

Información Financiera Trimestral

[105000] Comentarios y Análisis de la Administración	2
[110000] Información general sobre estados financieros	37
[210000] Estado de situación financiera, circulante/no circulante.....	42
[310000] Estado de resultados, resultado del periodo, por función de gasto.....	44
[410000] Estado del resultado integral, componentes ORI presentados netos de impuestos.....	45
[520000] Estado de flujos de efectivo, método indirecto	47
[610000] Estado de cambios en el capital contable - Acumulado Actual.....	49
[610000] Estado de cambios en el capital contable - Acumulado Anterior	52
[700000] Datos informativos del Estado de situación financiera	55
[700002] Datos informativos del estado de resultados	56
[700003] Datos informativos- Estado de resultados 12 meses.....	57
[800001] Anexo - Desglose de créditos	58
[800003] Anexo - Posición monetaria en moneda extranjera	63
[800005] Anexo - Distribución de ingresos por producto.....	64
[800007] Anexo - Instrumentos financieros derivados	65
[800100] Notas - Subclasificaciones de activos, pasivos y capital contable.....	72
[800200] Notas - Análisis de ingresos y gastos	76
[800500] Notas - Lista de notas.....	77
[800600] Notas - Lista de políticas contables.....	244
[813000] Notas - Información financiera intermedia de conformidad con la NIC 34	278

[105000] Comentarios y Análisis de la Administración

Comentarios de la gerencia [bloque de texto]

COMENTARIOS Y ANÁLISIS DE LA ADMINISTRACIÓN SOBRE LOS RESULTADOS DE OPERACIÓN Y SITUACIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA PRODUCTIVA DEL ESTADO CFE

Información ejercicio 2022

MARCO OPERATIVO

CFE cuenta con 91,824 trabajadores activos, siendo:
 74,247 trabajadores permanentes
 13,594 temporales
 3,983 eventuales
 y con 52,482 jubilados

Suministra servicio de energía eléctrica al 99.29% de la población nacional. Obteniendo una tasa media de variación anual de las ventas totales (sin incluir exportación) de 2.9% en el período 2010-2022, con un incremento en diciembre de 2022 de 3.9% respecto a diciembre de 2021, considerando la zona central del país. El número de usuarios atendidos, incorporando la zona central a partir de 2010, registra una tasa media de variación anual de 4.6% para el período 2010-2022, obteniendo a diciembre de 2022 47.4 millones de clientes, que corresponde a 1.7% de crecimiento respecto a diciembre de 2021.

GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

A diciembre del año 2022 se tiene una infraestructura de Generación de: 59,910.964 MW de Capacidad Real Instalada, operando con 162 Centrales de CFE y 33 de Productores Independientes de Energía (PIE); 502 unidades generadoras de CFE, además de 100 de PIE (94 de ciclo combinado y los 6 paquetes de las Centrales eólicas de Oaxaca que están conformados por 410 unidades), obteniéndose un acumulado de Generación Bruta al mes de diciembre de 238,256.625 GWh (incluye la Energía Entregada por PIEs).

CENTRALES DE GENERACIÓN

No.	Tipo	unidades
1	Nucleoeléctrica	2
60	Hidroeléctrica	167
3	Eoloeléctrica	8
21	Vapor Convencional	58
20	Ciclo Combinado	87
43	Turbogás	106
5	Combustión Interna	30
4	Geotermoeléctrica	27
3	Carboeléctrica	15
2	Solar Fotovoltaica	2
33	Productores Independientes	100 ¹

¹ 94 de ciclo combinado y 6 paquetes de las centrales eólicas de Oaxaca, que agrupan a 410 U's.

La Subdirección de Negocios No Regulados (SNNR) de CFE, a diciembre de 2022 está conformada por 17,045 trabajadores.

- 1 Subdirección de Negocios no Regulados (623)
- 6 Empresas Subsidiarias de Generación de la I a la VI (14,153).
- 1 Unidad de Negocios Gerencia de Centrales Nucleoeléctricas (2,269).

TRANSMISIÓN Y TRANSFORMACIÓN

Para transmitir la energía de los centros de carga, la Dirección de la CFE Transmisión operó al mes de diciembre del 2022.

Para el transporte de la energía eléctrica a través de la Red Nacional de Transmisión, se dispone de 1 Dirección, 3 Coordinaciones, 10 Gerencias Regionales de Transmisión, 55 Zona de Transmisión y 31 Zonas de Operación de Transmisión, que atienden y dan mantenimiento a **110,448.82** km de líneas, siendo: **26,124.43** km de 400 kV, **29,738.48** km de 230 kV, y **520.24** Km de 161 kV; **54,065.67** km correspondientes a voltajes menores a 161 kV y con una capacidad de transformación total de **165,541.45** MVA en **587** subestaciones de transmisión.

DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA

A diciembre de 2022 la Empresa Productiva Subsidiaria CFE Distribución, presta el Servicio Público de Distribución con instalaciones en media y baja tensión (tensión menor a 69 kV), para ello dispone de un total de 940,593.54 km de Redes Generales de Distribución, con 2,174 subestaciones de distribución, 3,264 transformadores de potencia con 78,893.4 MVA; 12,239 circuitos de media tensión para alimentar 1,617,936 transformadores de distribución con capacidad de 59,123.4 MVA; operando con 46,799.47trabajadores² en 16 Gerencias Divisionales de Distribución y 150 Superintendencias de Zona. CFE Suministrador de Servicio Básico opera con 11,530 trabajadores²

² La unidad del trabajador corresponde a hombres-periodo (es el número de trabajadores permanentes que laboraron durante el período ocupando puestos tabulados, más temporales ocupando plazas vacantes [por cualquier causa], más temporales adicionales, tanto de base como de confianza en los procesos de operación, se incluyen temporales, considerando las Áreas Foráneas y las de Oficinas Nacionales).

Información a revelar sobre la naturaleza del negocio [bloque de texto]

1. Constitución, actividades y eventos relevantes de la Comisión Federal de Electricidad

- **Constitución y actividades.**

La Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado (EPE), sus subsidiarias, filiales y fideicomisos (en adelante CFE, la Empresa) es una institución mexicana que fue creada como un Organismo Público Descentralizado del Gobierno Federal por Decreto del Congreso de la Unión el día 14 de agosto de 1937, publicado el 24 de agosto de

ese mismo año en el Diario Oficial de la Federación. Los estados financieros consolidados que acompañan estas notas incluyen los de la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado (como última controladora del grupo económico al que pertenece) y los de sus subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre los cuales ejerce control (ver nota 3a).

El 11 de agosto de 2014 se publicó la Ley de la Comisión Federal de Electricidad (Ley CFE), la cual entró en vigor el 7 de octubre de 2014 y la cual dispone la transformación de la CFE en Empresa Productiva del Estado (EPE).

El objeto de CFE es prestar el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica por cuenta y orden del Estado. Asimismo, dentro de su objeto público, la CFE lleva a cabo las actividades de generación y comercialización de energía eléctrica, así como la importación, exportación, transporte, almacenamiento y compra-venta de gas natural, entre otras actividades.

- **Eventos relevantes**

- i. Incremento en los combustibles*

El conflicto bélico entre Rusia y Ucrania propició el alza en el precio de los combustibles; el hecho de que Rusia es uno de los mayores productores de crudo, de gas y de carbón en el mundo, ha impactado de manera significativa en el precio de diésel, combustóleo, carbón y gas natural, situación que afecta a las diversas industrias, en especial a la industria eléctrica.

Actualmente los precios en los que se compra el gas natural oscilan entre los 7 y 10 USD/GJ, mientras que a principios del 2021 se compraban hasta en 2.5 UDS/GJ.

- ii. Revaluación y/o posibles indicios de deterioro de las plantas, instalaciones y equipo*

Conforme a las Normas Internacionales de Información Financiera la empresa revisa cada 5 años y/o cuando se tenga factores externos que pudieran afectar el valor razonable de plantas, instalaciones y equipo en operación, de tal manera que el valor en libros no difiera de forma importante de lo que se habría calculado utilizando los valores razonables al final del periodo sobre el cual se informa.

La Empresa realizó el análisis de valor razonable de las plantas instalaciones y equipos reconociendo en 2022 un deterioro por \$ 12,267,070 el cual tuvo un impacto a resultados por \$4,834,347 y \$7,432,723 en los otros resultados integrales y en 2021 un incremento neto en el valor de estos activos por \$201,851,953 cuya contrapartida fue reconocida en otros resultados integrales.

- iii. Reforma laboral en materia de subcontratación*

El 23 de abril de 2021 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, del Código Fiscal de la Federación, de la Ley del Impuesto sobre la Renta, de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional; y de la Ley Reglamentaria de la Fracción XIII bis del Apartado B, del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de subcontratación laboral.

Durante 2021, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) solicitó a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social su orientación para definir si en las relaciones que tiene la CFE con sus Empresas Productivas Subsidiarias (EPS) se observa algún tipo de subcontratación, y en consecuencia le aplicarían las disposiciones del decreto publicado en el DOF del 23 de abril de 2021 en materia de subcontratación laboral.

En este sentido, el 10 de noviembre de 2021, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, emitió su resolución manifestando lo siguiente:

Las Empresas Productivas Subsidiarias operan conforme a lo dispuesto por los términos de la estricta separación legal establecidos por la Secretaría de Energía, razón por la cual se considera que la adscripción y funciones de los trabajadores de estas empresas no se da en función de una relación de subcontratación.

De conformidad con el artículo 2 de la Ley de la Industria Eléctrica, las actividades de la industria eléctrica son de interés público, además de que la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, son áreas estratégicas, por lo que en estas materias el Estado mantendrá su titularidad, sin perjuicio de que pueda celebrar contratos con particulares, asimismo, el suministro básico se considera una actividad prioritaria para el desarrollo nacional. Igualmente, de acuerdo con el artículo 42 de esta Ley, el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica se considera de interés social y orden público, y para todos los efectos legales, este servicio es de utilidad pública.

En términos de los artículos 1, fracción I y 5 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, esta empresa productiva del Estado tiene por objeto prestar, en términos de la legislación aplicable, el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano, además de que se encuentra sujeta a un régimen especial, entre otras materias, en la de empresas productivas subsidiarias y empresas filiales.

El artículo 3 de dicha Ley determina que, las disposiciones contenidas en las demás leyes que por materia correspondan aplicarán siempre que no se opongan al régimen especial previsto en esta Ley, y que en caso de duda, se deberá favorecer la interpretación que privilegie la mejor realización de los fines y objeto de la Comisión Federal de Electricidad conforme a su naturaleza jurídica de empresa productiva del Estado con régimen especial, así como el régimen de gobierno corporativo del que goza, de forma que pueda competir con eficacia en la industria energética.

El artículo 76, segundo párrafo de la última Ley citada prevé que, la creación de puestos, modificaciones a la estructura organizacional y las plantillas de personal, transferencia de plazas y contratación o nombramiento del personal de la Comisión Federal de Electricidad y sus empresas productivas subsidiarias sólo atenderá a la mejor eficiencia operativa de las empresas.

Por lo anterior, por las actividades de la prestación del servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica para el sector público o privado, o las que con este motivo se realicen entre sus empresas productivas subsidiarias o de estas hacia la Comisión Federal de Electricidad, no se encontrarían en la hipótesis normativa de registrarse como contratistas para la subcontratación de servicios especializados o de ejecución de obras especializadas contenida en la Ley Federal del Trabajo, precisamente por tratarse de actividades orientadas a la consecución de un servicio público en un área estratégica, considerada de orden público e interés social, y que se encuentra sujeta a un régimen especial.

Información a revelar sobre los objetivos de la gerencia y sus estrategias para alcanzar esos objetivos [bloque de texto]

MISIÓN

Suministrar insumos y bienes energéticos requeridos para el desarrollo productivo y social del país de forma eficiente, sustentable, económica e incluyente, mediante una política que priorice la seguridad y la soberanía energética nacional y fortalezca el servicio público de electricidad?.

VISIÓN

Consolidarnos como la empresa de energía líder en México, con solvencia técnica y financiera, que procura el fortalecimiento de nuestro capital humano y garantiza el servicio de energía eléctrica con calidad y sentido social a nuestros clientes en todos los segmentos del mercado, para contribuir al desarrollo sustentable del país, generando valor económico y rentabilidad al Estado Mexicano.?

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Historia de CFE

CFE fue establecida por un decreto del Presidente el 14 de agosto de 1937, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 del mismo mes y año (el cual derogó el Decreto del Congreso de la Unión del 29 de Diciembre de 1933, publicado en el DOF del 29 de enero de 1934). CFE es actualmente una Empresa Productiva del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Las oficinas de CFE se encuentran en Paseo de la Reforma 164, Colonia Juárez 06600, México D.F. y su teléfono en la ciudad de México es el 5229-4400.

Con fecha 11 de agosto de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley de la Comisión Federal de Electricidad (LCFE), la cual dispone que entrará en vigor a partir del día siguiente al que quede designado el nuevo Consejo de Administración de la Comisión Federal de Electricidad. Con fecha 13 de octubre de 2014, quedó designado el nuevo Consejo de Administración por lo que a partir de esta fecha Comisión Federal de Electricidad se transforma por ministerio de ley a una Empresa Productiva del Estado con personalidad jurídica y patrimonio propios que gozará de autonomía técnica, operativa y de gestión.

El Consejo de Administración (antes Junta de Gobierno) queda como Órgano Supremo de Administración de la empresa y responsable de definir las políticas, lineamientos y visión estratégica de la CFE, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales.

La empresa tiene por objeto prestar el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano. También puede llevar a cabo diversas actividades en el sector eléctrico, como generación y comercialización de electricidad.

Asimismo, se le permite participar en el mercado de combustibles, a través de actividades como el transporte, almacenamiento, compra y venta de estos.

El 16 de febrero de 2015 la SENER declaró en el DOF que se encuentra en funciones el nuevo consejo de Administración de la CFE. También notificó la entrada en operación de los mecanismos de fiscalización, transparencia y rendición de cuentas que prevé la LCFE.

La legislación también establece que la planeación y el control del SEN, así como el servicio público de Transmisión y Distribución de electricidad son áreas exclusivas del Estado. Se mantiene la prohibición expresa de otorgar concesiones en estas áreas y se permite que el Estado celebre contratos con particulares.

La CFE se transformó en Empresa Productiva del Estado, con personalidad jurídica propia. Las actividades de generación, transmisión, distribución, suministro y comercialización de energía eléctrica las realiza a través de subsidiarias y una unidad de negocio corporativa para la generación nuclear, mientras que las tareas de comercialización de combustibles y servicio eléctrico a usuarios calificados las realiza a través de filiales.

El 11 de enero de 2016 fueron publicados en el DOF los TESL de la CFE, que establecen los términos de la separación legal que deberá observar la CFE para realizar sus actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y proveeduría de insumos primarios. Los TESL también garantizan que su participación en los mercados sea de manera independiente a través de cada una de las unidades en que se separe. Se establecen, asimismo, disposiciones generales para la asignación de activos a sus EPS y EPF, su gobierno corporativo y operación independiente de éstas.

Sus oficinas principales se encuentran en Avenida de Paseo de la Reforma número 164, Colonia Juárez, C.P. 06600, conmutador (52) 55294400.

Creación de empresas productivas subsidiarias

Con fecha 29 de marzo de 2016, se emitieron en el DOF los acuerdos de creación de las siguientes EPS de la CFE:

CFE Distribución EPS, que tiene por objeto realizar las actividades necesarias para prestar el servicio público de distribución de energía eléctrica, así como para llevar acabo, entre otras actividades, el financiamiento, instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de distribución, de conformidad con lo previsto en la LCFE, la LIE, los TESL de la CFE y demás disposiciones jurídicas aplicables.

CFE Transmisión EPS, que tiene por objeto realizar las actividades necesarias para prestar el servicio público de transmisión de energía eléctrica, así como para llevar acabo, entre otras actividades, el financiamiento, instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de transmisión, de conformidad con lo previsto en la LCFE, la LIE, los TESL de la CFE y demás disposiciones jurídicas aplicables.

CFE Generación I EPS, CFE Generación II EPS, CFE Generación III EPS, CFE Generación IV EPS, CFE Generación V EPS y CFE Generación VI EPS, que tienen por objeto generar energía eléctrica mediante cualquier tecnología en territorio nacional, así como realizar las actividades de comercialización a que se refiere el artículo 45 de la LIE, excepto la prestación del suministro eléctrico. Cada una de las entidades representa total o parcialmente a las centrales eléctricas que tenga a su cargo en el MEM, incluyendo aquellas que sean propiedad de terceros.

CFE Suministrador de Servicios Básicos EPS, que tiene por objeto proveer el suministro básico a que se refiere la LIE, en favor de cualquier persona que lo solicite en términos de lo dispuesto por dicha ley.

Incorporación de las Empresas Filiales

Con fecha 20 de enero de 2015 se llevó a cabo la constitución de CFE Internacional LLC en Estados Unidos de América, primera subsidiaria internacional de la CFE, con una participación del 100% y una aportación inicial de \$100,000 dólares. La sociedad participa activamente como competidor en el mercado internacional de combustibles a través de diversos mercados, captará clientes y comercializa gas natural, carbón y otros combustibles.

Con fecha 11 de agosto de 2015 se constituyó CFenergía, S. A. de C. V. El objeto de esta empresa es la importación, exportación, contratación de transporte, almacenamiento, compra y venta de gas natural, carbón y cualquier otro combustible, así como la administración de activos y combustibles, dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos y en el extranjero.

Con fecha 29 de marzo de 2016 se constituyó CFE Intermediación de Contratos Legados, S. A. de C. V. La CFE efectuó una aportación inicial por \$99,900 pesos el 1 de febrero de 2017. El objeto de esta sociedad es administrar, en nombre de la CFE, los contratos de interconexión legados, los convenios de compra-venta de excedentes de energía eléctrica y los demás contratos asociados suscritos por la CFE y representar en el MEM a las centrales eléctricas y centros de carga incluidos en los contratos de interconexión legados bajo la figura de generador de intermediación, sin llevar a cabo actividades de suministro de energía eléctrica.

Con fecha 23 de mayo de 2016 se constituyó CFE Calificados, S. A. de C. V. La CFE efectuó una aportación inicial por \$19,980 y \$10,020 pesos, el 27 y 29 de septiembre de 2016, respectivamente. El objeto de esta sociedad es llevar a cabo actividades de comercialización de energía eléctrica y servicios conexos ya sea en territorio nacional a usuarios calificados o en el extranjero.

Con fecha 7 de diciembre de 2017 se constituyó CFECapital, S. de R.L. de C.V. El objeto de esta sociedad es fungir como administrador de un fideicomiso emisor de certificados bursátiles fiduciarios de inversión en energía e infraestructura. La actividad exclusiva de esta filial es la inversión en entidades elegibles que realicen las actividades previstas por las disposiciones fiscales en materia de FIBRA E.

La misión de CFE se describe a continuación: La Comisión Federal de Electricidad tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario.

En la ejecución de su objeto, la Comisión Federal de Electricidad deberá actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad, y responsabilidad social y ambiental, procurando el mejoramiento de la productividad con sustentabilidad para minimizar los costos de la industria eléctrica en beneficio de la población y contribuir con ello al desarrollo nacional. Asimismo, la Comisión Federal de Electricidad garantizará el acceso abierto a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, la operación eficiente del sector eléctrico y la competencia.

La Comisión Federal de Electricidad podrá llevar a cabo las actividades siguientes:

I. La generación dividida en unidades y comercialización de energía eléctrica y productos asociados, incluyendo la importación y exportación de éstos, de acuerdo con la Ley de la Industria Eléctrica, y en términos de la estricta separación legal que establezca la Secretaría de Energía;

II. La importación, exportación, transporte, almacenamiento, compra y venta de gas natural, carbón y cualquier otro combustible;

III. El desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería, investigación, actividades geológicas y geofísicas, supervisión, prestación de servicios a terceros, así como todas aquellas relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica y demás actividades que forman parte de su objeto;

IV. La investigación, desarrollo e implementación de fuentes de energía que le permitan cumplir con su objeto, conforme a las disposiciones aplicables;

V. La investigación y desarrollos tecnológicos requeridos para las actividades que realice en la industria eléctrica, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación, así como la formación de recursos humanos altamente especializados;

VI. El aprovechamiento y administración de inmuebles, de la propiedad industrial y la tecnología de que disponga y que le permita la prestación o provisión de cualquier servicio adicional tales como, de manera enunciativa, construcción, arrendamiento, mantenimiento y telecomunicaciones. La Comisión Federal de Electricidad podrá avalar y otorgar garantías en favor de terceros;

VII. La adquisición, tenencia o participación en la composición accionaria de sociedades con objeto similar, análogo o compatible con su propio objeto, y

VIII. Las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento de su objeto. La fuente de ingresos principal de CFE es la que proviene de la venta de la energía eléctrica que genera y distribuye.

Información a revelar sobre los recursos, riesgos y relaciones más significativos de la entidad [bloque de texto]

4. Instrumentos Financieros – valores razonables y administración de riesgo

Valores razonables

Los importes en libros y valores razonables de los instrumentos financieros reconocidos al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se incluyen en el siguiente cuadro:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
<u>Activos financieros</u>		
Efectivo y equivalentes de efectivo ⁽²⁾	\$ 56,759,212	\$ 77,200,194
Cuentas por cobrar ⁽²⁾	132,959,505	110,442,750
Préstamos a trabajadores ⁽²⁾	19,521,739	17,403,036
Instrumentos financieros derivados ⁽¹⁾	9,072,051	14,826,581
<u>Pasivos financieros</u>		
Deuda a corto plazo ⁽²⁾	\$ 95,148,044	\$ 37,305,250
Deuda a largo plazo ⁽²⁾	355,352,580	356,615,652
Pasivo por arrendamiento a corto plazo ⁽¹⁾	26,436,648	25,930,052
Pasivo por arrendamiento a largo plazo ⁽¹⁾	598,279,709	635,478,570
Instrumentos financieros derivados ⁽¹⁾	18,483,899	-
Proveedores y contratistas ⁽²⁾	71,226,692	46,863,539
Depósitos de usuarios y contratistas ⁽²⁾	34,270,671	32,037,016

⁽¹⁾ Valor razonable.

⁽²⁾ Costo amortizado.

Objetivos de la administración del riesgo financiero

Parte de las funciones de la Dirección de Finanzas de la Empresa es implementar las estrategias y coordinar el acceso a los mercados financieros nacionales e internacionales, supervisa y administra los riesgos financieros relacionados con las operaciones de la Empresa a través de los informes internos de riesgo y el entorno del mercado, los cuales analizan las exposiciones por grado y la magnitud de los riesgos. Estos riesgos incluyen el riesgo de mercado (incluyendo el riesgo cambiario y el riesgo en las tasas de interés), riesgo de crédito y de liquidez.

La Empresa busca cubrir los efectos de los riesgos de parte de la deuda utilizando instrumentos financieros derivados para cubrirla.

La función de Tesorería se rige por la política de la SHCP del manejo de las disponibilidades de efectivo, en la que las inversiones que se realizan no son de largo plazo y se efectúan en instrumentos de bajo riesgo, esto se informa mensualmente al Grupo Interinstitucional Integral de Riesgo Financieros de la tesorería.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una de las contrapartes del instrumento financiero cause una pérdida financiera a la otra Empresa por incumplir una obligación.

La Empresa está sujeta al riesgo de crédito principalmente por los instrumentos financieros referidos a efectivo e inversiones temporales, préstamos y cuentas por cobrar e instrumentos financieros derivados. Con el fin de minimizar el riesgo de crédito en los rubros de efectivo, inversiones temporales e instrumentos financieros derivados, la Empresa únicamente se involucra con partes solventes y de reconocida reputación y alta calidad crediticia. Adicionalmente, obtiene suficientes garantías, cuando es apropiado, como forma de mitigar el riesgo de la pérdida financiera ocasionada por los incumplimientos.

El valor en los libros de los activos financieros de la CFE representa la exposición máxima al riesgo de crédito. Con el fin de administrar el riesgo de crédito, en el caso de los préstamos y cuentas por cobrar con consumidores, la Empresa considera que el riesgo es limitado. La empresa reconoce el deterioro de las cuentas por cobrar bajo el modelo de pérdidas crediticias esperadas.

