente elevada y el apretamiento de las condiciones financieras alrededor del mundo.
- Las decisiones de política monetaria en diversas jurisdicciones que han continuado con el incremento en las tasas de referencia.
- Un comportamiento mixto en los mercados financieros nacionales e internacionales, con episodios de volatilidad ante un ambiente de incertidumbre y aversión al riesgo. Si bien, con cierta volatilidad, se destaca la resiliencia del peso mexicano en el mercado cambiario.
- Una recuperación de la actividad económica nacional más moderada de lo esperado, principalmente debido al debilitamiento de la demanda interna, al tiempo que el dinamismo de las exportaciones podría verse afectado por el entorno de debilidad en la actividad económica global.
- Dificultades para algunos intermediarios financieros no bancarios asociadas al encarecimiento y menor disponibilidad de sus fuentes de fondeo. No obstante, al ser un sector con participación pequeña y relativamente poco interconectado con el sistema financiero, no representa una situación de riesgo de alcance sistémico.

¹⁴ Integrado por nueve miembros: dos representantes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), uno de la CNBV, uno de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), uno de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR), uno del Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) y tres del Banco de México. La presidencia recae en la SHCP y su secretaría en el Banco de México.

¹⁵ Las conclusiones de cada una de estas sesiones pueden consultarse en la liga: https://www.cesf.gob.mx/es/CESF/Comunicados_de_Prensa



B. DESARROLLO DE LOS MERCADOS FINANCIEROS NACIONALES

Los mercados financieros están integrados por diferentes tipos de participantes como compradores, vendedores e intermediarios, quienes, a través de una variedad de instrumentos, interactúan buscando una asignación más eficiente de los recursos, además de movilizar el capital hacia usos más productivos. Los mercados más relevantes son los de deuda, de acciones y el mercado cambiario. Un sistema financiero estable, competitivo e innovador contribuye a elevar el crecimiento económico sostenido y el bienestar de la población. Para cumplir con dicho objetivo, el Banco de México ha desarrollado diversos esquemas, iniciativas e instrumentos para que los mercados financieros puedan desempeñarse bajo un marco sólido y, de esta manera, salvaguardar la integridad del sistema en su conjunto y promover su sano desarrollo.

Desarrollo del mercado de renta fija

El Banco de México modificó las reglas para las permutas de valores gubernamentales para incluir cualquier instrumento de deuda emitido por el Gobierno Federal, considerando aquellos a tasa revisable;¹⁶ y publicó nuevas reglas para realizar subastas sindicadas de valores gubernamentales alineados a criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo (ASG), también conocidos como Bondes G.¹⁷

Cabe señalar que los Bondes G cumplen con los principios de los bonos verdes, sociales y sostenibles conforme a la *International Capital Market Association* (ICMA, por sus siglas en inglés), los cuales contemplan cuatro componentes principales.¹⁸

¹⁶ Las modificaciones a las “Reglas para la permuta de valores gubernamentales realizadas por el Banco de México por cuenta propia”, relacionadas con la inclusión de Bondes denominados en moneda nacional a tasa de interés variable puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-8-2014/%7B9E75AC25-6262-8A1D-6C35-E987E25741E2%7D.pdf>

¹⁷ Las “Reglas para la celebración de subastas sindicadas de valores gubernamentales alineados a criterios ambientales, sociales y de gobierno corporativo”, emitidas mediante la Circular 7/2022, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de abril de 2022, pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-7-2022/%7B381E7D80-55CA-6534-D326-F487F0699163%7D.pdf>

¹⁸ Los principios de los bonos verdes pueden consultarse en la liga: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Translations/2021/Spanish-GBP-2021.pdf?vid=2>

150
MIL MILLONES DE PESOS

Colocación de bonos sustentables en el mercado nacional y en los mercados internacionales

Figura 3.1. Componentes principales de los bonos verdes

1. Uso de fondos		2. Proceso de evaluación y selección de proyectos	
Se describen los beneficios ambientales de los proyectos		El emisor comunica a los inversores los objetivos del bono verde	
3. Gestión de los fondos		4. Informes	
Operación de los bonos verdes		El emisor transparenta y comunica el impacto de los proyectos	


Fortalecimiento y desarrollo de tasas de interés de referencia

Con el objetivo de promover el sano desarrollo del sistema financiero y considerando las recomendaciones respecto de las características que las tasas de referencia planteadas por el Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés), el Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés) y la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO, por sus siglas en inglés), en 2020 el Banco de México instrumentó adecuaciones en la normatividad en materia de tasas de interés, en congruencia con la transición hacia nuevas tasas de referencia que cumplan con las mejores prácticas y estándares internacionales.

El proceso de transición hacia las nuevas tasas de referencia en México ha sido impulsado por el Grupo de Trabajo de Tasas de Referencia Alternativas (GTTR). El GTTR se creó en septiembre de 2020, es coordinado por el Banco de México y está integrado por instituciones de crédito, casas de bolsa, afores, plataformas electrónicas de negociación, casas de corretaje, bolsas de valores, autoridades financieras, proveedores de precios, custodios, entidades financieras no bancarias, corporativos, entre otros. Las reuniones del GTTR representan un foro de discusión para los participantes del mercado de renta fija nacional.¹⁹

El GTTR ha promovido principalmente la adopción de la Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio en moneda nacional de fondeo a un día hábil bancario (TIIE de fondeo) como nueva tasa de referencia. Esta tasa refleja las condiciones de fondeo al mayoreo interbancario y con casas de bolsa, para operaciones de reporto con valores gubernamentales, valores emitidos por el Banco de México y por el Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB), a plazo de un día en México. La metodología para su cálculo permite que, desde el inicio de su publicación diaria en enero de 2020, la tasa cumpla con todas las características recomendadas por la IOSCO.

¹⁹ La información acerca de tasas, precios de referencia y el GTTR, puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/mercados/tasas-precios-referencia-valo.html>



En el contexto del GTTR, el Banco de México ha promovido la creación de nuevos instrumentos referenciados a la TIIIE de fondeo, destacando los siguientes desarrollos:

1. En el mercado de derivados se ha incentivado el uso de futuros referenciados a la TIIIE de fondeo, tras su lanzamiento en 2021, por parte de MexDer y el *Chicago Mercantile Exchange* (CME).
2. En el mercado de deuda, en 2021 se comenzaron a emitir los Bondes F y G de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), referenciados a la TIIIE de fondeo. Esto ha motivado a otros participantes de mercado (banca de desarrollo, banca comercial y emisoras no financieras) a emitir instrumentos de deuda ligados a la TIIIE de fondeo.
3. Se ha comenzado a incentivar a los participantes del mercado que los instrumentos bancarios utilizados por hogares y entidades del sector público y privado se ligan a la TIIIE de fondeo.

Adicionalmente, el Banco de México ha comenzado a trabajar en la transición de las TIIIE a plazos mayores a un día hábil bancario (TIIIE a plazo) hacia la TIIIE de fondeo. En este contexto, a finales de 2022 se emitió un comunicado dando a conocer dos principales acciones:²⁰

1. La prohibición en el uso de las TIIIE a plazo en nuevos contratos para las TIIIE a 91 y 182 días (a partir del 1 de enero de 2024) y para la TIIIE a 28 días (a partir del 1 de enero de 2025). Los nuevos contratos deberán utilizar la TIIIE de fondeo o cualquier otra tasa aceptada por la regulación del Banco de México.
2. A partir de dichas fechas límite, se cambiará la metodología de las TIIIE a plazo respectivas, mismas que podrán ser utilizadas solo para los contratos vigentes.

Adicional al comunicado, se abrió una consulta pública sobre las modificaciones a las regulaciones aplicables. Después del análisis de los comentarios recibidos en la consulta pública, se harán los cambios respectivos a las Circulares correspondientes. Entre los principales cambios destaca que se precisará que las TIIIE a plazo podrán seguir siendo utilizadas por todos los contratos legados. Lo anterior, con el fin de seguir dando certidumbre al mercado con respecto al proceso de transición.

El Banco de México continuará promoviendo la transición de las TIIIE a plazo hacia la TIIIE de fondeo. En este contexto, se seguirán emprendiendo diversas acciones para fomentar el uso de esta referencia, además de que se seguirá exhortando a los participantes a utilizar esta tasa en los instrumentos que operan. Finalmente, se continuará promoviendo el sano desarrollo de mercados ligados a la TIIIE de fondeo.

²⁰ El comunicado sobre la transición de las TIIIE puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/miscelaneos/%7B82FBF3BA-B398-F999-B9CF-C3C521598D5D%7D.pdf>

Modificaciones a las operaciones de reporto

El Banco de México actualizó el marco regulatorio de las operaciones de reporto para incorporar a los certificados bursátiles fiduciarios, emitidos por el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), entre los valores gubernamentales elegibles como títulos objeto de las operaciones de reporto sujetas a dicha regulación, sin perjuicio del tratamiento distinto que se dé a dichos títulos en otras normativas, lo que brinda mayor claridad sobre el uso de estos instrumentos para operaciones de reporto y promueve el desarrollo de este mercado.²¹

Modelo de Código de Mejores Prácticas para el Otorgamiento del Crédito en Operaciones Masivas del Sector Bancario Mexicano

En el marco de la Convención Bancaria, la Asociación de Bancos de México (ABM) presentó el “Modelo de Código de Mejores Prácticas para el Otorgamiento del Crédito en Operaciones Masivas del Sector Bancario Mexicano.” El objetivo de este modelo es orientar e incentivar un mejoramiento en la cultura de servicio al interior de los bancos. Dicho modelo puede servir como sustento de las políticas internas de los bancos para asegurar que los productos crediticios se ofrezcan de acuerdo con las necesidades de los clientes.²²

²¹ La actualización del marco regulatorio puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-reportos/%7B1B07BEF5-1533-5CDF-B581-54BA3D2E1FF2%7D.pdf>

²² Las directrices para la elaboración del código de ética de la ABM pueden consultarse en la liga: https://www.abm.org.mx/descargas/Directrices_ABM_Codigo_Conducta.pdf



C. FINANZAS SOSTENIBLES

En cuanto al sistema financiero, la naturaleza de los riesgos climáticos, así como la interconexión y el carácter multinacional del sistema financiero, plantean retos importantes que pudieran conducir a eventos o situaciones de importancia sistémica, con costos e impactos elevados.

Las finanzas sostenibles representan un cambio importante destinado a garantizar que el sistema financiero se utilice en beneficio del bienestar social y se han convertido en una herramienta de gran relevancia para hacer frente a los riesgos ambientales, en particular, aquellos relacionados con el clima y la pérdida de biodiversidad.

Derivado de lo anterior, durante los últimos años, las autoridades financieras y diversos organismos internacionales han dedicado una parte importante de sus agendas al análisis de los riesgos ambientales físicos y de transición y oportunidades relacionadas con el cambio climático.

Figura 3.2. Riesgos asociados al cambio climático



RIESGOS FÍSICOS

Riesgos asociados a la severidad y frecuencia de eventos catastróficos de naturaleza climática



RIESGOS DE TRANSICIÓN

Riesgos asociados a la reconfiguración de la industria y algunos sectores que han sido de alta importancia para la economía y podrían requerir reconfiguración para nuevos modelos



Análisis del impacto del riesgo climático en la estabilidad del sistema financiero

Para poder dar seguimiento al impacto que el riesgo climático puede tener en la estabilidad del sistema financiero, es importante evaluar la resiliencia del sistema financiero ante eventos relacionados con el cambio climático y poder cuantificar su impacto. Así, el Banco de México, con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en México (PNUMA-México), desarrolló un ejercicio de estrés detonado por eventos climáticos extremos, el cual se publicó en el Reporte de estabilidad financiera del primer semestre de 2022. El ejercicio constó de tres partes:

1. Determinar las características del choque climático que pudiera poner en riesgo al sistema financiero.
2. Estimar las pérdidas directas y mediante una estimación del efecto que podría tener el choque en las principales variables macrofinancieras.
3. Estimar las pérdidas potenciales utilizando la metodología de pruebas de estrés.

Conectando las finanzas sostenibles entre México y Latinoamérica (LATAM)

A finales de 2022 se llevó a cabo el Foro de Finanzas Sostenibles. Esta conferencia se centró en conectar las prioridades de la región para acelerar las finanzas sostenibles entre LATAM y México, coorganizado por el Consejo Consultivo de Finanzas Verdes (ahora Consejo Mexicano de Finanzas Sostenibles), el Banco de México y el *Climate Bonds Initiative*. En el evento, las autoridades, los inversionistas, el sector financiero y la industria se unieron para promover de forma conjunta una hoja de ruta con principios y nuevos mecanismos que permiten detonar el financiamiento y la inversión sostenible.

El objetivo principal del Foro fue impulsar la incorporación de consideraciones Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG) relevantes para las decisiones financieras de las entidades financieras. Particularmente, este instituto central se ha enfocado en promover el uso y desarrollo de herramientas prospectivas para el análisis estratégico de riesgos y oportunidades relacionados con el cambio climático.



D. CIBERSEGURIDAD DEL SISTEMA FINANCIERO

En los últimos años, los avances en el uso de tecnologías de la información y comunicaciones en el sistema financiero han generado múltiples beneficios, permitiendo acercar los servicios financieros a la población más alejada y brindando todo tipo de facilidades a los usuarios para realizar sus transferencias diarias. No obstante, dichos avances representan retos en materia de ciberseguridad y, particularmente, en la seguridad de la información, ya que, con el mayor uso y acceso a servicios financieros desde un mayor número de dispositivos, también aumenta el riesgo de ataques informáticos a dichos servicios y a sus usuarios.


Dichos riesgos continúan aumentando a nivel global y recientemente se exacerbaron por el conflicto bélico en el este de Europa, por lo que las instituciones y autoridades financieras adoptaron diferentes medidas para hacerles frente, destacando un mayor monitoreo de sus operaciones e infraestructuras.

Al cierre de 2022, los incidentes de ciberseguridad asociados al conflicto bélico se han focalizado en esa región y el riesgo de ataques globales no se ha materializado. Sin embargo, el Banco de México ha llevado a cabo distintas acciones para seguir desarrollando las capacidades de respuesta de las instituciones y autoridades financieras mexicanas para enfrentar potenciales incidentes cibernéticos:

- ✓ Se coordinaron ejercicios de ciberresiliencia en los que se simularon escenarios de ciberataques a instituciones y sistemas. En 2022, destaca un ejercicio coordinado por el Banco de México en el que se tuvo la participación de la CNBV y el Instituto para el Depósito de Valores (Indeval). Los resultados obtenidos permitieron identificar áreas de oportunidad que se han atendido. Los participantes demostraron que cuentan con procesos de respuesta, continuidad y comunicación bien definidos y apropiados para enfrentar ciberataques.
- ✓ Se formalizaron los acuerdos de colaboración e intercambio de información entre autoridades del Grupo de Respuesta a Incidentes (GRI) y se estableció un protocolo de coordinación y colaboración entre las autoridades financieras pertenecientes al GRI.²³
- ✓ Se desarrolló un Decálogo de Elaboración de Evidencia Forense, el cual ofrece una guía a las instituciones para recabar, preservar y compartir evidencias en caso de haber sufrido un ciberataque. Estas guías permiten generar denuncias con evidencias claras y sólidas que se incorporaran a carpetas de investigación que las autoridades judiciales pueden utilizar para ejercer sus atribuciones.²⁴

²³ Durante 2022 se integró el IPAB al GRI.

²⁴ El Decálogo de Elaboración de Evidencia Forense puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/seguridad-informacion-banco.html>



Por otra parte, el Banco de México realizó evaluaciones a la ciberseguridad del sistema financiero mexicano con el fin de conocer su estado de madurez e identificar acciones estratégicas que permitan aumentar dicha madurez, a través de acciones de regulación o de mecanismos de colaboración. Los resultados fueron publicados en el Reporte de estabilidad financiera de diciembre de 2022:

- ✓ Se desarrolló el Índice de Ciberseguridad de las Instituciones Financieras Reguladas por el Banco de México. Para 2022, se determinó que este indicador general se encuentra en un nivel de 82%; si bien, el índice es un reflejo de avances relevantes en la materia, también indica que aún hay brechas que las instituciones financieras deben cerrar para ubicarse en un nivel adecuado de atención de la ciberseguridad.
- ✓ Se le da seguimiento al Índice de Percepción del Riesgo de Ciberataques al Sector Financiero, que mide el riesgo cibernético en el sector financiero en distintos países, con base en noticias de periódicos de cobertura internacional.

Finalmente, el Banco de México junto con otros bancos centrales y autoridades monetarias continúa participando en grupos de trabajo especializados en temas de ciberseguridad que son coordinados por organismos financieros internacionales. A través de estos grupos se han establecido mejores prácticas y modelos en la materia.

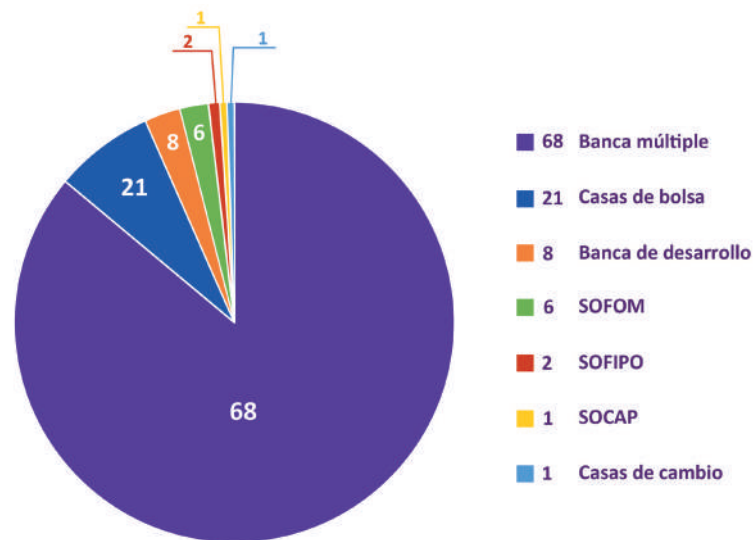
E. SUPERVISIÓN DE LOS INTERMEDIARIOS FINANCIEROS Y SANCIONES IMPUESTAS

Supervisión de intermediarios financieros

El Banco de México cuenta con atribuciones para supervisar el cumplimiento de las normas dirigidas a las entidades e intermediarios financieros que el propio Banco emite, así como para sancionar los incumplimientos con la finalidad de preservar su efectividad.

Durante 2022, las distintas áreas que realizan ejercicios de supervisión tipo visitas de inspección del Banco de México realizaron 107 ejercicios de supervisión. Por tipo de intermediario, éstos se distribuyeron de la siguiente manera:

Gráfica 3.5. Número de ejercicios de supervisión tipo visitas de inspección




Definiciones: Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (SOFOM) Sociedades Financieras Populares (SOFIPO), y Sociedades Cooperativas de Ahorro y Préstamo (SOCAP).
Fuente: Banco de México.

Dentro de los temas verificados en los ejercicios de supervisión tipo visita de inspección se revisan diversos temas asociados a la regulación emitida por el Banco de México respecto a las características de las operaciones en mercados financieros (derivados, cambios, títulos de deuda), límites en temas de liquidez y posiciones de riesgo, temas que emanan de la Ley de Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF); disposiciones en materia de caja; el Sistema de Pagos Electrónico Interbancario (SPEI®) y el Sistema de Pagos Interbancario en Dólares (SPID®), así como la veracidad y consistencia de la información recibida por el banco central.²⁵

Por otro lado, el Banco de México realiza el análisis y monitoreo de la información que los intermediarios financieros suministran de manera diaria a las operaciones pactadas en los mercados de dinero, cambiario, derivados, a la posición de riesgo cambiario, a los regímenes de admisión de pasivos y de

²⁵ En la edición 2021-2022 de este documento, en relación con SPEI® y SPID® se reportaron 76 temas verificados durante la supervisión, sin embargo la cifra correcta es de 16 temas.



régimen de inversión en moneda extranjera, así como revisiones programadas en disposiciones que emanan de la LTOSF. Adicionalmente, se realiza el monitoreo de:

- Los contratos que las instituciones de crédito celebran con empresas de traslado de valores (ETV) con la finalidad de verificar el cumplimiento que tienen de incluir en los contratos, cláusulas en materia de selección y clasificación de billetes, información financiera y de autorizaciones, y registros que requieren para el desarrollo de su actividad.
- El incumplimiento en los procedimientos de retención y reclamación de piezas presuntamente falsas.
- Los depósitos de excedentes de moneda metálica se efectuarán en la forma, condiciones y plazos establecidos.

De igual forma, dentro de estas labores de vigilancia e inspección se evaluó el cumplimiento por parte de los intermediarios financieros a las disposiciones emitidas por Banco de México relativas al Sistema de Pagos Electrónicos Interbancario (SPEI®) y al Sistema de Pagos Interbancario en Dólares (SPID®), respecto al nivel de servicio a los clientes, los requisitos de seguridad informática y de gestión de riesgo operacional, entre otros.

Por otro lado, en noviembre de 2021 se instrumentaron modificaciones a las Reglas de Supervisión, Programas de Autocorrección y del Procedimiento Sancionador, entre las cuales destaca poder documentar como visitas de inspección aquellas que se realizan de manera telemática. En función de ello, fue posible retomar las visitas ordinarias. Asimismo, en el segundo semestre del 2022 se restableció la operación de la supervisión *in situ* del Banco a las entidades financieras tras analizar que los efectos de la pandemia por COVID-19 lo permitían.²⁶

En 2022 se incluyó la verificación al cumplimiento de diversas regulaciones tales como: la falta de entrega de valores en operaciones de reperto y directo; faltantes de activos líquidos en moneda extranjera y posición de riesgo cambiario; operaciones derivadas celebradas con fines de cobertura, sin autorización previa del Comité de Riesgos; disposiciones en materia de tarjetas de débito (principalmente por la falta de abono de cargos no reconocidos en los tiempos marcados por la regulación; y cargos en moneda extranjera a un tipo de cambio superior al máximo permitido); registro de comisiones; falta de envío de información crediticia a las Sociedades de Información Crediticia (SIC), y temas relacionados con la transferencia de salarios; entre otros. Como resultado de ello, al 31 de diciembre de 2022 se tramitaron 214 notificaciones de posibles incumplimientos para los temas antes señalados.

²⁶ Las modificaciones a la Circular 44/2022, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 22 de agosto de 2022 para la reanudación de los plazos de interposición, trámite y resolución de los recursos de reconsideración y revisión previstos, respectivamente, en los artículos 64 de la Ley del Banco de México, 50 de la LTOSF y 57 de la Ley para Regular las Sociedades de Información Crediticia, puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitada-por-el-banco-de-mexico-circular-44-2020/%7BC9F80B01-5D0B-3A5A-292F-04C04FB46ADF%7D.pdf>

Modificaciones a las Reglas del módulo de Atención Electrónica (MAE)

En abril de 2022, en vista de la creciente utilización de medios de comunicación digital empleados por los intermediarios y entidades financieras sujetas a la regulación y supervisión del Banco de México, se publicaron modificaciones a las “Reglas del Módulo de Atención Electrónica”, con el objetivo de:

- Ampliar el alcance de los procedimientos automatizados de intercambio de información entre el Banco, los participantes del sistema financiero, otras autoridades financieras, y demás entidades que el propio Banco autorice.
- Prever que la comunicación de un mayor número de actos jurídicos pueda realizarse por medio del MAE para la transmisión de comunicaciones oficiales por medios con altos niveles de seguridad y rastreo.
- Permitir que diversas comunicaciones, acuerdos y promociones de trámite para revocar, modificar o confirmar las resoluciones del Banco de México, puedan ser conocidas, presentadas, y consultadas a través del MAE.

Nuevas herramientas de supervisión

Se desarrolló una herramienta que permite detectar la falta de traspaso de valores en operaciones de reporto y compraventa de títulos de deuda al cierre del día, además se construyó un tablero preventivo sobre el movimiento de la posición de riesgo cambiario de instituciones de crédito y casas de bolsa, que alerta en caso de que alguna institución se encuentre cerca de su límite.

Por otro lado, se desarrollaron nuevas herramientas analíticas para el seguimiento microprudencial de las instituciones y bancos, lo que permite proyectar el comportamiento de los bancos en los siguientes meses con base a la incorporación de escenarios de estrés de sus proyecciones financieras, y a su vez poder vislumbrar la fortaleza financiera de dichas instituciones. Con ello se podrá alertar de manera anticipada y tomar acciones tempranas ante cualquier situación que se identifique.