El análisis de la antigüedad de rezago de las cuentas por cobrar, sobre la que no se ha considerado necesario realizar estimación alguna al 31 de diciembre de 2022 y 2021, es el siguiente:

	2022	2021
Menos de 90 días	\$ 2,405,370	\$ 2,146,773
de 90 a 180 días	1,576,102	1,455,630
Más de 180 días	49,008,952	41,658,039
	\$ 52,990,424	\$ 45,260,442

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la exposición máxima al riesgo de crédito para los deudores comerciales, por concepto, fue la siguiente:

	2022	2021
Arqueo	\$ 30,549,931	\$ 35,362,257
Incobrables	2,002,836	2,090,387
Convenio	1,642,807	1,629,860
Gobierno	18,794,849	16,144,538
Total	\$ 52,990,424	\$ 55,227,042

El siguiente es un resumen de la exposición de la Empresa al riesgo de crédito de los deudores comerciales y los activos por contrato:

	2022		2021	
	Sin deterioro crediticio	Con deterioro crediticio	Sin deterioro crediticio	Con deterioro crediticio
<hr/>				

Otros clientes:

Historia de transacciones con la Empresa	\$	47,183,344	46,920,567	\$	44,434,229	\$	39,551,968
Total							
Estimación para pérdidas crediticias	\$	6,832,508	46,157,916	\$	6,455,760	\$	38,804,682

Información comparativa bajo la Norma NIC 39

Un análisis de la calidad crediticia de los deudores comerciales que no estaban ni vencidos ni deteriorados, y la antigüedad de los deudores comerciales vencidos, pero no deteriorados al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se presenta a continuación:

		2022	2021
Vigentes y no deteriorados	\$	37,471,869	34,521,414
Vencidos, pero no deteriorados			
Vencidos entre 1 y 30 días		1,703,531	1,660,919
Vencidos entre 31 y 60 días		1,220,710	1,257,727
Vencidos entre 61 y 90 días		992,461	1,089,732
Vencidos entre 91 y 120 días		907,273	943,855
Vencidos entre 121 y 150 días		810,546	777,450
Vencidos entre 151 y 180 días		732,305	729,387
Vencidos entre 181 y 210 días		666,812	661,251
Vencidos entre 211 y 240 días		626,042	642,765
Vencidos entre 241 y 270 días		548,618	543,856
Vencidos entre 271 y 300 días		503,960	509,237
Vencidos entre 301 y 330 días		485,216	555,012
Vencidos entre 331 y 360 días		514,000	541,624
Suman vencidos, pero no deteriorados	\$	9,711,474	9,912,815
Total, deudores comerciales no deteriorados	\$	47,183,343	44,434,229

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez es el riesgo de que una entidad encuentre dificultad para cumplir con obligaciones asociadas con pasivos financieros que se liquiden mediante la entrega de efectivo u otro activo financiero.

El financiamiento que recibe la Empresa es principalmente a través de deuda contratada y por el arrendamiento de plantas, instalaciones, equipos y PIDIREGAS. Con el fin de administrar el riesgo de liquidez, la Empresa realiza análisis de flujos de efectivo de manera periódica y mantiene líneas de crédito abiertas con instituciones financieras y proveedores.

Adicionalmente, la Empresa está sujeta a control presupuestal por parte del Gobierno Federal, por lo que el techo de endeudamiento neto que cada año autoriza el Congreso de la Unión de acuerdo a sus ingresos presupuestados no puede ser rebasado.

La tabla siguiente muestra los vencimientos contractuales de los pasivos financieros de la Empresa con base en los periodos de pago y los intereses proyectados por pagar. El detalle de los vencimientos derivados se muestra en la nota 12 y 13.

Al 31 de diciembre de 2022	Menos de 1 año	Más de 1 año y menos de 3	Más de 3 años y menos de 5	Más de 5 años	Total
Deuda documentada	\$ 18,037,363	\$ 45,507,664	\$ 49,626,924	\$ 155,831,251	\$ 269,003,202
Intereses por pagar deuda documentada	15,046,175	26,249,241	20,889,464	73,901,141	136,086,021

Clave de Cotización:	CFE			Trimestre:	4D	Año:	2022
Deuda PIDIREGAS	13,092,226	23,959,893	17,657,017	62,769,831	117,478,967		
Intereses por pagar deuda PIDIREGAS	7,073,534	11,635,360	8,072,309	27,344,274	54,125,477		
Financiamiento en inversión fiduciaria	64,018,455	-	-	-	64,018,455		
Pasivos por arrendamiento	26,436,648	33,461,866	39,426,164	525,391,679	624,716,357		
Intereses por pagar pasivos por arrendamiento	20,684,599	39,459,137	36,573,917	175,252,128	271,969,781		
Proveedores y contratistas	71,226,692	-	-	-	71,226,692		
Otros pasivos	16,209,112	-	-	-	16,209,112		
Total	\$ 251,824,804	\$ 180,273,161	\$ 172,245,795	\$ 1,020,490,304	\$ 1,624,834,064		

Al 31 de diciembre de 2021	Menos de 1 año	Más de 1 año y menos de 3	Más de 3 años y menos de 5	Más de 5 años	Total
Deuda documentada	\$ 13,132,667	\$ 41,420,427	\$ 23,350,559	\$ 180,435,861	\$ 258,339,514
Intereses por pagar deuda documentada	13,192,060	24,015,483	19,793,289	76,237,959	133,238,791
Deuda PIDIREGAS	12,104,453	22,550,067	23,858,239	65,000,500	123,513,259
Intereses por pagar deuda PIDIREGAS	6,172,714	10,731,185	8,043,663	27,442,816	52,390,378
Financiamiento en inversión fiduciaria	12,068,130	-	-	-	12,068,130
Pasivos por arrendamiento	25,930,052	31,530,371	37,308,167	566,640,032	661,408,622
Intereses por pagar pasivos por arrendamiento	21,851,880	41,810,450	38,843,572	196,379,084	298,884,986
Proveedores y contratistas	46,863,539	-	-	-	46,863,539
Otros pasivos	7,097,921	-	-	-	7,097,921
Total	\$ 158,413,416	\$ 172,057,983	\$ 151,197,489	\$ 1,112,136,252	\$ 1,593,805,140

Riesgos de mercado

Las actividades de la Empresa la exponen principalmente a riesgos financieros de cambios en los tipos de cambio y tasas de interés y de precios de los combustibles.

Administración del riesgo cambiario

La Empresa para fondar sus requerimientos de capital de trabajo y financiamiento de obra pública contrata deuda denominada en moneda extranjera por lo que, en consecuencia, se generan exposiciones a fluctuaciones en el tipo de cambio.

	Total, deuda al 31 de diciembre de 2022 (cifras en millones de pesos)	Total, deuda al 31 de diciembre de 2021 (cifras en millones de pesos)
Moneda local	\$ 164,865	\$ 136,646
Moneda extranjera	\$ 283,322	\$ 255,194
Intereses por pagar	\$ 2,821	\$ 2,081

La Empresa utiliza principalmente "swaps" de tasa de interés y de divisas y contratos "forward" de divisas para administrar su exposición a las fluctuaciones de tasas de interés y de moneda extranjera conforme a sus políticas internas.

Los valores en libros de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera al final del periodo sobre el que se informa, se presentan en la nota 19.

Análisis de sensibilidad de moneda extranjera

La operación de la Empresa se encuentra principalmente expuesta a variaciones en el tipo de cambio entre el peso mexicano y dólares estadounidenses y entre el peso mexicano y yenes japoneses.

La sensibilidad de la Empresa está sujeta a un incremento y decremento del 5% en el peso mexicano contra las divisas extranjeras relevantes. El 5% representa la tasa de sensibilidad utilizada cuando se reporta el riesgo cambiarlo internamente al personal clave de la administración, y representa la evaluación de la Administración sobre el posible cambio razonable en las tasas de cambio.

El análisis de sensibilidad incluye únicamente las partidas monetarias pendientes denominadas en moneda extranjera y ajusta su conversión al final del periodo para un cambio del 5% en las tasas de cambio (no incluye instrumentos financieros derivados).

El análisis de sensibilidad incluye préstamos externos, así como préstamos de las operaciones extranjeras dentro de la Empresa donde la denominación del préstamo se encuentra en una divisa distinta a la moneda del prestamista o del prestatario. Una cifra positiva indica un incremento en los resultados donde el peso mexicano se fortalece en 5% contra la divisa pertinente. Si se presentara un debilitamiento del 5% en el peso mexicano con respecto a la divisa en referencia, entonces habría un impacto comparable sobre los resultados y los saldos siguientes serían negativos. El análisis de sensibilidad de los instrumentos financieros derivados se detalla en la nota 10.

Al 31 de diciembre de 2022	Documentada	Pidiregas	Total
EUR	\$ 99,283	\$ -	\$ 99,283
USD	8,816,604	3,901,715	12,718,319
Total	\$ 8,915,887	\$ 3,901,715	12,817,602

Al 31 de diciembre de 2021	Documentada	Pidiregas	Total
EUR	\$ 149	\$ -	149
USD	8,869,364	8,131,603	17,000,967
Total	\$ 8,869,513	\$ 8,131,603	17,001,116

El análisis de sensibilidad fue estimado basado en el valor razonable de los préstamos denominados en moneda extranjera.

La Administración considera que el impacto del riesgo cambiario inherente se repercute a las tarifas eléctricas en el largo plazo a través de los ajustes por inflación y el tipo de cambio peso/dólar.

Administración del riesgo de tasas de interés

La Empresa se encuentra expuesta a riesgo en tasas de interés debido a que tiene asignados préstamos a tasas de interés variables. El riesgo es manejado por la Empresa manteniendo una combinación apropiada entre los préstamos a tasa fija y a tasa variable, así como con el manejo de instrumentos financieros derivados de cobertura de tasas de interés.

	Total deuda 31/12/2022 millones de pesos	Total deuda 31/12/2021 millones de pesos
Tasa fija	302,202	298,828
Tasa variable	81,966	93,013

Análisis de sensibilidad para las tasas de interés

Los análisis de sensibilidad han sido determinados con base en la exposición a las tasas de interés, tanto para los instrumentos derivados, como para los no derivados al final del periodo sobre el que se informa.

Para los pasivos a tasa variable, se prepara un análisis suponiendo que el importe del pasivo vigente al final del periodo sobre el que se informa ha sido el pasivo vigente para todo el año. Al momento de informar internamente al personal clave de la gerencia sobre el riesgo en las tasas de interés, se utiliza un incremento o decremento de 0.50 puntos en el caso de la TIIE (Tasa Interbancaria Interna de Equilibrio) y de 0.01 puntos en el caso de LIBOR (London InterBank Offered Rate), lo cual representa la evaluación de la gerencia sobre el posible cambio razonable en las tasas de interés.

2022	Documentada	Pidiregas	Total
Tasa Fija	\$ 243,815,930	\$ 72,452,480	\$ 316,268,410
Tasa Variable	31,446,950	43,750,162	75,197,112
	<u>\$ 275,262,880</u>	<u>\$ 116,202,642</u>	<u>\$ 391,465,522</u>
2021	Documentada	Pidiregas	Total
Tasa Fija	\$ 169,408,709	\$ 69,766,761	\$ 239,175,470
Tasa Variable	4,050,441	23,192,209	27,242,650
	<u>\$ 173,459,150</u>	<u>\$ 92,958,970</u>	<u>\$ 266,418,120</u>

El análisis de sensibilidad de la deuda sin considerar los instrumentos financieros derivados fue estimado de acuerdo con el valor razonable de los préstamos.

El análisis de sensibilidad de los instrumentos financieros derivados se detalla en la nota 10.

Por lo tanto, se determina que el nivel de jerarquía del *Mark to Market* de la Empresa para los instrumentos financieros derivados vigentes al 31 de diciembre de 2022 y 2021, es de nivel 2 por los puntos mencionados a continuación:

- a) Es información distinta a precios cotizados, e incluye tanto información de nivel uno que es observable directa o indirecta.
- b) Precios cotizados para activos o pasivos similares en mercados activos.
- c) Información distinta de precios cotizados que es observable para los activos y pasivos.

Valor razonable de los instrumentos financieros

Medición del valor razonable

El 'valor razonable' es el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado, en la fecha de la medición en el mercado principal o, en su ausencia, en el mercado más ventajoso al que la Empresa tiene acceso a esa fecha. El valor razonable de un pasivo refleja su riesgo de incumplimiento.

La Empresa mide el valor razonable de un instrumento usando el precio cotizado en un mercado activo para ese instrumento, cuando existe uno disponible. Un mercado se considera 'activo' si las transacciones de los activos o pasivos tienen lugar con frecuencia y volumen suficiente para proporcionar información de precios sobre una base continua.

Si no existe un precio cotizado en un mercado activo, la Empresa usa técnicas de valoración que maximizan el uso de datos de entrada observables relevantes y minimizan el uso de datos de entrada no observables. La técnica de

valoración escogida incorpora todos los factores que los participantes del mercado considerarían al fijar el precio de una transacción.

Si un activo o un pasivo medido a valor razonable tienen un precio comprador y un precio vendedor, la Empresa mide los activos y las posiciones de largo plazo a un precio comprador y los pasivos y posiciones cortas a un precio vendedor.

Normalmente la mejor evidencia del valor razonable de un instrumento financiero en el reconocimiento inicial es el precio de transacción, es decir, el valor razonable de la contraprestación entregada o recibida. Si la Empresa determina que el valor razonable en el reconocimiento inicial difiere del precio de transacción y el valor razonable no tiene un precio cotizado en un mercado activo para un activo o pasivo idéntico, ni se basa en una técnica de valoración para la que se considera que los datos de entrada no observables son insignificantes en relación con la medición, el instrumento financiero se mide inicialmente al valor razonable, ajustado para diferir la diferencia entre el valor razonable en el reconocimiento inicial y el precio de la transacción.

Posteriormente, esa diferencia se reconoce en resultados usando una base adecuada durante la vida del instrumento, pero nunca después del momento en que la valoración está totalmente respaldada por datos de mercado observables o la transacción ha concluido.

Valor razonable de los instrumentos financieros registrados al costo amortizado

Se considera que los valores en libros de los activos y pasivos financieros reconocidos al costo amortizado en los estados financieros, se aproxima a su valor razonable, incluyendo los mencionados a continuación:

	2022		2021	
	Valor en libros	Valor razonable	Valor en libros	Valor razonable
<u>Activos financieros.</u>				
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 56,759,212	\$ 56,759,212	\$ 77,200,195	\$ 77,200,195
Cuentas por cobrar	132,959,505	132,959,505	110,442,750	110,442,750
Préstamos a trabajadores	19,521,739	19,521,739	17,403,036	17,403,036
<u>Pasivos financieros</u>				
Proveedores y contratistas	71,226,692	71,226,692	46,863,539	46,863,542
Pasivo por arrendamiento	624,716,357	624,716,357	661,408,622	661,408,622
Deuda documentada	269,003,202	275,262,879	258,339,514	254,344,325
Deuda PIDIREGAS	117,478,967	116,202,643	123,513,259	200,537,025
Financiamiento inversión fiduciaria	64,018,455	64,018,455	12,068,130	12,068,130

Técnicas de valuación y supuestos aplicados para propósitos de determinar el valor razonable

El valor razonable de los activos y pasivos financieros se determina de la siguiente forma:

- El valor razonable de los activos y pasivos financieros con términos y condiciones estándar y negociados en los mercados líquidos activos se determinan con referencia a los precios cotizados en el mercado.
- El valor razonable de los otros activos y pasivos financieros (sin incluir los instrumentos derivados) se determina de conformidad con modelos de determinación de precios de aceptación general, que se basan en el análisis del flujo de efectivo descontado, utilizando precios de transacciones actuales observables en el mercado y cotizaciones para instrumentos similares.
- Por los términos en que se firmaron los contratos ISDA (International Swaps and Derivatives Association), las contrapartes o instituciones bancarias son los agentes valuadores, y son ellos quienes calculan y envían mensualmente el valor de mercado, (que es la valuación monetaria de romper la operación pactada en un momento dado). CFE monitorea este valor y si existe alguna duda u observa alguna anomalía en el comportamiento del valor de mercado solicita a la contraparte una nueva valuación.

Valuaciones a valor razonable reconocidas en el estado de situación financiera

La siguiente tabla proporciona el detalle de los instrumentos financieros que se valúan con posterioridad al reconocimiento inicial a valor razonable excepto, los instrumentos financieros en los que el valor en libros es razonablemente igual a su valor razonable, agrupados en niveles del 1 al 3, con base en el grado al que el valor razonable es observable.

	Medición de valor razonable al 31 de diciembre de 2022			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
<u>Activos</u>				
Activos del plan	\$ -	\$ 210,966,752	\$ -	\$ 210,966,752
Instrumentos financieros derivados	-	9,072,051	-	9,072,051
Total	\$ -	\$ 220,038,803	\$ -	\$ 220,038,803
<u>Pasivos</u>				
Deuda	\$ 145,241,459	\$ 18,483,899	\$ 305,259,165	\$ 468,984,523
Total	\$ 145,241,459	\$ 18,483,899	\$ 305,259,165	\$ 468,984,523

	Medición de valor razonable al 31 de diciembre de 2021			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
<u>Activos</u>				
Activos del plan	\$ -	\$ 245,554,015	\$ -	\$ 245,554,015
Instrumentos financieros derivados	-	14,826,581	-	14,826,581
Total	\$ -	\$ 260,380,596	\$ -	\$ 260,380,596
<u>Pasivos</u>				
Deuda	\$ 124,201,011	\$ -	\$ 330,680,339	\$ 454,881,350
Total	\$ 124,201,011	\$ -	\$ 330,680,339	\$ 454,881,350

El detalle del valor razonable de los activos financieros derivados agrupados en nivel 1 con base en el grado al que los insumos para estimar el valor razonable son observables, se incluye en la nota 10.

Los niveles arriba indicados son considerados de la siguiente manera:

- Nivel 1 las valuaciones a valor razonable son aquellas derivadas de los precios cotizados (no ajustados) en los mercados activos para pasivos o activos idénticos. Para los valores razonables de la Deuda Documentada, los cambios observados se obtienen del proveedor de precios, presenta las valuaciones de precio sucio observados en los certificados bursátiles que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Nivel 2 las valuaciones a valor razonable son aquellas derivadas de indicadores distintos a los precios cotizados incluidos dentro del Nivel 1, que son observables para el activo o pasivo, bien sea directamente (es decir como precios) o indirectamente (es decir que derivan de los precios).
- Nivel 3 las valuaciones a valor razonable son aquellas derivadas de indicadores no observables para el activo o pasivo, para los valores razonables de la Deuda Documentada y Pidirega, los cambios razonablemente posibles a la fecha del Balance de Situación Financiera se determinan mediante el cálculo de valor presente de los vencimientos en moneda de origen de las líneas de crédito descontadas a la curva de CFE. Para tal efecto, se obtienen del proveedor de precios las curvas y factores de riesgo de tasas de interés, tipos de cambio e inflación a los que se encuentra expuesta la deuda.

Análisis de sensibilidad

Para los valores razonables de deuda, los cambios razonablemente posibles a la fecha del estado de situación financiera en uno de los datos de entrada no significativos tendrían los siguientes efectos, si los otros datos de entrada se mantuvieran constantes:

	+ 5%	- 5%
Flujo de efectivo esperado cambio 5% tipos de cambio moneda origen	14,729	(14,729)
Flujo de efectivo esperado cambio 5% tasa de interés	4,390	(4,390)

Resultados de las operaciones y perspectivas [bloque de texto]

Ingresos totales

Los ingresos acumulados de la CFE al cierre del cuarto trimestre de 2022 ascienden a \$620,847 mdp, que, en comparación con el cuarto trimestre de 2021, muestra un incremento del 9.6% equivalente a \$54,160 mdp. Mostrando el incremento en las ventas de energía por \$49,750 mdp compensado por una disminución de (\$19,972) mdp por venta de combustibles a terceros.

Costos de operación

Al tercer trimestre de 2022 los costos de operación de la CFE sumaron \$611,777 mdp lo que significó un incremento de \$9,630 mdp equivalente al 1.6% en comparación con el mismo periodo del año anterior.

Derivado del conflicto en la Unión Europea y la escases de suministro de combustibles, los precios se han incrementado de manera generalizada en el transcurso del 2022, por lo cual se observa un incremento por \$79,380 en el costo de combustibles y en la depreciación derivado de la revaluación realizada a las propiedades, planta y equipo que representó un incremento de \$5,720 mdp.

Fluctuación cambiaria

La variación del tipo de cambio en el transcurso del 2022 generó un efecto neto de utilidad por fluctuación cambiaria de 42,471 mdp, en comparación a la pérdida cambiaria de 17,617 mdp con respecto al ejercicio anterior.

Situación financiera, liquidez y recursos de capital [bloque de texto]

4. Deuda a corto y largo plazo

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la deuda se integra de:

2022

2021

Deuda documentada	\$	18,037,363	\$	13,132,667
Deuda PIDIREGAS		13,092,226		12,104,453
Financiamiento Inversión Fiduciaria		64,018,455		12,068,130
Total de deuda a corto		95,148,044		37,305,250
Deuda documentada		250,965,839		245,206,846
Deuda PIDIREGAS		104,386,741		111,408,806
Total de deuda a largo plazo		355,352,580		356,615,652
Total de deuda	\$	450,500,624	\$	393,920,902

A continuación, se desglosa la deuda por cada uno de los conceptos que la integran:

Tipo de Deuda	Diciembre 2021	Disposiciones	Amortizaciones	Fluctuación cambiaria e intereses	Diciembre 2022
Deuda					
Documentada	\$ 258,339,513	\$ 119,888,208	\$ (99,813,569)	\$ (9,410,950)	\$ 269,003,202
Deuda Pidiregas	123,513,259	8,768,567	(10,568,699)	(4,234,160)	117,478,967
Financiamiento Inversión Fiduciaria	12,068,130	62,579,842	(8,105,252)	(2,524,265)	64,018,455
Total	\$ 393,920,902	\$ 191,236,617	\$ (118,487,520)	\$ (16,169,375)	\$ 450,500,624

Tipo de Deuda	Diciembre 2020	Disposiciones	Amortizaciones	Fluctuación cambiaria e intereses	Diciembre 2021
Deuda					
Documentada	\$ 231,511,339	\$ 137,910,926	\$ (118,048,461)	\$ 6,965,709	\$ 258,339,513
Deuda Pidiregas	132,037,263	6,421,139	(17,106,797)	2,161,654	123,513,259
Financiamiento Inversión Fiduciaria	-	12,066,438	-	1,692	12,068,130
Total	\$ 363,548,602	\$ 156,398,503	\$ (135,155,258)	\$ 9,129,055	\$ 393,920,902

Deuda Documentada

La integración del financiamiento dispuesto al 31 de diciembre de 2022 y 2021 se precisa a continuación:

a) Deuda externa

El 21 de diciembre 2022, se dispusieron 15.9 MEUR, de un crédito contratado con la Agence Francaise de Developpement (AFD) firmado el 14 de octubre de 2021 por un monto de 200.0 MEUR, a una tasa de EURIBOR más 2.10.0% y vencimiento en abril de 2041.

El 9 de diciembre de 2022, se dispusieron 21.1 MUSD, de la línea de crédito suscrita con Banamex, S.A. destinada a financiar uranio enriquecido para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, con un plazo de tres años, amortizaciones y pagos de intereses semestrales, y a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.85%.

El 6 de diciembre de 2022, se dispusieron 80.0 MUSD, de un de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de SOFR más 1.5% y plazo de 22 días.

El 2 de diciembre de 2022, se dispusieron 200.0 MUSD, de un crédito contratado con la Corporación Andina de Fomento (CAF) firmado el 29 de noviembre de 2022 por un monto de 200.0 MUSD, a una tasa de TERM SOFR más el margen que se establezca en la solicitud de desembolso y vencimiento en julio 2026.

El 25 de noviembre de 2022, se dispusieron 62.2 MEUR, de un crédito contratado con la Agence Francaise de Developpement (AFD) firmado el 14 de octubre de 2021 por un monto de 200.0 MEUR, a una tasa de EURIBOR más 2.1% y vencimiento en abril de 2041.

Durante octubre 2022, se dispusieron 200.0 MUSD, de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 10 de agosto de 2022, se dispusieron 100.0 MUSD, de un crédito comercial firmado el 31 de diciembre 2021 por un monto de 350.0 MUSD con Sumitomo Mitsui Banking Corporation, a una tasa de LIBOR USD más 0.5% y vencimiento en enero 2023.

El 10 de agosto de 2022, se dispusieron 100.0 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 22 de julio de 2022, se dispusieron 100.0 MUSD, de un crédito comercial firmado el 31 de diciembre 2021 por un monto de 350.0 MUSD con Sumitomo Mitsui Banking Corporation, a una tasa de LIBOR USD más 0.5% y vencimiento en enero 2023.

El 14 de julio de 2022, se dispusieron 300.0 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 13 mayo de 2022, se dispusieron 28.2 MUSD de la línea de crédito suscrita con Banamex, S.A. destinada a financiar uranio enriquecido para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, con un plazo de tres años, amortizaciones y pagos de intereses semestrales a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.9%.

El 8 de abril de 2022, se dispusieron 50.0 MUSD, de un crédito comercial firmado el 31 de diciembre 2021 por un monto de 350.0 MUSD con Sumitomo Mitsui Banking Corporation, a una tasa de LIBOR USD más 0.5% y vencimiento en enero 2023.

El 5 de febrero de 2022, se dispusieron 1,750.0 MUSD, derivados de la emisión pública externa de bonos a tasa fija bajo la Regla 144 A y Regulación S con Deutsche Bank Trust Company Americas como principal agente pagador, en dos tramos:

- a) El primero identificado como "4.7% Notes due 2029" por 1,250.0 MUSD, tasa fija de 4.7% y vencimiento en mayo 2029, destinado al financiamiento de proyectos de inversión y actividades contempladas en el Marco de Financiamiento Sustentable "Sustainable Financing Framework" y de diversas actividades autorizadas por la Ley de la CFE.
- b) El segundo identificado como "6.3% Notes due 2052" por 500.0 MUSD, tasa fija de 6.3% y plazo de 30 años, destinado al financiamiento de proyectos de inversión y actividades contempladas en el Marco de Financiamiento Sustentable "Sustainable Financing Framework" y de diversas actividades autorizadas por la Ley de la CFE.

Durante febrero 2022, se dispusieron 300.0 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 11 de enero de 2022, se dispusieron 300.0 millones de dólares americanos (MUSD) de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 8 de diciembre de 2021, se dispusieron 300.0 MUSD derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo contratado con Banorte, a una tasa de LIBOR 1m + 0.95% y con vencimiento el 31 de diciembre 2021.

El 10 de noviembre de 2021, se dispusieron 300.0 MUSD del crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 12 de octubre de 2021, se dispusieron 17.1 MUSD de la línea de crédito suscrita con Banamex, S.A. destinada a financiar uranio enriquecido para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, con un plazo de tres años, amortizaciones y pagos de intereses semestrales, y a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.7%.

Durante agosto 2021 se dispusieron 2.6 MUSD de la línea de crédito contratada con BBVA, S.A. Madrid, para el financiamiento de bienes y servicios de origen español y con la garantía de la Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación (CESCE), a tasa fija CIRR y plazo de 5 años.

El 26 de julio de 2021 se dispusieron 850.0 MUSD, derivados de la emisión pública externa de bonos a tasa fija bajo la Regla 144 A y Regulación S con Deutsche Bank Trust Company Americas como principal agente pagador, identificado como "3.9% Notes due 2033" a tasa fija de 3.9% y plazo de 12 años, destinado a refinanciar línea de crédito revolvente sindicada y refinanciamiento de créditos bancarios a corto plazo.

El 9 de marzo de 2021, se dispusieron 599.7 millones de dólares americanos (MUSD) de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 9 de marzo de 2021, se dispusieron 2,000.0 MUSD, derivados de la emisión pública externa de bonos a tasa fija bajo la Regla 144 A y Regulación S con Deutsche Bank Trust Company Americas como principal agente pagador, en dos tramos.

1. El primero identificado como "3.3% Notes due 2031" por 1,200 MUSD, tasa fija de 3.3% y vencimiento en febrero de 2031, destinado a financiar actividades que establece la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, así como para el refinanciamiento de la emisión de bonos de fecha 19 de mayo de 2011 por 1,000.0 MUSD con vencimiento el 26 de mayo de 2021.

2. El segundo identificado como "4.7% Notes due 2051" por 800.0 MUSD, tasa fija de 4.7% y plazo de 30 años, destinado a financiar actividades que establece la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.

Deuda externa	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	2022	
				Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)

EN DÓLARES AMERICANOS: al tipo de cambio

por dólar de 19.4143 a diciembre 2022 y de 20.5835 a diciembre 2021

BILATERAL	Fija y Variable - 3.7%	Varios hasta 2030	\$7,486,131	385,599
BONOS	Fija y Variable - 4.7%	Varios hasta 2052	146,740,491	7,558,371
REVOLVENTES	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2026	117,810	6,068
SINDICADO	Fija y Variable - 4.9%	2023	-	-
SUMAN DÓLARES AMERICANOS:			154,344,432	7,950,038

EN EUROS: al tipo de cambio por

Euros de 20.7692 a diciembre 2022 y de 23.2763 a diciembre 2021

BILATERAL	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2041	1,629,342	78,450
SUMA EUROS:			1,629,342	78,450

EN YENES JAPONESES: al tipo de cambio por

Yenes de 0.1474 a diciembre 2022 y de 0.1777 a diciembre 2021

BONOS	Fija - 3.8%	2032	4,716,800	32,000,000
Bienes recibidos por instrumentos financieros, neto			514,849	
SUMAN YENES JAPONESES:			5,231,649	32,000,000
TOTAL DEUDA EXTERNA			\$161,205,423	

2021

Deuda externa	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	Moneda	
				nacional	extranjera (miles)

EN DÓLARES AMERICANOS: al tipo de

cambio					
por dólar de 19.4143 a diciembre 2022 y de 20.5835 a diciembre 2021	BILATERAL	Fija y Variable - 3.7%	Varios hasta 2030	\$8,317,283	404,075
	BONOS	Fija y Variable - 4.7%	Varios hasta 2052	154,751,832	7,518,247
	REVOLVENTES	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2026	210,280	10,216
	SINDICADO	Fija y Variable - 4.9%	2023	-	-
	SUMAN DÓLARES AMERICANOS:			163,279,395	7,932,538
EN EUROS: al tipo de cambio por					
Euros de 20.7692 a diciembre 2022 y de 23.2763 a diciembre 2021	BILATERAL	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2041	2,814	121
	SUMA EUROS:			2,814	121
EN YENES JAPONESES; al tipo de cambio por					
Yenes de 0.1474 a diciembre 2022 y de 0.1777 a diciembre 2021	BONOS	Fija - 3.8%	2032	5,686,400	32,000,000
	Bienes recibidos por instrumentos financieros, neto			-139,682	
	SUMAN YENES JAPONESES:			5,546,718	32,000,000
TOTAL DEUDA EXTERNA			\$168,828,927		

Cambios en tasas de interés de Referencia (RFR)

En el mes de julio de 2017, el órgano regulador Financial Conduct Authority anunció que la (RFR) no será requerida para los bancos operar la London Interbank Offered Rate posterior al año 2021.

Las tasas de oferta interbancaria son tipos de interés de referencia a los que se puede acceder pública y periódicamente. Son una referencia útil para todo tipo de contratos financieros como préstamos, hipotecas, sobregiros de cuenta y productos financieros más complejos. Las tasas de oferta interbancarias son calculadas por un organismo independiente a fin de reflejar el costo de financiación para diferentes mercados.

Diferencias fundamentales entre las IBOR y las RFR

1. las RFR están disponibles de un día para otro. Por el contrario, las IBORs se publican para diferentes plazos;
2. las RFR son retrospectivos, ya que informan las tarifas pagadas el día anterior en las transacciones relevantes. Por el contrario, las IBORs informan la tasa a la que los fondos están disponibles hoy para el plazo correspondiente; y
3. Las RFR están diseñadas para ser tasas casi libres de riesgo. En consecuencia, no incorporan prima de crédito o liquidez. Por el contrario, la mayoría de las IBORs están diseñados para proporcionar una indicación de las tasas promedio a las que los bancos participantes podrían obtener financiamiento mayorista no garantizado durante períodos establecidos e incorporan tanto una prima de crédito.

La tasa LIBOR y la tasa alternativa SOFR no son equivalentes, la tasa LIBOR es unsecure e incorpora plazos y prima de crédito, sin embargo, con la adherencia del LIBOR Fallback protocol CFE estaría cubierta a dichos cambios tanto para créditos como para instrumentos financieros derivados.

b) Deuda interna

El 30 de diciembre de 2022, se dispusieron 1,500.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto suscrito con Scotiabank Inverlat, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y vencimiento el 27 de enero 2023.

El 16 de diciembre de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 18 de noviembre 2022, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 5 de diciembre de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 90 días.

El 18 de octubre de 2022, se colocaron en los mercados nacionales tres emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,000.0 MMXP:

- a) CFE 22S por un monto de 2,907.8 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.5%, con vencimiento en mayo de 2026.
- b) CFE 22-2S por un monto de 1,333.2 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija 10.8%, con vencimiento en noviembre 2030.
- c) CFE 22UV por un total de 323,633,300.0 UDIS, equivalentes a 2,458.2 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 6.3% y vencimiento en marzo 2033.
- d) CFE 222UV por un total de 434,472,700.0 UDIS, equivalentes a 3,300.5 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 6.7% y vencimiento en octubre 2042.

El 18 de octubre de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 58 días.

El 4 de octubre de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 88 días.

El 21 de julio de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 32 días.

El 20 de julio de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 90 días.

El 13 de junio de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 179 días.

El 08 de junio de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 180 días.

El 22 de abril de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 21 de abril de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 21 de abril de 2022, se dispusieron 4,500.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 1 de marzo de 2022, se dispusieron 10,000.0 MMXP derivados de un crédito simple de largo plazo suscrito con Nacional financiera, SNC en dos tramos:

- a) El primero por 5,000.0 MMXP, con vencimiento en febrero de 2025 y una tasa de TIIE 182 + 1.2%
- b) El segundo por 5,000.0 MMXP, con vencimiento en marzo de 2027 y una tasa de TIIE 182 + 1.4%

El 23 de febrero de 2022, disposición por 4,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto suscrito con Scotiabank Inverlat, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y vencimiento el 30 de diciembre 2022.

El 18 de enero de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 17 de enero de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 6 de enero de 2022, se dispusieron 9,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9%, plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 15 de diciembre de 2021, se colocaron en los mercados nacionales cuatro emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,500.0 MMXP.

1. CFE 21-3 por un monto de 2,567.0 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.4%, con vencimiento en diciembre de 2024.
2. CFE 21-4 por un monto de 733.0 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.6%, con vencimiento en diciembre 2026.
3. CFE 21-5 por un monto de 3,000.0 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 9.2%, con vencimiento en diciembre 2029.
4. CFE 21-2U por un total de 593,111,500.0 UDIS, equivalentes a 4,200 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 5.1% y vencimiento en diciembre 2031.

El 13 de diciembre de 2021, se dispusieron 4,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto suscrito con Scotiabank Inverlat, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 31 de diciembre 2021.

El 3 de diciembre de 2021, se dispusieron 4,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo firmado con BBVA México, a una tasa de TIIE 28d más 0.7% y con vencimiento el 31 de diciembre 2021.

El 20 de octubre de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo firmado con Banco Santander (México), S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 8 de octubre de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo suscrito con Banorte, a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 4 de octubre de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo contratado con BBVA México, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 1 de octubre de 2021, se dispusieron 2,500.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo firmado con Banco Nacional de México (Banamex), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 22 de junio de 2021, se dispusieron 5,000.0 millones de pesos mexicanos (MMXP) de un contrato de crédito en cuenta corriente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 22 de junio de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 90 días.

El 27 de mayo de 2021 se colocaron en los mercados nacionales tres emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,000.0 MMXP.

1. CFE 21 por un monto de 4,873.4 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.6%, con vencimiento en diciembre de 2022.

2. CFE 21-2 por un monto de 2,589.0 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.8%, con vencimiento en marzo de 2025.

3. CFE 21U por un total de 372,572,600.0 UDIS, equivalentes a 2,537.6 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 5.5% y vencimiento en mayo 2031.

El 22 de marzo de 2021, se dispusieron 2,500.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Nacional de México, S.A. de fecha 22 de marzo de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 1.0% y con un plazo de 6 meses.

El 22 de marzo de 2021, se dispusieron 5,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 22 de marzo de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 3 meses.

El 22 de marzo de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A. de fecha 22 de marzo de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 3 meses.

El 12 de marzo de 2021, se dispusieron 5,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 2 de marzo de 2021, se dispusieron 4,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

2022					
Deuda interna	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	Moneda nacional	UDIS

MONEDA NACIONAL	BANCARIOS	Fija y Variable - 9.2%	Varios hasta 2027	\$16,000,000	
	BURSATIL	FijayVariable- 8.5%	Varios hasta 2030	48,922,541	
SUMAN PESOS MEXICANOS:				<u>64,922,541</u>	
EN UDIS:					
Al tipo de cambio por UDI de 7.6449 a diciembre 2022 y de 7.1082 a diciembre 2021					
	BURSATIL	Fija-4.9%	Varios hasta 2042	42,145,287	5,512,863
SUMAN UDIS				<u>42,145,287</u>	<u>5,512,863</u>
TOTAL DEUDA INTERNA				<u>\$107,067,828</u>	

Resumen

Total deuda externa	\$161,205,423
Total deuda interna	107,067,828
Intereses por pagar	3,154,612
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661
Total deuda documentada	<u>\$269,003,202</u>
Deuda a corto plazo	\$14,882,751
Intereses por pagar	3,154,612
Total a corto plazo	<u>18,037,363</u>
Deuda a largo plazo	253,390,500
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661
Total a largo plazo	<u>250,965,839</u>
Total del corto y largo plazo	<u>\$269,003,202</u>

2021

Deuda interna	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	Moneda nacional	UDIS
MONEDA NACIONAL	BANCARIOS	Fija y Variable - 9.2%	Varios hasta 2027	\$2,500,000	
	BURSATIL	FijayVariable- 8.5%	Varios hasta 2030	52,554,878	

SUMAN PESOS MEXICANOS:	<u>55,054,878</u>
------------------------	-------------------

EN UDIS:

Al tipo de cambio por UDI de 7.6449 a

diciembre 2022 y de 7.1082 a diciembre 2021	BURSATIL	Fija-4.9%	Varios hasta 2042	33,797,764	4,754,757
--	----------	-----------	----------------------	------------	-----------

SUMAN UDIS	<u>33,797,764</u>	<u>4,754,757</u>
------------	-------------------	------------------

TOTAL DEUDA INTERNA	<u><u>\$8,852,642</u></u>
----------------------------	----------------------------------

Resumen

Total deuda externa	\$168,828,927
Total deuda interna	88,852,642
Intereses por pagar	3,082,605
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661
Total deuda documentada	<u><u>\$258,339,513</u></u>

Deuda a corto plazo	\$10,050,062
Intereses por pagar	3,082,605
Total a corto plazo	<u><u>13,132,667</u></u>

Deuda a largo plazo	247,631,507
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661
Total a largo plazo	<u><u>245,206,846</u></u>

Total del corto y largo plazo	<u><u>\$258,339,513</u></u>
--------------------------------------	------------------------------------

Al 31 de diciembre de 2022, los vencimientos de la deuda documentada se integran como sigue:

<u>Año</u>	<u>Importe</u>
2023	\$ 18,037,363
2024	24,903,227
2025	20,604,438
2026	11,111,943
2027	38,514,981
2028	6,094,433
2029	29,017,727
Años posteriores	<u>120,719,090</u>
Total	<u><u>\$ 269,003,202</u></u>

i) Deuda por proyectos de infraestructura productiva de largo plazo (PIDIREGAS).

Los saldos de la deuda PIDIREGAS (inversión directa al 31 de diciembre de 2022 y 2021) se integran y vencen como sigue:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
2022	\$ -	1,460,983
2023	1,583,760	-
2024	508,390	864,539
2025	-	-
2026	15,760,681	18,162,616
Años posteriores	99,626,136	103,025,121
Total deuda	\$ 117,478,967	\$ 123,513,259

Inversión directa (PIDIREGAS):

Los saldos de la deuda PIDIREGAS (inversión directa y las obligaciones por arrendamiento capitalizable al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran y vencen como sigue:

Deuda Externa	Vigencia del Contrato	Saldos al 31 de diciembre de 2022				Saldos al 31 de diciembre de 2021				
		(Miles de Unidades)				(Miles de Unidades)				
		Moneda Nacional		Moneda Extranjera		Moneda Nacional		Moneda Extranjera		
		Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	
18 millones de dólares	2026	\$ 87,855	263,565	4,525	13,576	\$ 93,146	372,583	4,525	18,101	
184 millones de dólares	2029	530,266	3,039,703	27,313	156,570	562,201	3,784,965	27,313	183,883	
191 millones de dólares	2032	757,940	2,944,030	39,040	151,642	1,239,956	3,924,916	60,240	190,683	
648 millones de dólares	2036	853,285	11,727,874	43,951	604,084	904,673	13,338,842	43,951	648,036	
674 millones de dólares	2047	946,235	8,246,584	48,739	424,769	1,003,221	9,746,444	48,739	473,508	
951 millones de dólares	2048	814,404	17,639,725	41,949	908,594	867,548	19,672,057	42,148	955,720	
729 millones de dólares	2049	585,775	13,561,211	30,172	698,517	621,053	14,998,970	30,172	728,689	
635 millones de dólares	2050	973,093	11,348,147	50,122	584,525	137,679	4,029,209	6,689	195,749	
Suma Deuda Externa		\$ 5,548,853	68,770,839	285,811	3,542,277	\$ 5,429,477	69,867,986	263,777	3,394,369	
Deuda Interna										
- millones de pesos	2022		-			39,273	-			
508 millones de pesos	2024	254,195	254,195			288,180	576,359			
15,409 millones de pesos	2026	3,044,274	12,364,987			2,399,113	15,297,774			
3,334 millones de pesos	2028	543,314	2,791,123			498,864	3,334,437			
11,637 millones de pesos	2033	1,491,330	10,145,946			1,413,323	11,637,276			
1,171 millones de pesos	2036	83,664	1,087,637			83,664	1,171,301			
9,515 millones de pesos	2042	551,656	8,963,193			539,670	9,514,852			
Suma Deuda Interna		\$ 5,968,433	35,607,081			\$ 5,262,087	41,531,999			
Intereses por pagar		1,574,939				1,412,889				
CEBURES			8,821				8,821			
Total Deuda PIDIREGAS		\$ 13,092,225	104,386,741			\$ 12,104,453	111,408,806			

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los compromisos mínimos de pago por PIDIREGAS son:

	2022	2021
PIDIREGAS	\$ 170,020,682	\$ 174,481,926
menos:		
Intereses no devengados	54,125,477	52,390,376
Valor presente de las obligaciones	115,895,205	122,091,550
menos:		
Porción circulante de las obligaciones	11,517,286	10,691,565
Porción a largo plazo de PIDIREGAS	104,377,919	111,399,985
CEBURES	8,821	8,821
Total CEBURES y PIDIREGAS	\$ 104,386,740	\$ 111,408,806

Financiamiento Inversión Fiduciaria

El 30 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,000 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 30 de marzo de 2023.

El 29 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con SUMITOMO por \$75 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.70 puntos porcentuales y Ajuste a SOFR 0.26161 puntos porcentuales a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 24 de marzo de 2023.

El 27 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente JP MORGAN por \$50 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual más 0.10 puntos porcentuales a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 23 de junio de 2023.

El 26 de diciembre de 2022, se dispuso de un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,020 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 24 de marzo 2023.

El 26 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BANORTE por \$300 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 23 de junio de 2023.

El 20 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$5'000 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.80 puntos porcentual a la Tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 20 de marzo de 2023.

El 16 de diciembre de 2022 se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente SCOTIABANK por \$200 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 15 de diciembre de 2023.

El 13 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BANORTE por \$100 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.30 puntos porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 30 de junio de 2023.

El 15 de noviembre se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con DEUTSCHE BANK por \$250 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 3 de mayo de 2023.

El 13 de octubre se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con HSBC por \$100 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 13 de abril de 2023.

El 3 de octubre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,000 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 30 de diciembre de 2022.

EL 14 de septiembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Paribas NY, S.A. por \$100 MDD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.95 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por Benchmark Administration - CME), pagadero hasta el vencimiento el 31 de agosto de 2023.

EL 19 de agosto de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Monex, S.A. por \$11 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.10 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York), pagadero hasta el vencimiento el 15 de febrero de 2023.

EL 29 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Mizuho, S.A. por \$200 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.65 puntos porcentuales y un ajuste a SOFR de 0.11448 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por Benchmark Administration - CME), pagadero hasta el vencimiento el 20 de enero de 2023.

El 29 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco SANTANDER México, S.A. por \$80 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por Benchmark Administration - CME), pagadero hasta el vencimiento el 29 de marzo de 2023.

El 22 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco SANTANDER México, S.A. por \$120 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la tasa LIBOR (London Interbank Offered Rate, que corresponde a la tasa que se publique en la página BBAM de la pantalla Bloomberg), pagadero hasta el vencimiento el 22 de marzo de 2023.

EL 11 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Nacional de México, S.A. por \$150 MDD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa anual igual a 4.6955 puntos porcentuales, pagadero hasta el vencimiento el 11 de enero de 2023.

El 29 de junio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Monex, S. A. por \$25,000 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.05 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York), pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 29 de junio de 2022 se dispuso de un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,020,000 MXN con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento en septiembre de 2022.

El 27 de junio de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$100,000 MUSD con intereses pagaderos semestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.20 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Grup Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 27 de junio de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$100,000 MUSD con intereses pagaderos semestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.20 puntos

porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York), pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 31 de mayo de 2022 se dispuso de un crédito en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$420,000 MXN con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento en agosto de 2022.

El 31 de mayo de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$3,600,000 MXN con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.8 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento en junio de 2022.

El 01 de abril de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente con Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$200,000 MUSD con intereses pagaderos semestralmente, calculados a la tasa variable puntos porcentuales que varían en función al plazo del contrato (entre 1.00%, 1.50% y 2.00%), a la tasa LIBOR, pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 01 de abril de 2022 se dispuso de un crédito en cuenta corriente con Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$100,000 MUSD con intereses pagaderos mensual, calculados a la tasa variable de adicionarle puntos porcentuales que varían en función al plazo del contrato (entre 1.00%, 1.50% y 2.00%), a la tasa LIBOR, pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

Durante el mes de diciembre de 2021 se contrataron cinco financiamientos con la banca comercial por un total de 525 millones de dólares y 1,000 millones de pesos, cuyo destino es el financiamiento de obras de proyectos de generación.

1- Con fecha 31 de diciembre de 2021, se dispuso un préstamo por \$1,000 millones de pesos con HSBC México, S. A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC a una tasa variable TIIE 91 días, con fecha de vencimiento de 90 días.

2- Con fecha 31 de diciembre de 2021 se contrataron \$100 millones de dólares con Bank of América, N.A. a una tasa variable SORF a 1 día, con vencimiento a 180 días.

3- Con fecha 31 de diciembre de 2021, se contrataron \$25 millones de dólares con Banco Monex, S. A. de C. V., Institución de Banca Múltiple, Monex Grupo Financiero, a una tasa variable Libor a 30 días, con vencimiento 180 días

4- Con fecha 29 de diciembre de 2021, se dispuso de un préstamo por \$100 millones de dólares con JPMorgan Chase Bank, N.A. a una tasa variable SORF a 30, 90 y 180 días, con un vencimiento de 360 días a partir de la fecha efectiva del contrato.

5- Con fecha 29 de diciembre de 2021, se dispuso un préstamo por \$300 millones de dólares con Banco Santander México, S. A. de C. V., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México a una tasa variable Libor a 30 días, con un vencimiento de 180 días.