Sanciones

Derivado de la supervisión realizada permanentemente por el Banco de México para monitorear operaciones que contravengan lo previsto en la regulación, durante 2022 se impusieron las siguientes sanciones:



Cuadro 3.1. Sanciones impuestas en 2022

Instituciones	Ley	Sanciones no pecuniarias	Sanciones pecuniarias	Monto sanciones pecuniarias
Casas de bolsa	LBM	2	54	\$7,859,300.16
Casas de cambio	LBM	5	0	\$0.00
Banca de desarrollo	LBM	2	26	\$17,930,078.06
	LTOSF	0	2	\$1,031,781.00
	LIC	0	2	\$332,156.00
Banca múltiple	LBM	13	454	\$284,110,870.35
	LTOSF	0	15	\$2,313,123.00
	LIC	0	105	\$25,941,931.00
	LRSIC	0	2	\$157,530.00
SOFOM ER	LTOSF	2	9	\$1,688,200.00
SOFIPO	LTOSF	3	3	\$1,899,982.00
SOCAP	LTOSF	1	0	\$0.00
SIC	LRSIC	0	0	\$0.00
Cámaras de compensación	LTOSF	0	0	\$0.00
TOTAL		28	672	\$343,264,951.57


Nota 1: Es importante mencionar que, de conformidad con la Circular 12/2020 y sus modificaciones, algunas sanciones no se encuentran firmes. Lo anterior, considerando que la Circular 8/2022 prevé el restablecimiento gradual del cómputo de los plazos que corresponden a las diligencias y actuaciones para la interposición, trámite y resolución de los recursos administrativos que procedan en contra de las referidas sanciones.

Nota 2: De las 700 sanciones que el Banco de México impuso durante 2022, 5 (0.7%) fueron revocadas mediante la resolución de recursos de reconsideración.

Nota3: Las sanciones no pecuniarias que el Banco de México puede imponer son amonestación, limitación o suspensión de autorizaciones u operaciones. La sanción pecuniaria consiste en la imposición de una multa.

Las leyes que facultan al Banco para sancionar son: Ley del Banco de México (LBM), Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros (LTOSF), Ley de Instituciones de Crédito (LIC), Ley para Regular las Sociedades de Información Crediticia (LRSIC) y Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera (Ley Fintech).

Fuente: Banco de México.



Respecto a las sanciones impuestas en 2022 destaca el número y monto de sanciones a la banca múltiple, banca de desarrollo y casas de bolsa, las cuales corresponden, principalmente, a infracciones a la Circular de operaciones de caja, incumplimientos relacionados con los regímenes de admisión de pasivos y de inversión para las operaciones pasivas en moneda extranjera, operaciones de reporto y de derivados, así como a incumplimientos a los requisitos de seguridad informática previstos en las Reglas del Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI®).

Resoluciones de solicitudes de autorizaciones, consultas y opiniones

El Banco de México tiene la facultad de resolver las solicitudes de autorizaciones y consultas que, de conformidad con las disposiciones aplicables al sistema financiero, sean planteadas al Banco con respecto a entidades o intermediarios financieros.

Asimismo, el Banco tiene la facultad de emitir opiniones, con fundamento en las disposiciones legales aplicables al sistema financiero que así lo determinan, sobre diversos actos corporativos de entidades financieras y grupos financieros, tratándose del otorgamiento de solicitudes para organizarse y operar ya sea como instituciones de banca múltiple, sociedades controladoras de un grupo financiero, instituciones para el depósito de valores, bolsas de derivados y cámaras de compensación de valores y de derivados; así como de las revocaciones de dichas autorizaciones o en los supuestos que la ley lo prevé para autorizar operaciones análogas o conexas. De igual manera, el Banco tiene la facultad de emitir normativa interna de diversas entidades financieras.

Al respecto, en 2022 el Banco atendió 2,314 asuntos, de los cuales 299 fueron autorizaciones, confirmaciones de criterio y respuestas a diversas consultas de intermediarios financieros o sus gremios; 155 opiniones a otras autoridades; 35 consultas internas; 1,485 consultas por correo electrónico relativas al Módulo de Atención Electrónica (MAE), y 333 relacionados con acreditaciones y revocaciones de usuarios MAE.

De las 299 autorizaciones y consultas, 95 corresponden a asuntos de la banca múltiple; 13 de banca de desarrollo; 13 de casas de bolsa; 4 de SOFIPO; 7 de SOFOM reguladas, 11 de infraestructuras de mercados (Indeval, MexDer, Asigna, Cecoban); 10 de participantes en redes; 9 de participantes del SPEI y 137 de otro tipo de entidades o gremios. Las 155 opiniones a otras autoridades comprenden 58 asuntos sobre actos corporativos o de solicitudes de autorización para organizarse y operar como institución de banca múltiple nueva, de las cuales 35 fueron dirigidas a la SHCP y 23 a la CNBV; 23 corresponden a modificaciones a normativa de participantes en el mercado de derivados; 73 opiniones en relación con solicitudes de autorización para organizarse y operar como institución de tecnología financiera, y una opinión a un congreso local.

En relación con el detalle de las opiniones que el Banco emite a otras autoridades, principalmente a la CNBV y SHCP, en 2022 se emitieron las siguientes:

Figura 3.3. Opiniones a otras autoridades emitidas en 2022 por el Banco de México



Fuente: Banco de México.

Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFC)

Las Instituciones de Financiamiento Colectivo (IFC) también conocidas como empresas de *crowdfunding*, son entidades que tienen por objetivo desarrollar plataformas para que las personas que requieren recursos (solicitantes) y personas que tienen recursos y buscan invertirlos (inversionistas) se pongan en contacto para canalizar los requerimientos de financiamiento.

En particular, contemplan tres tipos de esquemas de financiamiento colectivo: 1) deuda; 2) copropiedad o regalías, y 3) capital. A diciembre de 2022, las autoridades han recibido 27 solicitudes del tipo de deuda (17 autorizados, 5 rechazados, 3 desistidos y 2 en proceso de resolución), 16 del tipo de copropiedad o regalías (6 autorizados, 1 rechazado, 6 desistidos y 3 en proceso de resolución) y 11 del tipo de capital (5 autorizados, 4 rechazados, 2 desistidos y ninguno en proceso de autorización).²⁷ Se destaca el interés que han demostrado las IFC en relación al sector inmobiliario, ya que un tercio de las solicitudes contienen en su modelo de negocio la atención de financiamientos dirigidos a dicho sector.

²⁷ Cabe señalar que existen sociedades que envían solicitudes para operar más de un esquema de financiamiento colectivo.



F. MECANISMOS DE COORDINACIÓN CON AUTORIDADES FINANCIERAS INTERNACIONALES

El Banco de México colabora con diferentes organismos internacionales y de coordinación internacional en comités y en distintos grupos de trabajo para fortalecer el marco regulatorio, con el fin de conformar un sistema bancario resiliente que ayude a prevenir la acumulación de vulnerabilidades sistémicas.


A través de estos organismos se abordan temas de coyuntura económica y financiera, mejores prácticas de los participantes, coordinación en materia de supervisión y vigilancia financiera, fortalecimiento del sistema bancario, finanzas públicas, y la relación entre bancos centrales alrededor del mundo, entre muchos otros. Entre estos organismos y comités destacan: el FMI; el Banco de Pagos Internacionales (*Bank for International Settlements*, BIS); el Grupo de Acción Financiera Internacional (*Financial Action Task Force*, FATF); el Consejo de Estabilidad Financiera (*Financial Stability Board*, FSB); el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA); el G20, Grupo de Trabajo de Finanzas Sostenibles, entre otros; la Organización Internacional de Comisiones de Valores (*International Organization of Securities Commissions*, IOSCO); la Red para Enverdecer el Sistema Financiero (*Network for Greening the Financial System*, NGFS), y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (*Organization for Economic Co-operation and Development*, OECD).

Cabe mencionar que el Banco de México es miembro de los siguientes comités del BIS: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (*Basel Committee on Banking Supervision*, BCBS), Comité de Pagos e Infraestructuras de Mercados (*Committee on Payments and Market Infrastructures*, CPMI), Comité del Sistema Financiero Global (*Committee on the Global Financial System*, CGFS) y del Comité de Mercados (*Markets Committee*, MC).

Como representante del FSB y en colaboración con el CPMI, el Banco de México participa en los trabajos del Grupo de Coordinación sobre Pagos Transfronterizos (*Cross-Border Payment Coordination Group*) para el fortalecimiento de los pagos transfronterizos. Asimismo, en materia de pagos e infraestructuras del mercado financiero, el Banco de México es miembro del CPMI así como del Grupo Directivo (*Steering Group*) del CPMI-IOSCO, en relación con aspectos de estándares internacionales de mutuo interés entre ambos grupos internacionales como el caso de los Principios para las Infraestructuras de los Mercados Financieros. En materia de inclusión financiera, el Banco de México participa en las actividades de la Alianza Global para la Inclusión Financiera (*Global Partnership for Financial Inclusion*) del G-20.

Adicionalmente, participa dentro del Grupo Directivo del Sector Oficial (*Official Sector Steering Group*, OSSG), encargado de coordinar las acciones a nivel internacional para promover y apoyar la transición de las tasas LIBOR y otras tasas interbancarias similares (conocidas como IBOR) hacia referencias más robustas.

Finalmente, el Banco de México es uno de los miembros fundadores de la red de bancos centrales y supervisores para enverdecer el sistema financiero (*Network of Central Banks and Supervisors for Greening the Financial System*, NGFS), donde mantiene una activa participación para compartir mejores prácticas y contribuir al desarrollo de la gestión de riesgos ambientales y movilizar el financiamiento hacia una transición económica sostenible.



Durante 2022, se realizaron exitosamente cuatro foros, se invitó a analistas del sector privado, un representante del BIS y a otro del Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP) a participar en cada foro. En agosto de 2022, se llevó a cabo la XXXV Reunión del Comité de Auditoría del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA), auspiciado por el Banco de México, que tuvo como objetivo revisar los procesos de control interno y los estados financieros del CEMLA, así como los informes emitidos por los auditores externos. A este evento asistieron representantes de los bancos centrales, miembros de la Junta de Gobierno del CEMLA, funcionarios de dicho centro y sus auditores externos.

Mediante la participación en dichas actividades, se refuerzan los mecanismos de coordinación y reacción oportuna ante fenómenos que pudieran amenazar la estabilidad financiera, estableciendo medidas regulatorias preventivas para fortalecer dicha estabilidad. De igual manera, se incide en el diseño de políticas públicas que contribuyan a la estabilidad de precios y del sistema financiero, así como al crecimiento económico.



G. AGENTE FINANCIERO DEL GOBIERNO FEDERAL

De conformidad con la Ley del Banco de México, este Instituto Central funge como agente financiero del Gobierno Federal para emitir, colocar, comprar y vender valores gubernamentales.

Como agente financiero, el Banco coloca diversos instrumentos en el mercado de deuda local tales como: Cetes, Bonos, Bondes F y G, así como Udibonos. A su vez, para el IPAB coloca Bonos de Protección al Ahorro (BPAs), los cuales cuentan con una garantía de crédito del Gobierno Federal.

A partir de 2022 comenzaron a emitirse Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal alineados a criterios Ambientales, Sociales y de Gobierno (BONDES G).²⁸

La colocación primaria de valores gubernamentales se ha realizado tradicionalmente a través de subastas. En 2022 se realizaron subastas por el equivalente a 2,622,880 millones de pesos y 49,589 millones de Unidades de Inversión (UDIs) a través de los siguientes instrumentos financieros, por cuenta y orden del Gobierno Federal y del IPAB.

Cuadro 3.2. Colocación de instrumentos

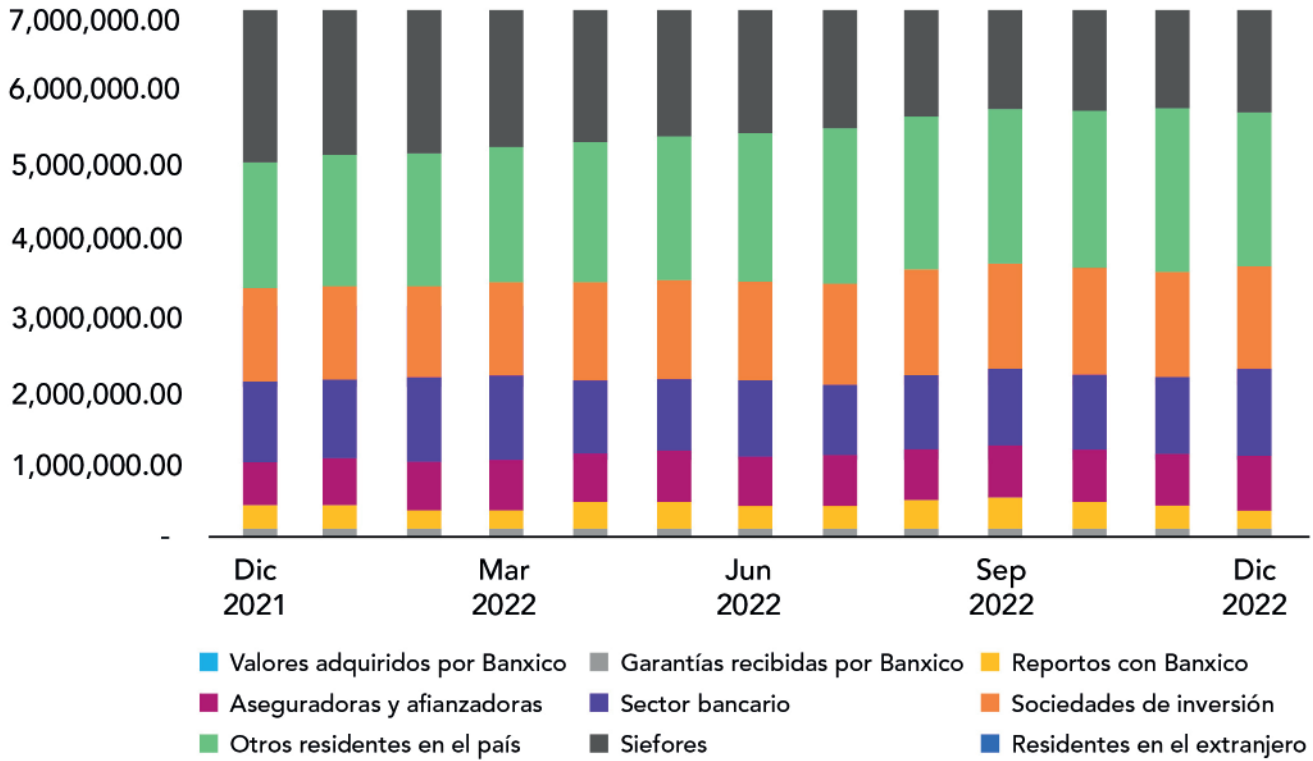
Instituciones	Instrumento	Monto asignado	Millones de UDIs
		Millones de pesos	
Gobierno Federal	CETES	1,574,500	-
	BONO A TASA FIJA	433,000	-
	BONDES F	341,580	-
	BONDES G	45,000	-
	UDIBONOS	-	49,589
	Subtotal	2,394,080	49,589
IPAB	BPAs 182	67,600	-
	BPAG28	80,600	-
	BPAG91	80,600	-
	Subtotal	228,800	-
Total		2,622,880	49,589

Fuente: Banco de México.

Respecto a la tenencia de estos valores gubernamentales, a continuación se muestran los principales tenedores en 2022.

²⁸ Para mayor información, consultar la actividad “C. Finanzas Sostenibles” de esta sección.

Gráfica 3.6. Distribución de la tenencia de valores gubernamentales por mes (millones de pesos)



Fuente: Banco de México.



H. INTERMEDIARIOS FINANCIEROS DE FOMENTO

El Banco de México participa en los órganos colegiados de gobierno de los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA), las instituciones de banca de desarrollo, y otros intermediarios de fomento.

En 2022 se reforzó la participación del Banco ante los Intermediarios Financieros de Fomento (IFF), al documentar su experiencia en los distintos órganos de la banca de desarrollo.

Respecto a FIRA, es importante señalar que el Banco se desempeña como fiduciario. A continuación, se presentan las actividades más relevantes realizadas en relación con FIRA.

Acciones realizadas para los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA)

En los últimos años, y cada vez en mayor medida, el cambio climático ha adquirido mayor relevancia en el financiamiento del sector agropecuario, ya que es un factor determinante en la productividad. Por ello, durante 2022 se realizó un análisis de los riesgos ambientales a los que está expuesta la cartera del FIRA, sobre todo para identificar las vulnerabilidades a eventos climáticos extremos. La identificación de dichos riesgos servirá para focalizar los esfuerzos de FIRA en el acompañamiento técnico de los productores acreditados para que emprendan medidas de resiliencia y adaptabilidad al cambio climático.



El Banco de México siempre considera a los usuarios de servicios financieros como parte fundamental de sus objetivos y para la implementación de acciones regulatorias.



I. MEDIDAS PARA PROMOVER LA TRANSPARENCIA, COMPETENCIA Y PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS

En un sistema financiero sano, los intermediarios proveen a los usuarios servicios de calidad en términos y condiciones adecuadas, de manera sostenible y accesible a toda la población.

Como uno de los responsables de procurar el sano desarrollo del sistema financiero, el Banco de México junto con otras autoridades financieras se encarga de propiciar que dicho sistema funcione sin distorsiones e imperfecciones y, en caso de identificarlas, desarrollar acciones para mitigarlas y corregirlas mediante acciones adecuadas.

Dichas acciones están enfocadas a conferir al usuario derechos claros e información suficiente para que las entidades le provean productos y servicios financieros cada vez de mejor calidad, en condiciones y costos más asequibles, y en un contexto de estabilidad. Las principales acciones que el Banco ha tomado al respecto durante el año 2022 se describen a continuación.

Transparencia de los servicios financieros

En ejercicio de las facultades que le confiere la LTOSF, el Banco de México ha emprendido acciones cuyo propósito es proveer de información relevante y oportuna a los usuarios sobre las características y costos de los productos y servicios financieros. El objetivo final es empoderar a los usuarios para que tomen decisiones financieras, tanto al momento de contratar como durante el uso de productos financieros de manera informada.

Publicaciones en materia de transparencia de servicios financieros

- ✓ Reporte de Indicadores de satisfacción de los usuarios de servicios financieros. Proporciona diferentes mediciones que reflejan los niveles de satisfacción, recomendación y problemas de los usuarios de distintos servicios financieros en México. Los principales indicadores analizados son los porcentajes de usuarios satisfechos, usuarios promotores y usuarios con problemas.

Conoce las herramientas que el Banco de México ha puesto a disposición del público para tomar decisiones financieras.



PORTAL DE TRANSPARENCIA Y COMPETENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO DEL BANCO DE MÉXICO²⁹



COMPARADOR DE SERVICIOS FINANCIEROS³⁰

- ✓ Cuadros comparativos del Costo Anual Total (CAT) de tarjetas de crédito.³¹ El Banco de México proporciona a los usuarios información comparativa de los costos de tarjeta de crédito. Estos comparativos se actualizan semestralmente y se muestran para diferentes segmentos de límite de crédito y clases de tarjetas, lo cual facilita la comparación de costos para los diferentes perfiles de tarjetahabientes. Esta información se presenta a través de dos canales: el sitio web del Banco de México y en los estados de cuenta que los tarjetahabientes reciben en los meses de abril y octubre de cada año.
- ✓ Reportes de indicadores básicos (RIB) de productos de crédito. Tienen como propósito proveer tanto a analistas como a usuarios especializados información sobre las condiciones en que las instituciones otorgan distintos tipos de crédito. El Banco de México ha elaborado los siguientes RIB: i) tarjetas de crédito; ii) crédito automotriz; iii) crédito de nómina; iv) créditos personales; v) créditos para la adquisición de vivienda, y vi) créditos a las pequeñas y medianas empresas (PyMEs). Los RIB pueden consultarse en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/indicadores-basicos-credito-c.htm>
- ✓ Informe anual sobre el ejercicio de las atribuciones conferidas por la LTOSF. En 2022 se publicó la octava edición del Informe anual sobre el ejercicio de las atribuciones conferidas por la LTOSF. En él se describen a detalle las acciones que el Banco de México ha emprendido para promover más información y transparencia sobre las características y costos de los productos y servicios financieros. El reporte está disponible en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/%7B04FD8567-F134-BAD3-369B-70CF4F83EC1A%7D.pdf>

²⁹ El portal presenta información agregada de las entidades reguladas que otorgan créditos y puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/PortalTranspCompSistFin/>

³⁰ El comparador incluye información crediticia de tarjetas de crédito, créditos hipotecarios, créditos automotrices, créditos personales y créditos de nómina, y puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/PortalTranspCompSistFin/>

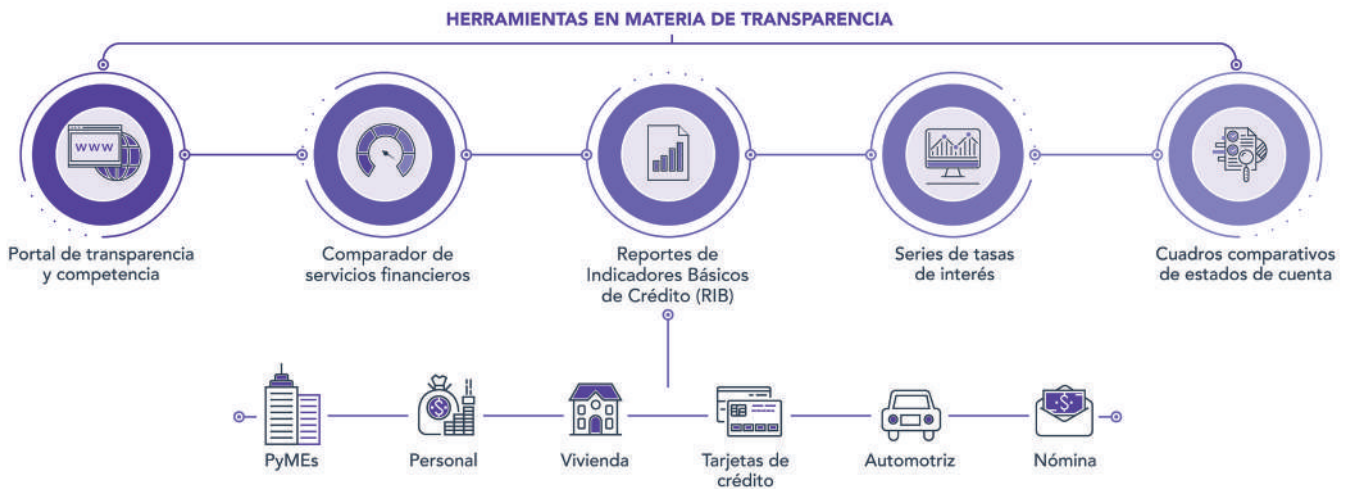
³¹ La Información Comparativa de Costos de Tarjetas de Crédito puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/tarjetascats/>

Actividades para el desarrollo de una plataforma de ofrecimiento de créditos

Como parte de las actividades de preparación para la puesta en marcha de una plataforma de ofrecimiento de créditos que ponga en contacto a las personas en búsqueda de crédito con los proveedores de diferentes tipos de crédito, se modificaron las reglas que las sociedades de información crediticia y sus usuarios deben seguir,³² con el fin de que el consentimiento que los solicitantes de crédito otorguen a través de la plataforma, pueda utilizarse por los proveedores de crédito participantes en la misma plataforma para consultar el historial de crédito del usuario solicitante.³³

En la siguiente figura se presenta un resumen de las distintas herramientas a disposición del público en materia de transparencia.

Figura 3.4. Herramientas en materia de transparencia de servicios financieros



³² Para efecto de lo señalado, se emitió la Circular 13/2022, relativa a las modificaciones a las "Reglas generales a las que deberán sujetarse las operaciones y actividades de las sociedades de información crediticia y sus usuarios", contenidas en la Circular 27/2008, publicada el 8 de noviembre de 2022, la cual puede consultarse en: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitada-por-el-banco-de-mexico/circular-27-2008/%7BB0B1ED5B-9264-955D-EBC7-DA4B4ACAD7DF%7D.pdf>

³³ Para solicitudes de crédito fuera de la plataforma, la regulación establece que se requiere un consentimiento del usuario por cada consulta que se haga a las sociedades de información crediticia.

J. MEDIDAS PARA REFORZAR LA COMPETENCIA Y PROTECCIÓN DE LOS DERECHOS DEL USUARIO

Registro de comisiones por créditos y servicios de pago

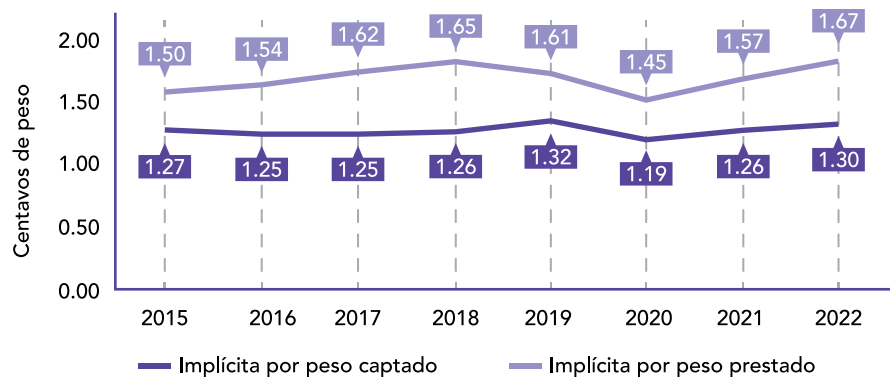
De conformidad con la LTOSF, el Banco de México registra las comisiones que las instituciones de crédito, las SOFOMES reguladas y las Instituciones de Tecnología Financiera (ITF) cobran o pretenden cobrar.

Durante 2022 se registraron 6,061 solicitudes de alta o incremento de comisiones de instituciones de crédito y SOFOMES reguladas para entrar en vigor durante este año, de las cuales 63.2 % fueron rechazadas.

Al 1 de diciembre de 2022, se tenían registradas 16,037 comisiones vigentes asociadas a cuentas de captación, tarjetas de crédito y otros créditos, y servicios al público. Este número de registros disminuyó en 3.8% entre 2021 y 2022.³⁴

Cabe señalar que los ingresos por comisiones por cada peso prestado y peso captado fueron ligeramente mayores en 2022 que en 2021. Para mayor detalle ver Gráfica 3.7.


Gráfica 3.7. Ingresos por comisiones por cada peso prestado y peso captado



Nota: Ingreso mensual anualizado, por comisiones cobradas, ponderados por saldo de captación o cartera vigente de crédito.

Fuente: Elaborado por Banco de México con datos de la CNBV.

³⁴ Únicamente se consideran comisiones que estuvieron vigentes al 1 de diciembre de cada año.



En octubre de 2022 el Banco de México publicó en su sitio *web* el catálogo de categorías de comisiones³⁵ al que se refieren las “Disposiciones de carácter general en materia de registro de comisiones”,³⁶ mismo que entró en vigor el 3 de marzo de 2023. Los beneficios del catálogo son:

- a. Asegurar que las comisiones asociadas a un servicio o evento tengan el mismo nombre, sin importar el producto financiero al cual estén asociadas o la entidad financiera que lo ofrezca.
- b. Incrementar la transparencia de los conceptos de cobro de comisiones, relacionándolos claramente con los servicios o eventos con los que están asociados.
- c. Impulsar la competencia entre entidades financieras al facilitar a los clientes la comparación de los montos de las comisiones entre instituciones y productos.
- d. Permitir el desarrollo de mejores herramientas de comparación en beneficio de los usuarios.
- e. Facilitar el análisis de las comisiones establecidas por las distintas entidades financieras.

³⁵ El catálogo de categorías de comisiones puede consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/catalogo-de-categorias-de-comisiones/comisiones-catalogo-banco-m.html>

³⁶ Las “Disposiciones de carácter general en materia de registro de comisiones” pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-36-2010/%7B26C55DE6-CC3A-3368-34FC-1A6C50B11130%7D.pdf>



K. INCLUSIÓN FINANCIERA

Política Nacional de Inclusión Financiera (PNIF)

En coordinación con otras autoridades financieras y educativas del país, el Banco de México desempeña un papel importante para fortalecer la salud financiera de la población mexicana, a través del incremento en el acceso y uso eficiente del sistema financiero, del desarrollo de las competencias económico financieras, y del empoderamiento del usuario.³⁷

En ese sentido, durante 2022 se dio continuidad a las acciones que el Banco ha realizado a través del Comité de Inclusión Financiera del Banco de México el cual ha definido 7 objetivos a través de los cuales desarrolla acciones para su cumplimiento. Estos son:

1. Mejorar la eficiencia y competencia en la prestación de servicios.
2. Aprovechar la infraestructura existente para promover la inclusión.
3. Contribuir a la continuidad operativa de las infraestructuras y sistemas que provisionan servicios financieros.
4. Mejorar la infraestructura de ciberseguridad.
5. Contribuir al desarrollo de conocimientos y competencias financieras de la población.
6. Mejorar la transparencia y los servicios de información disponibles a las personas usuarias.
7. Coadyuvar a la protección de los intereses de las personas usuarias y mejorar la accesibilidad y asequibilidad de los servicios financieros.

Reportes de Inclusión Financiera en México

En 2022 se publicaron los reportes de inclusión financiera que consideran información de 2021. Dichos reportes, así como las presentaciones amigables asociadas, se encuentran disponibles a través de los siguientes vínculos:

- **Indicadores de satisfacción de los usuarios de servicios financieros.** En este reporte se proporcionan diferentes mediciones que reflejan los niveles de satisfacción, recomendación y problemas de los usuarios de distintos servicios financieros en México. La publicación puede consultarse en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/indicadores-de-satisfaccion-de-los-usuarios-de-ser/servicios-financieros-satis.html>

³⁷ Para mayor información sobre como el Banco, junto con otras autoridades, contribuye a la PNIF, consultar la liga: <https://www.gob.mx/cnbv/acciones-y-programas/politica-nacional-de-inclusion-financiera-43631#:~:text=La%20Pol%C3%ADtica%20establece%20que%20el,financiero%20en%20el%20a%C3%B1o%202024.>

- **Encuesta de competencias financieras de la población.** En este reporte se integran los resultados de la encuesta en la que se evalúan los componentes: i) planeación y registro de ingresos y gastos; ii) manejo de liquidez; iii) resiliencia, y iv) metas y oportunidades. La publicación puede consultarse en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/encuesta-de-competencias-financieras-de-la-poblacion/competencias-financieras-en.html>

Creación del Comité Interinstitucional para la Igualdad de Género en las Entidades Financieras (CIIGEF)

En los últimos años se han hecho avances importantes para reducir distintas brechas de género. Sin embargo, persisten desigualdades en la participación de las mujeres en el sistema financiero, como es en el acceso a algún producto financiero o en ocupar puestos de decisión en el sector.

Durante 2022 se creó el CIIGEF, el cual busca promover el derecho a la igualdad laboral entre mujeres y hombres, a la no discriminación en los centros de trabajo, y al acceso igualitario a productos y servicios financieros de calidad.³⁸ Este comité contará con un sistema de auto-monitoreo donde se dará seguimiento a través de indicadores clave para medir el avance en las instituciones en materia de género. Su objetivo es desarrollar propuestas y compartir experiencias entre las instituciones financieras para lograr un mayor equilibrio en la representación de puestos de toma de decisión, impulsar la educación e inclusión financiera de las mujeres, prevenir y erradicar la discriminación, el hostigamiento y acoso sexual, así como otras formas de violencia de género, entre otros.

Además, se llevó a cabo la primera sesión del CIIGEF, donde se presentó la encuesta realizada por la CNBV a todas las instituciones financieras sobre igualdad de género.

³⁸ Los detalles sobre la creación del comité pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/miscelaneos/%7B3CF4BC43-35F3-0725-8A4C-026B468542F9%7D.pdf>

NUESTRO RUMBO

SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO

- Se mantendrá atención a la evolución de los mercados financieros en nuestro país y se evaluarán continuamente sus condiciones de operación.
- Se continuarán realizando acciones para mantener la estabilidad del sistema financiero y el adecuado funcionamiento de los sistemas de pagos.
- Se continuarán promoviendo medidas para fortalecer las condiciones de liquidez en el sistema financiero.
- Se dará seguimiento y supervisará el sano desarrollo del sistema financiero, incorporando las mejores prácticas que incluyen las relacionadas con criterios ASG materiales.
- Se continuará el seguimiento al impacto que el riesgo climático puede tener en la estabilidad del sistema financiero.

REGULACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO

- Se emitirá regulación conforme a las necesidades del entorno y de acuerdo con las prácticas internacionales en las materias que le competen al Banco de México para tener un marco regulatorio del sistema financiero sólido, a la vanguardia y que, con base en los principios de transparencia, promueva la participación de la sociedad.
- Se continuarán emitiendo autorizaciones y opiniones que procuren el sano desarrollo del sistema financiero, ya sea para implementar lo dispuesto tanto en las leyes y disposiciones aplicables en el ámbito de su competencia, en los principios internacionales en la materia, como en el establecimiento de mecanismos de coordinación con otras autoridades del sector para el ejercicio de sus respectivas facultades.

SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO

- Se implementarán tecnologías para hacer más eficientes los procesos de revisión, gestión de datos, análisis de conducta, monitoreo y seguimiento de las instituciones, incluyendo su corrección o sanción, así como la supervisión *in situ* que el Banco de México realiza continuamente a las entidades que conforman el sistema financiero, mediante un enfoque de riesgos.
- Se robustecerán los procesos de supervisión y vigilancia del Banco de México a fin de incorporar los avances tecnológicos para analizar la información de una manera más eficiente, así como fortalecer la capacidad analítica del Banco e implementar acciones preventivas y correctivas con mayor oportunidad.

- Se continuará trabajando en la creación de herramientas que mejoren la eficiencia, el alcance, la homologación y simplificación de los flujos de supervisión.

CIBERSEGURIDAD

- Se continuará promoviendo la seguridad de la información en el ecosistema financiero nacional mitigando los riesgos cibernéticos e incrementando la coordinación entre autoridades financieras y no financieras, así como asociaciones gremiales e instituciones financieras, para responder de forma expedita y eficaz ante incidentes de ciberseguridad y mejorar la ciber-resiliencia del sistema financiero.
- Se continuará reforzando el marco regulatorio para fortalecer la seguridad de la información del Banco y de los intermediarios que utilizan la infraestructura y servicios de este.
- Se continuará participando en los foros especializados que organizan los organismos internacionales para compartir información y experiencias.

COLABORACIÓN CON OTRAS AUTORIDADES

- Se seguirá colaborando con diferentes organismos en comités y en distintos grupos de trabajo para fortalecer las bases de un sistema financiero eficiente y resiliente que ayude a evitar la acumulación de vulnerabilidades sistémicas.

INTERMEDIARIOS FINANCIEROS DE FOMENTO

- Se continuará con la realización de actividades de mejora continua en las políticas y reglas de operación para el otorgamiento de apoyos con recursos de FIRA y programas de financiamiento presentadas a los Comités Técnicos del mismo.
- Se continuará contribuyendo en la mejora de nuevos productos y/o adecuaciones en los programas existentes de garantías y fondeo.

TRANSPARENCIA, COMPETENCIA Y PROTECCIÓN AL USUARIO DE SERVICIOS FINANCIEROS

- Se continuarán promoviendo esquemas para reforzar la transparencia, competencia y protección a los usuarios de los servicios financieros.
- Se continuará trabajando en el desarrollo de la plataforma de ofrecimiento de créditos que permitirá a los intermediarios financieros emitir ofertas de crédito personalizadas, facilitando con ello la comparación y elección de productos de crédito.
- Se continuará trabajando para poner a disposición del público la plataforma de un comparador de cuentas transaccionales para que los usuarios comparen y elijan las cuentas de depósito que mejor satisfagan sus necesidades.

INCLUSIÓN FINANCIERA

- Se continuará promoviendo la inclusión financiera a través de medidas que favorezcan el acceso a productos financieros rentables y al alcance de toda la población mexicana.
- Se facilitarán las operaciones financieras de las personas mexicanas a través de acuerdos para que estas puedan ser verificadas con la aceptación de matrículas consulares y pasaportes expedidos por la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE).





SECCIÓN 4

PROPICIAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PAGOS E INFRAESTRUCTURAS DE MERCADOS

Introducción

Para que la sociedad pueda aprovechar mejor los recursos de los que dispone es indispensable que sus integrantes cuenten con medios para llevar a cabo transacciones de manera sencilla, rápida, económica y segura. Es a partir de la consideración de tal necesidad social que la Ley del Banco de México establece como finalidades del banco central propiciar el buen funcionamiento de los sistemas de pagos y promover el sano desarrollo del sistema financiero del país, lo que implica que el Banco de México debe velar por el funcionamiento adecuado de todas las Infraestructuras de los Mercados Financieros (IdMF).

Las IdMF son acuerdos multilaterales entre instituciones financieras participantes, incluyendo al operador del sistema, utilizados para propósitos de compensación, liquidación o registro de pagos, valores, derivados y otras transacciones financieras. Estas regularmente establecen un conjunto de reglas y procedimientos comunes, una infraestructura tecnológica y un marco de administración de riesgos especializado e idóneo. Las IdMF se conforman de los sistemas de pagos, los depósitos centrales de valores, los sistemas de liquidación de operaciones con valores, las contrapartes centrales y los repositorios de operaciones.¹

En nuestro país, el Banco de México es regulador y supervisor de las IdMFs, en algunos casos de manera exclusiva y en otros de manera coordinada con otras autoridades. Asimismo, es operador y desarrollador de dos infraestructuras clave: el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI[®]) y el Sistema de Pagos Interbancarios en Dólares (SPID[®]). De igual manera, es usuario, en su carácter de agente financiero del gobierno federal, así como al pagar a sus proveedores y empleados a través del SPEI[®].²

¹ Para mayor información, consultar los Informes anuales sobre las infraestructuras de los mercados financieros publicados por el Banco de México en su sitio web: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informe-anual-sobre-las-infraestructuras-de-los-me/informes-infraestructuras-mer.html>

² El documento "Política y funciones del Banco de México respecto de las infraestructuras de los mercados financiero", describe las IdMF en México, sus interconexiones y las operaciones que se realizan en ellas. Asimismo, se presentan los papeles que desempeña el banco central en las infraestructuras y se detallan los objetivos que el Instituto Central persigue en cada una de ellas. El documento se encuentra disponible en: <https://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/d/%7B9ACA4DC8-2B96-8EB3-6FF3-F58DDFA3FE51%7D.pdf>

PLANEACIÓN

EJES RECTORES ASOCIADOS

EJE RECTOR 3

CONTRIBUIR AL MANTENIMIENTO DE LA ESTABILIDAD Y ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA FINANCIERO.

EJE RECTOR 4

PROMOVER QUE LA SOCIEDAD CUENTE CON MÁS SERVICIOS FINANCIEROS Y DE PAGOS ACCESIBLES Y DE CALIDAD.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

EVOLUCIÓN DE OPERACIONES DE BAJO MONTO A TRAVÉS DE LAS INFRAESTRUCTURAS OPERADAS POR EL BANCO DE MÉXICO

Número de operaciones menores a 8 mil pesos promedio al mes durante el año.



META 2022

≥198.6
millones

OBSERVADO 2022

192.4
millones

META 2023

≥254.5
millones

DISPONIBILIDAD DEL SPEI®

Porcentaje de tiempo que el SPEI® estuvo disponible con respecto a sus horarios de operación.



META 2022

≥99.98%

OBSERVADO 2022

99.99%³

META 2023

≥99.98%

³ A partir de 2022 se cuenta con dos instancias del sistema orientadas a atender diversos modelos de operación. El porcentaje de disponibilidad observado en 2022 fue el mismo tanto para la instancia A como para la instancia B. Esta última inició operación en mayo de 2022.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS



Dada la influencia potencial de los pagos sobre la actividad económica y las finalidades establecidas en su ley, el Banco de México ha desarrollado una visión de largo plazo para el desarrollo de servicios de pagos. Dicha visión tiene como directriz el que todos los mexicanos tengan la posibilidad de enviar y recibir pagos electrónicos seguros, inmediatos, eficientes y sin comisiones. La meta es que cualquier ciudadano pueda realizar sus pagos de forma transparente y segura, en cualquier momento, desde cualquier lugar y bajo distintas modalidades.

SPEI[®]
SISTEMA DE PAGOS
ELECTRÓNICOS
INTERBANCARIOS

Pagos más rápidos y seguros

A. SERVICIOS DE TRANSFERENCIAS Y PAGOS

Como sucede en otros países, el Banco de México desempeña diversas funciones para la consecución de su visión: regulador, supervisor, desarrollador, operador y catalizador. Para el caso de los principales sistemas de pagos del país, el Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI[®]) y el Sistema de Pagos Interbancario en Dólares (SPID[®]), el Banco de México funge como responsable del desarrollo, mantenimiento y administración, además de realizar las funciones de regulador y supervisor.

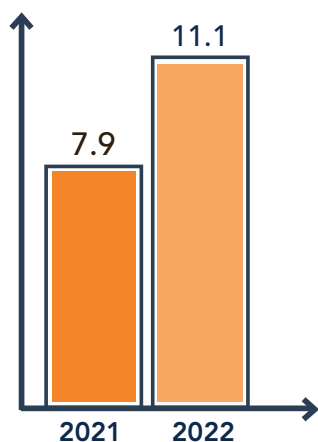
En esta sección se describen las innovaciones y desarrollos más relevantes que se llevaron a cabo en 2022 relacionadas con el SPEI[®], CoDi[®], SPID[®], Directo a México[®] y con pagos con tarjetas.

Sistema de Pagos Electrónicos Interbancarios (SPEI[®])

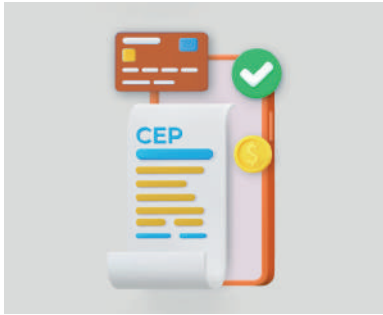
El SPEI[®] es un sistema de pagos a través del cual se realizan transferencias en pesos mexicanos y que permite a sus participantes efectuar pagos por cuenta propia y a nombre de sus clientes. Es el sistema de pagos mexicano más importante ya que en él se procesan la mayoría de las transferencias interbancarias de fondos del país, en cuanto a número y monto, de forma instantánea y segura.

El tipo de transferencias que procesa incluye desde transferencias de montos altos, principalmente realizadas por empresas e instituciones financieras, hasta transferencias de montos bajos realizadas por los usuarios en general. Las operaciones que se realizan a través del SPEI[®] son liquidadas en tiempo real, las 24 horas del día, todos los días del año.

Gráfica 4.1. Promedio de operaciones al día en el SPEI[®] (millones de operaciones en días operativos)



Fuente: Banco de México.



A través de la liga <https://www.banxico.org.mx/cep/>, los usuarios pueden obtener el comprobante de un pago realizado a través del SPEI®, expedido por la institución receptora del pago, y que contiene información acerca de la transferencia realizada.

Durante 2022, se continuaron realizando diversas acciones encaminadas a la mejora de los servicios que se proveen en el SPEI®. En particular, se publicaron las disposiciones en las que se definen las reglas para la participación indirecta y el esquema Dinero Móvil (Dimo®) que permite el envío de transferencias a números de celular registrados para este fin. A continuación, se describen con mayor detalle estas iniciativas:⁴

- **Participación Indirecta:** El SPEI® permite a sus participantes ofrecer servicios de envío y recepción de transferencias a otras entidades financieras que busquen ofrecer dichos servicios a sus clientes. Por lo anterior, resultó relevante establecer un marco regulatorio para la provisión de los servicios de participación indirecta en el SPEI® con los siguientes objetivos y beneficios:

Objetivos	Beneficios
✓ Ordenar la provisión de los servicios de transferencias en el SPEI® bajo la modalidad de participación indirecta.	✓ Mismo nivel de servicio para todas las operaciones que se procesan en el SPEI®.
✓ Establecer un piso parejo entre los participantes directos e indirectos del sistema.	✓ Expandir la red de pagos a clientes de entidades no participantes, lo que fomenta la competencia.
✓ Lograr mayor alcance y penetración del SPEI®.	✓ Mayor innovación en los servicios a ofrecer.



- **Dimo®:** El servicio de envío de transferencias por asociación de número de celular permitirá que un cliente pueda realizar el envío de una transferencia contando únicamente con el número de celular del beneficiario registrado en dicho servicio, posibilitando la iniciación de transferencias de una manera simplificada a los clientes de los participantes del SPEI®.

Este nuevo servicio será soportado por una base de datos a cargo del Banco de México donde se mantendrán las asociaciones de números de celular y cuentas CLABE de los clientes de las instituciones participantes. Esta base proporcionará un servicio de consulta a los participantes del SPEI® para obtener la información que necesitan para instruir un pago usando el número de celular de la persona que lo recibirá.

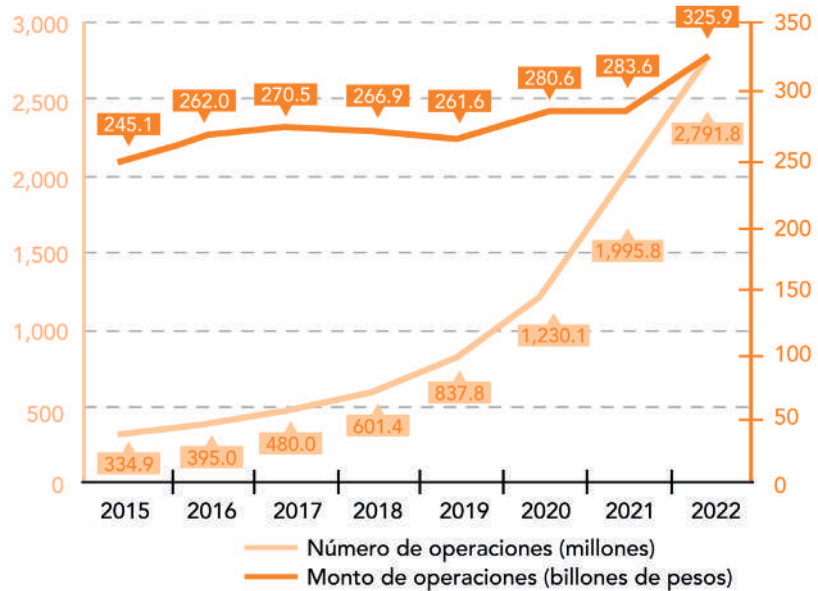
Dimo® fomentará los pagos electrónicos sencillos y rápidos, lo que permitirá acceder a servicios financieros de mayor valor agregado. Además de disminuir las fricciones existentes en la instrucción de pagos electrónicos que se realizan de manera habitual.

⁴ Las modificaciones a las reglas del sistema de pagos electrónicos interbancarios pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-14-2017/%7BB7A348C0-BD88-34CD-14B6-69F1D310BD55%7D.pdf> y en la liga: <https://www.banxico.org.mx/marco-normativo/normativa-emitida-por-el-banco-de-mexico/circular-14-2017/%7B9F71AD75-1E1D-45CF-0C9F-4BC1F13F2553%7D.pdf>

Adicionalmente, se establecieron nuevas medidas que favorecen la experiencia de los usuarios del sistema, tales como el aumento en el monto mínimo a 21 mil pesos, bajo el cual las instituciones financieras participantes del SPEI® están obligadas a procesar las transferencias instruidas por sus clientes en horarios extendidos.

Las operaciones realizadas a través del SPEI® continúan incrementándose. El número total de operaciones a través del sistema aumentó 40% con respecto a 2021, al pasar de 1,996 a 2,792 millones de operaciones en 2022. Por otra parte, el monto de dichas operaciones aumentó 15%, al pasar de 284 a 326 billones de pesos durante el mismo periodo.

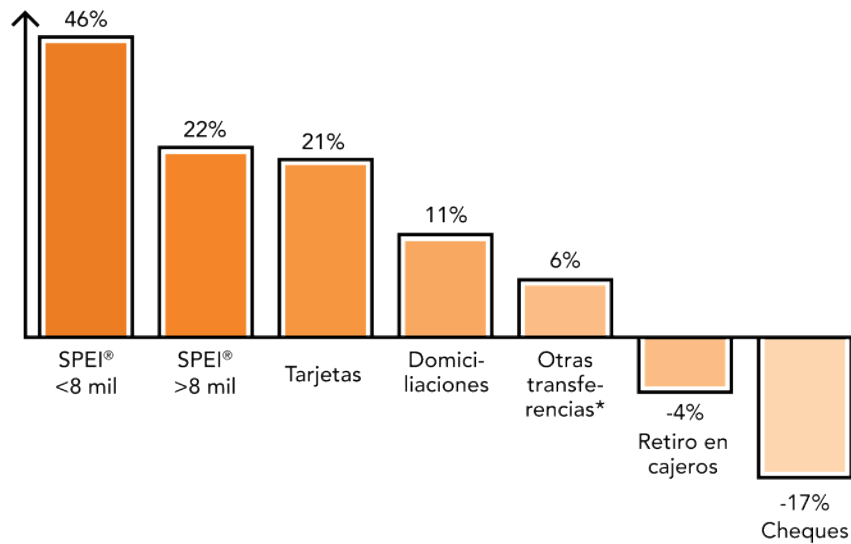
Gráfica 4.2. Transferencias en el SPEI® (operaciones y monto)



Fuente: Banco de México.