Con fecha 10 de noviembre de 2021, la Empresa Subsidiaria Suministro Calificado, S. A. de C. V., obtuvo una línea de crédito bancario, con la institución financiera Banco Santander por un monto de \$300,000 a una tasa TIIE más 1.31 puntos porcentuales, la cual fue utilizada para capital de trabajo, la vigencia de la línea de crédito es de 29 días con opción a renovación.

Al 31 de diciembre de 2021, los documentos por pagar incluyen intereses devengados por pagar de \$1,692 y los gastos por intereses sobre préstamos durante el ejercicio fueron de \$3,269.

Control interno [bloque de texto]

MISIÓN

Suministrar insumos y bienes energéticos requeridos para el desarrollo productivo y social del país de forma eficiente, sustentable, económica e incluyente, mediante una política que priorice la seguridad y la soberanía energética nacional y fortalezca el servicio público de electricidad?.

VISIÓN

Consolidarnos como la empresa de energía líder en México, con solvencia técnica y financiera, que procura el fortalecimiento de nuestro capital humano y garantiza el servicio de energía eléctrica con calidad y sentido social a nuestros clientes en todos los segmentos del mercado, para contribuir al desarrollo sustentable del país, generando valor económico y rentabilidad al Estado Mexicano.?

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Historia de CFE

CFE fue establecida por un decreto del Presidente el 14 de agosto de 1937, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 del mismo mes y año (el cual derogó el Decreto del Congreso de la Unión del 29 de Diciembre de 1933, publicado en el DOF del 29 de enero de 1934). CFE es actualmente una Empresa Productiva del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propio. Las oficinas de CFE se encuentran en Paseo de la Reforma 164, Colonia Juárez 06600, México D.F. y su teléfono en la ciudad de México es el 5229-4400.

Con fecha 11 de agosto de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley de la Comisión Federal de Electricidad (LCFE), la cual dispone que entrará en vigor a partir del día siguiente al que quede designado el nuevo Consejo de Administración de la Comisión Federal de Electricidad. Con fecha 13 de octubre de 2014, quedó designado el nuevo Consejo de Administración por lo que a partir de esta fecha Comisión Federal de Electricidad se transforma por ministerio de ley a una Empresa Productiva del Estado con personalidad jurídica y patrimonio propios que gozará de autonomía técnica, operativa y de gestión.

El Consejo de Administración (antes Junta de Gobierno) queda como Órgano Supremo de Administración de la empresa y responsable de definir las políticas, lineamientos y visión estratégica de la CFE, sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales.

La empresa tiene por objeto prestar el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano. También puede llevar a cabo diversas actividades en el sector eléctrico, como generación y comercialización de electricidad.

Asimismo, se le permite participar en el mercado de combustibles, a través de actividades como el transporte, almacenamiento, compra y venta de estos.

El 16 de febrero de 2015 la SENER declaró en el DOF que se encuentra en funciones el nuevo consejo de Administración de la CFE. También notificó la entrada en operación de los mecanismos de fiscalización, transparencia y rendición de cuentas que prevé la LCFE.

La legislación también establece que la planeación y el control del SEN, así como el servicio público de Transmisión y Distribución de electricidad son áreas exclusivas del Estado. Se mantiene la prohibición expresa de otorgar concesiones en estas áreas y se permite que el Estado celebre contratos con particulares.

La CFE se transformó en Empresa Productiva del Estado, con personalidad jurídica propia. Las actividades de generación, transmisión, distribución, suministro y comercialización de energía eléctrica las realiza a través de subsidiarias y una unidad de negocio corporativa para la generación nuclear, mientras que las tareas de comercialización de combustibles y servicio eléctrico a usuarios calificados las realiza a través de filiales.

El 11 de enero de 2016 fueron publicados en el DOF los TESL de la CFE, que establecen los términos de la separación legal que deberá observar la CFE para realizar sus actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y proveeduría de insumos primarios. Los TESL también garantizan que su participación en los mercados sea de manera independiente a través de cada una de las unidades en que se separe. Se establecen, asimismo, disposiciones generales para la asignación de activos a sus EPS y EPF, su gobierno corporativo y operación independiente de éstas.

Sus oficinas principales se encuentran en Avenida de Paseo de la Reforma número 164, Colonia Juárez, C.P. 06600, conmutador (52) 55294400.

Creación de empresas productivas subsidiarias

Con fecha 29 de marzo de 2016, se emitieron en el DOF los acuerdos de creación de las siguientes EPS de la CFE:

CFE Distribución EPS, que tiene por objeto realizar las actividades necesarias para prestar el servicio público de distribución de energía eléctrica, así como para llevar acabo, entre otras actividades, el financiamiento, instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de distribución, de conformidad con lo previsto en la LCFE, la LIE, los TESL de la CFE y demás disposiciones jurídicas aplicables.

CFE Transmisión EPS, que tiene por objeto realizar las actividades necesarias para prestar el servicio público de transmisión de energía eléctrica, así como para llevar acabo, entre otras actividades, el financiamiento, instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de transmisión, de conformidad con lo previsto en la LCFE, la LIE, los TESL de la CFE y demás disposiciones jurídicas aplicables.

CFE Generación I EPS, CFE Generación II EPS, CFE Generación III EPS, CFE Generación IV EPS, CFE Generación V EPS y CFE Generación VI EPS, que tienen por objeto generar energía eléctrica mediante cualquier tecnología en territorio nacional, así como realizar las actividades de comercialización a que se refiere el artículo 45 de la LIE, excepto la prestación del suministro eléctrico. Cada una de las entidades representa total o parcialmente a las centrales eléctricas que tenga a su cargo en el MEM, incluyendo aquellas que sean propiedad de terceros.

CFE Suministrador de Servicios Básicos EPS, que tiene por objeto proveer el suministro básico a que se refiere la LIE, en favor de cualquier persona que lo solicite en términos de lo dispuesto por dicha ley.

Incorporación de las Empresas Filiales

Con fecha 20 de enero de 2015 se llevó a cabo la constitución de CFE Internacional LLC en Estados Unidos de América, primera subsidiaria internacional de la CFE, con una participación del 100% y una aportación inicial de \$100,000 dólares. La sociedad participa activamente como competidor en el mercado internacional de combustibles a través de diversos mercados, captará clientes y comercializa gas natural, carbón y otros combustibles.

Con fecha 11 de agosto de 2015 se constituyó CFenergía, S. A. de C. V. El objeto de esta empresa es la importación, exportación, contratación de transporte, almacenamiento, compra y venta de gas natural, carbón y cualquier otro combustible, así como la administración de activos y combustibles, dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos y en el extranjero.

Con fecha 29 de marzo de 2016 se constituyó CFE Intermediación de Contratos Legados, S. A. de C. V. La CFE efectuó una aportación inicial por \$99,900 pesos el 1 de febrero de 2017. El objeto de esta sociedad es administrar, en nombre de la CFE, los contratos de interconexión legados, los convenios de compra-venta de excedentes de energía eléctrica y los demás contratos asociados suscritos por la CFE y representar en el MEM a las centrales eléctricas y centros de carga incluidos en los contratos de interconexión legados bajo la figura de generador de intermediación, sin llevar a cabo actividades de suministro de energía eléctrica.

Con fecha 23 de mayo de 2016 se constituyó CFE Calificados, S. A. de C. V. La CFE efectuó una aportación inicial por \$19,980 y \$10,020 pesos, el 27 y 29 de septiembre de 2016, respectivamente. El objeto de esta sociedad es llevar a cabo actividades de comercialización de energía eléctrica y servicios conexos ya sea en territorio nacional a usuarios calificados o en el extranjero.

Con fecha 7 de diciembre de 2017 se constituyó CFECapital, S. de R.L. de C.V. El objeto de esta sociedad es fungir como administrador de un fideicomiso emisor de certificados bursátiles fiduciarios de inversión en energía e infraestructura. La actividad exclusiva de esta filial es la inversión en entidades elegibles que realicen las actividades previstas por las disposiciones fiscales en materia de FIBRA E.

La misión de CFE se describe a continuación: La Comisión Federal de Electricidad tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario.

En la ejecución de su objeto, la Comisión Federal de Electricidad deberá actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad, y responsabilidad social y ambiental, procurando el mejoramiento de la productividad con sustentabilidad para minimizar los costos de la industria eléctrica en beneficio de la población y contribuir con ello al desarrollo nacional. Asimismo, la Comisión Federal de Electricidad garantizará el acceso abierto a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, la operación eficiente del sector eléctrico y la competencia.

La Comisión Federal de Electricidad podrá llevar a cabo las actividades siguientes:

I. La generación dividida en unidades y comercialización de energía eléctrica y productos asociados, incluyendo la importación y exportación de éstos, de acuerdo con la Ley de la Industria Eléctrica, y en términos de la estricta separación legal que establezca la Secretaría de Energía;

II. La importación, exportación, transporte, almacenamiento, compra y venta de gas natural, carbón y cualquier otro combustible;

III. El desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería, investigación, actividades geológicas y geofísicas, supervisión, prestación de servicios a terceros, así como todas aquellas relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica y demás actividades que forman parte de su objeto;

IV. La investigación, desarrollo e implementación de fuentes de energía que le permitan cumplir con su objeto, conforme a las disposiciones aplicables;

V. La investigación y desarrollos tecnológicos requeridos para las actividades que realice en la industria eléctrica, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación, así como la formación de recursos humanos altamente especializados;

VI. El aprovechamiento y administración de inmuebles, de la propiedad industrial y la tecnología de que disponga y que le permita la prestación o provisión de cualquier servicio adicional tales como, de manera enunciativa, construcción, arrendamiento, mantenimiento y telecomunicaciones. La Comisión Federal de Electricidad podrá avalar y otorgar garantías en favor de terceros;

VII. La adquisición, tenencia o participación en la composición accionaria de sociedades con objeto similar, análogo o compatible con su propio objeto, y

VIII. Las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento de su objeto. La fuente de ingresos principal de CFE es la que proviene de la venta de la energía eléctrica que genera y distribuye.

Información a revelar sobre las medidas de rendimiento fundamentales e indicadores que la gerencia utiliza para evaluar el rendimiento de la entidad con respecto a los objetivos establecidos [bloque de texto]

[110000] Información general sobre estados financieros

Clave de cotización:	CFE
Periodo cubierto por los estados financieros:	31/12/2022
Fecha de cierre del periodo sobre el que se informa :	2022-12-31
Nombre de la entidad que informa u otras formas de identificación:	COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
Descripción de la moneda de presentación :	MXN
Grado de redondeo utilizado en los estados financieros:	PESOS
Consolidado:	Si
Número De Trimestre:	4D
Tipo de emisora:	ICS
Explicación del cambio en el nombre de la entidad que informa u otras formas de identificación desde el final del periodo sobre el que se informa precedente:	
Descripción de la naturaleza de los estados financieros:	

**Información a revelar sobre información general sobre los estados financieros
[bloque de texto]**

1. Bases de preparación de los estados financieros consolidados**a)Bases de contabilización**

Los estados financieros consolidados han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por su acrónimo en el idioma inglés, o NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB" por sus siglas en inglés).

b)Bases de medición

Los estados financieros consolidados han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por instrumentos financieros, activos por derecho de uso, plantas, instalaciones y equipo, así como la deuda y los pasivos por arrendamiento, los cuales se reconocen a su valor razonable y los planes de beneficios definidos, los cuales se reconocen al valor presente de la obligación por beneficios definidos menos valor razonable de los activos del plan.

c) Moneda funcional y presentación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados y sus notas se presentan en moneda de informe pesos mexicanos, que es la misma que su moneda funcional.

Para propósitos de revelación en las notas a los estados financieros consolidados, cuando se hace referencia a pesos o “\$” se trata de pesos mexicanos, cuando se hace referencia a dólares se trata de dólares de los Estados Unidos de América, cuando se hace referencia a euros, se trata de la moneda en curso legal de la Unión Europea, cuando se hace referencia a yen, se trata de la moneda en curso legal en Japón; y cuando se hace referencia a francos suizos, se trata de la moneda de curso legal en Suiza. Toda la información es presentada en miles de pesos mexicanos y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

d) Uso de juicios y estimaciones

En la preparación de los estados financieros consolidados, se realizan estimaciones con respecto a diversos conceptos; algunos de éstos son altamente inciertos y las estimaciones involucran juicios hechos con base en la información disponible.

En la revelación que aparece a continuación, se identifican varios de estos asuntos que podrían afectar materialmente los estados financieros consolidados, si (1) *se utilizan estimaciones diferentes a las que razonablemente se podrían haber usado*, o (2) *en el futuro se cambian las estimaciones en respuesta a cambios que probablemente sucedan*.

La siguiente revelación aborda solo aquellas estimaciones que se consideren importantes con base en el grado de incertidumbre y la probabilidad de un impacto sustancial si se utilizara una estimación diferente. Hay muchas otras áreas en las que se usan estimaciones sobre asuntos inciertos, pero en los cuales, el efecto razonablemente probable de usar estimaciones diferentes no es material respecto de la presentación financiera para estas áreas.

1) Juicios

La información sobre juicios realizados en la aplicación de políticas contables que tienen el efecto más importante sobre los importes reconocidos en los estados financieros consolidados se describe en las siguientes notas:

- Nota 3 a) - Consolidación: determinación de si la Empresa tiene control de facto sobre una participada;
- Nota 3 n) - Reconocimiento de ingresos: determinación de si el ingreso procedente de energía entregada no facturada es reconocido a lo largo del tiempo o en un momento determinado; y
- Nota 3 i) - Arrendamientos: determinación de si un contrato contiene un acuerdo de arrendamiento y su clasificación.

2) Supuestos e incertidumbres en las estimaciones

La información sobre supuestos e incertidumbres de estimación al 31 de diciembre de 2022 y 2021 que tienen un riesgo significativo de resultar en un ajuste material a los importes en libros de activos y pasivos en el próximo año financiero, se incluye a continuación:

- Nota 3 d) – Medición de la estimación para pérdidas crediticias esperadas por cuentas por cobrar: supuestos claves para determinar la tasa de pérdida promedio ponderada;
- Notas 3 h) y 8 – Pruebas de deterioro del valor de propiedad, planta y equipo: supuestos clave para el importe recuperable, incluyendo la recuperabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos y supuestos clave para la determinación de las vidas útiles;
- Notas 3 j) y 11 – Pruebas de deterioro del valor de activos intangibles y plusvalía: supuestos clave para el importe recuperable, incluyendo la recuperabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos y supuestos clave para la determinación de las vidas útiles;

- Notas 3 k) y 16 – Medición de obligaciones por beneficios definidos: supuestos actuariales claves;
- Notas 3 l) y 17 – Reconocimiento de activos por impuestos diferidos: disponibilidad de futuras utilidades imponibles contra las que pueden utilizarse las diferencias temporarias deducibles y las pérdidas compensadas obtenidas en períodos anteriores;
- Nota 3 m) – Reconocimiento y medición de provisiones y contingencias: supuestos claves relacionados con la probabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos;
- Nota 3 n) – Reconocimiento de ingresos: estimación de los ingresos por energía entregada no facturada; y
- Nota 21 – Contingencias y compromisos.

3) Medición de valores razonables

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros, como de los *no* financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que se reporta directamente al Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Cuando se mide el valor razonable de un activo o pasivo, la Empresa utiliza datos de mercado observables siempre que sea posible. Los valores razonables se clasifican en niveles distintos dentro de una jerarquía del valor razonable que se basa en los datos de entrada usados en las técnicas de valoración, como sigue:

- Nivel 1: precios cotizados (no-ajustados) en mercados activos para activos o pasivos idénticos.
- Nivel 2: datos de entrada diferentes de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa (es decir, precios) o indirectamente (es decir, derivados de los precios).
- Nivel 3: datos para el activo o pasivo que no se basan en datos de mercado observables (datos de entrada no observables).

Si los datos de entrada usados para medir el valor razonable de un activo o pasivo se clasifican en niveles distintos de la jerarquía del valor razonable, entonces la medición del valor razonable se clasifica en su totalidad en el mismo nivel de la jerarquía del valor razonable que la variable de nivel más bajo que sea significativa para la medición total.

La Empresa reconoce las transferencias entre los niveles de la jerarquía del valor razonable al final del período sobre el que se informa durante el que ocurrió el cambio.

e) Estados consolidados de resultado integral

La Empresa optó por presentar el resultado integral en un solo estado que presenta en un único documento todos los rubros que conforman la utilidad o pérdida neta, así como los “Otros Resultados Integrales” (ORI) y se denomina “Estados consolidados de resultado integral”.

La CFE elaboró los estados consolidados de resultados integrales, presentando sus costos y gastos ordinarios con base en su naturaleza, ya que considera que la información así presentada es más clara. Adicionalmente, se presenta el rubro de utilidad (pérdida) de operación, que es el resultado de disminuir a los ingresos los costos, por considerar que este rubro contribuye a un mejor entendimiento del desempeño económico y financiero de la Empresa.

Nombre de proveedor de servicios de Auditoria externa [bloque de texto]

Gossler, S.C.

Nombre del socio que firma la opinión [bloque de texto]

C.P.C. Leobardo Brizuela Arce

Tipo de opinión a los estados financieros [bloque de texto]

Hemos auditado los estados financieros consolidados de Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado y subsidiarias (CFE o la Empresa), que comprenden los estados consolidados de situación financiera al 31 de diciembre de 2022 y 2021, y los estados consolidados de resultado integral, de cambios en el patrimonio y de flujos de efectivo correspondientes a los ejercicios terminados en esas fechas, así como las notas explicativas a los estados financieros consolidados que incluyen un resumen de políticas contables significativas. En nuestra opinión, los estados financieros consolidados adjuntos presentan razonablemente, en todos los aspectos materiales, la situación financiera consolidada de Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado y subsidiarias, al 31 de diciembre de 2022 y 2021, así como sus resultados y sus flujos de efectivo consolidados correspondientes a los ejercicios terminados en esas fechas, de conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Fecha de opinión sobre los estados financieros [bloque de texto]

11 de abril de 2023

Fecha de asamblea en que se aprobaron los estados financieros [bloque de texto]

11 de abril de 2023

Seguimiento de análisis [bloque de texto]

[210000] Estado de situación financiera, circulante/no circulante

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Estado de situación financiera [sinopsis]		
Activos [sinopsis]		
Activos circulantes[sinopsis]		
Efectivo y equivalentes de efectivo	56,759,212,000	77,200,194,000
Clientes y otras cuentas por cobrar	82,510,188,000	78,235,814,000
Impuestos por recuperar	50,449,317,000	32,206,936,000
Otros activos financieros	0	0
Inventarios	18,214,461,000	14,019,538,000
Activos biológicos	0	0
Otros activos no financieros	0	0
Total activos circulantes distintos de los activos no circulantes o grupo de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	207,933,178,000	201,662,482,000
Activos mantenidos para la venta	0	0
Total de activos circulantes	207,933,178,000	201,662,482,000
Activos no circulantes [sinopsis]		
Clientes y otras cuentas por cobrar no circulantes	19,521,739,000	17,403,036,000
Impuestos por recuperar no circulantes	0	0
Inventarios no circulantes	0	0
Activos biológicos no circulantes	0	0
Otros activos financieros no circulantes	9,072,051,000	14,826,581,000
Inversiones registradas por método de participación	0	0
Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas	0	0
Propiedades, planta y equipo	1,449,933,668,000	1,383,392,158,000
Propiedades de inversión	0	0
Activos por derechos de uso	509,923,272,000	511,367,723,000
Crédito mercantil	0	0
Activos intangibles distintos al crédito mercantil	0	0
Activos por impuestos diferidos	101,461,322,000	89,723,121,000
Otros activos no financieros no circulantes	45,979,507,000	47,973,403,000
Total de activos no circulantes	2,135,891,559,000	2,064,686,022,000
Total de activos	2,343,824,737,000	2,266,348,504,000
Capital Contable y Pasivos [sinopsis]		
Pasivos [sinopsis]		
Pasivos Circulantes [sinopsis]		
Proveedores y otras cuentas por pagar a corto plazo	71,226,692,000	46,863,539,000
Impuestos por pagar a corto plazo	15,955,445,000	17,993,492,000
Otros pasivos financieros a corto plazo	113,631,943,000	37,305,250,000
Pasivos por arrendamientos a corto plazo	26,436,648,000	25,930,052,000
Otros pasivos no financieros a corto plazo	0	0
Provisiones circulantes [sinopsis]		
Provisiones por beneficios a los empleados a corto plazo	0	0
Otras provisiones a corto plazo	53,201,203,000	48,713,753,000
Total provisiones circulantes	53,201,203,000	48,713,753,000
Total de pasivos circulantes distintos de los pasivos atribuibles a activos mantenidos para la venta	280,451,931,000	176,806,086,000
Pasivos atribuibles a activos mantenidos para la venta	0	0
Total de pasivos circulantes	280,451,931,000	176,806,086,000
Pasivos a largo plazo [sinopsis]		
Proveedores y otras cuentas por pagar a largo plazo	0	0
Impuestos por pagar a largo plazo	0	0

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Otros pasivos financieros a largo plazo	355,352,580,000	356,615,652,000
Pasivos por arrendamientos a largo plazo	598,279,709,000	635,478,570,000
Otros pasivos no financieros a largo plazo	0	0
Provisiones a largo plazo [sinopsis]		
Provisiones por beneficios a los empleados a Largo plazo	431,248,794,000	369,920,165,000
Otras provisiones a largo plazo	41,182,889,000	26,836,535,000
Total provisiones a largo plazo	472,431,683,000	396,756,700,000
Pasivo por impuestos diferidos	0	0
Total de pasivos a Largo plazo	1,426,063,972,000	1,388,850,922,000
Total pasivos	1,706,515,903,000	1,565,657,008,000
Capital Contable [sinopsis]		
Capital social	95,116,633,000	95,116,633,000
Prima en emisión de acciones	0	0
Acciones en tesorería	0	0
Utilidades acumuladas	(56,529,227,000)	(36,163,396,000)
Otros resultados integrales acumulados	577,108,649,000	622,030,269,000
Total de la participación controladora	615,696,055,000	680,983,506,000
Participación no controladora	21,612,779,000	19,707,990,000
Total de capital contable	637,308,834,000	700,691,496,000
Total de capital contable y pasivos	2,343,824,737,000	2,266,348,504,000

[310000] Estado de resultados, resultado del periodo, por función de gasto

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31	Trimestre Año Actual 2022-10-01 - 2022-12-31	Trimestre Año Anterior 2021-10-01 - 2021-12-31
Resultado de periodo [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) [sinopsis]				
Ingresos	620,847,724,000	566,686,666,000	150,419,555,000	131,872,267,000
Costo de ventas	570,096,429,000	537,798,402,000	115,205,765,000	129,738,141,000
Utilidad bruta	50,751,295,000	28,888,264,000	35,213,790,000	2,134,126,000
Gastos de venta	0	0	0	0
Gastos de administración	0	0	0	0
Otros ingresos	0	0	0	0
Otros gastos	41,681,479,000	64,349,235,000	23,005,474,000	49,953,581,000
Utilidad (pérdida) de operación	9,069,816,000	(35,460,971,000)	12,208,316,000	(47,819,455,000)
Ingresos financieros	0	0	0	0
Gastos financieros	17,651,369,000	75,824,399,000	(15,545,486,000)	32,171,685,000
Participación en la utilidad (pérdida) de asociadas y negocios conjuntos	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) antes de impuestos	(8,581,553,000)	(111,285,370,000)	27,753,802,000	(79,991,140,000)
Impuestos a la utilidad	7,085,143,000	(5,025,309,000)	(7,298,316,000)	(2,585,019,000)
Utilidad (pérdida) de operaciones continuas	(15,666,696,000)	(106,260,061,000)	35,052,118,000	(77,406,121,000)
Utilidad (pérdida) de operaciones discontinuadas	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) neta	(15,666,696,000)	(106,260,061,000)	35,052,118,000	(77,406,121,000)
Utilidad (pérdida), atribuible a [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) atribuible a la participación controladora	(20,365,831,000)	(110,468,448,000)	35,180,972,000	(79,877,607,000)
Utilidad (pérdida) atribuible a la participación no controladora	4,699,135,000	4,208,387,000	(128,854,000)	2,471,486,000
Utilidad por acción [bloque de texto]	0	0	0	0
Utilidad por acción [sinopsis]				
Utilidad por acción [partidas]				
Utilidad por acción básica [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) básica por acción en operaciones continuas	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) básica por acción en operaciones discontinuadas	0	0	0	0
Total utilidad (pérdida) básica por acción	0	0	0	0
Utilidad por acción diluida [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) básica por acción diluida en operaciones continuas	0	0	0	0
Utilidad (pérdida) básica por acción diluida en operaciones discontinuadas	0	0	0	0
Total utilidad (pérdida) básica por acción diluida	0	0	0	0