Las operaciones que más aumentaron en el SPEI® fueron las menores a 8 mil pesos, en las que se observó un incremento de 45.9% en relación con 2021. Lo anterior, debido a una menor utilización de otros medios de pago menos eficientes como los cheques, los cuales se redujeron en 16.8%.

Gráfica 4.3. Comparativo de crecimiento de operaciones en medios de pago distintos al efectivo (%)



Fuente: Banco de México.

*Otras transferencias incluye las procesadas en el servicio Transferencia Electrónica de Fondos (TEF) y las procesadas por el mismo banco.

Interfaz de programación de aplicaciones (API) para pagos en el SPEI®

Un ecosistema financiero abierto puede beneficiar a la sociedad y a los participantes del sistema financiero mediante el uso indirecto de fuentes de datos que tradicionalmente no estaban disponibles y, así, diseñar y ofrecer servicios financieros a la medida a sus usuarios. Lo anterior, a través de terceros y haciendo un mejor uso de la tecnología disponible. Del mismo modo, los terceros no financieros podrían, al trabajar en asociación con instituciones financieras, ampliar su gama de servicios y atender a un mayor número de usuarios. Además, al proporcionar servicios financieros, este tipo de empresas podría atraer a más usuarios a las plataformas que utilizan para ejecutar sus negocios principales, haciéndolas aún más útiles para los nuevos usuarios. Finalmente, al incluir los servicios financieros en las plataformas de los proveedores de servicios recurrentes, más usuarios podrían disfrutar de sus beneficios, logrando así una mayor inclusión financiera.

El desarrollo de una API para pagos en el SPEI® permitirá contar con un esquema que facilite la prestación segura e interoperable de servicios financieros a través de terceros. Con ello, 1) se garantizará la interoperabilidad, de modo que sea posible disfrutar de economías de escala y aprovechar las externalidades de la red; 2) se promoverán las condiciones necesarias para una competencia real entre los proveedores de servicios financieros, y 3) se garantizará que la información del usuario se transmita, procese y gestione de forma segura.



CoDi® opera las 24 horas, los 365 días del año.



Busca CoDi® en la aplicación móvil de tu banco o institución financiera y regístrate para usarlo.

Cobro Digital (CoDi®)

CoDi® es una funcionalidad adicional del SPEI® que permite realizar pagos y cobros de manera eficiente, segura y en tiempo real a través de dispositivos móviles, mediante un esquema de solicitud de pago.

En línea con la visión del Banco de México en materia de pagos, uno de los objetivos de CoDi® es lograr que cada vez más mexicanos tengan mucho más cerca la oferta de servicios financieros, considerando esta plataforma como elemento fundamental de acceso a dichos servicios.

Para poder usar CoDi® únicamente se requiere contar con:



Cuenta bancaria o en alguna institución financiera



Dispositivo móvil con internet



Descargar la app móvil de la institución financiera

Cada vez son más las instituciones financieras que permiten la apertura de cuentas remotas que pueden ser utilizadas para realizar transacciones, lo que facilita el acceso para realizar pagos digitales como con CoDi®.⁵

Figura 4.1. Valida tu cuenta en CoDi®

Valida tu cuenta en CoDi®

- 01** Abre CoDi® en la app de tu institución financiera e ingresa el **código de registro** que te llegará por mensaje de texto.
- 02** Elige la cuenta para **recibir y/o enviar** los pagos, se te abonará un centavo para **validar** tu cuenta.
- 03** Recibirás una **notificación** indicando que tu cuenta ha sido validada y ¡Listo! Ya puedes usar **CoDi®**.

⁵ Cuentas que pueden ser abiertas a distancia, sin necesidad de acudir a una sucursal.

662

Entidades distintas a participantes del SPEI® se encontraban enroladas en CoDi® al cierre de 2022.⁶

Los requisitos para participar en CoDi® para aquellas entidades distintas a Participantes del SPEI® se pueden consultar en la liga: <https://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/d/%7BA21AA19F-C855-9E64-98A4-832D9A51B2B0%7D.pdf>

Desde 2021 se implementó un esquema para facilitar a terceros desarrolladores de software el enrolamiento de forma simplificada y masiva de los comercios con los que van a operar.

Cabe señalar que CoDi® fue diseñado con altos estándares de seguridad, considerando protocolos de cifrado de información y puntos de validación de la legitimidad de los mensajes, protegiendo en todo momento los recursos financieros de los usuarios para que estos lleguen a los destinatarios finales. Con la finalidad de mantener dichos estándares de seguridad, desde su lanzamiento se han realizado cambios a los componentes de CoDi® para robustecer la seguridad y confidencialidad de la información de las operaciones y usuarios.

A través de CoDi® se aprovechan tecnologías como el Internet y los teléfonos inteligentes para acercar a más personas en todo México al sistema financiero.

Figura 4.2. Cobra y paga con CoDi®



⁶ Entre las entidades distintas a participantes del SPEI® se encuentran empresas de telecomunicaciones, departamentales, autoservicio, transportes, desarrolladores tecnológicos y farmacias.

Durante 2022 el número de cuentas validadas de CoDi® y el número de operaciones realizadas fueron:

3,760,179

Total de cuentas
validadas

3,007,978

Número total de
operaciones

CoDi® permite incluir segmentos de la población financieramente excluidos e incrementa el uso de pagos electrónicos dado que opera a través de:

1. Los sistemas de apertura de cuentas simplificadas que ofrecen algunos participantes del SPEI® para la población aún no bancarizada.
2. La red existente de teléfonos inteligentes a la que tiene acceso la población.

Figura 4.3. Beneficios del CoDi®



Para mayor información consultar: <https://www.codi.org.mx/>

Durante 2022, se mantuvo una estrategia de difusión enfocada a dueños de negocios y personas bancarizadas, con el objetivo de que estos utilicen CoDi® de manera regular. Durante el primer bimestre se realizó un ajuste en la edad del público objetivo de ambos segmentos para obtener un mayor alcance, diferenciados principalmente por las actividades que realizan, intereses, comportamientos y datos pronunciados obtenidos de los resultados de campañas anteriores.



CoDi® es

fácil, 
rápido y 
seguro 

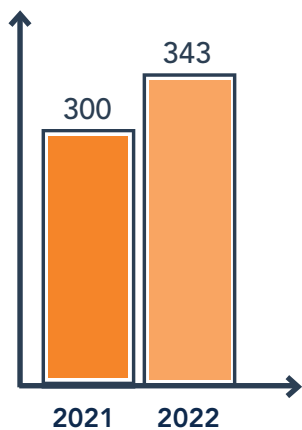




El Comprobante Electrónico de Pago del SPID® puede obtenerse a través de la liga: <https://www.banxico.org.mx/cep-spid/>

El estado de los pagos se puede monitorear en el Módulo de información del SPID® a través de la liga: https://www.banxico.org.mx/servicios/modulo-informacion-del-spid_.html

Gráfica 4.4. Promedio de operaciones al mes (miles de operaciones)

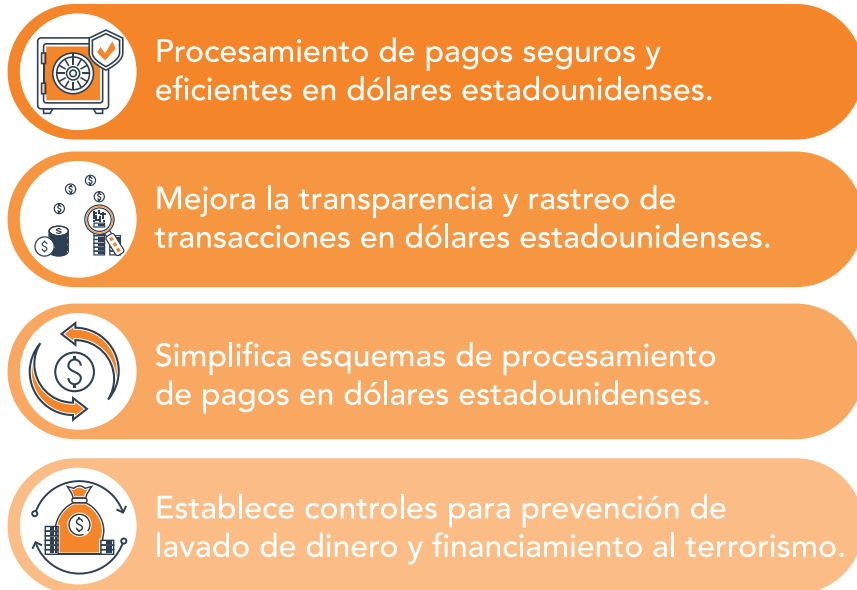


Fuente: Banco de México.

Sistema de Pagos Interbancario en Dólares (SPID®)

El SPID® es un sistema que permite realizar pagos en dólares entre cuentas de personas morales constituidas y domiciliadas en territorio nacional, de forma segura, rápida, a bajo costo, y con controles muy rigurosos en materia de prevención de lavado de dinero y combate al financiamiento al terrorismo (PLD/CFT). Las operaciones realizadas a través del SPID®, permiten el movimiento de las cadenas productivas que tienen una naturaleza bilateral.

Figura 4.4. Objetivos principales del SPID®



En 2022 se realizaron más de 4,120 millones de operaciones a través del SPID®. Al cierre de 2022, el monto aproximado operado por el sistema fue de 371,405 mil millones de dólares.

Sistemas de Información

Con el objetivo de promover el acceso a servicios financieros, el Banco de México ha desarrollado una infraestructura centralizada que permite a los bancos robustecer sus mecanismos de identificación y conocimiento de clientes, lo que a su vez facilitará a la población la contratación y uso de servicios financieros.

Módulo de Base de Datos de Transferencias (BDT): La finalidad de este módulo es proveer información estadística agregada sobre la operación a nivel sistema financiero de los usuarios de los bancos, lo que permite a estos contar con:

- Mayores herramientas para robustecer sus procesos de administración de riesgos.
- Ejecutar de manera más eficiente y segura sus operaciones.

Al cierre de 2022, 25 bancos contaban con acceso a la BDT, de los cuales 9 fueron incorporados durante 2022.

Futuros módulos: Durante 2022, con el objetivo de brindar más y mejores herramientas a los bancos, este Instituto Central trabajó en colaboración con la Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE). El resultado fue un convenio de colaboración, finalmente suscrito a finales de enero de 2023, que permitirá a los bancos acceder a herramientas para verificar la coincidencia de información de los documentos que expide la SRE,⁷ aprovechando las conexiones existentes de esta plataforma centralizada entre los bancos y el Banco de México. Este servicio beneficiará al sector de mexicanos que cuentan con alguno de estos documentos pero que no cuentan con credencial para votar, como podrían ser los connacionales que viven en el extranjero y se encuentran de visita en México, contribuyendo así a mejorar su inclusión al sistema financiero.

La celebración del convenio sienta las bases para iniciar la construcción del servicio, por lo que se continuará colaborando con la SRE para que dicho servicio cuente con las máximas características de seguridad y eficiencia.⁸

Directo a México®



Directo a México® es un servicio diseñado para enviar dinero desde una cuenta en alguna institución financiera suscrita al servicio en Estados Unidos, a cualquier cuenta de depósito de un participante en el SPEI® en México.

Este servicio hace uso de las funcionalidades de la infraestructura existente de los sistemas operados por el Banco de México (SPEI®) y el Sistema de la Reserva Federal de los Estados Unidos (FED Global), facilitando el envío de dinero. Entre sus principales ventajas y beneficios pueden enlistarse los siguientes:

- Permite al beneficiario recibir dinero en cualquier cuenta de depósito de las entidades que participan en el SPEI®.
- El cliente paga una comisión competitiva y el tipo de cambio es el mismo por envío sin importar el monto de la transferencia.
- El sistema es seguro ya que los Bancos del Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos y el Banco de México administran y regulan la infraestructura de pagos que se utiliza para brindar el servicio.

A través del sistema, se realizan principalmente dos actividades:

1. El pago de pensiones relacionadas con el sistema de seguridad social de Estados Unidos para beneficiarios que residen en México.
2. El envío de pagos comerciales, que incluyen remesas.

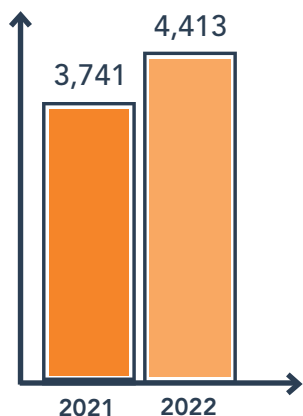
⁷ El pasaporte mexicano y la matrícula consular.

⁸ El comunicado sobre el convenio para la aceptación de matrículas consulares y pasaportes en bancos se puede consultar en la liga: <https://www.gob.mx/sre/prensa/sre-y-banxico-firman-convenio-para-la-acceptacion-de-matriculas-consulares-y-pasaportes-en-bancos?state=published>

Al cierre de 2022, 83 instituciones en México podían recibir depósitos por este sistema a través del SPEI®. Con el objetivo de fomentar el uso del sistema Directo a México® entre los migrantes para el envío de remesas, en coordinación con la Reserva Federal de Estados Unidos, se promueve que los canales a través de los cuales se ofrezcan los servicios para la instrucción de pagos mediante Directo a México® sean preponderantemente electrónicos. Ello contribuirá a eliminar algunas fricciones a las que se enfrentan algunos clientes, que actualmente se ven en la necesidad de trasladarse a las sucursales para poder obtener este servicio.

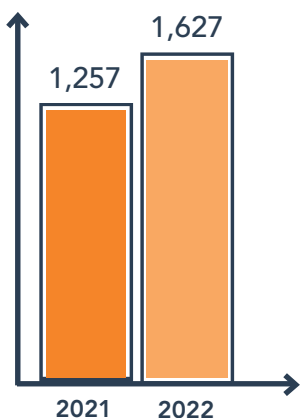
Mayor información se puede consultar el servicio de Directo a México® a través de la página: <http://www.directoamexico.com/>

Gráfica 4.5. Número de operaciones con tarjeta de débito en TPV (millones de operaciones)



Fuente: Banco de México.

Gráfica 4.6. Número de operaciones con tarjeta de crédito en TPV (millones de operaciones)



Fuente: Banco de México.

Pagos con tarjetas

El mercado de pagos con tarjetas está compuesto de dos tipos de participantes. Por un lado, los emisores de las tarjetas que ofrecen a sus clientes (tarjetahabientes) estos instrumentos como medios de disposición y, por el otro, los adquirentes que ofrecen el servicio de pagos con tarjetas a los comercios. Para el caso de operaciones en las que el emisor de la tarjeta no es el mismo que el adquirente, es decir, una operación interbancaria, ésta es procesada a través de una o varias cámaras de compensación para pagos con tarjeta, las cuales se encargan de realizar el intercambio de información entre las entidades que participan en las mismas.

Evolución del mercado de tarjetas

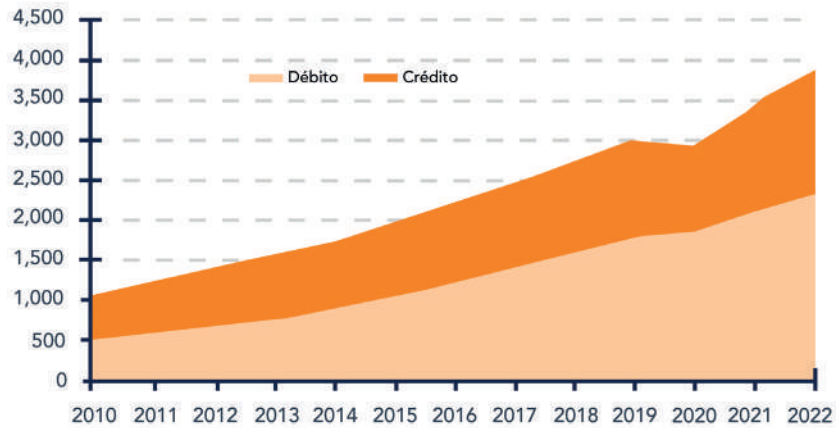
En los últimos años se ha observado un aumento en el uso de pagos con tarjeta, como resultado del interés de los usuarios por buscar mayor seguridad y conveniencia para realizar pagos a través del uso de medios de pago electrónicos, tanto para compras en comercios físicos como por internet.

En cuanto a la evolución de las operaciones por giro de negocio, a partir de la reapertura de comercios y el mayor dinamismo en la activación económica durante 2022, se observó un crecimiento en las operaciones con tarjetas, así como en los montos operados. Es importante señalar que durante 2022 se incorporaron nuevas redes de pagos con tarjetas, lo que permitirá que los participantes de las nuevas redes puedan interactuar con la red doméstica. En particular, Mastercard concluyó con la primera fase de la conexión de su cámara de compensación y se estima que Visa concluya su conexión con la red doméstica en 2023.

Con respecto a la evolución de los pagos por tipo de tarjeta, el número de compras en terminales punto de venta (TPV) con tarjeta de débito pasó de 3,741 millones de operaciones en 2021 a 4,413 millones de operaciones en 2022, lo que representa un incremento de 18.0%. Con respecto al monto, pasó de 2,119 a 2,309 miles de millones de pesos constantes 2022 en el mismo periodo, lo que corresponde a un incremento de 8.9%.

Por su parte, el número de compras con tarjeta de crédito en TPV, se incrementó de 1,257 a 1,627 millones, lo que representó un crecimiento de 29.4% de 2021 a 2022. Con respecto al monto, pasó de 1,332 a 1,548 miles de millones de pesos constantes 2022 en el mismo periodo, equivalente a un crecimiento de 16.2%.

Gráfica 4.7. Monto de pagos con tarjetas de débito y crédito (miles de millones de pesos constantes 2022)



Fuente: Banco de México.

Participantes en el mercado de pagos con tarjetas

En cuanto a los participantes en el mercado de tarjetas, a diciembre de 2022 participaban 126 emisores (37 bancarios y 89 no bancarios), 23 adquirentes (17 bancarios y 6 no bancarios) y más de 49 agregadores.⁹

Cabe destacar que de 2014 a la fecha se han incorporado nuevos participantes en este mercado, incluyendo adquirentes no bancarios y agregadores, que compiten con los servicios que tradicionalmente ofrecían únicamente los bancos, lo que ha contribuido a que exista una menor concentración del mercado.¹⁰

Adicionalmente, la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera reconoce a las Instituciones de Fondos de Pago Electrónico (IFPE) como nuevas entidades financieras.¹¹ Al respecto, el Banco de México estableció un marco regulatorio aplicable a dichas instituciones, las cuales también pueden ofrecer servicios de pagos con tarjetas, con lo que se amplía la oferta de servicios y, de esta forma, se mejoran las condiciones de competencia.

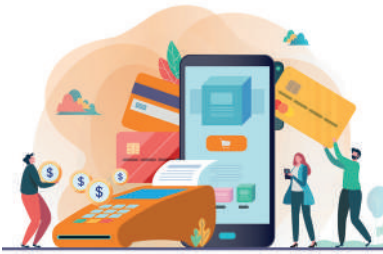
Lo anterior, favorece a que los comercios tengan más alternativas para contratar servicios de aceptación de pagos con tarjetas y que los tarjetahabientes tengan más opciones de donde contratar tarjetas.

De diciembre de 2021 a diciembre de 2022 el número de terminales instaladas por los agregadores y adquirentes no bancarios se incrementó en 50.1%. Por otro lado, las terminales instaladas por las instituciones de crédito disminuyeron en 15.3%.

⁹ Los agregadores son los participantes en redes que, al amparo de un contrato de prestación de servicios celebrado con un adquirente, ofrecen a receptores de pagos el servicio de aceptación de pagos con tarjetas y, en su caso, provee la infraestructura de TPV conectadas a dichas redes. Fuente: Datos de la CNBV y de las cámaras de compensación que reportan información al Banco de México.

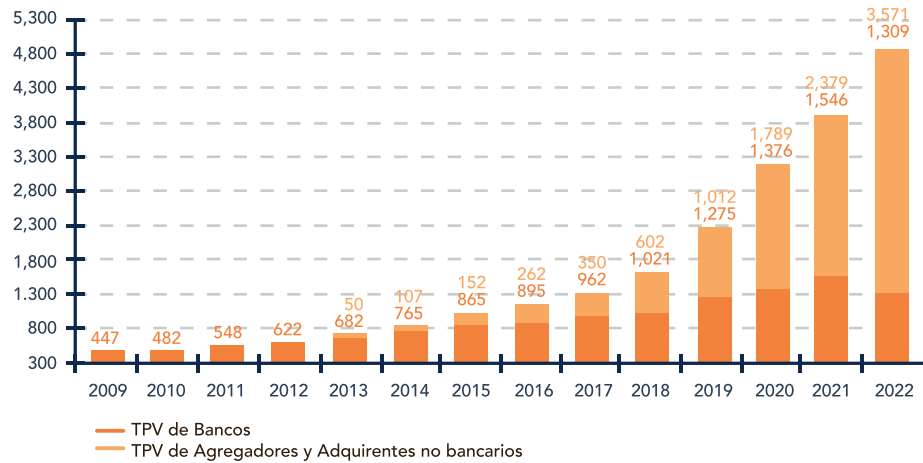
¹⁰ Para mayor información, consultar los Informes anuales de cumplimiento de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros que se encuentran en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anuales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la-%7B673FB877-292B-1DF2-2703-140F9168FDA9%7D.pdf>

¹¹ Para mayor información, consultar dentro de esta misma sección el apartado C. Instituciones de Fondos de Pago Electrónico.



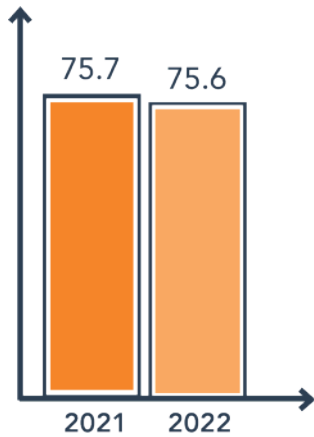
Asimismo, más de 4,879 millones de terminales estaban habilitadas en los comercios para recibir pagos, de las cuales más de 73.2% eran provistas por un agregador o por un adquirente no bancario.

Gráfica 4.8. Número de TPV (miles)



Fuente: Banco de México.

Gráfica 4.9. Ahorro por reducción en tasas de descuento (miles de millones de pesos)



Nota: Ahorros estimados para los comercios, comparando las tasas de descuento vigentes en 2014 con las vigentes a finales de cada año y considerando la facturación de 2014.

Fuente: Banco de México.

B. EVOLUCIÓN DE LAS PRINCIPALES COMISIONES

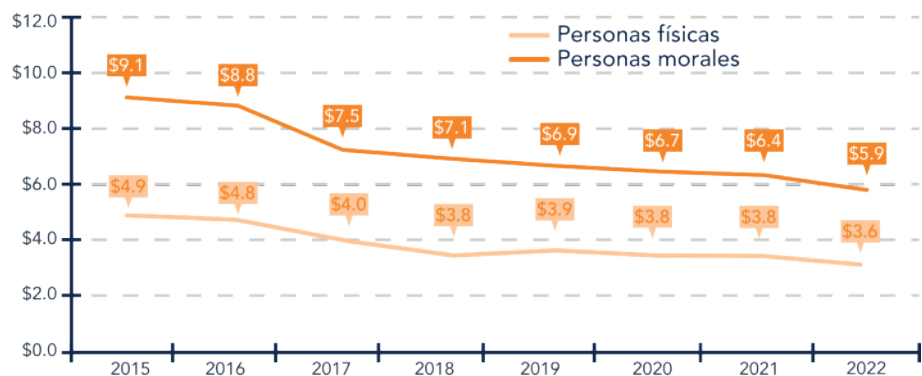
Las entidades financieras tienen la obligación de registrar ante el Banco de México las comisiones que pretendan cobrar por los servicios de pago y créditos que ofrecen al público, así como sus respectivas modificaciones. Es por ello que el Banco de México vigila que las comisiones cobradas permitan una mayor competitividad en beneficio de los usuarios finales sean transparentes y no impliquen prácticas abusivas.

La tasa de descuento es un pago que los comercios realizan a los adquirentes o agregadores que les proporcionan el servicio de aceptación de tarjetas y consiste en un porcentaje de la operación, un monto fijo, o la combinación de ambos. A diciembre de 2022, la tasa de descuento ponderada para débito se ubicó en 1.71%, lo que representó un incremento de 1.18% respecto a 2021, mientras que la de crédito disminuyó en 0.5%, situándose en 2.14% en el mismo período.

Desde hace algunos años el Banco de México ha realizado diversas acciones para fomentar el mercado de tarjetas, las cuales se han reflejado en mejores condiciones para todos los participantes en dicho mercado y para los usuarios de las mismas. Estas acciones pueden ser consultadas en las distintas ediciones del Informe Anual sobre las Infraestructuras de los Mercados Financieros.¹²

En lo que respecta al SPEI®, se ha observado una disminución en las comisiones promedio por transferencias de 2015 a la fecha, lo que facilita su acceso a la población. En 2022 la comisión para personas físicas tuvo una disminución de 7.3%, de igual forma para personas morales tuvo una disminución de 7.3% con respecto a 2021.

Gráfica 4.10. Comisiones promedio por transferencia a través del SPEI® (pesos constantes 2022)



Fuente: Banco de México.

¹² Los informes pueden ser consultados en la siguiente liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informe-anual-sobre-las-infraestructuras-de-los-me/informes-infraestructuras-mer.html>



42

Entidades autorizadas para constituirse como IFPE.



C. INSTITUCIONES DE FONDOS DE PAGO ELECTRÓNICO (IFPE)

Dentro del ecosistema de pagos, han surgido nuevos participantes que buscan ofrecer servicios de transferencia dentro de sus plataformas para mejorar la experiencia de sus usuarios.

A este respecto, las IFPE, conocidas en otros países como emisores de dinero electrónico, tienen por objeto emitir fondos de pago electrónico, es decir, fondos que corresponden a una obligación de pago a cargo del emisor, emitidos a la par de una cantidad determinada de moneda nacional o de moneda extranjera. De esta forma, dichas instituciones permiten realizar pagos entre usuarios y a comercios a través de fondos de pago electrónico.

Los modelos de negocio de las IFPE pueden clasificarse en los siguientes:

1. Proveedores de servicios para otras entidades.
2. Operadoras de vales.
3. IFPE relacionada con una plataforma de comercio electrónico.
4. Operadores en moneda extranjera.
5. Modelo básico de transferencia de fondos.

Durante 2022, se continuó con la revisión de las solicitudes de autorización de las IFPE. A diciembre 2022 se han revisado 103 solicitudes de las cuales 42 han sido autorizadas.¹³

¹³ De las autorizaciones aquí señaladas, aún existen algunas sujetas a condiciones suspensivas en proceso de ser cumplidas por los solicitantes, por lo que no han sido publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

D. SERVICIOS PARA MERCADOS FINANCIEROS

Las IdMF que brindan servicios de forma directa a los participantes de los mercados financieros son los Depósitos Centrales de Valores (DCV), los Sistemas de Liquidación de Valores (SLV) y las Contrapartes Centrales (CC). Asimismo, los Repositorios de Información (TR, por sus siglas en inglés) son las infraestructuras encargadas del registro y guarda de información de operaciones con derivados y valores.

Por lo general, un DCV realiza las siguientes actividades: i) proporcionar el servicio de depósito y guarda de valores, los valores objeto de depósito pueden ser emitidos de forma electrónica o en medios electrónicos; y ii) administrar los valores que se les entreguen en depósito. En muchos países las entidades que operan un DCV también operan un SLV. Un SLV otorga servicios de compensación, liquidación y transferencia de valores y efectivo.

Una CC presta servicios de compensación y liquidación de operaciones con instrumentos financieros, como derivados o valores. Su función principal es asumir el carácter de acreedor y deudor recíproco de los derechos y obligaciones que deriven de dichas operaciones, mediante la novación o la asignación directa de las mismas; es decir, se convierte en el comprador para cada vendedor y en vendedor para cada comprador de las operaciones.

Mercado de Valores

Depósito de valores y sistemas de liquidación de valores

S.D Indeval, Institución para el Depósito de Valores (Indeval) es el depósito central de valores en México, provee servicios de custodia, administración, compensación y liquidación de valores. Asimismo, ofrece servicios de valor agregado, entre los que destacan: préstamo de valores, administración de garantías y servicios de información.

Indeval administra y opera el sistema de Depósito Administración y Liquidación de Valores (DALI). Dentro de las funciones principales del DALI se encuentran la custodia de las acciones y títulos de deuda emitidos en el país, así como la liquidación de operaciones con esos valores, incluyendo operaciones de compraventa en directo, reportos y préstamos de valores que sus depositantes realizan en el mercado financiero.

Además, a través de dicha infraestructura, se instrumenta la política monetaria, pues liquida las operaciones de títulos colocados con fines de regulación monetaria y de otras ventanillas de crédito a plazo.



Durante el primer semestre de 2022, Indeval puso en producción el servicio de emisión electrónica y el 25 de febrero de 2022 emitió el primer título electrónico de conformidad con la Circular 36/2020 del Banco de México, en la que se establecen los procedimientos de emisión electrónica para las instituciones para el depósito de valores.

Al cierre de 2022 había 14 emisoras emitiendo de manera electrónica. En particular, los títulos que se emitieron de manera electrónica durante 2022 fueron de deuda: certificados bursátiles quirografarios, certificados bursátiles de corto plazo, certificados de depósito, pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento y bonos bancarios de desarrollo e infraestructura. En diciembre de 2022, la emisión fue de 660 miles de millones de títulos electrónicos, lo cual representa 12% de los títulos de este tipo de valores.

Asimismo, a través de Indeval, el Banco de México y la CNBV dieron seguimiento al programa de implementación de los nuevos requisitos de acceso y participación que los depositantes deben cumplir, a fin de que, por cada participante de Indeval, se contará con la certificación para el cumplimiento de dichos requisitos.

Contraparte Central de Valores (CCV)

La "Contraparte Central de Valores S.A. de C.V." (CCV) es la entidad encargada de compensar y liquidar las operaciones con acciones que se negocian en las Bolsas de Valores. La CCV se convierte en el acreedor y deudor recíproco de los derechos y obligaciones que derivan de dichas operaciones a través del proceso de novación. Las actividades de la CCV tienen por objeto mitigar los riesgos de incumplimientos en las obligaciones que se derivan de las operaciones con valores a cargo de los intermediarios del mercado y favorecer al manejo de la liquidez de sus participantes, así como de su administración de riesgos.

En 2022 entraron en vigor diversas reformas autorizadas por el Banco de México y la CNBV, que derivaron en modificaciones al Reglamento Interior y al Manual Operativo de CCV, relativas a los siguientes temas:

- **Ampliación del plazo del periodo de mora.** Con el objetivo de que la CCV y sus participantes cuenten con tiempo suficiente para administrar las moras y se minimicen las Liquidaciones Extraordinarias en Efectivo (LEE). Lo anterior, de conformidad con el marco integral de riesgos y la política de tolerancia al riesgo de la CCV.
- **Modificación al cálculo que efectúa la CCV para determinar el monto de las LEE.** A fin de que estas liquidaciones permitan cubrir la exposición de riesgo de mercado que un Socio Liquidador enfrenta cuando no recibe los valores que había negociado en las Bolsas de Valores y, en cambio, se le compensa en efectivo.



- **Modificaciones al horario en que la CCV participa en operaciones de préstamo de valores.** Con el propósito de que estos horarios sean más amplios y consistentes, los tiempos de ejecución de las herramientas de CCV para gestionar las exposiciones de riesgos e incrementar la probabilidad de que la CCV obtenga los valores con estas herramientas.

Asimismo, en noviembre de 2022 la CCV concluyó la implementación de las nuevas metodologías de riesgos autorizadas por el Banco de México y CNBV. Dichas metodologías tienen por objetivo promover una adecuada gestión de riesgos y asegurar la suficiencia de los recursos que la CCV solicita como garantía de las operaciones que realiza, mediante requerimientos que sean proporcionales a los riesgos que asume. Dicho modelo fue implementado en dos fases debido a que las nuevas metodologías de marginación consideran una gama más amplia de riesgos, por ejemplo, el riesgo de concentración. Estas metodologías incluyen la incorporación del modelo de riesgos para cubrir el incumplimiento con la mayor exposición crediticia del agente liquidador, particularmente en condiciones de estrés.

Durante 2022, el Banco de México y la CNBV definieron los conceptos técnicos del proyecto de disposiciones para contrapartes centrales de valores y se inició la revisión por parte de las áreas jurídicas de ambas autoridades. El proyecto tiene como propósito brindar certeza regulatoria en términos de un mayor alcance y profundidad en la vigilancia y supervisión del funcionamiento de las contrapartes centrales de valores, así como la implementación de los Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero (PFMI, por sus siglas en inglés) emitidas por el *Committee on Payment and Market Infrastructure* (CPMI) y la *International Organization of Securities Commissions* (IOSCO) en abril de 2012. El proyecto contempla los tipos de esquemas de participación en contrapartes centrales de valores (buen funcionamiento, administración de riesgos, gestión de incumplimientos y criterios de participación), los cuales son cruciales para el desarrollo del mercado, toda vez que permiten a los participantes tener un acceso justo y abierto a los servicios de compensación y liquidación centralizada de una contraparte central.

Mercado de derivados

Contrapartes centrales de derivados

La única contraparte central de derivados en México es Asigna, Compensación y Liquidación (Asigna), la cual está establecida como un fideicomiso que opera como una cámara de compensación de derivados celebrados en la bolsa de derivados en México: el Mercado Mexicano de Derivados (MexDer), así como los contratos de estos instrumentos que recibe de las plataformas de negociación. Además, Asigna permite a los participantes del mercado compensar sus exposiciones crediticias de las operaciones derivadas. Particularmente, Asigna se interpone como deudor y acreedor recíproco a través de los procesos de asignación directa de las operaciones concertadas en MexDer y mediante la novación cuando las operaciones provienen de plataformas de negociación. Para ello Asigna cuenta con diversas políticas respecto a los riesgos que asume como CC.



En febrero de 2022, Asigna implementó el modelo de marginación de su fondo de aportaciones, cuya metodología fue autorizada por el Banco de México en noviembre de 2019, previa opinión favorable de CNBV. Dicha implementación consistió en cambiar de un modelo paramétrico a uno por simulación histórica. A raíz de los cambios realizados en normativa interna y en los sistemas de Asigna, sus participantes han realizado cambios a sus propios manuales para volverlos consistentes con las de la cámara. En este respecto, el Banco de México ha dado puntual atención a las solicitudes de los participantes de Asigna.

Por otro lado, en enero de 2022 el Banco de México autorizó la solicitud de modificaciones a los contratos de futuros de Euro MexDer, a fin de alinear dicho producto con las tendencias internacionales. En particular, dejar de usar la tasa de referencia LIBOR EUR, la cual dejó de publicarse el 1º de enero de 2022, para utilizar tasas de referencia basada en hechos de mercado, en particular la tasa *euro short-term rate* (ESTR).

Contrapartes centrales del exterior reconocidas en México

En el exterior existen dos contrapartes centrales reconocidas por el Banco de México: el *Chicago Mercantile Exchange Inc* (CME) y el *London Clearing House Limited* (LCH). El CME compensa y liquida instrumentos financieros sobre productos agropecuarios, energía, metales, y tasas de interés, entre otros. El LCH compensa y liquida instrumentos sobre divisas, mercado accionario, materias primas y tasas de interés, así como reportos y contratos de intercambio.

En el siguiente cuadro se resume el número de operaciones y montos operados en cada una de estas infraestructuras que operan en nuestro país.

Cuadro 4.1. Operación de las Infraestructuras de los Mercados Financieros en México en 2022

Sistema	Número de operaciones	Millones de pesos
DALÍ	4,255,971	1,018,108,754
Asigna	176,677	5,168,759
CCV	109,164,282	3,028,097

Fuente: Elaborado por el Banco de México con datos de Asigna, Indeval y CCV.

E. CONTINUIDAD OPERATIVA Y CIBERSEGURIDAD

Las IdMF y, en particular, los sistemas de pagos, deben proveer sus servicios y operar bajo cualquier tipo de condición y escenario, en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin importar los escenarios adversos. En este sentido, el buen funcionamiento de las IdMF y los sistemas de pagos resulta primordial para la estabilidad del sistema financiero y el buen funcionamiento de la economía del país.

En su papel de regulador, el Banco de México se encarga de propiciar que las IdMF implementen marcos integrales para la mitigación de sus riesgos, entre los que destacan, los riesgos operativos, financieros, de negocio y legales.

Durante 2022 se dio continuidad a las medidas implementadas para fortalecer los controles de seguridad y gestión de la información, lo que ha permitido a los sistemas de pagos administrados por el Banco de México operar en condiciones normales y sin contratiempos. En este sentido, el SPEI® operó con una disponibilidad de servicio de 99.99% en ambas instancias implementadas, es decir, de los 525,600 minutos que debería estar disponible la instancia A, únicamente tuvo una indisponibilidad de 59 minutos, y de los 348,900 minutos que debería haber estado disponible la instancia B, tuvo una indisponibilidad de 42 minutos. Es importante mencionar que la indisponibilidad presentada en el SPEI® se debió a eventos que se programan en horarios de bajo uso para dar mantenimiento al sistema.

Con el objeto de preservar la continuidad operativa, mantener los estándares de servicio y funcionamiento del SPEI® ante el crecimiento sostenido del número de transferencias procesadas en esta infraestructura, así como hacer más eficiente el procesamiento de transferencias vía CoDi®, se implementó una nueva instancia del SPEI® para el procesamiento de transferencias, la cual inició operaciones en 2022.

Adicionalmente, en el segundo semestre de 2022 entró en vigor el esquema de continuidad operativa para que, ante un evento en el que una de las instancias del SPEI® no se encuentre disponible, sea posible continuar con el procesamiento de la totalidad de órdenes de transferencia a través de la instancia activa.

NUESTRO RUMBO

SERVICIOS DE TRANSFERENCIAS Y PAGOS

- Se facilitará el uso de la plataforma CoDi® con base en principios de diseño y adopción de funcionalidad, y se continuará promoviendo su adopción para permitir un enrolamiento masivo mediante mecanismos automatizados.
- Se seguirá participando en los procesos de revisión de las solicitudes de autorización presentadas por las instituciones de fondos de pago electrónico, esperando la incorporación de algunas de estas instituciones al SPEI®.
- Se seguirá brindando apoyo a todas las instituciones que quieran participar y cumplan los requerimientos para que puedan incorporarse a las diferentes infraestructuras y sistemas que administra el Banco de México.
- Se fomentará entre los participantes del SPEI® la implementación de Dimo® para impulsar el registro de usuarios en este esquema y el uso de este servicio, lo que beneficiará a los usuarios al simplificar el proceso de instrucción de transferencias.

INFRAESTRUCTURA DE COMPENSACIÓN Y LIQUIDACIÓN

- Se continuará el análisis, definición y desarrollo de la ampliación de la infraestructura del SPEI® que permita soportar un aumento acelerado de las operaciones en el sistema, además de mantener los estándares de servicio que dicha infraestructura brinda a sus participantes y que, a su vez, los participantes ofrecen a sus clientes.

SISTEMAS DE INFORMACIÓN – INFRAESTRUCTURA PARA LA IDENTIFICACIÓN

- Se continuarán impulsando convenios y acuerdos con distintas entidades gubernamentales para incorporar más elementos documentales que permitan a un individuo demostrar su identidad, así como la colaboración con la SRE para desarrollar el servicio de verificación de los documentos que ésta expide.

INFRAESTRUCTURA PARA EL REGISTRO DE RECURSOS

- Se continuará trabajando en el estudio, análisis, diseño y desarrollo de una plataforma para implementar una moneda digital, tomando como base las características de la infraestructura de compensación y liquidación del SPEI®. Esto es, operatividad 24/7, pagos instantáneos, alta disponibilidad, estandarización de procesos, y medidas robustas para administración de riesgos y ciber-resiliencia.

- Se continuará colaborando con organismos internacionales como el Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés), para evaluar y estandarizar las especificaciones tecnológicas y de negocio que caracterizan a una moneda digital soportada por bancos centrales.

INFRAESTRUCTURA PARA LA INICIACIÓN DE TRANSFERENCIAS

- Se abordará el análisis del ecosistema más adecuado para los servicios de transferencias con las siguientes características: i) que esté enfocado en servicios; ii) que sea lo suficientemente genérico para incluir bajo su ámbito los servicios de pago existentes y por desarrollarse; iii) que incluya estándares prudenciales que mitiguen los riesgos relacionados con la provisión de los servicios, y iv) que incluya la participación indirecta en la provisión de los servicios.
- Se continuará con la estandarización del uso de las Interfaces de Programación de Aplicaciones (API, por sus siglas en inglés) para servicios financieros, así como con los esfuerzos para establecer un marco regulatorio específico para la provisión de servicios de transferencias.
- Se continuará con la implementación del esquema de iniciación de transferencias en el SPEI® mediante el uso de API, permitiendo que los clientes de terceros no financieros puedan enviar transferencias en el SPEI® iniciadas en las aplicaciones de dichos terceros.

SERVICIOS PARA MERCADOS FINANCIEROS

- Se seguirá trabajando con la CNBV en la elaboración y publicación del proyecto de disposiciones para las contrapartes centrales de valores conforme a las mejores prácticas internacionales y, con ello, robustecer los mecanismos para la administración de riesgos de estas infraestructuras.
- Se dará seguimiento a la implementación de los nuevos modelos de marginación que el Banco de México y la CNBV han autorizado conforme a los PFMI, al igual que las reformas relacionadas con la gestión de moras en CCV.
- Se dará seguimiento a las medidas para fortalecer los marcos de gestión de riesgo de liquidez en Asigna, con el objetivo de fortalecer sus mecanismos de provisión de liquidez, así como los escenarios en los que podrían presentarse mayores demandas de liquidez en sus procesos de liquidación; particularmente ante eventos de incumplimiento de alguno de sus participantes en situaciones de estrés en el mercado.



CONTINUIDAD OPERATIVA Y CIBERSEGURIDAD

- Se seguirán reforzando los esquemas de continuidad operativa para mantener los tiempos de disponibilidad en los sistemas de pagos, así como minimizar el impacto a los usuarios finales ante la ocurrencia de un incidente.
- Como parte del proceso de mejora continua, se seguirán evaluando y robusteciendo los controles de seguridad informática de los sistemas de pagos, así como la regulación aplicable a los sistemas que administra el Banco de México.





SECCIÓN 5

GOBERNANZA Y SERVICIOS INSTITUCIONALES

Introducción

Una prioridad del Banco de México es contar con personas servidoras públicas de excelencia que mantengan los más altos estándares éticos en el desempeño de sus funciones. Por ello, constantemente se evalúan y fortalecen las prácticas de gestión y los mecanismos para atraer, retener y desarrollar capital humano con cualidades, capacidades y conocimientos que consoliden el éxito de la institución, promoviendo activamente la igualdad laboral y la no discriminación como valores fundamentales.

Existe la firme convicción de que la transparencia y rendición de cuentas son fundamentales para el desempeño de nuestras funciones. Al respecto, el Banco pone a disposición del público, canales digitales que facilitan la consulta de información completa y actualizada, tales como la página web y aplicaciones móviles, así como distintas plataformas de redes sociales que permiten un acercamiento con la sociedad.

Para el Banco de México es igualmente fundamental contar con un sistema de control interno que brinde seguridad razonable de la ejecución de los procesos institucionales y, con ello, el logro de sus objetivos, así como promover la innovación, el aprovechamiento de nuevas tecnologías y la disponibilidad de la información para beneficio de la sociedad.

Durante 2022 se continuaron implementando las medidas sanitarias recomendadas por las autoridades en materia de salud para contener y retardar la propagación del COVID-19 y sus nuevas variantes, con el fin de proteger la salud del personal y continuar cumpliendo con las funciones de nuestro banco central.

PLANEACIÓN

EJES RECTORES ASOCIADOS

EJE RECTOR 6

ASEGURAR QUE EL BANCO CUENTE CON CAPITAL HUMANO DE EXCELENCIA, CON UN ALTO COMPROMISO ÉTICO Y DE SERVICIO PÚBLICO.

EJE RECTOR 7

FORTALECER LA TRANSPARENCIA, COMUNICACIÓN Y VINCULACIÓN DEL BANCO CON LA SOCIEDAD.

EJE RECTOR 8

ASEGURAR QUE EL BANCO CUENTE CON PROCESOS OPERATIVOS EFICIENTES SUJETOS A UN ADECUADO ESQUEMA DE CONTROL INTERNO Y ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS.

EJE RECTOR 9

PROCURAR UNA GESTIÓN INTEGRAL DE LA INFORMACIÓN, ASÍ COMO FORTALECER SU ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO.

INDICADORES DE DESEMPEÑO

PERSONAL CAPACITADO

Porcentaje de personal que ha asistido a algún curso o evento de formación en los últimos dos años.



META 2022
≥85%

OBSERVADO 2022
98.4%

META 2023
90%

NIVEL DE SATISFACCIÓN EN TRÁMITES DE TRANSPARENCIA

Encuesta a solicitantes de información (valores de 1 a 5, donde 1 es nada satisfecho y 5 muy satisfecho).



META 2022
4

OBSERVADO 2022
3

META 2023
N/A¹

¹ Se discontinúa este indicador para 2023, debido a que un porcentaje reducido de solicitantes responde la encuesta, lo cual es poco representativo estadísticamente. En sustitución a este se incorpora el indicador "Resultado de la evaluación vinculatoria" que mide el resultado final del dictamen de cumplimiento emitido por el Instituto Nacional de Acceso a la Información y Protección de Datos Personales (INAI) respecto de las obligaciones que se deben publicar en la Plataforma Nacional de Transparencia y en el Portal de Obligaciones de Transparencia del Banco de México.

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN VINCULATORIA

Resultado final del dictamen de cumplimiento emitido por el INAI respecto a la publicación de las obligaciones en el Portal de Obligaciones de Transparencia.



META 2022
100%

OBSERVADO 2022
100%

META 2023
100%

DISPONIBILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

Porcentaje de tiempo en que la infraestructura tecnológica de cómputo y telecomunicaciones que soporta los servicios de tecnologías de información (TI) asociados a los procesos críticos² del Banco de México se mantuvo en operación con respecto de sus horarios definidos para tales fines.



META 2022
99.9%

OBSERVADO 2022
100%

META 2023
99.9%

SATISFACCIÓN DE LOS SERVICIOS DEL SITIO WEB DEL BANCO DE MÉXICO

Índice de satisfacción³ de los servicios e información disponible en el sitio web del Banco de México.



META 2022
92%

OBSERVADO 2022
97.1%

META 2023
92%

CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA ANUAL DE REVISIONES

Porcentaje de cumplimiento del programa anual de auditorías internas.



META 2022
100%

OBSERVADO 2022
100%

META 2023
100%

INCONFORMIDADES RELACIONADAS CON LA NORMATIVIDAD DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Número de inconformidades fundadas de proveedores respecto del proceso de adquisiciones.



META 2022
0

OBSERVADO 2022
0

META 2023
0

² Aquellos procesos necesarios para cumplir con las finalidades y encomiendas legales del Banco.

³ Para el cálculo del índice de satisfacción se utilizó la metodología de preguntas de opción múltiple, en donde se suma el número de respuestas obtenido en las opciones de respuesta más favorables y se divide entre el total de respuestas recibidas. El resultado se expresa como porcentaje.



ACTIVIDADES DESARROLLADAS

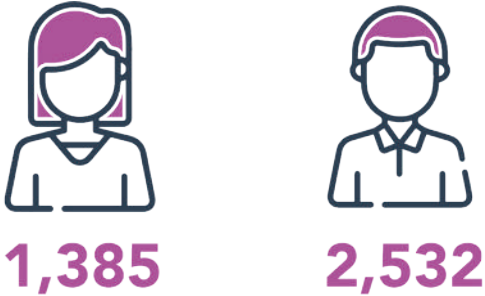


A. CAPITAL HUMANO

Al 31 de diciembre de 2022, el número de personas trabajadoras fue de 3,917, de las cuales 86% laboran en la Ciudad de México y 14% en las cuatro cajas regionales ubicadas en el interior del país (Hermosillo, Mérida, Monterrey y Veracruz) y en el complejo Jalisco.

La composición por género del personal del Banco se muestra a continuación:

Gráfica 5.1. Número de mujeres y hombres que laboran en el Banco de México al cierre de 2022.



Fuente: Banco de México.

El cumplimiento de las funciones de la institución y la preservación de la salud de sus trabajadores continuó siendo una prioridad en 2022. Dada la todavía presente pandemia por COVID 19 a principios del año, se siguieron adoptando mecanismos para asegurar la continuidad de las operaciones mediante esquemas de trabajo híbrido y el mantenimiento de medidas sanitarias orientadas a minimizar los riesgos de contagio dentro de las instalaciones del Banco.

Atracción de talento

Se participó en diversas actividades para atraer talento y proponerlo para la cobertura de vacantes, como fueron: ferias de empleo, pláticas informativas, publicaciones en bolsas de trabajo, contacto con instituciones educativas, servicio social y búsqueda directa de personas aspirantes.