[410000] Estado del resultado integral, componentes ORI presentados netos de impuestos

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31	Trimestre Año Actual 2022-10-01 - 2022-12-31	Trimestre Año Anterior 2021-10-01 - 2021-12-31
Estado del resultado integral [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) neta	(15,666,696,000)	(106,260,061,000)	35,052,118,000	(77,406,121,000)
Otro resultado integral [sinopsis]				
Componentes de otro resultado integral que no se reclasificarán a resultados, neto de impuestos [sinopsis]				
Otro resultado integral, neto de impuestos, utilidad (pérdida) de inversiones en instrumentos de capital	0	0	0	0
Otro resultado integral, neto de impuestos, utilidad (pérdida) por revaluación	0	0	0	0
Otro resultado integral, neto de impuestos, utilidad (pérdida) por nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	0	0	0	0
Otro resultado integral, neto de impuestos, cambio en el valor razonable de pasivos financieros atribuible a cambios en el riesgo de crédito del pasivo	0	0	0	0
Otro resultado integral, neto de impuestos, utilidad (pérdida) en instrumentos de cobertura que cubren inversiones en instrumentos de capital	(44,921,620,000)	232,208,108,000	(52,371,855,000)	230,541,112,000
Participación de otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos que no se reclasificará a resultados, neto de impuestos	0	0	0	0
Total otro resultado integral que no se reclasificará a resultados, neto de impuestos	(44,921,620,000)	232,208,108,000	(52,371,855,000)	230,541,112,000
Componentes de otro resultado integral que se reclasificarán a resultados, neto de impuestos [sinopsis]				
Efecto por conversión [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) de efecto por conversión, neta de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación de efecto por conversión, neto de impuestos	0	0	0	0
Efecto por conversión, neto de impuestos	0	0	0	0
Activos financieros disponibles para la venta [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) por cambios en valor razonable de activos financieros disponibles para la venta, neta de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación de la utilidad (pérdida) por cambios en valor razonable de activos financieros disponibles para la venta, neta de impuestos	0	0	0	0
Cambios en valor razonable de activos financieros disponibles para la venta, neto de impuestos	0	0	0	0
Coberturas de flujos de efectivo [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) por coberturas de flujos de efectivo, neta de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación de la utilidad (pérdida) por coberturas de flujos de efectivo, neta de impuestos	0	0	0	0
Importes eliminados del capital incluidos en el valor contable de activos (pasivos) no financieros que se hayan adquirido o incurrido mediante una transacción prevista de cobertura altamente probable, neto de impuestos	0	0	0	0
Coberturas de flujos de efectivo, neto de impuestos	0	0	0	0
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) por coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero, neto de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación por coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero, neto de impuestos	0	0	0	0
Coberturas de inversiones netas en negocios en el extranjero, neto de impuestos	0	0	0	0
Cambios en el valor temporal de las opciones [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) por cambios en el valor temporal de las opciones, neta de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación de cambios en el valor temporal de las opciones, neto de impuestos	0	0	0	0
Cambios en el valor temporal de las opciones, neto de impuestos	0	0	0	0

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31	Trimestre Año Actual 2022-10-01 - 2022-12-31	Trimestre Año Anterior 2021-10-01 - 2021-12-31
Cambios en el valor de contratos a futuro [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) por cambios en el valor de contratos a futuro, neta de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación de cambios en el valor de contratos a futuro, neto de impuestos	0	0	0	0
Cambios en el valor de contratos a futuro, neto de impuestos	0	0	0	0
Cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) por cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera, neta de impuestos	0	0	0	0
Reclasificación de cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera, neto de impuestos	0	0	0	0
Cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera, neto de impuestos	0	0	0	0
Activos financieros a valor razonable a través del ORI [sinopsis]				
Utilidad (pérdida) en activos financieros a valor razonable a través del ORI, neto de impuestos	0	0	0	0
Ajustes por reclasificación de activos financieros a valor razonable a través del ORI, neto de impuestos	0	0	0	0
Monto del capital eliminado o ajustado contra el valor razonable de activos financieros reclasificados a través del ORI, neto de impuestos	0	0	0	0
ORI, neto de impuestos, de activos financieros a valor razonable a través del ORI	0	0	0	0
Participación de otro resultado integral de asociadas y negocios conjuntos que se reclasificará a resultados, neto de impuestos	0	0	0	0
Total otro resultado integral que se reclasificará al resultado del periodo, neto de impuestos	0	0	0	0
Total otro resultado integral	(44,921,620,000)	232,208,108,000	(52,371,855,000)	230,541,112,000
Resultado integral total	(60,588,316,000)	125,948,047,000	(17,319,737,000)	153,134,991,000
Resultado integral atribuible a [sinopsis]				
Resultado integral atribuible a la participación controladora	(65,287,451,000)	121,739,660,000	(17,190,883,000)	150,663,505,000
Resultado integral atribuible a la participación no controladora	4,699,135,000	4,208,387,000	(128,854,000)	2,471,486,000

[520000] Estado de flujos de efectivo, método indirecto

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31
Estado de flujos de efectivo [sinopsis]		
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de operación [sinopsis]		
Utilidad (pérdida) neta	(15,666,696,000)	(106,260,061,000)
Ajustes para conciliar la utilidad (pérdida) [sinopsis]		
+ Operaciones discontinuas	0	0
+ Impuestos a la utilidad	7,085,143,000	(5,025,309,000)
+ (-) Ingresos y gastos financieros, neto	0	0
+ Gastos de depreciación y amortización	74,956,852,000	69,237,029,000
+ Deterioro de valor (reversiones de pérdidas por deterioro de valor) reconocidas en el resultado del periodo	0	0
+ Provisiones	38,448,904,000	45,859,757,000
+ (-) Pérdida (utilidad) de moneda extranjera no realizadas	0	0
+ Pagos basados en acciones	0	0
+ (-) Pérdida (utilidad) del valor razonable	52,649,788,000	94,662,406,000
- Utilidades no distribuidas de asociadas	0	0
+ (-) Pérdida (utilidad) por la disposición de activos no circulantes	4,136,427,000	3,946,197,000
+ Participación en asociadas y negocios conjuntos	0	0
+ (-) Disminuciones (incrementos) en los inventarios	(4,194,923,000)	(2,131,258,000)
+ (-) Disminución (incremento) de clientes	(24,635,458,000)	(2,805,342,000)
+ (-) Disminuciones (incrementos) en otras cuentas por cobrar derivadas de las actividades de operación	1,993,896,000	2,902,763,000
+ (-) Incremento (disminución) de proveedores	0	0
+ (-) Incrementos (disminuciones) en otras cuentas por pagar derivadas de las actividades de operación	29,771,387,000	5,266,611,000
+ Otras partidas distintas al efectivo	0	0
+ Otros ajustes para los que los efectos sobre el efectivo son flujos de efectivo de inversión o financiamiento	0	0
+ Ajuste lineal de ingresos por arrendamientos	0	0
+ Amortización de comisiones por arrendamiento	0	0
+ Ajuste por valor de las propiedades	0	0
+ (-) Otros ajustes para conciliar la utilidad (pérdida)	0	0
+ (-) Total ajustes para conciliar la utilidad (pérdida)	180,212,016,000	211,912,854,000
Flujos de efectivo netos procedentes (utilizados en) operaciones	164,545,320,000	105,652,793,000
- Dividendos pagados	0	0
+ Dividendos recibidos	0	0
- Intereses pagados	0	0
+ Intereses recibidos	0	0
+ (-) Impuestos a las utilidades reembolsados (pagados)	0	0
+ (-) Otras entradas (salidas) de efectivo	(28,778,459,000)	(46,736,151,000)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de operación	135,766,861,000	58,916,642,000
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de inversión [sinopsis]		
+ Flujos de efectivo procedentes de la pérdida de control de subsidiarias u otros negocios	0	0
- Flujos de efectivo utilizados para obtener el control de subsidiarias u otros negocios	0	0
+ Otros cobros por la venta de capital o instrumentos de deuda de otras entidades	0	0
- Otros pagos para adquirir capital o instrumentos de deuda de otras entidades	0	0
+ Otros cobros por la venta de participaciones en negocios conjuntos	0	0
- Otros pagos para adquirir participaciones en negocios conjuntos	0	0
+ Importes procedentes de la venta de propiedades, planta y equipo	0	0
- Compras de propiedades, planta y equipo	129,212,592,000	39,966,369,000
+ Importes procedentes de ventas de activos intangibles	0	0
- Compras de activos intangibles	0	0
+ Recursos por ventas de otros activos a largo plazo	0	0
- Compras de otros activos a largo plazo	0	0

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31
+ Importes procedentes de subvenciones del gobierno	0	0
- Anticipos de efectivo y préstamos concedidos a terceros	0	0
+ Cobros procedentes del reembolso de anticipos y préstamos concedidos a terceros	0	0
- Pagos derivados de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	0	0
+ Cobros procedentes de contratos de futuro, a término, de opciones y de permuta financiera	0	0
+ Dividendos recibidos	0	0
- Intereses pagados	0	0
+ Intereses cobrados	0	0
+ (-) Impuestos a la utilidad reembolsados (pagados)	0	0
+ (-) Otras entradas (salidas) de efectivo	0	0
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de inversión	(129,212,592,000)	(39,966,369,000)
Flujos de efectivo procedentes de (utilizados en) actividades de financiamiento[sinopsis]		
+ Importes procedentes por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	(2,794,344,000)	(2,675,883,000)
- Pagos por cambios en las participaciones en la propiedad en subsidiarias que no dan lugar a la pérdida de control	0	0
+ Importes procedentes de la emisión de acciones	0	0
+ Importes procedentes de la emisión de otros instrumentos de capital	0	0
- Pagos por adquirir o rescatar las acciones de la entidad	0	0
- Pagos por otras aportaciones en el capital	0	0
+ Importes procedentes de préstamos	191,236,617,000	156,410,470,000
- Reembolsos de préstamos	118,487,520,000	135,155,258,000
- Pagos de pasivos por arrendamientos financieros	0	0
- Pagos de pasivos por arrendamientos	50,544,701,000	49,345,930,000
+ Importes procedentes de subvenciones del gobierno	0	0
- Dividendos pagados	0	0
- Intereses pagados	39,261,680,000	19,360,941,000
+ (-) Impuestos a las ganancias reembolsados (pagados)	0	0
+ (-) Otras entradas (salidas) de efectivo	(7,143,623,000)	(3,536,807,000)
Flujos de efectivo netos procedentes de (utilizados en) actividades de financiamiento	(26,995,251,000)	(53,664,349,000)
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes al efectivo, antes del efecto de los cambios en la tasa de cambio	(20,440,982,000)	(34,714,076,000)
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo [sinopsis]		
Efectos de la variación en la tasa de cambio sobre el efectivo y equivalentes al efectivo	0	0
Incremento (disminución) neto de efectivo y equivalentes de efectivo	(20,440,982,000)	(34,714,076,000)
Efectivo y equivalentes de efectivo al principio del periodo	77,200,194,000	111,914,270,000
Efectivo y equivalentes de efectivo al final del periodo	56,759,212,000	77,200,194,000

[610000] Estado de cambios en el capital contable - Acumulado Actual

Hoja 1 de 3	Componentes del capital contable [eje]								
	Capital social [miembro]	Prima en emisión de acciones [miembro]	Acciones en tesorería [miembro]	Utilidades acumuladas [miembro]	Superávit de revaluación [miembro]	Efecto por conversión [miembro]	Coberturas de flujos de efectivo [miembro]	Utilidad (pérdida) en instrumentos de cobertura que cubren inversiones en instrumentos de capital [miembro]	Variación en el valor temporal de las opciones [miembro]
Estado de cambios en el capital contable [partidas]									
Capital contable al comienzo del periodo	95,116,633,000	0	0	(36,163,396,000)	0	0	0	0	0
Presentado anteriormente [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables y correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	95,116,633,000	0	0	(36,163,396,000)	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables [miembro]	95,116,633,000	0	0	(36,163,396,000)	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables requeridas por las NIIF [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios voluntarios en políticas contables [miembro]	95,116,633,000	0	0	(36,163,396,000)	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambios en el capital contable [sinopsis]									
Resultado integral [sinopsis]									
Utilidad (pérdida) neta	0	0	0	(15,666,696,000)	0	0	0	0	0
Otro resultado integral	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado integral total	0	0	0	(15,666,696,000)	0	0	0	0	0
Aumento de capital social	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos decretados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos por otras aportaciones de los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disminución por otras distribuciones a los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	0	0	0	(4,699,135,000)	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con acciones propias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por cambios en la participación en subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con pagos basados en acciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cobertura de flujos de efectivo y se incluyen en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor temporal de las opciones y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor de los contratos a futuro y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total incremento (disminución) en el capital contable	0	0	0	(20,365,831,000)	0	0	0	0	0
Capital contable al final del periodo	95,116,633,000	0	0	(56,529,227,000)	0	0	0	0	0

Hoja 2 de 3	Componentes del capital contable [eje]								
	Variación en el valor de contratos a futuro [miembro]	Variación en el valor de márgenes con base en moneda extranjera [miembro]	Ganancias y pérdidas en activos financieros a valor razonable a través del ORI [miembro]	Utilidad (pérdida) por cambios en valor razonable de activos financieros disponibles para la venta [miembro]	Pagos basados en acciones [miembro]	Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos [miembro]	Importes reconocidos en otro resultado integral y acumulados en el capital contable relativos a activos no corrientes o grupos de activos para su disposición mantenidos para la venta [miembro]	Utilidad (pérdida) por inversiones en instrumentos de capital	Reserva para cambios en el valor razonable de pasivos financieros atribuibles a cambios en el riesgo de crédito del pasivo [miembro]
Estado de cambios en el capital contable [partidas]									
Capital contable al comienzo del periodo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Presentado anteriormente [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables y correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables requeridas por las NIIF [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios voluntarios en políticas contables [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambios en el capital contable [sinopsis]									
Resultado integral [sinopsis]									
Utilidad (pérdida) neta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otro resultado integral	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado integral total	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento de capital social	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos decretados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos por otras aportaciones de los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disminución por otras distribuciones a los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con acciones propias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por cambios en la participación en subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con pagos basados en acciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cobertura de flujos de efectivo y se incluyen en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor temporal de las opciones y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor de los contratos a futuro y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambios en el valor de márgenes con base en moneda	0	0	0	0	0	0	0	0	0

extranjera y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable										
Total incremento (disminución) en el capital contable	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Capital contable al final del periodo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Componentes del capital contable [eje]									
Hoja 3 de 3	Reserva para catástrofes [miembro]	Reserva para estabilización [miembro]	Reserva de componentes de participación discrecional [miembro]	Otros resultados integrales [miembro]	Otros resultados integrales acumulados [miembro]	Capital contable de la participación controladora [miembro]	Participación no controladora [miembro]	Capital contable [miembro]		
Estado de cambios en el capital contable [partidas]										
Capital contable al comienzo del periodo	0	0	0	622,030,269,000	622,030,269,000	680,983,506,000	19,707,990,000	700,691,496,000		
Presentado anteriormente [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0		
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables y correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	622,030,269,000	622,030,269,000	680,983,506,000	19,707,990,000	700,691,496,000		
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables [miembro]	0	0	0	622,030,269,000	622,030,269,000	680,983,506,000	19,707,990,000	700,691,496,000		
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables requeridas por las NIIF [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0		
Incremento (disminución) debido a cambios voluntarios en políticas contables [miembro]	0	0	0	622,030,269,000	622,030,269,000	680,983,506,000	19,707,990,000	700,691,496,000		
Incremento (disminución) debido a correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0		
Cambios en el capital contable [sinopsis]										
Resultado integral [sinopsis]										
Utilidad (pérdida) neta	0	0	0	0	0	(15,666,696,000)	0	(15,666,696,000)		
Otro resultado integral	0	0	0	(44,921,620,000)	(44,921,620,000)	(44,921,620,000)	0	(44,921,620,000)		
Resultado integral total	0	0	0	(44,921,620,000)	(44,921,620,000)	(60,588,316,000)	0	(60,588,316,000)		
Aumento de capital social	0	0	0	0	0	0	0	0		
Dividendos decretados	0	0	0	0	0	0	0	0		
Incrementos por otras aportaciones de los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0		
Disminución por otras distribuciones a los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0		
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	0	0	0	0	0	(4,699,135,000)	1,904,789,000	(2,794,346,000)		
Incrementos (disminuciones) por transacciones con acciones propias	0	0	0	0	0	0	0	0		
Incrementos (disminuciones) por cambios en la participación en subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	0	0	0	0	0	0	0	0		
Incrementos (disminuciones) por transacciones con pagos basados en acciones	0	0	0	0	0	0	0	0		
Importe eliminado de reserva de cobertura de flujos de efectivo y se incluyen en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0		
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor temporal de las opciones y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0		
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor de los contratos a futuro y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0		
Importe eliminado de reserva de cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total incremento (disminución) en el capital contable	0	0	0	(44,921,620,000)	(44,921,620,000)	(65,287,451,000)	1,904,789,000	(63,382,662,000)		
Capital contable al final del periodo	0	0	0	577,108,649,000	577,108,649,000	615,696,055,000	21,612,779,000	637,308,834,000		

[610000] Estado de cambios en el capital contable - Acumulado Anterior

Hoja 1 de 3	Componentes del capital contable [eje]								
	Capital social [miembro]	Prima en emisión de acciones [miembro]	Acciones en tesorería [miembro]	Utilidades acumuladas [miembro]	Superávit de revaluación [miembro]	Efecto por conversión [miembro]	Coberturas de flujos de efectivo [miembro]	Utilidad (pérdida) en instrumentos de cobertura que cubren inversiones en instrumentos de capital [miembro]	Variación en el valor temporal de las opciones [miembro]
Estado de cambios en el capital contable [partidas]									
Capital contable al comienzo del periodo	95,009,668,000	0	0	74,305,052,000	0	0	0	0	0
Presentado anteriormente [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables y correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	95,009,668,000	0	0	74,305,052,000	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables [miembro]	95,009,668,000	0	0	74,305,052,000	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables requeridas por las NIIF [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios voluntarios en políticas contables [miembro]	95,009,668,000	0	0	74,305,052,000	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambios en el capital contable [sinopsis]									
Resultado integral [sinopsis]									
Utilidad (pérdida) neta	0	0	0	(106,260,061,000)	0	0	0	0	0
Otro resultado integral	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado integral total	0	0	0	(106,260,061,000)	0	0	0	0	0
Aumento de capital social	106,965,000	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos decretados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos por otras aportaciones de los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disminución por otras distribuciones a los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	0	0	0	(4,208,387,000)	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con acciones propias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por cambios en la participación en subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con pagos basados en acciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cobertura de flujos de efectivo y se incluyen en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor temporal de las opciones y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor de los contratos a futuro y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total incremento (disminución) en el capital contable	106,965,000	0	0	(110,468,448,000)	0	0	0	0	0
Capital contable al final del periodo	95,116,633,000	0	0	(36,163,396,000)	0	0	0	0	0

Hoja 2 de 3	Componentes del capital contable [eje]								
	Variación en el valor de contratos a futuro [miembro]	Variación en el valor de márgenes con base en moneda extranjera [miembro]	Ganancias y pérdidas en activos financieros a valor razonable a través del ORI [miembro]	Utilidad (pérdida) por cambios en valor razonable de activos financieros disponibles para la venta [miembro]	Pagos basados en acciones [miembro]	Nuevas mediciones de planes de beneficios definidos [miembro]	Importes reconocidos en otro resultado integral y acumulados en el capital contable relativos a activos no corrientes o grupos de activos para su disposición mantenidos para la venta [miembro]	Utilidad (pérdida) por inversiones en instrumentos de capital	Reserva para cambios en el valor razonable de pasivos financieros atribuibles a cambios en el riesgo de crédito del pasivo [miembro]
Estado de cambios en el capital contable [partidas]									
Capital contable al comienzo del periodo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Presentado anteriormente [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables y correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables requeridas por las NIIF [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios voluntarios en políticas contables [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambios en el capital contable [sinopsis]									
Resultado integral [sinopsis]									
Utilidad (pérdida) neta	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otro resultado integral	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Resultado integral total	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Aumento de capital social	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dividendos decretados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos por otras aportaciones de los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disminución por otras distribuciones a los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con acciones propias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por cambios en la participación en subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con pagos basados en acciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cobertura de flujos de efectivo y se incluyen en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor temporal de las opciones y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor de los contratos a futuro y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambios en el valor de márgenes con base en moneda	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Componentes del capital contable [eje]									
Hoja 3 de 3	Reserva para catástrofes [miembro]	Reserva para estabilización [miembro]	Reserva de componentes de participación discrecional [miembro]	Otros resultados integrales [miembro]	Otros resultados integrales acumulados [miembro]	Capital contable de la participación controladora [miembro]	Participación no controladora [miembro]	Capital contable [miembro]	
Estado de cambios en el capital contable [partidas]									
Capital contable al comienzo del periodo	0	0	0	389,822,161,000	389,822,161,000	559,136,881,000	18,176,499,000	577,313,380,000	0
Presentado anteriormente [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables y correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	389,822,161,000	389,822,161,000	559,136,881,000	18,176,499,000	577,313,380,000	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables [miembro]	0	0	0	389,822,161,000	389,822,161,000	559,136,881,000	18,176,499,000	577,313,380,000	0
Incremento (disminución) debido a cambios en políticas contables requeridas por las NIIF [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incremento (disminución) debido a cambios voluntarios en políticas contables [miembro]	0	0	0	389,822,161,000	389,822,161,000	559,136,881,000	18,176,499,000	577,313,380,000	0
Incremento (disminución) debido a correcciones de errores de periodos anteriores [miembro]	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambios en el capital contable [sinopsis]									
Resultado integral [sinopsis]									
Utilidad (pérdida) neta	0	0	0	0	0	(106,260,061,000)	0	(106,260,061,000)	0
Otro resultado integral	0	0	0	232,208,108,000	232,208,108,000	232,208,108,000	0	232,208,108,000	0
Resultado integral total	0	0	0	232,208,108,000	232,208,108,000	125,948,047,000	0	125,948,047,000	0
Aumento de capital social	0	0	0	0	0	106,965,000	0	106,965,000	0
Dividendos decretados	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos por otras aportaciones de los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disminución por otras distribuciones a los propietarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por otros cambios	0	0	0	0	0	(4,208,387,000)	1,531,491,000	(2,676,896,000)	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con acciones propias	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por cambios en la participación en subsidiarias que no dan lugar a pérdida de control	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Incrementos (disminuciones) por transacciones con pagos basados en acciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cobertura de flujos de efectivo y se incluyen en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor temporal de las opciones y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambio en el valor de los contratos a futuro y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Importe eliminado de reserva de cambios en el valor de márgenes con base en moneda extranjera y se incluye en el costo inicial o en otro valor en libros del activo no financiero (pasivo) o compromiso en firme para el que se aplica la contabilidad de cobertura del valor razonable	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total incremento (disminución) en el capital contable	0	0	0	232,208,108,000	232,208,108,000	121,846,625,000	1,531,491,000	123,378,116,000	0
Capital contable al final del periodo	0	0	0	622,030,269,000	622,030,269,000	680,983,506,000	19,707,990,000	700,691,496,000	0