A inicios del año, principalmente debido a la evolución de la pandemia, algunos eventos de reclutamiento continuaron llevándose a cabo de manera virtual, mientras que a partir del segundo trimestre se reactivó la participación del Banco en eventos de reclutamiento, tales como:

Virtuales:

1. Feria de Empleo Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) Primavera 2022: difusión de vacantes el 17 de febrero.
2. Feria de Empleo Virtual Universidad Anáhuac 2022: difusión de vacantes del 15 al 17 de marzo.
3. Feria de Empleo Universidad La Salle 2022: difusión de vacantes del 4 al 8 de abril.
4. Panel Virtual de Empleabilidad del Sector Público, Universidad Anáhuac: panel de discusión con diferentes instituciones gubernamentales el 26 de abril.
5. Expo Futuro Profesional Facultad de Estudios Superiores (FES) Aragón: pláticas de reclutamiento el 4 de mayo.
6. Expo Empleo Virtual de Ingenierías Universidad Tecnológica de México (UNITEC): difusión de vacantes del 29 de septiembre al 6 de octubre.
7. Feria Virtual de Empleo de Empresas y Emprendimientos, Universidad Anáhuac: difusión de vacantes del 13 al 18 de octubre.
8. Junta de Intercambio "Grupo Intercambio Arriba": asistencia a 12 juntas de reclutamiento mensuales entre diversas instituciones financieras y bancarias, para la difusión de vacantes.

Presenciales:

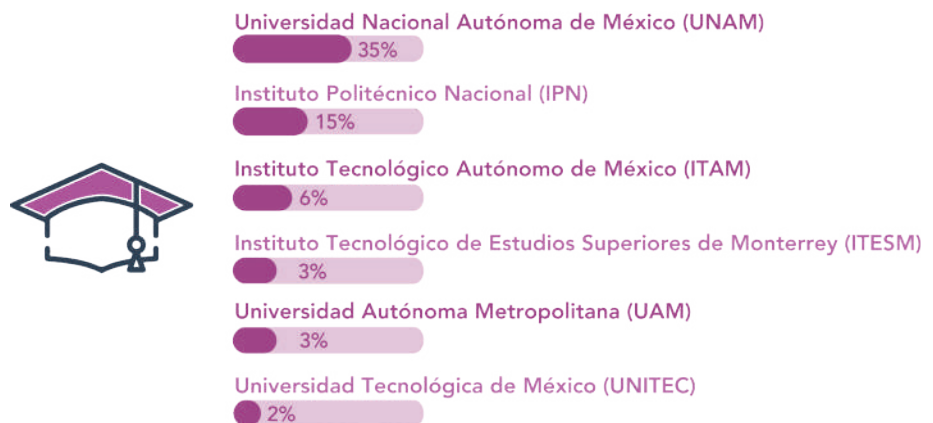
1. Foro de Empleo del Instituto Panamericano de Alta Dirección de Empresa (IPADE): 16 de marzo.
2. Feria de Empleo Incluyente para Personas con Discapacidad: realizado en colaboración con la Universidad Panamericana y el programa COLABORE: 5 de mayo.
3. Feria vocacional del Centro de Estudios Tecnológico Industrial y de Servicios (CETIS) #8: 25 y 26 de mayo.

4. Feria de Empleo para la mujer en colaboración con la Universidad Anáhuac y la alcaldía Álvaro Obregón: 9 de agosto.
5. Feria de Empleo para personas con discapacidad, Universidad Anáhuac: 22 de septiembre.
6. Reclutamiento presencial en las instalaciones de la Caja Regional Guadalajara para atraer talento para las vacantes de Agente de Seguridad: 29 y 30 de septiembre.
7. Feria de Empleo Universidad del Valle de México (UVM) campus Tlalpan: 10 de octubre.
8. Desayuno empresarial "IBERO en tu empresa", Universidad Iberoamericana: 25 de octubre.
9. Feria de Empleo Instituto Politécnico Nacional (IPN): 27 y 28 de octubre.
10. Feria de Empleo de la Universidad Panamericana: 7 de noviembre.
11. Reclutamiento presencial en el Parque "La Pila Seca", Jalisco, para atraer talento para las vacantes de Agente de Seguridad: 19 y 20 de diciembre.

Como resultado de dichas acciones y de otros mecanismos de atracción, durante 2022 se contrataron 372 personas (179 mujeres y 193 hombres).

Las principales universidades de donde proviene el talento de nuevo ingreso que se incorporó a la Institución en 2022 se muestra a continuación:

Gráfica 5.2. Principales universidades de donde proviene el capital humano contratado en 2022*



*Con base en el último grado de estudios.

Fuente: Banco de México.



Capacitación



El Banco de México procura que el personal fortalezca sus competencias regularmente. Para ello imparte cursos de capacitación en materias técnicas asociadas a las funciones del Banco, así como cursos transversales en los que se promueve el desarrollo de competencias que son de interés institucional.

El plan de capacitación institucional consideró temáticas relacionadas con el contexto actual de trabajo a distancia, para lo cual se desplegaron cursos de gestión del cambio, habilidades interpersonales, trabajo en equipo, gestión emocional, retroalimentación y liderazgo.

A través de la plataforma “Banxico Forma” se continuaron impartiendo cursos para contribuir a la formación del personal de manera virtual en la que se logró capacitar al 98.2% del personal tan solo con contenidos en línea.

Como parte del fortalecimiento a la efectividad laboral se ofrecieron contenidos para reforzar las habilidades de análisis de datos, elaboración de reportes y presentación de información a través de herramientas de Office, así como cursos para desarrollar presentaciones efectivas y una mejor comunicación escrita.

En este ciclo se diseñaron e implementaron mejoras al programa de inglés, para consolidar el dominio del idioma y la administración del mismo.

En adición a la capacitación en “Banxico Forma”, el personal de la institución se capacitó externamente en habilidades específicas para sus puestos o conocimientos técnicos y especializados para el desempeño de sus funciones, a través de las siguientes modalidades:



Cursos Especializados



Diplomados y Certificaciones



Idiomas



Comisiones de Estudio

Durante 2022, el Programa General de Becas (PGB), dirigido a los trabajadores de la institución, atendió a 139 acreditados estudiantes de niveles de licenciatura, maestría y doctorado. Asimismo, se recibieron 57 grados académicos de las disciplinas de estudio consideradas de interés institucional para el Banco (53 de nivel maestría, 2 de doctorados y 2 de licenciaturas); 10% de los títulos recibidos fueron relacionados a ciencia de datos, materia prioritaria y estratégica para nuestro banco central. Cabe señalar que 80% de los estudiantes beneficiados por el PGB estudian programas académicos en instituciones de excelencia educativa en México y el extranjero. Al cierre del año, 32% de los funcionarios activos había participado en este programa de formación.



B. IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN

Comité de Igualdad Laboral y No Discriminación

Desde su instalación en 2018, el Comité de Igualdad Laboral y No Discriminación funge como órgano de consulta y asesoría de la Junta de Gobierno sobre cuestiones relacionadas con la igualdad laboral y la no discriminación. También tiene entre sus encargos el seguimiento a las políticas implementadas en estas materias. El Comité celebra sesiones cuatrimestrales donde participan representantes de las diversas áreas y niveles jerárquicos de la institución en igualdad de proporción por sexo.

Avances en la Política de Igualdad y No Discriminación

Se dio continuidad a la instrumentación de la “Política de Igualdad y No Discriminación”, que tiene por objeto consolidar al Banco de México como una institución de excelencia a partir de una cultura de igualdad y no discriminación. Durante 2022 se reportaron los siguientes avances en cada uno de los dos pilares que componen la política acorde al plan de acción 2022-2023:

Pilar 1. Desarrollar el capital humano del Banco, con base en criterios de excelencia, mérito y evaluación por resultados

- Se ejecutó el Plan anual de capacitación y sensibilización en materia de igualdad laboral y no discriminación, que contempló el curso en línea “ABC de la igualdad y no discriminación” dirigido a todo el personal a nivel analista y operativo. Se realizaron 9 eventos de capacitación en temas de igualdad laboral. Los cursos y eventos contaron con un total de 1,194 participantes (545 mujeres y 649 hombres).
- En el Banco se ha promovido el desarrollo de procesos de promoción en igualdad de oportunidades. En 2022, en el 67% de procesos de evaluación para nivel funcionario, participaron aspirantes de ambos sexos; de estos, en el 50% se nombró a una funcionaria. Para el caso de los procesos de selección de nivel jefatura, en el 84% hubo participación de mujeres; de estos, en el 32% se designó a una mujer.⁴

⁴ Se consideran procesos de evaluación para puestos de nivel funcionario y procesos de selección interna a nivel Jefatura de Oficina.

- El 99% de las personas de nuevo ingreso afirmó que el proceso de reclutamiento y selección se apega a los criterios de igualdad, no discriminación y mérito.
- Con la participación de integrantes del Comité, se llevó a cabo la 6ª Jornada de Igualdad y No Discriminación, en donde se realizaron cuatro mesas de diálogo y se abordaron las siguientes temáticas: “La Discriminación en México”; “Estrategias para Garantizar una Inclusión Financiera Libre de Discriminación”; la inclusión de la comunidad LGBT+ en el diálogo “El camino a una organización incluyente”, y la inclusión de personas con discapacidad en el diálogo “Historias de Éxito de la Inclusión Laboral de Personas con Discapacidad”.
- Se llevó a cabo la semana del Autocuidado y Bienestar en su segunda edición, la cual tiene como objetivo mejorar la gestión emocional de los equipos y proporcionar a las personas estrategias de autocuidado.
- El 81% de los 21 edificios del Banco han sido intervenidos para garantizar que sus instalaciones sean adecuadas y accesibles para personas con discapacidad.

Pilar 2. Incorporar una perspectiva de igualdad y no discriminación en el cumplimiento del mandato del Banco y sus funciones

- Se firmó junto con diversas instituciones del sector público y privado del sistema financiero y el Instituto Nacional de las Mujeres (INMUJERES), el Convenio de Coordinación y Colaboración Interinstitucional Público - Privado para la instalación del Comité Interinstitucional para la Igualdad de Género en las Entidades Financieras (CIIGEF). Con lo anterior, se busca promover en el sector financiero el derecho a la igualdad laboral entre mujeres y hombres, a la no discriminación en los centros de trabajo, y al acceso igualitario a productos y servicios financieros de calidad.
- Se impartió el curso de capacitación a los nuevos integrantes de las unidades de informática (desarrolladores), en temas de implementación de sitios web y contenidos digitales accesibles acorde al estándar Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web 2.0. (WCAG, por sus siglas en inglés).
- Se promueve el uso de lenguaje incluyente y no discriminatorio en todo tipo de comunicación que el Banco de México pone a disposición de la ciudadanía. Como parte del compromiso de adecuación progresiva de la normativa, al cierre de 2022, 74% de las normas registradas en el Catálogo de Normas Internas estaban redactadas haciendo uso del lenguaje incluyente.
- La agenda de investigación económica se ha fortalecido con la perspectiva de igualdad y no discriminación. Durante el año se incluyó esta perspectiva en 12 piezas de comunicación (recuadros y documentos de investigación) y 3 seminarios académicos.

- Se dio continuidad a la traducción a lenguas indígenas de información sobre billetes y monedas, en particular documentos que explican las características de los billetes y monedas, a dónde acudir cuando se requiere cambiarlos, una descripción de las aplicaciones gratuitas para dispositivos móviles relacionadas con estos temas, y la explicación de qué hacer cuando se sospecha de la falta de autenticidad de un billete o moneda. Al cierre de 2022 estos materiales se publicaron en el sitio web del Banco en 10 lenguas indígenas.
- El Museo del Banco de México ha recibido y atendido a 7 grupos y asociaciones de personas con discapacidad mediante visitas especiales y actividades adecuadas para enriquecer su experiencia.
- Del 18 de marzo al 3 de julio de 2022 se presentó la exposición “Poéticas Pictóricas”, la cual contó con: algunas réplicas táctiles de las obras con maculatura y refines de billete, cédulas en Braille para personas con discapacidad visual y actividades en línea que permitieran mayor accesibilidad al público.
- La exhibición “Mercados desde el arte contemporáneo” que inició el 12 de agosto de 2022 contó con: herramientas didácticas para las personas con discapacidad visual, cédulas en Braille, una selección de obras adaptadas para crear una réplica táctil y audios con descripción.
- Personal del Museo del Banco de México se capacitó en un taller de audio descripción. Los aprendizajes del taller les permitirán generar herramientas didácticas para describir películas, series, obras museográficas, teatro, video e imágenes a personas con discapacidad visual, parcial o total.



C. INTEGRIDAD Y ANTICORRUPCIÓN

De manera permanente, el Banco de México busca contar con personal de excelencia, con altos estándares éticos y de integridad, así como una elevada vocación de servicio público. Por ello, continuamente se llevan a cabo acciones para asegurar estos estándares, alineados con las disposiciones aplicables a la institución.

Ética institucional

Con el fin de promover el comportamiento ético y guiar la conducta de las personas servidoras públicas del Banco de México en el desempeño de sus funciones, en 2022 se implementaron diversas acciones en materia de ética, integridad y anticorrupción, entre las que destacan:

- Se continúa con el programa de capacitación al personal de nuevo ingreso, mediante la impartición de un curso en línea en materia de integridad y anticorrupción, así como pláticas de inducción en la materia.
- Se brindó orientación y capacitación al personal en la aplicación de los principios, valores, reglas de integridad y estándares de comportamiento previstos en los Códigos de Ética y de Conducta institucionales, así como otras disposiciones aplicables en materia de integridad y anticorrupción. Entre otras actividades, se difundieron diversos planteamientos de situaciones hipotéticas con un dilema ético en forma de pregunta a ser respondida por el personal del Banco y que representa un ejemplo de situaciones que pudiera enfrentarse en el quehacer cotidiano.
- Durante mayo de 2022 se recabó el refrendo del “Compromiso de integridad” de todo el personal, el cual contiene los compromisos en materia de ética y confidencialidad. Este compromiso también es suscrito por el personal de nuevo ingreso.

Acciones para dar cumplimiento al Sistema Nacional Anticorrupción (SNA)

Ha continuado la ejecución de actividades para dar cumplimiento al marco constitucional y legal del SNA. Al respecto, destaca la existencia de un acuerdo general de colaboración celebrado con la Secretaría Ejecutiva de dicho sistema, cuyo objetivo es establecer las bases generales de colaboración y mecanismos de coordinación, suministro e intercambio de información para contribuir a fomentar la actuación ética de las personas servidoras públicas y el combate a la corrupción.

Línea de denuncia del Banco de México

El Banco de México cuenta con un Sistema de Denuncias y Reportes (SIDER) mediante el cual cualquier persona puede presentar, incluso de manera anónima, denuncias en relación con presuntos actos u omisiones que pudieran constituir faltas administrativas u otras infracciones al marco normativo.

El SIDER garantiza la seguridad e integridad de la información y su confidencialidad, facilita la presentación de denuncias, la comunicación entre el denunciante y el Banco, y permite al interesado dar seguimiento a la queja y/o denuncia.

Adicionalmente, se dio continuidad a la actuación de la figura denominada "Persona Consejera", que es un tercero independiente y especializado, el cual brinda atención psicológica de primer contacto, contención emocional y orientación a las personas servidoras públicas del Banco afectadas por situaciones o conductas que impactan en su entorno laboral o personal. Este servicio se ofrece a través de un centro de atención telefónica.

Unidad de Investigación

El 14 de abril de 2022 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los instrumentos normativos siguientes:

- Protocolo del Banco de México para la prevención y atención de casos de violencia sexual, violencia laboral y discriminación.
- Protocolo del Banco de México para la atención de presuntas responsabilidades administrativas.
- Protocolo del Banco de México para la atención de presuntas responsabilidades laborales.

Los protocolos fueron suscritos por las personas Titulares de la Unidad de Auditoría, la Unidad de Investigación, la Dirección de Recursos Humanos y la Dirección de Control Interno, en el ámbito de sus respectivas atribuciones. Su vigencia dio inicio el 15 de abril de 2022 quedando sin efectos los anteriores protocolos emitidos el 3 de agosto de 2020.

Declaración de situación patrimonial y de intereses

El 100% de las personas servidoras públicas del Banco de México presentaron en tiempo y forma sus declaraciones de inicio o modificación correspondientes al ejercicio 2022, de conformidad con la normatividad aplicable. Adicionalmente, conforme a lo previsto en la Ley General de Responsabilidades Administrativas (LGRA) se realizó el seguimiento de la evolución patrimonial y de intereses, así como los procedimientos de verificación aleatoria, lo que contribuye a fortalecer la cultura de rendición de cuentas al interior de la institución.

Supervisión de procedimientos de contratación pública y verificación de pagos institucionales

Conforme a las disposiciones relativas a la prevención y combate a la corrupción, se realizó la supervisión de los procedimientos de contratación que se llevan a cabo al interior del Banco, en cumplimiento al marco legal aplicable.

De igual forma, durante el ejercicio, se verificaron los pagos institucionales derivados del ejercicio del presupuesto de gasto corriente e inversión física en favor de proveedores, prestadores de servicios y personal de la institución los cuales deben apegarse a las disposiciones legales que les son aplicables, a los medios de contratación y a la normatividad interna que en cada caso aplique.



Campaña de difusión de elementos de seguridad de los billetes



Presentación de un Informe Trimestral por parte de la Junta de Gobierno

D. COMUNICACIÓN CON LA SOCIEDAD Y VINCULACIÓN INSTITUCIONAL

Se dio continuidad a la estrategia de comunicación del Banco de México orientada hacia una mayor transparencia respecto a difundir los objetivos, políticas y funciones del Banco, y lograr una interacción más proactiva con la sociedad. La comunicación oportuna, efectiva y accesible es vital para explicar el quehacer del Banco (qué hace, porqué lo hace y para qué lo hace) y comunicar de manera eficiente sus resultados y el impacto que tienen en la sociedad.

Los esfuerzos continúan encaminados a instrumentar una política de comunicación más sencilla y accesible, adaptándola a todas las audiencias, destacando los mensajes institucionales con mayor claridad para que a través de sus herramientas digitales y medios de comunicación, lleguen a las respectivas audiencias de manera oportuna.

En 2022 estos esfuerzos se centraron, por un lado, en robustecer los medios y herramientas de comunicación a través de estrategias de campañas de difusión, la incorporación de mayores elementos de accesibilidad en las diferentes páginas web, diseños y contenidos en redes sociales y la publicación de contenidos de comunicación que acompañan a las diversas publicaciones ancla del Banco (Informe trimestral, Reporte sobre las economías regionales y Reporte de estabilidad financiera). Por otro lado, se dio continuidad al fortalecimiento de los vínculos institucionales con las entidades públicas y privadas del país, así como con otros bancos centrales y organismos internacionales.

Comunicación sencilla, clara y oportuna para la sociedad

Con el objetivo de promover la mejor comprensión de documentos ancla del Banco, en 2022 se implementaron las siguientes piezas comunicacionales de acompañamiento:

- Infografía de indicadores económicos clave. Informe trimestral (octubre-diciembre 2021, enero-marzo 2022, abril-junio 2022 y julio-septiembre 2022).⁵

⁵ Las infografías pueden consultarse a través de la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/infografias/informe-trimestral/informe-trimestral-inforga.html>

- Infografía de indicadores económicos regionales. Reporte sobre las economías regionales (octubre-diciembre 2021, enero-marzo 2022, abril-junio 2022 y julio-septiembre 2022).
- Resumen visual. Informe trimestral (octubre-diciembre 2021, enero-marzo 2022, abril-junio 2022 y julio-septiembre 2022).⁶
- Resumen visual. Reporte de estabilidad financiera, diciembre 2022.⁷

Campañas de comunicación externa

Como parte de su estrategia de comunicación, el Banco de México instrumenta campañas de difusión en medios digitales y tradicionales orientadas a dar a conocer los aspectos más relevantes de sus funciones y los servicios de interés para la sociedad.

Entre las principales campañas de comunicación realizadas en 2022 destacan:

- Puesta en circulación de las monedas de 20 pesos conmemorativas de los cien años de la llegada de los Menonitas a México y del Bicentenario de la Marina-Armada de México.
- Difusión para dar a conocer el “Comparador de Servicios Financieros”, servicio que el Banco de México ha desarrollado para comparar los costos y condiciones de los créditos personales, hipotecarios y de nómina disponibles en el país.⁸
- Reforzar el conocimiento de la población sobre los elementos de seguridad de los billetes, servicio de canje, tablilla para identificación de billetes para personas ciegas y con debilidad visual, entre otros contenidos relacionados con billetes y monedas en redes sociales.
- Certámenes, programas y temas de interés general relacionados con la educación financiera, entre los que destacan: Premio Contacto Banxico, en su 14ª edición; Reto Banxico, en su 7ª edición, y la Semana Nacional de la Educación Financiera, 2022.
- Difusión de las exposiciones del Museo Banco de México (permanentes y temporales) y actividades culturales que promueven el acercamiento a las funciones del Banco de México; su colección numismática y acervos culturales.



⁶ Los resúmenes visuales pueden consultarse a través de la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/resumenes-visuales/informe-trimestral-html/informe-trimestral-resume9096502.html>

⁷ El resumen visual de este reporte puede consultarse a través de la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/resumenes-visuales/reporte-de-estabilidad-financiera-html/reporte-estabilidad-financi00001.html>

⁸ Para mayor información sobre el “Comparador de Servicios Financieros”, revisar la sección 3 de esta publicación.

- Promoción del uso de la plataforma Cobro Digital (CoDi®) que facilita las transacciones de pago y cobro a través de transferencias electrónicas. Producción de materiales para el entorno digital, medios exteriores y producción de spots de radio y televisión difundidos en tiempos oficiales.⁹

Redes sociales

Las redes sociales del Banco de México se han consolidado como herramientas clave para mantener un vínculo con la sociedad, permitiendo posicionar mensajes institucionales sobre sus principales funciones y promoviendo la educación financiera de una manera más creativa y empática.

La cuenta institucional de *Twitter* se ha mantenido como una de las cuentas con mayor número de seguidores entre los principales bancos centrales del mundo. Por su parte, los perfiles oficiales del Banco en *Facebook* e *Instagram* han crecido significativamente en número de seguidores en comparación con el año anterior. A través del canal oficial en *YouTube* se continúan difundiendo las campañas de comunicación, videos institucionales y conferencias sobre las diversas funciones del Banco. Al cierre de 2022, los seguidores de las cuentas del Banco en las distintas plataformas fueron los siguientes:

Figura 5.1. Número de seguidores de las cuentas de redes sociales del Banco de México

Incremento en el número de seguidores de la cuenta oficial del Banco en *Twitter* de 2021 a 2022.



Twitter: *Banxico*, *Banxico Educa*, *Emisión Banxico*. Facebook: *Banco de México*, *Banxico Educa*. YouTube: *Banco de México*. Instagram: *Banco de México*.

Fuente: Banco de México.

⁹ Para mayor información sobre CoDi®, revisar la sección 4 de esta publicación.



#BlogBanxico

Como parte de los esfuerzos del Banco para mejorar la comunicación con la sociedad se dio continuidad a la puesta en marcha del #BlogBanxico con el objeto de brindar un mecanismo adicional para que el personal y las distintas áreas del Banco expliquen y expresen sus opiniones sobre temas y acciones de nuestro banco central.¹⁰

El *blog* es una herramienta de comunicación que se utiliza por diversos bancos centrales alrededor del mundo para difundir información adicional o complementaria a la que se publica de manera oficial.

Se espera que este mecanismo sea una vía que ayude a enriquecer la comunicación del Banco a través de un formato novedoso y lenguaje accesible, que permita al público estar más en contacto con los conocimientos y experiencias, además de abrir un canal para la reflexión y el diálogo constructivo.

Durante 2022 se publicaron 5 artículos de temas relacionados con política monetaria, inflación, servicios financieros y la nueva familia de billetes.

Atención a medios de comunicación

En 2022 se continuó con la organización de conferencias de prensa correspondientes a los Informes trimestrales (4) y a los Reportes de estabilidad financiera (2) en las que participan los integrantes de la Junta de Gobierno. Asimismo, se organizaron conferencias de prensa para los Reportes sobre las economías regionales (4).

Se continuaron atendiendo entrevistas por parte de la Junta de Gobierno con los representantes de los medios de comunicación, así como para la cobertura de eventos públicos en los que participaron los miembros de la Junta de Gobierno y diversas personas funcionarias de la Institución.

Vinculación institucional

Se gestionaron actividades y se implementaron nuevas estrategias con el objeto de preservar la comunicación directa y permanente que faciliten el seguimiento puntual de la agenda de interés, refuercen esquemas de trabajo y se resuelvan inquietudes con los legisladores de todos los grupos parlamentarios (en la Cámara de Diputados y en el Senado de la República), titulares de las dependencias federales y estatales, partidos políticos y de las distintas organizaciones nacionales e inclusive extranjeras con las que interactúa el Banco en su día a día. Por otro lado, se brindó puntual seguimiento y atención a las solicitudes de información, formuladas al Banco por parte de los legisladores federales, así como un acompañamiento continuo de las Iniciativas y Proposiciones con Punto de Acuerdo presentadas durante las sesiones, a través de reuniones de trabajo.¹¹

¹⁰ El blog puede consultarse a través de la liga: <https://blog.banxico.org.mx/blog/>

¹¹ Las proposiciones de Punto de Acuerdo son actos jurídico - administrativos (exhortos, extrañamientos, solicitudes de investigación, etc.) que en materia legislativa se presentan ante el Pleno del Poder Legislativo. Una vez presentados, tienen un trámite similar al de una iniciativa de ley, esto es, se turnan a Comisiones, se discuten y aprueban o desechan y una vez agotado el proceso legislativo, se despachan.

Asimismo, se realizaron actividades permanentes de vinculación con las entidades públicas, instituciones educativas, organismos empresariales y sindicales, instituciones profesionales, académicas y culturales, así como con el cuerpo diplomático. Se continuó con la organización y desarrollo oportuno y transparente a las sesiones de los Consejos Regionales (21 reuniones en tres rondas).

Reconocimientos al Banco de México "Billete de 50 pesos reconocido como el mejor del mundo"



Recepción del reconocimiento del billete de 50 pesos otorgado por el IBNS

Por segundo año consecutivo, el Banco de México recibió la distinción por parte de la Sociedad Internacional de Billetes Bancarios (INBS, por sus siglas en inglés) como "Billete del año 2021".

Se reconoció el trabajo de preparación e investigación que se realiza detrás de la emisión de una nueva familia de billetes y en particular del billete de 50 pesos, que representa el periodo histórico del México Antiguo.

Su motivo principal consiste en un fragmento del dorso del monolito denominado "Teocalli de la guerra sagrada", esculpido por la civilización mexica; mientras que al fondo se observa una representación de la ciudad de Tenochtitlan, basada en una parte del mural del pintor mexicano Diego Rivera.

Campañas de comunicación interna

Para consolidar el sentido de pertenencia del personal con la institución, se realizaron 31 campañas con diferentes objetivos: Diversidad e inclusión, educación financiera, promoción de los sistemas de pagos, concientización y capacitación en ciberseguridad, entre otros.

Se desarrollaron campañas enfocadas en orientar al personal sobre comportamientos éticos, sobre los mecanismos con los que el Banco cuenta para prevenir, atender y sancionar conductas contrarias a las disposiciones aplicables; y para promover las actualizaciones a los Protocolos para la prevención y atención de casos de violencia sexual, violencia laboral y discriminación, presuntas responsabilidades administrativas y laborales y sobre la figura de la "Persona Consejera".

Adicionalmente iniciaron operaciones como nuevos medios de comunicación interna que buscan ampliar el espectro de alcance de la audiencia interna: las audio cápsulas de integridad y los podcasts Cinco temas de interés.

Finalmente, con el fin de reforzar el sentido de comunidad y pertenencia con el personal del Banco de México se promovieron temas como "Viernes de Enfoque" a través de *WebEx Teams* y sitio *Enl@ce*, "Expressa" y la campaña del "97 aniversario de Banco de México: solidez y confianza al servicio de México". Asimismo, se publicaron 153 artículos en la revista electrónica interna "Enl@ce".



E. EDUCACIÓN ECONÓMICA, FINANCIERA Y CULTURAL

El Banco de México lleva a cabo diversas acciones para impulsar la educación económica, financiera y cultural del país. En este sentido, se han diseñado y desarrollado (en formatos presenciales y digitales) cursos, seminarios, talleres, guías y otros programas educativos impartidos por el propio Banco, enfocados a promover y difundir a sus distintos públicos el conocimiento económico, financiero y, en particular, el quehacer de la institución.

De manera interinstitucional, el Banco de México participa en diversos foros y organizaciones que promueven el bienestar financiero de la población a través de la educación económico-financiera. En el Comité de Educación Financiera,¹² y en el contexto de la estrategia nacional de educación financiera incorporada en la Política Nacional de Inclusión Financiera, el Banco de México coadyuva al objetivo de fortalecer la salud financiera de la población mexicana. También funge como integrante de la Red Internacional de Educación Financiera (INFE, por sus siglas en inglés) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), y contribuye a la agenda internacional de educación económica y financiera.

Materiales educativos

El Banco de México desarrolla materiales educativos para dar a conocer sus funciones y los beneficios que nuestro banco central aporta a la sociedad mexicana, así como el papel fundamental que desempeña cada individuo en la economía nacional. Se desarrollaron contenidos educativos digitales para el micrositio “Mexicanos en el Exterior”, que se distribuyen en formatos físicos y digitales.¹³

¹² Presidido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) e integrado por la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF), Banco de México, Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF), Comisión Nacional de Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR), Instituto para la Protección al Ahorro Bancario (IPAB) y la Secretaría de Educación Pública (SEP).

¹³ Para mayor información sobre los materiales educativos, consultar dentro de esta sección el apartado “Desarrollo de contenido educativo”.

Certámenes académicos

Con el objeto de acercar a estudiantes de bachillerato y universidad a las funciones que el Banco de México realiza, se llevaron a cabo certámenes con el propósito de reforzar el vínculo con las instituciones educativas a nivel nacional mediante el establecimiento de retos que fortalezcan la comprensión de las actividades del Banco de México. Para ello, se realizaron las siguientes convocatorias:

Premio Contacto Banxico

Dirigido a estudiantes y docentes de nivel bachillerato. En 2022 se llevó a cabo su 14ª edición con el tema “¿Qué hace que funcione el dinero tanto en efectivo, como electrónico? La confianza”. Se inscribieron 3,439 participantes de 29 estados y de 179 escuelas, habiendo recibido 348 trabajos escritos y 147 videos. Los equipos ganadores fueron el Centro Escolar Lancaster y el bachillerato 33 de la Universidad de Colima.



Equipos ganadores del Premio Contacto Banxico 2022

El jurado estuvo conformado por 15 personalidades del medio económico, financiero y académico, quienes seleccionaron a un ganador y tres finalistas de cada categoría.¹⁴

¹⁴ Para mayor información sobre el certamen “Contacto Banxico” en su edición 2022, consultar la liga: <https://www.banxico.org.mx/contactobanxico/>



Premio Reto Banxico

Dirigido a estudiantes de nivel licenciatura, en 2022 se llevó a cabo su 7ª edición, en la que se inscribieron 213 equipos y se recibieron 111 trabajos escritos, lo que equivale a una participación de 686 estudiantes y profesores asesores. Concuraron 37 instituciones educativas, pertenecientes a 16 entidades federativas. Los equipos presentaron un trabajo que incluyó una evaluación de los determinantes de la inflación, con el propósito de formular y defender una postura de política monetaria congruente con la meta permanente de inflación del Instituto Central.¹⁵ En esta edición, el equipo ganador provino del ITAM.



Equipo ganador del Reto Banxico 2022

Programas educativos

Durante 2022, se impartieron programas educativos para distintas audiencias, los cuales tienen entre sus objetivos mejorar la comprensión de las funciones del Banco:

- **Curso "El dinero en México"**. Se impartió el curso para el ciclo escolar 2021-2022, el cual se ofreció en 379 escuelas del Estado de México, con un alcance de 840 docentes y 19,031 estudiantes. Durante el segundo semestre del año, comenzó la implementación del curso en Mexicali, B.C. que proyecta una cobertura de 18,000 alumnos de 6º de primaria y la capacitación a estudiantes universitarios que darán seguimiento a los docentes participantes del programa. También se realizó la entrega de materiales para docentes y alumnos.
- **Cátedra Banco de México**. Es una serie de 10 conferencias sobre temas prácticos de banca central impartidas por funcionarios y especialistas del Banco de México. Se realizaron dos cátedras, una para las carreras de contaduría y administración de la Universidad Veracruzana y otra para la Facultad de Economía de la UNAM.



Quinta generación de Enlaces Universitarios Banxico

¹⁵ Para mayor información sobre el certamen "Reto Banxico" en su edición 2022, consultar la liga: http://educa.banxico.org.mx/banxico_educa_educacion_financiera/blog-125-asi-vivimos-final-.html

- **Asignatura Banco de México.** Es un programa con valor curricular en el que personal especializado del Banco imparte temas asociados con banca central. En 2022, la asignatura tuvo un alcance de 198 personas, entre las que destacan estudiantes de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, de la Escuela Superior de Economía del IPN, personal del Banco de México, y Enlaces Universitarios Banxico de distintas universidades del país.
- **Pláticas institucionales.** Se brindan a grupos de estudiantes provenientes de diversas instituciones educativas y entidades federativas. En 2022 se impartieron 14 pláticas (1 presencial y 13 de manera remota) en 6 estados de la República, con un alcance estimado de 672 personas.
- **Enlaces Universitarios Banxico (EUB).** Es un programa de actividades (presenciales y virtuales) para el cual se selecciona a un estudiante destacado de las universidades públicas y privadas. Este programa tiene como objetivo establecer un canal de comunicación directo para la difusión de los mensajes y los programas de educación financiera que el Banco de México elabora en las universidades participantes. Asimismo, contribuye al desarrollo académico y de habilidades técnicas, liderazgo y comunicación de la población estudiantil. Los 144 estudiantes de la 5ª generación de EUB, provenientes de 24 estados de la República, han sido capacitados a lo largo del año en temas de banca central, finanzas y economía.
- **Global Money Week.** Es la campaña anual internacional organizada por la Red Internacional de Educación Financiera de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE/INFE, por sus siglas en inglés). “¡Construye tu futuro, sé inteligente con tu dinero!”, fue el tema para generar conciencia sobre la importancia de que niñas, niños y jóvenes adquieran nociones financieras desde temprana edad, que les ayuden a desarrollar conocimientos, habilidades y actitudes para tomar decisiones económico financieras que les generen bienestar y resiliencia. Se realizaron una serie de actividades lúdicas virtuales a través de Banxico Educa, así como presenciales en el Museo Banco de México y MIDE.



Desarrollo de contenido educativo

Se elaboraron materiales educativos para el sitio web Banxico Educa, así como para los talleres y pláticas que se impartieron sobre las funciones y finalidades del Banco. Se realizaron publicaciones para el público en general en el *blog* de Banxico Educa, así como la producción de videos e infografías relacionados con el quehacer del Banco. Destaca la serie de videos sobre toma de decisiones económico-financieras difundidas a través de plataformas digitales.¹⁶

¹⁶ Consulta el *blog* Banxico Educa a través de la liga: http://educa.banxico.org.mx/banxico_educa_educacion_financiera/articulos-y-noticias.html



Conferencia del Banco de México 2022

Semana Nacional de Educación Financiera (SNEF)

Como en años anteriores, el Banco de México participó en la SNEF llevada a cabo del 19 al 28 de octubre, evento anual impulsado por el Gobierno de la República en colaboración con instituciones públicas, privadas, educativas y sociales. El evento se realizó de manera híbrida, con participaciones presenciales en Instituciones de Educación Superior y actividades como mesas redondas y paneles, con la temática “Pon tu dinero a trabajar y administra tu futuro”, conforme a los lineamientos establecidos por la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF).

Nuestro banco central participó con un estand virtual que incluyó: 1) recursos educativos descargables sobre el dinero, las alternativas de pago, la formación de precios y la importancia de que se mantengan estables; 2) actividades dirigidas a niños y jóvenes en el Museo Banco de México, y 3) conferencias presenciales y virtuales sobre las funciones del Banco, así como temas relacionados con el ahorro, presupuesto y financiamiento.

Se contó con un total de 6,783 visitas al estand virtual, y una participación de 3,097 personas a las conferencias virtuales y presenciales.¹⁷

Actividades del Museo Banco de México

A través de una museografía de vanguardia y exhibiciones interactivas, se realizaron cinco exposiciones temporales y numismáticas durante el año:

1. Mujeres de sol, mujeres de oro. La efigie istmeña (10 de marzo - 24 de abril).
2. Poéticas pictóricas a la distancia: ARTE/BILLETE/MACULATURA/REFINES/DISEÑO (18 marzo - 26 de junio).
3. Mercados desde el arte contemporáneo (12 de agosto de 2022 - 12 de febrero de 2023).
4. Museo Banco de México: una nueva historia (24 de septiembre de 2022 - 8 de enero de 2023).
5. Destellos de la colección: Copa Mundial de Fútbol México, 1986 (18 de noviembre - 18 de diciembre).¹⁸

El Museo Banco de México ha logrado entablar y fortalecer diálogos con la sociedad, partiendo del valor de la confianza y resaltando el papel que juega el Banco en la vida de los mexicanos. Durante 2022, consiguió ser un espacio de acercamiento entre el banco central y 107,579 visitantes.

¹⁷ Conoce más de la SNEF 2022 a través de la liga: https://educa.banxico.org.mx/banxico_educa_educacion_financiera/blog-140--que-es-snef-.html

¹⁸ Para conocer más sobre las exposiciones temporales del Museo Banco de México, consultar: <https://museobancodemexico.mx/exposiciones/>

Asimismo, se diseñó un programa de educación y divulgación enfocado a diversas audiencias, el cual considera charlas con expertos, talleres, visitas grupales con escuelas, instituciones y personas con discapacidad, así como un curso de verano para niños. El Museo también contó con su primera exposición viajera "Familia de billetes. Patrimonio y tecnología en sus manos", que se instaló en 2 sedes: 1) la Escuela Superior de Economía del IPN (recibió más de 3 mil alumnos visitantes), y 2) el Museo Numismático del Estado de México (con 5,176 visitantes).

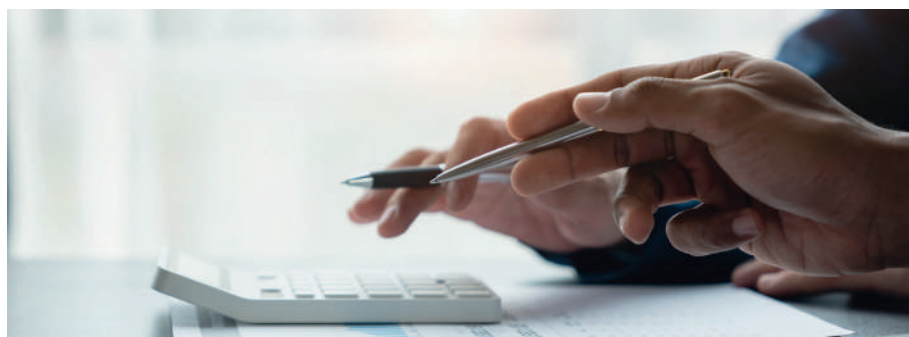
Por otra parte, el Museo Banco de México fue galardonado por los *DNA Paris Design Awards 2022* por el proyecto de renovación en su edificio, dentro de la categoría Arquitectura/Rehabilitación.



Exposición: Mercados Desde el Arte Contemporáneo



Robot virtual "Banxic"



F. TRANSPARENCIA Y RENDICIÓN DE CUENTAS

Reconocimiento de prácticas de Transparencia Proactiva por parte del INAI

El INAI otorgó el Reconocimiento de Prácticas de Transparencia Proactiva 2022 al robot virtual ("chat bot") desarrollado por nuestro banco denominando "Banxic", que a través de tecnología de aprendizaje automatizado responde preguntas del público brindando acceso a información disponible en el sitio web de la Institución. *Banxic* está disponible en el sitio Banxico Educa (educabanxico.org.mx).

Certamen de Innovación en Transparencia 2022

El INAI, a través del Jurado del Certamen de Innovación en Transparencia 2022, eligió ganador de la Mención Especial en la Categoría Federal, al proyecto "Cubo de Información de Comercio Exterior", herramienta tecnológica diseñada para obtener datos detallados del comercio exterior de mercancías de México, el cual fue postulado por el Banco de México. Dicha herramienta tecnológica se encuentra disponible en: <https://www.banxico.org.mx/CuboComercioExterior/>



Reconocimiento del Certamen de Innovación en Transparencia 2022, al proyecto "Cubo de Información de Comercio Exterior"

Publicación de las Obligaciones de Transparencia

El INAI otorgó al Banco de México y al Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (FMPED), en la Evaluación Diagnóstica, la calificación más alta por cumplir con el total de la publicación de información en los portales de transparencia.

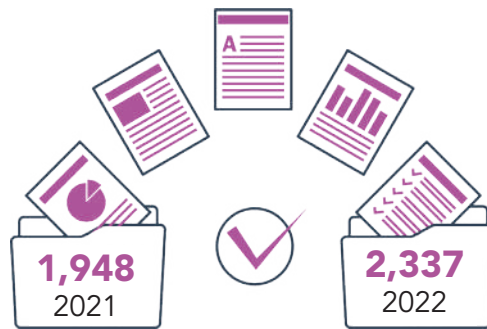
Asimismo, se realizaron actualizaciones a los portales virtuales de datos personales del Banco de México, así como de los sujetos obligados que coordina para la atención de temas de transparencia, esto es FMPED y el Fondo para el Desarrollo de Recursos Humanos (FIDERH), con el objetivo de dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de Sujetos Obligados y demás normatividad aplicable.

Solicitudes de información

En 2022, bajo el esquema permanente de atender de manera eficiente y satisfactoria las solicitudes de información recibidas, se atendieron 2,337 solicitudes.

Respecto a las solicitudes atendidas, en 2022 se recurrieron 3.38% de las respuestas otorgadas y, de estos recursos, todos los que se han resuelto en definitiva, han sido favorables para el Banco, en virtud de que se ha dado acceso a la información pública y el INAI no ha revocado ninguna determinación de clasificación.

Figura 5.2. Número de solicitudes de información



Fuente: Banco de México



La Gobernadora Victoria Rodríguez Ceja

Comparecencia de la Gobernadora ante el Senado de la República

Como parte de las actividades permanentes de rendición de cuentas y de acuerdo con lo establecido en el artículo 47, fracción XIII de la Ley del Banco de México, el 21 de abril de 2022 la Gobernadora Victoria Rodríguez Ceja compareció ante la Comisión de Hacienda y Crédito Público del Senado de la República para rendir un informe sobre el cumplimiento del mandato de la institución. En su exposición abordó los siguientes aspectos:

- El estado actual de la dinámica inflacionaria global y los retos que presenta para la política monetaria de los bancos centrales en el mundo.
- El comportamiento de la economía nacional y la evolución de la inflación en nuestro país.
- La importancia de la convergencia de la inflación hacia la meta del 3 por ciento, destacando que el efecto de la inflación sobre los ingresos y el patrimonio de la población es muy costoso.
- Una revisión puntual del sistema financiero mexicano que se encuentra en una posición sólida para impulsar la recuperación económica.
- Los avances y prospectos para los sistemas de pagos del país, sobre los que el Banco tiene una visión cuyo objetivo es que los usuarios tengan acceso a medios para enviar y recibir pagos electrónicos, seguros inmediatos, de bajo costo y con disponibilidad.



G. CIBERSEGURIDAD Y CONTROL INTERNO

Fortalecimiento de la ciberseguridad

Desde hace varios años, el Banco mantiene planes de reforzamiento de ciberseguridad, a fin de robustecer los procesos institucionales y la protección de los mismos. Estos planes forman parte de una estrategia de seguridad informática institucional que promueve la instrumentación e implementación de medidas y prácticas de ciberseguridad y ciberresiliencia, conforme a estándares internacionales, para mejorar sus niveles de madurez en la gestión de la seguridad de la información.

En 2022 se realizaron las siguientes acciones:



Los planes bienales para la implementación de controles de ciberseguridad se cumplieron en tiempo y forma, siendo extendidos a más procesos del Banco. Se continuará con su seguimiento, con la finalidad de verificar su efectividad y mantener la infraestructura informática protegida.



Se fortalecieron las capacidades proactivas de defensa de ciberseguridad del Banco y la inteligencia de amenazas cibernéticas para anticiparse a incidentes que pudieran poner en riesgo la infraestructura tecnológica o la información del Banco. Durante este periodo, se robusteció el Programa de concientización y capacitación en ciberseguridad dentro de la institución, actualizando el perfil de amenazas actuales que se presentan en el ecosistema. En complemento, se mantiene la ejecución de evaluaciones internas de los sistemas del Banco para comprobar que los controles de ciberseguridad operan y cumplen con sus finalidades.

Con el fin de robustecer el rol del Banco de México en el reforzamiento de la ciberseguridad del sistema financiero, y en consecuencia de la estabilidad del sistema financiero, se formalizaron acuerdos de colaboración e intercambio de información entre autoridades del Grupo de Respuesta de Incidentes Sensibles de Seguridad de la Información (GRI).¹⁹ Así como identificar e implementar plataformas de acopio y entrega de información técnica de amenazas y prevención de ataques.

Se continuó con el programa de concientización y capacitación en ciberseguridad dentro de la institución mediante diversos cursos y presentaciones. Asimismo, se llevaron a cabo campañas de difusión en materia de seguridad de la información, a fin de que el personal conozca y se concientice sobre los principales riesgos y amenazas actuales, así como orientarlos en las acciones que pueden tomar para proteger la información bajo su cargo.

Auditorías, controles y estados financieros

En cumplimiento al Programa Anual de Revisiones, se realizaron las auditorías internas que consideraron la revisión de los controles que mitigan los riesgos a los que están expuestos los procesos institucionales, la razonabilidad de las cifras presentadas en los estados financieros y presupuesto de la Institución, así como el cumplimiento de las disposiciones aplicables al propio Banco y a su personal.

Se han desarrollado e implementado una serie de tableros de control para el manejo y visualización de la información correspondiente a la gestión de la auditoría interna en apoyo a la oportuna toma de decisiones.

Se realizaron distintas acciones para robustecer el sistema de control interno y la gobernanza, conforme a lo siguiente:



Derivado de las auditorías internas se fortalecieron los controles en los procesos institucionales que permiten administrar y mitigar los riesgos a los que están expuestos. Adicionalmente, se actualizaron los instrumentos normativos internos relacionados.



Se continuó con las acciones necesarias de interlocución y coordinación para atender oportunamente los requerimientos de información de la Auditoría Superior de la Federación (ASF).

¹⁹ Conforme a las Bases de Coordinación en Materia de Seguridad de la Información publicadas el 24 de mayo del 2018, este grupo está compuesto por Banco de México, SHCP, CNBV, CONDUSEF, CONSAR y CNSF. En 2022, se incorporó el IPAB. Las bases pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/sistema-financiero/d/%7BD0502AA8-7721-5C2C-5C8F-05858CBB4AE7%7D.pdf>



Se dio cumplimiento a los requerimientos de información del auditor externo, designado por el Secretario de Hacienda y Crédito Público, con la aprobación de la Comisión de Vigilancia de la ASF, proporcionando la información necesaria para auditar los estados financieros de la institución y evaluar que cumplan con las Normas de Información Financiera del Banco de México, así como las obligaciones fiscales y el ejercicio del presupuesto de gasto corriente e inversión física del Banco de México del ejercicio 2021.



Se siguieron publicando los comunicados de prensa sobre el estado de cuenta del Banco de México, en donde se dan a conocer de manera semanal los saldos y variaciones de los principales rubros de balance del banco central, destacando los correspondientes a la reserva internacional y a la base monetaria.²⁰

H. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

Documentos de archivo



Se efectuaron 86 procesos de disposición documental, lo que representó aplicar el destino final a más de 11,755 expedientes en formato físico y electrónico. Las actas que dan evidencia de estos procesos son públicas y pueden consultarse en el sitio *web* del Banco.

Finalmente, se revisaron 173 fichas técnicas de valoración documental y se llevó a cabo el análisis para elaborar 3 nuevas fichas técnicas, con el propósito de actualizar los instrumentos de control y consulta archivísticos previstos en la Ley General de Archivos, actualizándose a 176 el número de fichas técnicas correspondientes a cada una de las series documentales del Banco de México. Estos instrumentos se publican como parte de las obligaciones referidas en el Artículo 70 de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

²⁰ Los estados de cuenta del Banco de México pueden consultarse en la liga: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/estado-de-cuenta-semanal/estado-cuenta-semanal-reserva.html>

NUESTRO RUMBO

IGUALDAD LABORAL Y NO DISCRIMINACIÓN

- Se continuarán instrumentando medidas para fortalecer la igualdad y no discriminación al interior de la institución. Se buscará refrendar la certificación del Banco respecto a la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, así como la certificación internacional de *Economic Dividends for Gender Equality* (EDGE).
- Se continuarán difundiendo documentos sobre billetes y monedas en lenguas indígenas, con el fin de continuar ampliando la información para las audiencias de pueblos originarios.