[700000] Datos informativos del Estado de situación financiera

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Datos informativos del estado de situación financiera [sinopsis]		
Capital social nominal	0	0
Capital social por actualización	0	0
Fondos para pensiones y prima de antigüedad	1,775,804,000	16,205,416,000
Numero de funcionarios	947,000	933,000
Numero de empleados	17,626,000	17,638,000
Numero de obreros	69,268,000	69,119,000
Numero de acciones en circulación	0	0
Numero de acciones recompradas	0	0
Efectivo restringido	0	0
Deuda de asociadas garantizada	0	0

[700002] Datos informativos del estado de resultados

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31	Trimestre Año Actual 2022-10-01 - 2022-12-31	Trimestre Año Anterior 2021-10-01 - 2021-12-31
Datos informativos del estado de resultados [sinopsis]				
Depreciación y amortización operativa	74,956,852,000	69,237,029,000	18,510,729,000	18,395,896,000

[700003] Datos informativos- Estado de resultados 12 meses

Concepto	Año Actual	Año Anterior
	2022-01-01 - 2022-12-31	2021-01-01 - 2021-12-31
Datos informativos - Estado de resultados 12 meses [sinopsis]		
Ingresos	620,847,724,000	566,686,666,000
Utilidad (pérdida) de operación	9,069,816,000	(35,460,971,000)
Utilidad (pérdida) neta	(15,666,696,000)	(106,260,061,000)
Utilidad (pérdida) atribuible a la participación controladora	(20,365,831,000)	(110,468,448,000)
Depreciación y amortización operativa	74,956,852,000	69,237,029,000

[800001] Anexo - Desglose de créditos

Institución [eje]	Institución Extranjera (Sí/No)	Fecha de firma/contrato	Fecha de vencimiento	Tasa de interés y/o sobretasa	Denominación [eje]										
					Moneda nacional [miembro]						Moneda extranjera [miembro]				
					Intervalo de tiempo [eje]						Intervalo de tiempo [eje]				
					Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]	Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]
Bancarios [sinopsis]															
Comercio exterior (bancarios)															
120000501 - Instituto de Credito Oficial - 1	SI	2006-12-18	2022-01-03	TIIE 91 + 0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1200002901 - Export Development Canada - 3 (OPF 4,521 MDP)	SI	2018-04-17	2028-04-17	TIIE 182 + 0.75	0	487,153,000	487,153,000	487,153,000	487,153,000	730,730,000	0	0	0	0	0
1200001553 - Santander - 3	SI	2010-08-30	2029-03-19	FIJA CIRR+1.20	0	0	0	0	0	0	530,266,000	530,266,000	530,266,000	530,266,000	1,448,904,000
1200002002 - Santander - 8	SI	2012-11-30	2023-05-30	LIBOR 6 + 2.5	0	0	0	0	0	0	411,583,000	0	0	0	0
1200003502 - Nafin/Bancomext - 1 (3,725 MDP)	NO	2021-12-10	2026-12-10	TIIE 182 + 1.20	0	372,490,000	744,979,000	1,117,469,000	1,303,713,000	0	0	0	0	0	0
1200002003 - Agence Francaise Developpement	SI	2012-10-04	2032-04-15	LIBOR 6 + 2.21	0	0	0	0	0	0	346,357,000	346,357,000	346,357,000	346,357,000	1,904,961,000
1200002501 - Agence Francaise de Developpement - 2	SI	2015-11-18	2035-11-20	LIBOR 6 + 2.65	0	0	0	0	0	0	115,084,000	115,084,000	115,084,000	115,084,000	1,035,753,000
1200003301 - Agence Francaise de Developpement - 3	SI	2019-07-19	2039-07-19	LIBOR 6 + 2.65	0	0	0	0	0	0	0	62,229,000	62,229,000	62,229,000	808,976,000
1100000061 - Bilbao Vizcaya No. 2	SI	1995-03-24	2021-12-31	CIRR + 1.5	0	0	0	0	0	0	57,347,000	47,807,000	12,369,000	287,000	0
1100000072 - Natixis	SI	1989-04-17	2024-07-05	FIJA 2	0	0	0	0	0	0	241,000	354,000	0	0	0
1100000080 - Instituto de Credito Oficial No. 8	SI	1992-11-12	2023-02-02	FIJA 1.25	0	0	0	0	0	0	4,482,000	0	0	0	0
1100004506 - Banco Santander, S.A. - SACE (400 MUSD)	SI	2019-12-20	2029-12-31	LIBOR 6M + 0.95	0	0	0	0	0	0	913,614,000	913,614,000	913,614,000	913,614,000	2,740,842,000
1100005557 - Agence Francaise de Developpement (200 MEUR)	SI	2021-10-14	2041-04-15	EURIBOR 6M + 2.10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54,292,000	1,574,456,000
Banco Mercantil del Norte, S.A.-1	NO	2022-12-13	2023-06-30	SOFR 90 + 1.30	0	0	0	0	0	0	1,950,890,000	0	0	0	0
Banco Mercantil del Norte, S.A.-2	NO	2022-04-01	2023-06-30	SOFR 90 + 1.10	0	0	0	0	0	0	1,950,890,000	0	0	0	0
Banco J.P. Morgan S.A. Institución de Banca Múltiple J.P. Morgan Grupo Financiero	NO	2022-12-20	2023-06-23	SOFR 90 + 1.10	0	0	0	0	0	0	975,445,000	0	0	0	0
Scotiabank Inverlat, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Scotiabank Inverlat	NO	2022-12-16	2023-12-15	SOFR 30 + 1.0	0	0	0	0	0	0	3,901,780,000	0	0	0	0
Banco Mercantil del Norte, S.A.-4	NO	2022-12-26	2023-04-26	TIIE 91 + 0.95	0	1,000,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banco Mercantil del Norte, S.A.-2	NO	2022-12-29	2023-03-30	TIIE 91 + 0.95	0	1,500,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Banco Mercantil del Norte, S.A.-3	NO	2022-12-29	2023-04-26	TIIE 91 + 0.95	0	3,000,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BBVA México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México	NO	2022-05-31	2023-02-24	TIIE 30 + 0.75	0	420,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BBVA México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México-2	NO	2022-03-31	2023-03-24	TIIE 30 + 0.75	0	1,020,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BBVA México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México-3	NO	2022-10-03	2023-03-30	TIIE 30 + 0.75	0	1,000,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BBVA México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México-4	NO	2022-05-31	2023-02-24	TIIE 30 + 0.80	0	3,060,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BBVA México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero BBVA México-5	NO	2022-12-30	2023-03-20	TIIE 30 + 0.80	0	5,000,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HSBC México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC.	NO	2022-10-13	2023-04-13	SOFR 90 + 1.0	0	0	0	0	0	0	1,950,890,000	0	0	0	0
Banco Monex, S.A., Institución de Banca Múltiple, Monex Grupo Financiero-1	NO	2022-08-19	2023-08-14	SOFR 30 + 1.10	0	0	0	0	0	0	221,650,000	0	0	0	0
Banco Mercantil del Norte, S.A.-5	NO	2022-12-26	2023-06-23	SOFR 90 + 1.0	0	0	0	0	0	0	5,852,670,000	0	0	0	0
Sumitomo Mitsui Banking Corporation	SI	2022-12-29	2023-03-24	SOFR 30 + 0.70 + 0.26161	0	0	0	0	0	0	1,463,168,000	0	0	0	0
Banco Mercantil del Norte, S.A.-6	NO	2022-12-13	2023-06-30	SOFR 90 + 1.30	0	0	0	0	0	0	1,950,890,000	0	0	0	0
Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México	NO	2022-07-22	2023-04-22	SOFR 30 + 1.20	0	0	0	0	0	0	2,341,068,000	0	0	0	0
Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México-2	NO	2021-12-29	2023-03-29	SOFR 30 + 1.0	0	0	0	0	0	0	5,852,670,000	0	0	0	0
Banco Santander México, S.A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México-3	NO	2022-07-29	2024-03-29	SOFR 30 + 1.20	0	0	0	0	0	0	1,560,712,000	0	0	0	0

Institución [eje]	Institución Extranjera (Si/No)	Fecha de firma/contrato	Fecha de vencimiento	Tasa de interés y/o sobretasa	Denominación [eje]											
					Moneda nacional [miembro]					Moneda extranjera [miembro]						
					Intervalo de tiempo [eje]											
					Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]	Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]
110004657 - Indevai, SA DE CV CFE 20-2	NO	2020-10-23	2026-10-16	Fija 8.18	0	0	0	0	3,275,000,000	0	0	0	0	0	0	0
110004860 - Indevai, SA DE CV CFE 21-2	NO	2021-05-27	2025-03-27	TIIE 28 + 0.75	0	0	0	2,589,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0
110004861 - Indevai, SA DE CV CFE 21U	NO	2021-05-27	2031-05-15	Fija 5.450	0	0	0	0	0	2,848,280,000	0	0	0	0	0	0
110005156 - Indevai, SA de CV CFE 21-3	NO	2021-12-15	2024-12-11	TIIE 28 + 0.40	0	0	2,566,667,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
110005157 - Indevai, SA de CV CFE 21-4	NO	2021-12-15	2026-12-09	TIIE 28 + 0.57	0	0	0	0	733,333,000	0	0	0	0	0	0	0
110005158 - Indevai, SA de CV CFE 21-5	NO	2021-12-15	2029-12-05	Fija 9.16	0	0	0	0	0	3,000,000,000	0	0	0	0	0	0
110005159 - Indevai, SA de CV CFE 21-2U	NO	2021-12-15	2031-12-03	Fija 5.11	0	0	0	0	0	4,534,278,000	0	0	0	0	0	0
110005856 - Indevai, SA de CV CFE 22S	NO	2022-11-18	2026-05-29	TIIE 28 + 0.48	0	0	0	0	2,907,763,000	0	0	0	0	0	0	0
110005857 - Indevai, SA de CV CFE 22UV	NO	2022-11-18	2033-03-07	Fija 6.30	0	0	0	0	0	2,474,144,000	0	0	0	0	0	0
110005906 - Indevai, SA de CV CFE 222UV	NO	2022-11-18	2042-10-24	Fija 6.72	0	0	0	0	0	3,321,500,000	0	0	0	0	0	0
110005907 - Indevai, SA de CV CFE 22-2S	NO	2022-11-18	2030-11-08	Fija 10.82	0	0	0	0	0	1,333,171,000	0	0	0	0	0	0
110002156 - Deutsche Bank Trust Company Americas 750 MUSD	SI	2012-02-07	2042-02-14	FIJA 5.75	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10,941,336,000	0
110002956 - Deutsche Bank Trust Company Americas 1,250 MUSD	SI	2013-10-17	2024-01-16	FIJA 4.875	0	0	0	0	0	0	0	16,884,384,000	0	0	0	0
110003356 - Deutsche Bank Trust Company Americas 700 MUSD	SI	2015-06-16	2045-06-16	FIJA 6.125	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,004,017,000	0
110003606 - Deutsche Bank Trust Company Americas 1,000 MUSD - 2	SI	2016-10-17	2027-02-23	Fija 4.750	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15,822,033,000	0
110004756 - Deutsche Bank Trust Company Americas (900 MUSD)	SI	2020-03-04	2050-03-20	Fija 4.05	0	0	0	0	0	0	562,633,000	562,633,000	562,633,000	562,633,000	5,107,009,000	0
110004806 - Deutsche Bank Trust Company Americas (1200 MUSD)	SI	2021-02-02	2031-02-09	Fija 3.348	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19,242,173,000	0
110004807 - Deutsche Bank Trust Company Americas (800 MUSD)	SI	2021-02-02	2051-02-09	Fija 4.677	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,895,666,000	0
110004863 - Deutsche Bank Trust Company Americas (850 MUSD)	SI	2021-07-26	2033-07-26	Fija 3.875	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,502,155,000	0
110005306 - Deutsche Bank Trust Company Americas (1,250 MUSD) - 2	SI	2022-02-08	2029-02-08	Fija 4.688	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24,267,875,000	0
110005307 - Deutsche Bank Trust Company Americas (500 MUSD)	SI	2022-02-08	2052-02-08	Fija 6.264	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,513,007,000	0
TOTAL					0	7,593,002,000	3,409,669,000	16,339,671,000	7,449,160,000	67,055,499,000	0	2,793,688,000	19,099,850,000	2,215,466,000	2,215,466,000	162,168,243,000
Bursátiles listadas en bolsa (con garantía)																
TOTAL					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colocaciones privadas (quirografarios)																
TOTAL					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Colocaciones privadas (con garantía)																
120000551 - Goldman Sachs	SI	2006-11-01	2036-12-12	LIBOR 6 + 0.495	0	0	0	0	0	0	0	395,340,000	395,340,000	395,340,000	395,340,000	3,953,399,000
120002502 - Northwestern R-1 (USD 74'250,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	72,076,000	72,076,000	72,076,000	72,076,000	720,756,000
120002503 - Northwestern R-2 (USD 750,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	728,000	728,000	728,000	728,000	7,280,000
120002505 - Voya R-4 (USD 6'400,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	6,213,000	6,213,000	6,213,000	6,213,000	62,126,000
120002506 - Voya R-5 (USD 23'500,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	22,812,000	22,812,000	22,812,000	22,812,000	228,118,000
120002508 - Reliastar R-7 (USD 400,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	1,747,000	1,747,000	1,747,000	1,747,000	17,473,000
120002509 - Security R-8 (USD 1'800,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	97,000	97,000	97,000	97,000	971,000
120002510 - Security R-9 (USD 100,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	2,912,000	2,912,000	2,912,000	2,912,000	29,121,000
120002511 - Mellon R-10 (USD 3'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	53,389,000	53,389,000	53,389,000	53,389,000	533,893,000
120002512 - MAC R-11 (USD 55'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	14,561,000	14,561,000	14,561,000	14,561,000	145,607,000
120002513 - Transamerica R-12 (USD 15'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	9,707,000	9,707,000	9,707,000	9,707,000	97,072,000
120002514 - Transamerica R-13 (USD 10'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	9,707,000	9,707,000	9,707,000	9,707,000	97,072,000
120002515 - Transamerica R-14 (USD 10'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	9,707,000	9,707,000	9,707,000	9,707,000	97,072,000
120002516 - Transamerica R-15 (USD 10'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	4,854,000	4,854,000	4,854,000	4,854,000	48,536,000

Institución [eje]	Institución Extranjera (Si/No)	Fecha de firma/contrato	Fecha de vencimiento	Tasa de interés y/o sobretasa	Denominación [eje]											
					Moneda nacional [miembro]					Moneda extranjera [miembro]						
					Intervalo de tiempo [eje]											
					Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]	Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]
1200002517 - Transamerica R-16 (USD 5'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	24,268,000	24,268,000	24,268,000	24,268,000	242,679,000
1200002518 - Transamerica R-17 (USD 5'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	14,561,000	14,561,000	14,561,000	14,561,000	145,607,000
1200002519 - Eli R-18 (USD 25'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	8,736,000	8,736,000	8,736,000	8,736,000	87,364,000
1200002520 - Industrial R-19 (USD 15'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	5,824,000	5,824,000	5,824,000	5,824,000	58,243,000
1200002521 - Ohio R-20 (USD 9'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	4,854,000	4,854,000	4,854,000	4,854,000	48,536,000
1200002522 - Ohio R-21 (USD 6'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	305,775,000	305,775,000	305,775,000	305,775,000	4,222,610,000
1200002523 - Hare R-22 (USD 5'000,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	12,813,000	12,813,000	12,813,000	12,813,000	128,134,000
1200002524 - Deutsche Bank (MS-B 375 MDD)	SI	2016-10-19	2036-09-29	FIJA 5	0	0	0	0	0	0	0	194,000	194,000	194,000	194,000	1,941,000
1200003001 - R-3 RLIC (USD 95,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	71,784,000	71,784,000	71,784,000	71,784,000	861,412,000
1200003002 - R-3 VIAC1 (USD 12,540,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	1,019,000	1,019,000	1,019,000	1,019,000	12,231,000
1200003003 - R-3 VIAC2 (USD 190,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	46,594,000	46,594,000	46,594,000	46,594,000	559,132,000
1200003051 - R-1 Northwestern MLIC (USD 73'950,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	4,854,000	4,854,000	4,854,000	4,854,000	58,243,000
1200003052 - R-2 Northwestern MLICGASA (USD 1,050,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	4,854,000	4,854,000	4,854,000	4,854,000	58,243,000
1200003053 - R-3 MAC & CO., LLC (USD 48,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	3,883,000	3,883,000	3,883,000	3,883,000	46,594,000
1200003054 - R-4 Transamerica PLIC (USD 5,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	3,883,000	3,883,000	3,883,000	3,883,000	46,594,000
1200003055 - R-5 Transamerica LIC (USD 5,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	1,941,000	1,941,000	1,941,000	1,941,000	23,297,000
1200003056 - R-6 Transamerica LIC (USD 4,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	1,941,000	1,941,000	1,941,000	1,941,000	23,297,000
1200003057 - R-7 Baltimore LIC (USD 4,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	3,883,000	3,883,000	3,883,000	3,883,000	46,594,000
1200003058 - R-8 American HLIC (USD 2,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	971,000	971,000	971,000	971,000	11,649,000
1200003059 - R-9 Opalbell (USD 2,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	582,000	582,000	582,000	582,000	5,824,000
1200003060 - R-10 Ohio National LIC (USD 4,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	5,533,000	5,533,000	5,533,000	5,533,000	55,331,000
1200003061 - R-11 Ohio National LAIC (USD 1,000,000)	SI	2018-06-20	2038-06-26	FIJA 5.46	0	0	0	0	0	0	0	4,854,000	4,854,000	4,854,000	4,854,000	48,536,000
1200003201 - R-6 RLIC1 (USD 540,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	97,000	97,000	97,000	97,000	971,000
1200003202 - R-6 RLIC2 (USD 5'130,000)	SI	2016-09-01	2036-09-29	FIJA 4.39	0	0	0	0	0	0	0	388,000	388,000	388,000	388,000	3,883,000
110000098 - Goldman-Aron No. 1	SI	2002-09-09	2032-09-17	FIJA 8.42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5,231,649,000
1100000706 - Goldman Sachs	SI	2006-12-15	2036-12-15	LIBOR 6M + 0.495	0	0	0	0	0	0	0	165,022,000	165,022,000	165,022,000	165,022,000	1,650,216,000
TOTAL					0	0	0	0	0	0	0	1,302,958,000	1,302,958,000	1,302,958,000	1,302,958,000	19,717,306,000
Total bursátiles listados en bolsa y colocaciones privadas																
TOTAL					0	7,593,002,000	3,409,669,000	16,339,671,000	7,449,160,000	67,055,499,000	0	4,096,646,000	20,402,808,000	3,518,424,000	3,518,424,000	181,885,549,000
Otros pasivos circulantes y no circulantes con costo [sinopsis]																
Otros pasivos circulantes y no circulantes con costo																
Intereses PEE CP					0	0	0	0	0	0	(2,415,837,000)	0	0	0	0	0
INTERESES DEUDA TITULADA INTERNA					3,154,612,000											
INTERESES DEUDA PIDIREGAS C.L.					1,574,939,000											
TOTAL					4,729,551,000	0	0	0	0	0	(2,415,837,000)	0	0	0	0	0
Total otros pasivos circulantes y no circulantes con costo																
TOTAL					4,729,551,000	0	0	0	0	0	(2,415,837,000)	0	0	0	0	0
Proveedores [sinopsis]																
Proveedores																
PEMEX	NO					6,564,775,000	0	0				0	0	0	0	0
PROVEEDORES	NO					64,661,917,000	0	0				0	0	0	0	0
TOTAL					0	71,226,692,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total proveedores																
TOTAL					0	71,226,692,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos circulantes y no circulantes sin costo [sinopsis]																
Otros pasivos circulantes y no circulantes sin costo																
TOTAL					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total otros pasivos circulantes y no circulantes sin costo																

Institución [eje]	Institución Extranjera (Si/No)	Fecha de firma/contrato	Fecha de vencimiento	Tasa de interés y/o sobretasa	Denominación [eje]													
					Moneda nacional [miembro]					Moneda extranjera [miembro]								
					Intervalo de tiempo [eje]													
					Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]	Año actual [miembro]	Hasta 1 año [miembro]	Hasta 2 años [miembro]	Hasta 3 años [miembro]	Hasta 4 años [miembro]	Hasta 5 años o más [miembro]		
TOTAL					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total de créditos																		
TOTAL					4,729,551,000	105,945,125,000	12,949,473,000	26,391,139,000	16,401,184,000	71,767,275,000	0	55,700,060,000	23,624,503,000	6,502,440,000	6,317,125,000	191,399,441,000		

[800003] Anexo - Posición monetaria en moneda extranjera

	Monedas [eje]				Total de pesos [miembro]
	Dólares [miembro]	Dólares contravalor pesos [miembro]	Otras monedas contravalor dólares [miembro]	Otras monedas contravalor pesos [miembro]	
Posición en moneda extranjera [sinopsis]					
Activo monetario [sinopsis]					
Activo monetario circulante	0	0	0	0	0
Activo monetario no circulante	0	0	0	0	0
Total activo monetario	0	0	0	0	0
Pasivo monetario [sinopsis]					
Pasivo monetario circulante	(395,655,000)	(7,681,364,000)	(12,000)	(241,000)	(7,681,605,000)
Pasivo monetario no circulante	(11,651,947,000)	(226,214,407,000)	(64,651,000)	(1,629,102,000)	(227,843,509,000)
Total pasivo monetario	(12,047,602,000)	(233,895,771,000)	(64,663,000)	(1,629,343,000)	(235,525,114,000)
Monetario activo (pasivo) neto	12,047,602,000	233,895,771,000	64,663,000	1,629,343,000	235,525,114,000

[800005] Anexo - Distribución de ingresos por producto

	Tipo de ingresos [eje]			Ingresos totales [miembro]
	Ingresos nacionales [miembro]	Ingresos por exportación [miembro]	Ingresos de subsidiarias en el extranjero [miembro]	
INGRESOS NACIONALES				
INGRESOS POR VENTA DE ENERGÍA	441,423,804,000	0	0	441,423,804,000
INGRESOS POR VENTA DE COMBUSTIBLE TERCEROS	37,826,342,000	0	0	37,826,342,000
INGRESOS POR TRANSACCIONES BILATERALES FINANCIERAS	0	0	0	0
INGRESOS CONTRATOS LEGADOS	0	0	0	0
INGRESOS POR TRANSPORTE DE ENERGÍA	18,513,419,000	0	0	18,513,419,000
INGRESOS DISTRIBUCIÓN	0	0	0	0
INGRESOS POR SUBSIDIO	82,186,721,000	0	0	82,186,721,000
OTROS INGRESOS Y GANANCIAS	39,776,767,000	0	0	39,776,767,000
INGRESOS POR EXPORTACIÓN				
ENERGIA EXP BAJA CALIFORNIA	0	15,000	0	15,000
ENERGIA EXP GOLFO NORTE	0	0	0	0
ENERGIA EXP PENINSULAR	0	0	0	0
ENERGIA EXP SURESTE	0	0	0	0
SUBSIDIARIAS Y FILIALES	0	1,120,656,000	0	1,120,656,000
TOTAL	619,727,053,000	1,120,671,000	0	620,847,724,000

[800007] Anexo - Instrumentos financieros derivados

Discusión de la administración sobre las políticas de uso de instrumentos financieros derivados, explicando si dichas políticas permiten que sean utilizados únicamente con fines de cobertura o con otro fines tales como negociación [bloque de texto]

iii) Instrumentos financieros derivados y contabilidad de coberturas

Los instrumentos financieros derivados se reconocen a su valor razonable en los estados de situación financiera. El valor razonable de los instrumentos financieros derivados contratados se determina mediante técnicas de valuación comúnmente aceptados. Acorde con la estrategia de riesgos se celebran contratos de instrumentos financieros derivados para mitigar la exposición cambiaria, commodities y de tasas de interés, a través de la contratación de swaps de tasa de interés, Cross Currency Swaps y Forwards de moneda extranjera.

Adicionalmente, en los últimos años el precio de los combustibles ha observado volatilidad. Con el fin de reducir el riesgo de los precios la empresa ha contratado instrumentos financieros derivados sobre gas natural que buscan reducir la volatilidad. La estrategia de cobertura en el caso de los derivados de gas natural se diseñó para mitigar el impacto de incrementos potenciales en los precios.