ACCIONES EN MATERIA ANTICORRUPCIÓN

- Se dará continuidad a las medidas previstas por el Comité Coordinador del SNA.
- Se mantendrá la promoción y vigilancia al estricto cumplimiento de las disposiciones en materia de declaraciones patrimoniales y de intereses por parte de las personas servidoras públicas del Banco.
- Se continuará capacitando al personal en materia de integridad y anticorrupción de acuerdo con las disposiciones aplicables, así como recabando su compromiso de integridad.
- Se continuarán fortaleciendo los mecanismos de control para la supervisión de la ejecución de los procedimientos de contratación pública al interior del Banco, así como para la verificación de los pagos institucionales, realizados por el Banco de México.

COMUNICACIÓN CON LA SOCIEDAD Y VINCULACIÓN INSTITUCIONAL

- Se continuarán realizando campañas de comunicación para difundir las características y medidas de seguridad de los billetes actuales, así como la difusión de los elementos de seguridad de billetes para personas ciegas y débiles visuales. Se buscará reforzar la promoción de pagos por medio de SPEI®, CoDi® y Dimo®.
- Continuarán los esfuerzos de difusión de las principales funciones y el quehacer del Banco a través de mejores prácticas de accesibilidad y comunicación digital que permitan una cercanía con la sociedad a través del sitio web y las redes sociales del Banco. De igual manera, se seguirán publicando y difundiendo a través de estos mecanismos las piezas comunicacionales que acompañan a las publicaciones ancla del Banco con el fin de brindar mayor información a las audiencias no especializadas.

- Se continuarán los esfuerzos de publicar simultáneamente (en español e inglés) los Anuncios de política monetaria y sus respectivas Minutas, así como diversos comunicados de prensa y documentos interinstitucionales.
- Se continuará fortaleciendo la participación de los Consejos Regionales, así como las reuniones bilaterales con entidades o instituciones extranjeras.

EDUCACIÓN ECONÓMICA - FINANCIERA Y CULTURAL

- Como parte de los programas educativos y de vinculación, se llevará a cabo la 15ª edición del Premio Contacto Banxico, así como la octava edición del Reto Banxico y la integración de la sexta generación de Enlaces Universitarios Banxico.
- Se continuará fortaleciendo el vínculo con la sociedad a través de la oferta de programas educativos (presenciales y virtuales) como la Cátedra Banco de México, la Asignatura Banco de México, el taller ¿Qué hace el Banco para ti y tu familia?, las pláticas institucionales y el curso “El dinero en México”.
- Se seguirá promoviendo la oferta de cursos *E-learning* en educación económico-financiera para lograr una mayor cobertura de la población.
- Se continuarán diseñando y fortaleciendo materiales educativos y elementos interactivos para la toma de decisiones, y para promover el entendimiento de las funciones y finalidades del Banco de México.
- En el Museo Banco de México se contempla una oferta cultural consistente de exposiciones temporales, publicaciones y actividades de difusión vinculadas con los pilares del museo: las funciones del Banco de México, la colección numismática y la arquitectura del edificio principal para seguir fortaleciendo la confianza y la promoción del diálogo con la sociedad.

SEGURIDAD INFORMÁTICA Y CIBERSEGURIDAD

- Se continuará fortaleciendo el programa de seguridad informática del Banco, mediante la instrumentación y el reforzamiento de medidas y prácticas de seguridad de la información, conforme a estándares internacionales, con la finalidad de mantener la infraestructura informática protegida.
- Se continuará con las acciones proactivas de defensa de ciberseguridad del Banco, como la inteligencia de amenazas cibernéticas para anticiparse a incidentes que pudieran poner en riesgo la infraestructura tecnológica o la información del Banco.

GESTIÓN Y DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN

- Se continuará con la identificación, inventariado y categorización de activos de información y datos personales en los procesos del Banco.
- Se continuará con el etiquetado de los activos de información identificados en los procesos del Banco.

PRESUPUESTO Y ANEXOS

PRESUPUESTO

PRESUPUESTO APROBADO 2022¹

Situación al 31 de diciembre de 2022

(Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	PRESUPUESTO			
	AUTORIZADO ²	EJERCIDO	POR EJERCER	%
Gasto corriente e inversión física no relacionados con el mandato constitucional de proveer billetes y monedas a la economía	4,537	4,521	15	0.3%
Gasto corriente	3,278	3,263	15	0.5%
Inversión física	1,258	1,258	-	0.0%
Gasto corriente e inversión física relacionados con el mandato constitucional de proveer billetes y monedas a la economía	7,263	7,261	2	0.0%
Gasto corriente	1,829	1,827	2	0.1%
Inversión física	5,434	5,434	-	0.0%
TOTAL GENERAL	11,799	11,782	17	0.1%

Nota: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

¹ Ejercicio del presupuesto 2022: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-sobre-el-ejercicio-del-presupuesto/%7B-D5B93C3D-28F9-2AA3-76DC-134F5CBAA272%7D.pdf>

² Presupuesto autorizado modificado.

PRESUPUESTO APROBADO 2023³

(Cifras en millones de pesos)

CONCEPTO	PRESUPUESTO AUTORIZADO		VARIACIÓN	
	2022 ⁴	2023	IMPORTE	% REAL
Presupuesto relacionado con el mandato constitucional de proveer billetes y monedas a la economía	7,261	8,958	1,697	17.5%
Gasto corriente	1,813	2,231	418	17.2%
Inversión física	5,448	6,727	1,279	17.6%
Presupuesto en que incurre el Banco para el cumplimiento de sus funciones no relacionadas con proveer de billetes y monedas a la economía	4,538	4,857	319	1.9%
Gasto corriente	3,657	4,025	368	4.8%
Inversión física	881	832	-49	-10.1%
TOTAL GENERAL	11,799	13,815	2,016	11.5%

Nota: Las sumas pueden no coincidir debido al redondeo de cifras.

³ Informe sobre el presupuesto aprobado de gasto corriente e inversión física de 2023: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-sobre-el-presupuesto-aprobado-de-gasto-co/%7B8AC72FF7-E892-4F9E-2C98-2E0F05D44735%7D.pdf>

⁴ Presupuesto autorizado original.

ANEXOS

ANEXO I. INDICADORES OPERATIVOS DE LAS UNIDADES ADMINISTRATIVAS

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Dirección de Educación Financiera y Fomento Cultural (DEFFC)				
Promover la inclusión y educación financiera.	Certámenes académicos Número de certámenes en los que se convocan a estudiantes de preparatoria y universidad, sobre temas relacionados con las funciones del Banco de México.	2	2	2
Fortalecer la comunicación y vinculación del Banco con sus distintas audiencias externas e internas.	Realización de exhibiciones temporales Número de exhibiciones temporales con diferentes temas que se producen y exhiben en las instalaciones del Museo Banco de México.	3	5	3
Dirección General de Administración (DGA)				
Fortalecer el desarrollo del capital humano mediante esquemas de formación y movilidad interna.	Personal capacitado Porcentaje de personal que ha asistido a algún curso o evento de formación en los últimos dos años.	≥85%	98.4%	≥90%
Procurar la eficiencia operativa a través de la sistematización y estandarización de procesos.	Publicación de estados financieros Porcentaje de cumplimiento del programa de publicación de estados financieros (semanales, mensuales y anuales).	100%	100%	100%
Asegurar la calidad, eficiencia y oportunidad de los servicios al interior del Banco, así como de la infraestructura inmobiliaria y tecnológica.	Cumplimiento con el Programa Anual de Contrataciones (PAC)	≥95%	96%	≥95%
	Cumplimiento con el Programa Anual de Enajenaciones (PAE)	≥95%	117%	≥95%
	Cumplimiento con el Programa Anual Inmobiliario Institucional (PAII)	≥95%	91.7%	≥95%
	Inconformidades fundadas en el proceso de contrataciones	0	0	0
	Satisfacción de los servicios de recursos humanos Índice de satisfacción de las áreas usuarias respecto a los servicios de recursos humanos (indicador bienal).	≥85%	88.9%	NA ⁵ (indicador bienal)

⁵ No aplica (NA).

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Dirección General de Asuntos del Sistema Financiero (DGASF)				
Fortalecer el esquema de supervisión para garantizar el cumplimiento de las disposiciones.	Cumplimiento del programa de supervisión	≥99.5%	100%	≥95%
Promover la transparencia de las características y costos de los servicios financieros y medios de pago a fin de que los usuarios puedan tomar mejores decisiones.	Reportes de Indicadores Básicos (RIB) publicados	12	6	10
Coadyuvar a la eficacia de los intermediarios financieros de fomento.	Indicadores microprudenciales de banca de desarrollo⁶ Índice de Capitalización (ICAP), Índice de Morosidad Ajustado (IMORA), Indicador de Rentabilidad (ROE, por sus siglas en inglés).	ICAP > 12 IMORA < 5 ROE > 0	ICAP = 24.20 IMORA = 5 ROE = 3.5	ICAP > 12 IMORA < 5 ROE > 0
Dirección General de Contraloría y Administración de Riesgos (DGCAR)				
Consolidar una cultura de compromiso ético y de servicio público.	Declaraciones patrimoniales y de intereses Porcentaje de servidores públicos obligados que presentaron su declaración patrimonial y de intereses.	100%	100%	100%
Dirección General de Emisión (DGE)				
Mejorar las capacidades y eficiencia del Banco para satisfacer la demanda de moneda nacional.	Fabricación de billetes Número de billetes producidos en el año (millones de piezas).	1,958 ⁷	1,970.3	2,199.7
Inhibir la falsificación de moneda nacional.	Oportunidad en la dictaminación de piezas presuntamente falsas Porcentaje de piezas presuntamente falsas, recibidas de los bancos y dictaminadas conforme a los plazos establecidos.	≥99.50%	99.95%	≥99.50%
Promover y mejorar las prácticas de responsabilidad social de la institución.	Mantenimiento de estándares de industria limpia Mantenimiento de la certificación como industria limpia otorgada por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente PROFEPA (1-Se mantiene, 0-No se mantiene).	1	1	1

⁶ Los indicadores microprudenciales engloban todos los elementos de salud financiera que cada una de las instituciones de este sector busca para lograr niveles óptimos de estabilidad.

⁷ La meta de 2022 pasó de 1,690 a 1,958 millones de piezas como medida para atender de mejor manera la demanda billetes durante 2022 y 2023.

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Dirección General de Estabilidad Financiera (DGEF)				
Desarrollar estudios orientados a emitir recomendaciones de política económica que contribuyan a la estabilidad de precios y financiera, así como al crecimiento económico.	Documentos de investigación en materia de estabilidad financiera Número de documentos de investigación desarrollados por DGEF (cantidad)	20	22	20
	Número de presentaciones de un artículo de investigación en una conferencia nacional o internacional o revistas calificadas (calidad). ⁸	15	17	15
Mejorar la calidad y acceso a la información económica y financiera relevante para las distintas audiencias del Banco.	Información de los intermediarios financieros Número de formularios de los intermediarios financieros recibidos para su procesamiento y análisis.	≥230,580	256,793	≥262,717
	Reportes de estabilidad financiera (REF) Elaboración y publicación del REF.	2	2	2
Dirección General de Investigación Económica (DGIE)				
Proveer análisis económico y financiero relevante para el diseño e implementación eficiente de la política monetaria y cambiaria.	Difusión de documentos de investigación (presentación en conferencias) Artículos de investigación presentados en una conferencia nacional o internacional.	≥20	45	≥20
	Difusión de documentos de investigación (documentos publicados) Documentos de investigación desarrollados por esta Dirección General.	≥20	20	≥20
	Publicación de los informes trimestrales Informes trimestrales sobre el análisis de la inflación, la actividad económica y el comportamiento de indicadores económicos del país, así como sobre la ejecución de la política monetaria, publicados en tiempo y forma.	4	4	4

⁸ La calidad se mide a partir del número de artículos de investigación aceptados en presentaciones, conferencias y revistas dictaminadas.

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Proveer análisis económico y financiero relevante para el diseño e implementación eficiente de la política monetaria y cambiaria.	Comunicado de Agregados Monetarios y Actividad Financiera Comunicados mensuales de Agregados monetarios y actividad financiera publicados en tiempo y forma.	12	12	12
	Publicación del Reporte sobre las Economías Regionales Reportes trimestrales sobre las economías regionales publicados en tiempo y forma.	4	4	4
	Publicación trimestral de la Balanza de Pagos	4	4	4
	Publicación de cuadros de estadística Número de cuadros de estadística económica publicados.	758	1,226	758
	Publicación de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado Informes mensuales de resultados de la encuesta sobre expectativas de especialistas en economía del sector privado publicados en tiempo y forma.	12	12	12
Instrumentar y comunicar eficientemente las decisiones de política monetaria para consolidar el anclaje de las expectativas de inflación.	Difusión del mensaje de los Informes trimestrales, Minutas y Anuncios de política monetaria (mediante aplicaciones móviles) Aumento del número de descargas acumuladas de las diferentes aplicaciones para dispositivos móviles.	≥21,000	26,786	≥21,000

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Dirección General Jurídica (DGJ)				
Mantener actualizado el marco regulatorio del sistema financiero y sus infraestructuras para que sea efectivo y acorde al contexto nacional e internacional.	<p>Atención de solicitudes de autorización de intermediarios financieros</p> <p>Conclusión de análisis jurídico de solicitudes de autorización para entidades o intermediarios financieros, que compete otorgar al Banco de México conforme a la normatividad aplicable, en un plazo no mayor a 10 días hábiles, y confirmación a la Unidad Administrativa del Banco que interviene en su análisis para elaborar el oficio de respuesta en un plazo no mayor a 3 días hábiles.</p>	100%	100%	100%
	<p>Atención de consultas sobre regulación emitida por el Banco de México</p> <p>Formulación de opinión jurídica sobre consultas de entidades o intermediarios financieros y otras personas sobre legislación financiera y regulación emitida por el Banco de México en un plazo no mayor a 15 días hábiles, y confirmación a la Unidad Administrativa del Banco que interviene en su análisis para elaborar el oficio de respuesta en un plazo no mayor a 5 días hábiles.</p>	100%	100%	100%
	<p>Atención de solicitudes de opinión (externas)</p> <p>Conclusión de análisis jurídico de solicitudes de opinión de la SHCP y de la CNBV, sobre actos y operaciones de entidades o intermediarios financieros que compete proporcionar al Banco de México en un plazo no mayor a 30 días hábiles, y confirmación a la Unidad Administrativa del Banco que interviene en su análisis para elaborar el oficio de respuesta en un plazo no mayor a 3 días hábiles.</p>	100%	100%	100%

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Dirección General de Operaciones de Banca Central (DGOBC)				
Instrumentar y comunicar eficientemente las decisiones de política monetaria para consolidar el anclaje de las expectativas de inflación.	Cumplimiento del programa de subasta de valores con fines de regulación monetaria	100%	100%	100%
	Instrumentación de las Operaciones de Mercado Abierto (OMAs) Porcentaje de cumplimiento de las OMAs programadas diariamente.	100%	100%	100%
Mantener las mejores prácticas en el régimen de inversión de la reserva internacional y su administración.	Coefficiente de cobertura de las necesidades de liquidez Porcentaje del tiempo en el que se mantiene un mínimo de 5% de la Reserva Bruta Invertible durante todo el año en activos de disposición inmediata.	100%	100%	100%
Mantener las mejores prácticas en el desempeño de la función como agente financiero del Gobierno Federal.	Cumplimiento del programa de subasta de valores gubernamentales	100%	100%	100%
Procurar la eficiencia operativa a través de la sistematización y estandarización de procesos.	Gestión de operaciones de regulación monetaria Porcentaje de operaciones de regulación monetaria que son liquidadas.	100%	100%	100%
Dirección General de Tecnologías de la Información (DGTI)				
Fortalecer la administración de riesgos, el sistema de control interno y la continuidad operativa de los procesos críticos del Banco.	Disponibilidad de la infraestructura tecnológica	99.9%	100%	99.9%
Asegurar la calidad, eficiencia y oportunidad de los servicios al interior del Banco, así como de la infraestructura inmobiliaria y tecnológica.	Vigencia de la infraestructura tecnológica Porcentaje de la infraestructura con la que se proveen los servicios a cargo de la DGTI que tiene vigencia mayor a 1 año.	95%	88.9%	95%

OBJETIVO	INDICADOR	META 2022	OBSERVADO 2022	META 2023
Dirección General de Sistemas de Pagos e Infraestructuras de Mercados (DGSPIM)				
Fortalecer la administración de riesgos, el sistema de control interno y la continuidad operativa de los procesos críticos del Banco.	Operación de los sistemas de pagos en sitios alternos de forma paralela Porcentaje de días en el que todos los sistemas de pagos operan de forma paralela en el sitio primario y en el sitio de operación alterno (SOA).	99.2%	100%	99.2%
Dirección de Vinculación Institucional y Comunicación (DVIC)				
Instrumentar y comunicar eficientemente las decisiones de política monetaria para consolidar el anclaje de las expectativas de inflación.	Conferencias de prensa Convocar a medios de comunicación a la presentación del Informe trimestral a cargo de la Junta de Gobierno, y coordinar conferencia de prensa posterior.	≥4	4	≥4
	Rondas de entrevistas Seguimiento de entrevistas con miembros de la Junta de Gobierno y medios de comunicación posterior a los anuncios sobre la decisión de política monetaria.	≥8	8	≥8
Unidad de Auditoría (UA)				
Mantener la efectividad de la auditoría interna y mejorar su gobernanza.	Cumplimiento del programa anual de revisiones	100%	100%	100%
Unidad de Transparencia (UT)				
Fortalecer la transparencia garantizando el máximo acceso a la información de interés público, salvaguardando el cumplimiento del mandato institucional.	Atención de solicitudes (porcentaje) Porcentaje de solicitudes atendidas conforme a los plazos establecidos en la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública.	100%	100%	100%
	Atención de solicitudes (días) Tiempo (días hábiles promedio) en el que se atiende una solicitud (contados a partir de que se recibe la solicitud y hasta que se emite respuesta).	≤10	8.3	≤10

ANEXO II. PRINCIPALES UNIDADES ADMINISTRATIVAS ASOCIADAS A CADA SECCIÓN

SECCIÓN	UNIDADES ADMINISTRATIVAS
 1. PROVISIÓN DE MONEDA	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Emisión - Dirección General Jurídica
 2. ESTABILIDAD DEL PODER ADQUISITIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Investigación Económica - Dirección General de Operaciones de Banca Central - Dirección General de Contraloría y Administración de Riesgos - Dirección de Vinculación Institucional y Comunicación
 3. SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Asuntos del Sistema Financiero - Dirección General de Estabilidad Financiera - Dirección General de Operaciones de Banca Central - Dirección General de Sistemas de Pagos e Infraestructuras de Mercados - Dirección General Jurídica - Dirección General de Contraloría y Administración de Riesgos - Dirección de Análisis y Políticas de Riesgos Ambientales y Sociales
 4. PROPICIAR EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PAGOS E INFRAESTRUCTURAS DE MERCADOS	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Sistemas de Pagos e Infraestructuras de Mercados - Dirección General Jurídica
 5. GOBERNANZA Y SERVICIOS INSTITUCIONALES	<ul style="list-style-type: none"> - Dirección General de Administración - Dirección General de Contraloría y Administración de Riesgos - Dirección General de Tecnologías de la Información - Dirección General de Emisión - Dirección General Jurídica - Dirección de Educación Financiera y Fomento Cultural - Dirección de Vinculación Institucional y Comunicación - Secretaría de la Junta de Gobierno - Unidad de Auditoría - Unidad de Transparencia

ANEXO III. PUBLICACIONES

SECCIÓN 1		PROVISIÓN DE MONEDA	
Nombre de la publicación	Liga		
Nueva familia de billetes	https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/nueva-familia-billetes--famil.html		
Comercialización de piezas en metal fino y otros productos numismáticos	https://www.banxico.org.mx/billetes-y-monedas/comercializacion-productos-nu.html		
SECCIÓN 2		ESTABILIDAD DEL PODER ADQUISITIVO	
Nombre del documento	Liga		
Calendario de anuncios de las decisiones de política monetaria	https://www.banxico.org.mx/politica-monetaria/d/%7B3B4BDA5B-E7E8-E414-2066-DA0CB3F7C36F%7D.pdf		
Anuncios de las decisiones de política monetaria	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/anuncios-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/anuncios-politica-monetaria-t.html		
Informes trimestrales	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/informes-trimestrales-precios.html		
Recuadros de informe trimestral, agrupados por tema	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/recuadros/recuadros-informe-trimestral-.html		
Minutas de las decisiones de política monetaria	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/minutas-de-las-decisiones-de-politica-monetaria/minutas-politica-monetaria-ta.html		
Publicaciones externas de trabajos de investigación	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/d/%7BB978105B-D9B4-FD9F-A920-44D18C253474%7D.pdf		
Documentos de investigación	https://www.banxico.org.mx/viewers2/JSP/docsInvestigacionAnio_es.jsp?static=y		

SECCIÓN 3

SANO DESARROLLO DEL SISTEMA FINANCIERO

Nombre del documento	Liga
Reportes de estabilidad financiera	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-el-sistema-financiero/reportes-sistema-financiero-s.html
Medidas adicionales de liquidez y crédito	https://www.banxico.org.mx/portales-de-usuarios/medidas-adicionales-de-liquidez-y-credito/sano-desarrollo-mercados-fi.html
Publicaciones e informes del Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero	https://www.cesf.gob.mx/es/CESF/Publicaciones_e_informes
Consultas públicas de disposiciones del Banco de México	https://www.banxico.org.mx/ConsultaRegulacionWeb/
Sectorización histórica de valores gubernamentales	https://www.banxico.org.mx/IndicadoresGraficos/actions/contenidoPortal/mercadoValores/6/12?locale=es
Transparencia y competencia del sistema financiero	https://www.banxico.org.mx/PortalTranspCompSistFin/
Comparador de servicios financieros	https://comparador.banxico.org.mx/ComparadorCredito/
Reportes de Indicadores Básicos de Crédito (RIB)	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/indicadores-basicos-credito-c.html
Informes anuales de cumplimiento de la Ley para la Transparencia y Ordenamiento de los Servicios Financieros	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-anuales-de-cumplimiento-de-la-ley-para-la/informe-cumplimiento-ltosf-se.html
Reportes sobre las condiciones de competencia en los mercados financieros	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-las-condiciones-de-competencia-en-l/reportes-competencia-mercados.html
Informe anual sobre las infraestructuras de los mercados financieros	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informe-anual-sobre-las-infraestructuras-de-los-me/informes-infraestructuras-mer.html

SECCIÓN 4**BUEN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE PAGO E
INFRAESTRUCTURAS DE LOS MERCADOS**

Nombre del documento	Liga
Política y funciones del Banco de México respecto a las infraestructuras de los mercados financieros	https://www.banxico.org.mx/sistemas-de-pago/infraestructuras-mercados-fin.html
Informe anual sobre las infraestructuras de los mercados financieros	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informe-anual-sobre-las-infraestructuras-de-los-me/informes-infraestructuras-mer.html
Comprobante Electrónico de Pago (CEP - SPEI®)	https://www.banxico.org.mx/cep/
Módulo de información del SPEI®	https://www.banxico.org.mx/servicios/modulo-informacion-del-spei_-.html
Información sobre CoDi® Cobro Digital	https://www.codi.org.mx
Comprobante Electrónico de Pago (CEP - SPID®)	https://www.banxico.org.mx/cep-spид/
Módulo de información del SPID®	https://www.banxico.org.mx/servicios/modulo-informacion-del-spид_-.html

SECCIÓN 5**GOBERNANZA Y SERVICIOS INSTITUCIONALES**

Nombre del documento	Liga
Sitio web del Banco de México	https://www.banxico.org.mx/
Sitio web del Museo Banco de México	https://museobancomexico.mx/
Código de Ética y de Conducta del Banco de México	https://www.banxico.org.mx/conociendo-banxico/etica-conducta-codigo-banco.html
Sistema de Información Económica (SIE)	https://www.banxico.org.mx/SieInternet/
Estados financieros al 31 de diciembre de 2022 (con cifras comparativas al 31 de diciembre de 2021) (con el informe de los auditores independientes)	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/estado-de-cuenta-consolidado-mensual-y-balance-gen/%7BCFBA4A10-B4F0-CD52-D34D-645A8203B7F1%7D.pdf
Estado de cuenta consolidado mensual y balance general anual	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/estado-de-cuenta-consolidado-mensual-y-balance-gen/estado-mensual-balance-genera.html
Estado de Cuenta Semanal	https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informacion-semanal-del-estado-de-cuenta-consolida/estado-cuenta-semanal-consoli.html