Las políticas incluyen la documentación formal de todas las transacciones entre los instrumentos de cobertura y las posiciones cubiertas, los objetivos de la administración de riesgos y las estrategias para celebrar las transacciones de cobertura.

La efectividad de los instrumentos financieros derivados designados como de cobertura se realiza antes de su designación, así como durante el período de esta, la cual depende de las características de cobertura. Cuando la cobertura no es altamente efectiva la contabilidad de cobertura deja de aplicarse respecto de los instrumentos financieros derivados identificados de manera prospectiva.

La Empresa suspende la contabilidad de coberturas cuando el derivado ha vencido, es cancelado o ejercido, cuando el derivado no alcanza una alta efectividad para compensar los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta, o cuando decide cancelar la designación de cobertura. Cualquier pérdida o ganancia reconocida en otros resultados integrales y acumulados en el capital, permanece en el capital y es reconocida cuando la proyección de la transacción es finalmente reconocida en resultados.

Descripción genérica sobre las técnicas de valuación, distinguiendo los instrumentos que sean valuados a costo o a valor razonable, así como los métodos y técnicas de valuación [bloque de texto]

b. Medición del valor razonable

Las técnicas para la estimación del valor razonable de los instrumentos derivados se describen en la política contable descrita anteriormente, en función del tipo instrumento derivado al que se estime el valor razonable, la Empresa emplea la técnica correspondiente para estimar dicho valor.

Ajuste del valor razonable o Mark to Market por riesgo de crédito

Con objeto de reflejar el riesgo de las contrapartes se realiza un ajuste a la valuación basado en la probabilidad de incumplimiento y la tasa de recuperación con las contrapartes con las cuales se mantienen posiciones.

El neto del valor razonable de los instrumentos financieros derivados (Mark to Market) vigente al 31 de diciembre de 2022, antes de considerar el riesgo de crédito, ascendió a \$(9,062,201) que se incluye en el balance y representa el monto a favor del Corporativo con las contrapartes.

El neto del valor razonable de los instrumentos financieros derivados (Mark to Market) vigente al 31 de diciembre de 2021, antes de considerar el riesgo de crédito, ascendió a \$16,874,330 que se incluye en el balance y representa el monto a favor del Corporativo con las contrapartes.

CFE aplica un ajuste de valoración (Credit Value Adjustment, CVA) para reflejar la solvencia de la contraparte del instrumento financiero derivado. El CVA es el valor de mercado del riesgo de crédito de contraparte y refleja el valor razonable estimado de la protección requerida para cubrir el riesgo de crédito de contraparte incorporado en tales instrumentos.

Metodología para ajustar el Valor Razonable

La mecánica fue aprobada por el Comité de Administración de Riesgo Financieros, Comité Delegado Interinstitucional de Gestión de Riesgos Financieros Asociados a la Posición Financiera y al Precio de los Combustibles Fósiles (CDIGR) como metodología de ajuste al valor razonable de los Instrumentos Financieros Derivados.

Al 31 de diciembre de 2022, el ajuste a valor razonable por el CVA (Credit Valuation Adjustment) se detalla en la hoja siguiente.

Contraparte	Valor razonable MTM sujeto a CVA	Valor razonable ajustado MTM	Ajuste al 31 de diciembre de 2022
Deutsche Bank	\$ 2,095,270	\$ 1,885,147	\$ 210,123
Goldman Sachs	1,017,303	856,694	160,609
Morgan Stanley	458,787	391,201	67,586
BBVA	296,527	275,172	21,355
Santander	146,579	133,864	12,715
MUFG	(153,053)	(153,053)	-
Scotiabank	(447,374)	(447,374)	-
Bank of America	(613,276)	(626,330)	13,054
BNP Paribas	(620,985)	(628,316)	7,331
Barclays Bank	(868,130)	(955,932)	87,802
JP Morgan	(962,487)	(1,484,495)	522,008
Citibanamex	(3,005,583)	(3,133,191)	127,608
Credit Suisse	(6,405,779)	(5,525,235)	(880,544)
	\$ (9,062,201)	\$ (9,411,848)	\$ 349,647

Al 31 de diciembre de 2021, el ajuste a valor razonable por el CVA (Credit Valuation Adjustment) se detalla a continuación:

Contraparte	Valor razonable MTM sujeto a CVA	Valor razonable ajustado MTM	Ajuste al 31 de diciembre de 2021
Goldman Sachs	\$ 3,949,872	\$ 3,681,642	\$ 268,230

CitiBanamex	2,948,727	2,797,943	150,784
Morgan Stanley	2,743,981	2,606,901	137,080
Deutsche Bank	2,339,687	2,248,881	90,806
BBVA	1,999,477	1,235,575	763,902
SANTANDER	1,987,699	1,926,646	61,053
BNP PARIBAS	799,691	736,063	63,628
Bank of America	218,398	49,340	169,058
Credit Suisse	187,903	178,998	8,906
Bank of Tokio	231	216	15
JP Morgan	(116,932)	(126,910)	9,978
Barclays Bank	(184,405)	(508,714)	324,309
	\$ 16,874,329	\$ 14,826,581	\$ 2,047,748

Discusión de la administración sobre las fuentes internas y externas de liquidez que pudieran ser utilizadas para atender requerimientos relacionados con instrumentos financieros derivados [bloque de texto]

b. Medición del valor razonable

Las técnicas para la estimación del valor razonable de los instrumentos derivados se describen en la política contable descrita anteriormente, en función del tipo instrumento derivado al que se estime el valor razonable, la Empresa emplea la técnica correspondiente para estimar dicho valor.

Ajuste del valor razonable o Mark to Market por riesgo de crédito

Con objeto de reflejar el riesgo de las contrapartes se realiza un ajuste a la valuación basado en la probabilidad de incumplimiento y la tasa de recuperación con las contrapartes con las cuales se mantienen posiciones.

El neto del valor razonable de los instrumentos financieros derivados (Mark to Market) vigente al 31 de diciembre de 2022, antes de considerar el riesgo de crédito, ascendió a \$(9,062,201) que se incluye en el balance y representa el monto a favor del Corporativo con las contrapartes.

El neto del valor razonable de los instrumentos financieros derivados (Mark to Market) vigente al 31 de diciembre de 2021, antes de considerar el riesgo de crédito, ascendió a \$16,874,330 que se incluye en el balance y representa el monto a favor del Corporativo con las contrapartes.

CFE aplica un ajuste de valoración (Credit Value Adjustment, CVA) para reflejar la solvencia de la contraparte del instrumento financiero derivado. El CVA es el valor de mercado del riesgo de crédito de contraparte y refleja el valor razonable estimado de la protección requerida para cubrir el riesgo de crédito de contraparte incorporado en tales instrumentos.

Metodología para ajustar el Valor Razonable

La mecánica fue aprobada por el Comité de Administración de Riesgo Financieros, Comité Delegado Interinstitucional de Gestión de Riesgos Financieros Asociados a la Posición Financiera y al Precio de los Combustibles Fósiles (CDIGR) como metodología de ajuste al valor razonable de los Instrumentos Financieros Derivados.

Al 31 de diciembre de 2022, el ajuste a valor razonable por el CVA (Credit Valuation Adjustment) se detalla a continuación:

Contraparte	Valor razonable MTM sujeto a CVA	Valor razonable ajustado MTM	Ajuste al 31 de diciembre de 2022
Deutsche Bank	\$ 2,095,270	\$ 1,885,147	\$ 210,123
Goldman Sachs	1,017,303	856,694	160,609
Morgan Stanley	458,787	391,201	67,586
BBVA	296,527	275,172	21,355
Santander	146,579	133,864	12,715
MUFG	(153,053)	(153,053)	-
Scotiabank	(447,374)	(447,374)	-
Bank of America	(613,276)	(626,330)	13,054
BNP Paribas	(620,985)	(628,316)	7,331
Barclays Bank	(868,130)	(955,932)	87,802
JP Morgan	(962,487)	(1,484,495)	522,008
Citibanamex	(3,005,583)	(3,133,191)	127,608
Credit Suisse	(6,405,779)	(5,525,235)	(880,544)
	\$ (9,062,201)	\$ (9,411,848)	\$ 349,647

Al 31 de diciembre de 2021, el ajuste a valor razonable por el CVA (Credit Valuation Adjustment) se detalla a continuación:

Contraparte	Valor razonable MTM sujeto a CVA	Valor razonable ajustado MTM	Ajuste al 31 de diciembre de 2021
Goldman Sachs	\$ 3,949,872	\$ 3,681,642	\$ 268,230
CitiBanamex	2,948,727	2,797,943	150,784
Morgan Stanley	2,743,981	2,606,901	137,080
Deutsche Bank	2,339,687	2,248,881	90,806
BBVA	1,999,477	1,235,575	763,902
SANTANDER	1,987,699	1,926,646	61,053
BNP PARIBAS	799,691	736,063	63,628
Bank of America	218,398	49,340	169,058
Credit Suisse	187,903	178,998	8,906
Bank of Tokio	231	216	15
JP Morgan	(116,932)	(126,910)	9,978
Barclays Bank	(184,405)	(508,714)	324,309
	\$ 16,874,329	\$ 14,826,581	\$ 2,047,748

Explicación de los cambios en la exposición a los principales riesgos identificados y en la administración de los mismos, así como contingencias y eventos conocidos o esperados por la administración que puedan afectar en los futuros reportes [bloque de texto]

b. Gestión de riesgos financieros

La Empresa está expuesta a los siguientes riesgos financieros para mantener y utilizar instrumentos financieros derivados:

- Riesgo crediticio
- Riesgo de liquidez
- Riesgo de mercado

Riesgo crediticio

El riesgo de crédito asociado con instrumentos financieros derivados es el riesgo de experimentar una pérdida financiera si una contraparte a estos instrumentos financieros no cumple con sus obligaciones financieras. Para mitigar el riesgo de crédito, la Empresa tiene establecida como política mantener posiciones una porción importante del portafolio con contrapartes con grado de inversión y limitar sustancialmente aquellas contrapartes por debajo de grado de inversión.

Para administrar el riesgo de crédito, la Empresa monitorea la calificación crediticia y la probabilidad de incumplimiento de la contraparte, la cual se aplica al valor de mercado del derivado. Estas operaciones son realizadas con partes solventes y de reconocida reputación y que tengan calificación crediticia AAA+ en escala local, y BBB+ en escala global según S&P, Moody's y Fitch.

El valor en libros de los activos financieros derivados representa la exposición máxima al riesgo de crédito. Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 esto ascendía a \$(9,062,201) y \$16,874,330 respectivamente.

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez asociado a los instrumentos financieros derivados es el riesgo que CFE encuentra difícil de cumplir con sus obligaciones financieras derivadas de estos instrumentos.

Para administrar el riesgo de liquidez, la Empresa monitorea el valor de mercado del derivado y el consumo de las líneas operativas (Threshold).

La exposición al riesgo de liquidez por la tenencia de instrumentos financieros derivados surge del valor en libros de los pasivos financieros correspondientes a estos instrumentos. Al 31 de diciembre de 2022, y al 31 de diciembre de 2021 esto ascendía a \$18,936,921 y \$5,401,208 respectivamente.

La tabla siguiente muestra los vencimientos contractuales de los instrumentos financieros derivados basados en los términos de pago.

	Menos de 1 año		Mas de 1 año y menos de 5 años		Total
Diciembre 31, 2022					
CCS	\$	29,195	\$	81,940	\$ 111,135
Total por pagar	\$	29,195	\$	81,940	\$ 111,135
CCS	\$	25,795	\$	87,497	\$ 113,292
Total por cobrar	\$	25,795	\$	87,497	\$ 113,292

Diciembre 31, 2021	Menos de 1 año		Mas de 1 año y menos de 5 años		Total
CCS	\$	35,579	\$	65,607	\$ 101,186
Total por pagar	\$	35,579	\$	65,607	\$ 101,186
CCS	\$	30,808	\$	68,204	\$ 99,012
Total por cobrar	\$	30,808	\$	68,204	\$ 99,012

Riesgos de mercado

El riesgo de mercado asociado a los instrumentos financieros derivados es el riesgo de que los cambios en los precios de mercado, como los tipos de cambio y las tasas de interés, afecten los ingresos de la Empresa debido a la tenencia de instrumentos financieros derivados.

La Empresa utiliza instrumentos financieros derivados para manejar el riesgo de mercado, generalmente buscando acceso a la contabilidad de cobertura para controlar o inmunizar la volatilidad que podría surgir en los resultados.

a) Riesgos cambiarios.

61.3% de la deuda de CFE está denominada en moneda extranjera, principalmente en dólares estadounidenses, mientras que la mayoría de nuestros activos e ingresos están denominados en pesos. Como resultado de esto, estamos expuestos al riesgo de devaluación del peso frente al dólar. Como parte de nuestra política de gestión de riesgos, hemos contratado swaps de divisas para reducir el impacto de las fluctuaciones monetarias. El efecto de este instrumento es reemplazar la obligación de pagar tasas de interés fijas en dólares por una obligación de pagar una tasa fija en pesos. Al 31 de diciembre 2022 y 2021, CFE mantuvo swaps de divisas como cobertura de nuestra deuda en moneda extranjera por \$145,318 y \$137,517 millones de pesos respectivamente.

Para cubrir los riesgos cambiarios de nuestra deuda por \$32 billones en yenes, CFE entra en una serie de forwards de tipo de cambio bajo los cuales adquirimos yenes japoneses. El valor de mercado de esta transacción al 31 de diciembre 2022 y 31 de diciembre de 2021 fueron de \$(960,810) y \$(1,043,092) respectivamente. Estos instrumentos derivados no fueron designados como coberturas.

Análisis de sensibilidad para efectos de tipo de cambio

Un posible y razonable fortalecimiento (debilitamiento) de los tipos de cambio MXN / USD y JPY / USD al 31 de diciembre de 2022 habría afectado el valor razonable de la posición total de los instrumentos financieros derivados en moneda extranjera y, por lo tanto, los resultados del período y los otros ingresos integrales (como algunos de ellos se designan como coberturas), en los montos que se muestran en el cuadro a continuación:

Instrumento	Efecto en resultados		Efecto en capital	
	+100 pips	-100 pips	+100 pips	-100 pips
Cross Currency	74,851	(74,851)		
JPY/USD			2,694	(2,694)
Funded out Credit Suisse			3,250	(3,250)
Funded out Barclays			1,750	(1,750)
P.O Citibanamex			2,000	(2,000)
Total	74,851	(74,851)	9,694	(9,694)

Este análisis supone que las otras variables, en particular las tasas de interés permanecen constantes (cifras en miles de pesos).

b) Riesgo de tipos de interés

El 21.3% de nuestra deuda devenga intereses a tasas variables, que se calculan por referencia a la tasa TIIE en el caso de la deuda denominada en pesos. Al 31 de diciembre de 2022, no se tuvieron coberturas y al 31 de diciembre de 2021 se cubrieron \$962 de nuestra deuda denominada en pesos con tasas de interés variables.

Análisis de sensibilidad para tipos de interés

Un posible y razonable fortalecimiento (debilitamiento) de las tasas de interés al 31 de diciembre de 2022 habría afectado el valor razonable de la posición total de instrumentos financieros derivados asociados a un tipo de interés variable y, por lo tanto, los resultados del período y el otro resultado integral (ya que algunos de ellos son designados como de cobertura), en los montos que se muestran a continuación:

31/12/22	Efecto en capital	
	+ 100 Punto base	- 100 Punto base
Tasa de interés swaps	1,753	(1,753)

Este análisis supone que las otras variables, en particular las tasas de interés permanecen constantes.

[800100] Notas - Subclasificaciones de activos, pasivos y capital contable

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Subclasificaciones de activos, pasivos y capital contable [sinopsis]		
Efectivo y equivalentes de efectivo [sinopsis]		
Efectivo [sinopsis]		
Efectivo en caja	211,499,000	405,338,000
Saldos en bancos	0	0
Total efectivo	211,499,000	405,338,000
Equivalentes de efectivo [sinopsis]		
Depósitos a corto plazo, clasificados como equivalentes de efectivo	51,361,129,000	76,785,855,000
Inversiones a corto plazo, clasificados como equivalentes de efectivo	5,186,584,000	8,821,000
Otros acuerdos bancarios, clasificados como equivalentes de efectivo	0	180,000
Total equivalentes de efectivo	56,547,713,000	76,794,856,000
Otro efectivo y equivalentes de efectivo	0	0
Total de efectivo y equivalentes de efectivo	56,759,212,000	77,200,194,000
Clientes y otras cuentas por cobrar [sinopsis]		
Clientes	27,975,213,000	26,662,025,000
Cuentas por cobrar circulantes a partes relacionadas	0	0
Anticipos circulantes [sinopsis]		
Anticipos circulantes a proveedores	0	0
Gastos anticipados circulantes	0	0
Total anticipos circulantes	0	0
Cuentas por cobrar circulantes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	0	0
Impuesto al valor agregado por cobrar circulante	0	0
Cuentas por cobrar circulantes por venta de propiedades	0	0
Cuentas por cobrar circulantes por alquiler de propiedades	0	0
Otras cuentas por cobrar circulantes	54,534,975,000	51,573,789,000
Total de clientes y otras cuentas por cobrar	82,510,188,000	78,235,814,000
Clases de inventarios circulantes [sinopsis]		
Materias primas circulantes y suministros de producción circulantes [sinopsis]		
Materias primas	18,214,461,000	14,019,538,000
Suministros de producción circulantes	0	0
Total de las materias primas y suministros de producción	18,214,461,000	14,019,538,000
Mercancía circulante	0	0
Trabajo en curso circulante	0	0
Productos terminados circulantes	0	0
Piezas de repuesto circulantes	0	0
Propiedad para venta en curso ordinario de negocio	0	0
Otros inventarios circulantes	0	0
Total inventarios circulantes	18,214,461,000	14,019,538,000
Activos mantenidos para la venta [sinopsis]		
Activos no circulantes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para la venta	0	0
Activos no circulantes o grupos de activos para su disposición clasificados como mantenidos para distribuir a los propietarios	0	0
Total de activos mantenidos para la venta	0	0
Clientes y otras cuentas por cobrar no circulantes [sinopsis]		
Clientes no circulantes	0	0
Cuentas por cobrar no circulantes debidas por partes relacionadas	0	0
Anticipos de pagos no circulantes	0	0
Anticipos de arrendamientos no circulantes	0	0
Cuentas por cobrar no circulantes procedentes de impuestos distintos a los impuestos a las ganancias	0	0
Impuesto al valor agregado por cobrar no circulante	0	0

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Cuentas por cobrar no circulantes por venta de propiedades	0	0
Cuentas por cobrar no circulantes por alquiler de propiedades	0	0
Rentas por facturar	0	0
Otras cuentas por cobrar no circulantes	19,521,739,000	17,403,036,000
Total clientes y otras cuentas por cobrar no circulantes	19,521,739,000	17,403,036,000
Inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas [sinopsis]		
Inversiones en subsidiarias	0	0
Inversiones en negocios conjuntos	0	0
Inversiones en asociadas	0	0
Total de inversiones en subsidiarias, negocios conjuntos y asociadas	0	0
Propiedades, planta y equipo [sinopsis]		
Terrenos y construcciones [sinopsis]		
Terrenos	32,367,649,000	32,343,886,000
Edificios	178,083,312,000	232,924,715,000
Total terrenos y edificios	210,450,961,000	265,268,601,000
Maquinaria	94,275,257,000	47,290,174,000
Vehículos [sinopsis]		
Buques	0	0
Aeronave	0	0
Equipos de Transporte	8,259,269,000	7,450,454,000
Total vehículos	8,259,269,000	7,450,454,000
Enseres y accesorios	0	0
Equipo de oficina	7,320,918,000	6,429,040,000
Activos tangibles para exploración y evaluación	0	0
Activos de minería	0	0
Activos de petróleo y gas	0	0
Construcciones en proceso	132,165,584,000	38,042,581,000
Anticipos para construcciones	0	0
Otras propiedades, planta y equipo	997,461,679,000	1,018,911,308,000
Total de propiedades, planta y equipo	1,449,933,668,000	1,383,392,158,000
Propiedades de inversión [sinopsis]		
Propiedades de inversión	0	0
Propiedades de inversión en construcción o desarrollo	0	0
Anticipos para la adquisición de propiedades de inversión	0	0
Total de Propiedades de inversión	0	0
Activos intangibles y crédito mercantil [sinopsis]		
Activos intangibles distintos de crédito mercantil [sinopsis]		
Marcas comerciales	0	0
Activos intangibles para exploración y evaluación	0	0
Cabeceras de periódicos o revistas y títulos de publicaciones	0	0
Programas de computador	0	0
Licencias y franquicias	0	0
Derechos de propiedad intelectual, patentes y otros derechos de propiedad industrial, servicio y derechos de explotación	0	0
Recetas, fórmulas, modelos, diseños y prototipos	0	0
Activos intangibles en desarrollo	0	0
Otros activos intangibles	0	0
Total de activos intangibles distintos al crédito mercantil	0	0
Crédito mercantil	0	0
Total activos intangibles y crédito mercantil	0	0
Proveedores y otras cuentas por pagar [sinopsis]		
Proveedores circulantes	71,226,692,000	46,863,539,000
Cuentas por pagar circulantes a partes relacionadas	0	0
Pasivos acumulados (devengados) e ingresos diferidos clasificados como circulantes [sinopsis]		

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Ingresos diferidos clasificados como circulantes	0	0
Ingreso diferido por alquileres clasificado como circulante	0	0
Pasivos acumulados (devengados) clasificados como circulantes	0	0
Beneficios a los empleados a corto plazo acumulados (o devengados)	0	0
Total de pasivos acumulados (devengados) e ingresos diferidos clasificados como circulantes	0	0
Cuentas por pagar circulantes de la seguridad social e impuestos distintos de los impuestos a las ganancias	0	0
Impuesto al valor agregado por pagar circulante	0	0
Retenciones por pagar circulantes	0	0
Otras cuentas por pagar circulantes	0	0
Total proveedores y otras cuentas por pagar a corto plazo	71,226,692,000	46,863,539,000
Otros pasivos financieros a corto plazo [sinopsis]		
Créditos Bancarios a corto plazo	78,728,845,000	20,640,806,000
Créditos Bursátiles a corto plazo	11,689,648,000	12,168,950,000
Otros créditos con costo a corto plazo	4,729,551,000	4,495,494,000
Otros créditos sin costo a corto plazo	0	0
Otros pasivos financieros a corto plazo	18,483,899,000	0
Total de otros pasivos financieros a corto plazo	113,631,943,000	37,305,250,000
Proveedores y otras cuentas por pagar a largo plazo [sinopsis]		
Proveedores no circulantes	0	0
Cuentas por pagar no circulantes con partes relacionadas	0	0
Pasivos acumulados (devengados) e ingresos diferidos clasificados como no circulantes [sinopsis]		
Ingresos diferidos clasificados como no circulantes	0	0
Ingreso diferido por alquileres clasificado como no circulante	0	0
Pasivos acumulados (devengados) clasificados como no corrientes	0	0
Total de pasivos acumulados (devengados) e ingresos diferidos clasificados como no circulantes	0	0
Cuentas por pagar no circulantes a la seguridad social e impuestos distintos de los impuestos a las ganancias	0	0
Impuesto al valor agregado por pagar no circulante	0	0
Retenciones por pagar no circulantes	0	0
Otras cuentas por pagar no circulantes	0	0
Total de proveedores y otras cuentas por pagar a largo plazo	0	0
Otros pasivos financieros a largo plazo [sinopsis]		
Créditos Bancarios a largo plazo	54,189,213,000	54,087,442,000
Créditos Bursátiles a largo plazo	303,579,204,000	304,944,059,000
Otros créditos con costo a largo plazo	(2,415,837,000)	(2,415,849,000)
Otros créditos sin costo a largo plazo	0	0
Otros pasivos financieros a largo plazo	0	0
Total de otros pasivos financieros a largo plazo	355,352,580,000	356,615,652,000
Otras provisiones [sinopsis]		
Otras provisiones a largo plazo	41,182,889,000	26,836,535,000
Otras provisiones a corto plazo	53,201,203,000	48,713,753,000
Total de otras provisiones	94,384,092,000	75,550,288,000
Otros resultados integrales acumulados [sinopsis]		
Superávit de revaluación	0	0
Reserva de diferencias de cambio por conversión	0	0
Reserva de coberturas del flujo de efectivo	0	0
Reserva de ganancias y pérdidas por nuevas mediciones de activos financieros disponibles para la venta	0	0
Reserva de la variación del valor temporal de las opciones	0	0
Reserva de la variación en el valor de contratos a futuro	0	0
Reserva de la variación en el valor de márgenes con base en moneda extranjera	0	0
Reserva de ganancias y pérdidas en activos financieros a valor razonable a través del ORI	0	0
Reserva por cambios en valor razonable de activos financieros disponibles para la venta	0	0
Reserva de pagos basados en acciones	0	0
Reserva de nuevas mediciones de planes de beneficios definidos	0	0

Concepto	Cierre Trimestre Actual 2022-12-31	Cierre Ejercicio Anterior 2021-12-31
Importes reconocidos en otro resultado integral y acumulados en el capital relativos a activos no circulantes o grupos de activos para su disposición mantenidos para la venta	0	0
Reserva de ganancias y pérdidas por inversiones en instrumentos de capital	0	0
Reserva de cambios en el valor razonable de pasivos financieros atribuibles a cambios en el riesgo de crédito del pasivo	0	0
Reserva para catástrofes	0	0
Reserva para estabilización	0	0
Reserva de componentes de participación discrecional	0	0
Reserva de componentes de capital de instrumentos convertibles	0	0
Reservas para reembolsos de capital	0	0
Reserva de fusiones	0	0
Reserva legal	0	0
Otros resultados integrales	577,108,649,000	622,030,269,000
Total otros resultados integrales acumulados	577,108,649,000	622,030,269,000
Activos (pasivos) netos [sinopsis]		
Activos	2,343,824,737,000	2,266,348,504,000
Pasivos	1,706,515,903,000	1,565,657,008,000
Activos (pasivos) netos	637,308,834,000	700,691,496,000
Activos (pasivos) circulantes netos [sinopsis]		
Activos circulantes	207,933,178,000	201,662,482,000
Pasivos circulantes	280,451,931,000	176,806,086,000
Activos (pasivos) circulantes netos	(72,518,753,000)	24,856,396,000

[800200] Notas - Análisis de ingresos y gastos

Concepto	Acumulado Año Actual 2022-01-01 - 2022-12-31	Acumulado Año Anterior 2021-01-01 - 2021-12-31	Trimestre Año Actual 2022-10-01 - 2022-12-31	Trimestre Año Anterior 2021-10-01 - 2021-12-31
Análisis de ingresos y gastos [sinopsis]				
Ingresos [sinopsis]				
Servicios	620,847,724,000	566,686,666,000	150,419,555,000	131,872,267,000
Venta de bienes	0	0	0	0
Intereses	0	0	0	0
Regalías	0	0	0	0
Dividendos	0	0	0	0
Arrendamiento	0	0	0	0
Construcción	0	0	0	0
Otros ingresos	0	0	0	0
Total de ingresos	620,847,724,000	566,686,666,000	150,419,555,000	131,872,267,000
Ingresos financieros [sinopsis]				
Intereses ganados	0	0	0	0
Utilidad por fluctuación cambiaria	0	0	0	0
Utilidad por cambios en el valor razonable de derivados	0	0	0	0
Utilidad por cambios en valor razonable de instrumentos financieros	0	0	0	0
Otros ingresos financieros	0	0	0	0
Total de ingresos financieros	0	0	0	0
Gastos financieros [sinopsis]				
Intereses devengados a cargo	39,261,680,000	49,280,432,000	15,308,994,000	18,561,709,000
Pérdida por fluctuación cambiaria	(42,471,483,000)	17,617,493,000	(37,334,201,000)	11,000,765,000
Pérdidas por cambio en el valor razonable de derivados	0	0	0	0
Pérdida por cambios en valor razonable de instrumentos financieros	0	0	0	0
Otros gastos financieros	20,861,172,000	8,926,474,000	6,479,721,000	2,609,211,000
Total de gastos financieros	17,651,369,000	75,824,399,000	(15,545,486,000)	32,171,685,000
Impuestos a la utilidad [sinopsis]				
Impuesto causado	11,373,745,000	11,144,316,000	5,851,382,000	3,415,136,000
Impuesto diferido	(4,288,602,000)	(16,169,625,000)	(13,149,698,000)	(6,000,155,000)
Total de Impuestos a la utilidad	7,085,143,000	(5,025,309,000)	(7,298,316,000)	(2,585,019,000)

[800500] Notas - Lista de notas

Información a revelar sobre notas, declaración de cumplimiento con las NIIF y otra información explicativa de la entidad [bloque de texto]

1. Bases de preparación de los estados financieros consolidados

a) Bases de contabilización

Los estados financieros consolidados han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por su acrónimo en el idioma inglés, o NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB" por sus siglas en inglés).

b) Bases de medición

Los estados financieros consolidados han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por instrumentos financieros, activos por derecho de uso, plantas, instalaciones y equipo, así como la deuda y los pasivos por arrendamiento, los cuales se reconocen a su valor razonable y los planes de beneficios definidos, los cuales se reconocen al valor presente de la obligación por beneficios definidos menos valor razonable de los activos del plan.

c) Moneda funcional y presentación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados y sus notas se presentan en moneda de informe pesos mexicanos, que es la misma que su moneda funcional.

Para propósitos de revelación en las notas a los estados financieros consolidados, cuando se hace referencia a pesos o "\$" se trata de pesos mexicanos, cuando se hace referencia a dólares se trata de dólares de los Estados Unidos de América, cuando se hace referencia a euros, se trata de la moneda en curso legal de la Unión Europea, cuando se hace referencia a yen, se trata de la moneda en curso legal en Japón; y cuando se hace referencia a francos suizos, se trata de la moneda de curso legal en Suiza. Toda la información es presentada en miles de pesos mexicanos y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

d) Uso de juicios y estimaciones

En la preparación de los estados financieros consolidados, se realizan estimaciones con respecto a diversos conceptos; algunos de éstos son altamente inciertos y las estimaciones involucran juicios hechos con base en la información disponible.

En la revelación que aparece a continuación, se identifican varios de estos asuntos que podrían afectar materialmente los estados financieros consolidados, si (1) *se utilizan estimaciones diferentes a las que razonablemente se podrían haber usado*, o (2) *en el futuro se cambian las estimaciones en respuesta a cambios que probablemente sucedan*.

La siguiente revelación aborda solo aquellas estimaciones que se consideren importantes con base en el grado de incertidumbre y la probabilidad de un impacto sustancial si se utilizara una estimación diferente. Hay muchas otras áreas en las que se usan estimaciones sobre asuntos inciertos, pero en los cuales, el efecto razonablemente probable de usar estimaciones diferentes no es material respecto de la presentación financiera para estas áreas.

Juicios

La información sobre juicios realizados en la aplicación de políticas contables que tienen el efecto más importante sobre los importes reconocidos en los estados financieros consolidados se describe en las siguientes notas:

- Nota 3 a) - Consolidación: determinación de si la Empresa tiene control de facto sobre una participada;
- Nota 3 n) - Reconocimiento de ingresos: determinación de si el ingreso procedente de energía entregada no facturada es reconocido a lo largo del tiempo o en un momento determinado; y
- Nota 3 i) - Arrendamientos: determinación de si un contrato contiene un acuerdo de arrendamiento y su clasificación.

Supuestos e incertidumbres en las estimaciones

La información sobre supuestos e incertidumbres de estimación al 31 de diciembre de 2022 y 2021 que tienen un riesgo significativo de resultar en un ajuste material a los importes en libros de activos y pasivos en el próximo año financiero, se incluye a continuación:

- Nota 3 d) – Medición de la estimación para pérdidas crediticias esperadas por cuentas por cobrar: supuestos claves para determinar la tasa de pérdida promedio ponderada;
- Notas 3 h) y 8 – Pruebas de deterioro del valor de propiedad, planta y equipo: supuestos clave para el importe recuperable, incluyendo la recuperabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos y supuestos clave para la determinación de las vidas útiles;
- Notas 3 j) y 11 – Pruebas de deterioro del valor de activos intangibles y plusvalía: supuestos clave para el importe recuperable, incluyendo la recuperabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos y supuestos clave para la determinación de las vidas útiles;
- Notas 3 k) y 16 – Medición de obligaciones por beneficios definidos: supuestos actuariales claves;
- Notas 3 l) y 17 – Reconocimiento de activos por impuestos diferidos: disponibilidad de futuras utilidades imponibles contra las que pueden utilizarse las diferencias temporarias deducibles y las pérdidas compensadas obtenidas en períodos anteriores;
- Nota 3 m) – Reconocimiento y medición de provisiones y contingencias: supuestos claves relacionados con la probabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos;
- Nota 3 n) – Reconocimiento de ingresos: estimación de los ingresos por energía entregada no facturada; y
- Nota 21 – Contingencias y compromisos.

Medición de valores razonables

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros, como de los *no* financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que se reporta directamente al Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Cuando se mide el valor razonable de un activo o pasivo, la Empresa utiliza datos de mercado observables siempre que sea posible. Los valores razonables se clasifican en niveles distintos dentro de una jerarquía del valor razonable que se basa en los datos de entrada usados en las técnicas de valoración, como sigue:

–Nivel 1: precios cotizados (no-ajustados) en mercados activos para activos o pasivos idénticos.

–Nivel 2: datos de entrada diferentes de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa (es decir, precios) o indirectamente (es decir, derivados de los precios).

–Nivel 3: datos para el activo o pasivo que no se basan en datos de mercado observables (datos de entrada no observables).

Si los datos de entrada usados para medir el valor razonable de un activo o pasivo se clasifican en niveles distintos de la jerarquía del valor razonable, entonces la medición del valor razonable se clasifica en su totalidad en el mismo nivel de la jerarquía del valor razonable que la variable de nivel más bajo que sea significativa para la medición total.

La Empresa reconoce las transferencias entre los niveles de la jerarquía del valor razonable al final del período sobre el que se informa durante el que ocurrió el cambio.

e) Estados consolidados de resultado integral

La Empresa optó por presentar el resultado integral en un solo estado que presenta en un único documento todos los rubros que conforman la utilidad o pérdida neta, así como los “Otros Resultados Integrales” (ORI) y se denomina “Estados consolidados de resultado integral”.

La CFE elaboró los estados consolidados de resultados integrales, presentando sus costos y gastos ordinarios con base en su naturaleza, ya que considera que la información así presentada es más clara. Adicionalmente, se presenta el rubro de utilidad (pérdida) de operación, que es el resultado de disminuir a los ingresos los costos, por considerar que este rubro contribuye a un mejor entendimiento del desempeño económico y financiero de la Empresa.

Información a revelar sobre juicios y estimaciones contables [bloque de texto]

21. Contingencias y compromisos.

a. Arbitraje internacional

Actualmente se tiene un arbitraje internacional iniciado el 26 de abril de 2021 por J Aron & Company LLC como resultado de una disputa comercial con la afiliada CFE Internacional LCC (“CFE International”).

Las disputas se relacionan con las obligaciones de pago y entrega de las partes en virtud de contratos de compra de gas natural a largo plazo después de la tormenta invernal Uri en Texas en febrero de 2021 que resultó en picos de precios sin precedentes, el procedimiento arbitral se encuentra en la etapa inicial y, a la fecha de emisión de los estados financieros, no es posible determinar razonablemente un resultado final adverso en el procedimiento que diera un efecto material adverso en los resultados de operación, liquidez o situación financiera.

Adicionalmente, existen veintiún procedimientos a cargo del abogado general, 5 son de carácter internacional, de los cuales 9 por arbitraje internacional de Londres y 7 juicios arbitrales con participantes en México, resultado de disputas con diversos proveedores que se encuentran en distintas etapas. A la fecha de los estados financieros, no podemos determinar razonablemente si un resultado final adverso en estos procedimientos tendría un efecto negativo que genere un incremento en la provisión adicional para litigios.

Existen ciertos procedimientos de arbitraje internacional en los que la filial CFE International LLC es parte, relacionados con contratos de suministro de gas natural. En total, las contrapartes reclaman de la filial aproximadamente \$540

MUSD; por su parte, la filial reclama de sus contrapartes aproximadamente \$510 MUSD. En dichos arbitrajes, la filial y sus contrapartes se reclaman, además de los montos principales, intereses y costos. Por la etapa de los arbitrajes, no es posible estimar el importe o el rango de pérdidas y/o ganancias potenciales.

Los procedimientos de arbitraje internacional descritos en la presente nota están sujetos a las reglas de confidencialidad de la Corte de Arbitraje Internacional de Londres.

b. Modificaciones al contrato colectivo 2020-2022

El 19 de mayo de 2016 se realizó una revisión de las condiciones del Contrato Colectivo de Trabajo para el bienio 2016-2018 donde se modificaron diversas cláusulas que impactaban principalmente en el rubro de jubilaciones, presentándose como una reducción del pasivo laboral de la Empresa y con fecha 14 de noviembre de 2016, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) publicó en el DOF el “Acuerdo por el que se emitieron las disposiciones de carácter general relativas a la asunción por parte del Gobierno Federal de las obligaciones de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de la CFE”, mediante el cual, el Gobierno Federal a través de la SHCP, asumiría una proporción de la obligación de pago de las pensiones y jubilaciones reconocidas y registradas actuarialmente en los estados financieros de CFE, correspondientes a sus trabajadores que fueron contratados hasta el 18 de agosto de 2008.

El Gobierno Federal había establecido que asumiría una parte del pasivo laboral de la CFE, y ésta sería equivalente peso por peso a la reducción que se lograra del pasivo por obligaciones laborales al momento de renegociar el Contrato Colectivo de Trabajo. El 29 de diciembre de 2016, el Gobierno Federal anunció la conclusión del proceso de revisión del ahorro en el monto de las obligaciones laborales a cargo de la CFE, que se derivó de las modificaciones al contrato colectivo de trabajo.

Con fecha 19 de diciembre de 2016, mediante Oficio No. 35.-187/2016, la Unidad de Crédito Público de la SHCP, comunicó a la CFE que el compromiso de pago del Gobierno Federal sería asumido por la SHCP mediante la suscripción de títulos de crédito (los Títulos) emitidos por el Gobierno Federal a favor de la CFE por un total de 161,080,204 distribuidos en montos que anualmente se entregarán para cubrir el compromiso de pago.

El pasado 19 de agosto de 2020 la CFE y el SUTERM llegaron a un nuevo acuerdo sobre el Contrato Colectivo de Trabajo (CCT) que regirá el periodo 2020-2022, el cual considera, entre otros aspectos, la modificación de la cláusula 69 relativa a las condiciones de jubilación de los trabajadores de la CFE, aplicable únicamente al personal sindicalizado

En cumplimiento a la Disposición Novena, segundo párrafo, del “Acuerdo por el que se emiten las disposiciones de carácter general relativas a la asunción por parte del Gobierno Federal de obligaciones de pago de pensiones y jubilaciones a cargo de la Comisión Federal de Electricidad”, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de noviembre de 2016, la CFE comunicó a la Unidad de Crédito Público de la SHCP, mediante oficio DCF/0202/2020 del 2 de septiembre de 2020, la modificación antes señalada al CCT y mediante oficio DCF/0274/2020, remitió el documento que contiene el impacto financiero de la modificación a los requisitos de jubilación para los trabajadores.

Una vez conciliadas las estimaciones del impacto en el pasivo laboral de las modificaciones al CCT 2020-2022 entre la SHCP y la CFE, la SHCP pudiera ajustar el valor de los Títulos hasta por un monto equivalente al incremento del pasivo por jubilaciones y pensiones. A la fecha de emisión de los estados financiero, CFE no puede determinar si el resultado final tendrá un efecto material adverso en sus resultados de operación, liquidez o situación financiera

Información a revelar sobre gastos acumulados (o devengados) y otros pasivos
[bloque de texto]

15. Otros pasivos a largo plazo.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los otros pasivos a largo plazo se conforman de la siguiente manera:

	2022	2021
Aportaciones de terceros	\$ 9,310,179	\$ 7,706,828
Reserva por desmantelamiento ^(a)	12,818,744	12,297,103
Provisión para contingencias ^(b)	19,159,645	6,832,604
Total	\$ 41,288,568	\$ 26,836,535

^(a)Pasivos por remediación del medio ambiente con relación a la planta nuclear de Laguna Verde y desmantelamiento de centrales.

^(b)La Empresa se encuentra involucrada en varios juicios y reclamaciones significativos, derivados del curso normal de sus operaciones, cuyas resoluciones se consideran probables e implicarán el incurrir en la salida de efectivo. Por lo anterior, se han reconocido algunas provisiones en los estados financieros, representando el mejor estimado de los pagos.

Año	Saldo Inicial	Incremento	Aplicaciones y Cancelaciones	Saldo Final
2022	\$ 12,297,103	521,641	-	\$ 12,818,744
2021	\$ 14,464,691	510,963	2,678,551	\$ 12,297,103

Información a revelar sobre la autorización de los estados financieros [bloque de texto]

26. Emisión de la información financiera consolidada

Los estados financieros consolidados y sus correspondientes notas fueron aprobados el 11 de abril de 2023 por la Administración de CFE. El Consejo de Administración tiene facultades para modificar la información financiera consolidada adjunta.

Información a revelar sobre activos disponibles para la venta [bloque de texto]

4. Plantas, instalaciones y equipos, neto.

Los saldos netos de plantas, instalaciones y equipos al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como sigue:

Plantas, instalaciones y equipos, neto							
	Diciembre 2021	Adiciones	Bajas	Deterioro	Depreciación	Capitalización	Diciembre 2022
Plantas instalaciones y equipo en operación	\$ 2,074,911,958	\$ 36,568,479	\$ (4,136,427)	\$ -	\$ -	\$ 801,136	\$ 2,108,145,146
Refacciones capitalizables	8,775,899	-	-	-	-	(801,136)	7,974,763
Obras en proceso	21,622,317	87,687,011	-	-	-	-	109,309,328
Materiales para construcción	20,090,113	4,958,663	-	-	-	-	25,048,776
Subtotal	2,125,400,287	129,214,153	(4,136,427)	-	-	-	2,250,478,013
Depreciación acumulada	(682,744,022)	-	-	-	(46,269,146)	-	(729,013,168)
Deterioro	(59,264,107)	-	-	(12,267,070)	-	-	(71,531,177)
Total	\$ 1,383,392,158	\$ 129,214,153	\$ (4,136,427)	\$ (12,267,070)	\$ (46,269,146)	\$ -	\$ 1,449,933,666

Plantas, instalaciones y equipos, neto								
	Diciembre 2020	Adiciones	Bajas	Revaluación	Depreciación	Deterioro	Capitalización	Diciembre 2021
Plantas instalaciones y equipo en operación	\$ 1,833,546,389	\$ 28,271,864	\$ (3,946,197)	\$ 201,851,953	\$ -	\$ 2,520,340	\$ 12,667,608	\$ 2,074,911,958
Refacciones capitalizables	7,945,553	830,346	-	-	-	-	-	8,775,899
Obras en proceso	27,111,684	7,178,242	-	-	-	-	(12,667,608)	21,622,317
Materiales para construcción	16,298,246	3,791,867	-	-	-	-	-	20,090,113
Subtotal	1,884,901,872	40,072,319	(3,946,197)	201,851,953	-	2,520,340	-	2,125,400,287
Depreciación acumulada	(640,938,909)	-	-	-	(41,805,113)	-	-	(682,744,022)
Deterioro	(40,148,837)	-	-	-	-	(19,115,270)	-	(59,264,107)
Total	\$ 1,203,814,112	\$ 40,072,319	\$ (3,946,197)	\$ 201,851,953	\$ (41,805,113)	\$ (16,594,930)	\$ -	\$ 1,383,392,158

La guerra de Ucrania-Rusia, guerra comercial EUA-China y los problemas de logística derivado de la pandemia por el COVID-19, ha generado que las economías a nivel mundial y en especial de América Latina hayan experimentado un incremento de la tasa de inflación en 2021; mientras que al cierre de 2021 la inflación anual de la región alcanzó un 6.6%, aumentando a 8.1% en abril de 2022, al mismo tiempo que los bancos centrales anticiparon que la inflación se mantendría elevada en lo que resta del año, adicional a que se observa un incremento en el alza de tasas de interés. Derivado de estos efectos, se identificó la necesidad de evaluar que el valor de los activos sea razonable, considerando el cambio en el entorno económico en los que operó la empresa en los últimos años y, por tanto, los insumos que fueron utilizados en las proyecciones de los resultados de las entidades.

Durante el ejercicio 2022 se realizó un análisis de actualización de valor razonable de las centrales de generación, las redes de transmisión y distribución del grupo de acuerdo con la normatividad de la empresa con apego a las NIIF, considerando como base el “Estudio para determinar el valor razonable de los activos de larga duración de las centrales de generación de la Comisión Federal de Electricidad” con cifras al 31 de diciembre de 2022. El análisis antes mencionado concluye que existe un deterioro de plantas por un importe de \$12,267,070.

A continuación, se muestran los resultados del análisis por la actualización del valor razonable de los activos al 31 de diciembre de 2021:

	2022	2021
Deterioro propiedades plantas y equipo	\$ (4,919,297)	\$ (18,792,538)
Reversión de deterioro de propiedades planta y equipos	84,950	2,520,341
Registrado en resultados	(4,834,347)	(16,272,197)
Revaluación de propiedades planta, equipo e inmuebles no operativos	34,848	205,629,326
Reversión de revaluación de propiedades planta y equipos	(7,467,571)	-
Registro en los ORI	(7,432,723)	205,629,326
Total revaluación o (deterioro)	\$ (12,267,070)	\$ 189,357,129

Los principales efectos por tipo de tecnología se muestran en las siguientes tablas:

Tecnología	No. De Centrales	Revaluación	Deterioro	Reversión de revaluación	Reversión de deterioro
Carboeléctrica	3	\$	\$ 40,730	\$ 135,644	\$ -
Eoeléctrica	2	29,675	-	-	84,210
Fotovoltaica	2	5,173	-	-	-
Geotermoeléctrica	4	-	83,460	29,788	-
Hidroeléctrica	60	-	2,791,013	6,127,678	-
Nucleoeléctrica	1	-	-	411,616	-
Termoeléctrica	21	-	137,579	-	-
Turbogas	40	-	231,511	183,574	-
Ciclo combinado	20	-	1,532,407	575,648	-
Combustión interna	5	-	102,597	3,623	740
Totales	158	\$	\$ 34,848	\$ 7,467,571	\$ 84,950

Tecnología	No. Centrales	Deterioro	Revaluación	Reversión deterioro
Carboeléctrica	3	\$ 1,531,239	\$ 168,514	\$ -
Ciclo combinado	20	3,537,483	3,829,595	488,996
Combustión interna	5	664,314	29,390	688
Eoloeléctrica	2	220,933	-	-
Fotovoltaica	2	-	390	-
Geotermoeléctrica	4	471,977	130,992	-
Hidroeléctrica	61	8,928,469	13,955,236	1,758,324
Nucleoeléctrica	1	-	1,330,843	-

Clave de Cotización: CFE Trimestre: 4D Año: 2022

Termoeléctrica	20	2,124,506	-	-
Turbogas	40	1,313,617	-	272,333
Redes de transmisión		-	150,359,972	-
Redes de distribución		-	29,803,626	-
Activos no operativos		-	6,020,768	-
Total	158	\$ 18,792,538	\$ 205,629,326	\$ 2,520,341

Para el estudio de valoración de los activos, se consideró la misma agregación para identificar la unidad generadora de efectivo, tanto en la estimación del importe recuperable en valuaciones anteriores como en la actual para el reconocimiento en el año 2022 y 2021.

Se consideró que el importe recuperable de las unidades generadoras de efectivo es el valor razonable menos los costos de disposición.

El nivel de jerarquía del valor razonable dentro del cual se clasifica la medición del valor razonable de los activos es el dato de entrada Nivel 3, de acuerdo con la NIIF 13.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, las vidas útiles para las centrales con tecnología moderna son:

Centrales	Vidas útiles
Ciclo combinado (con gas natural), termoeléctricas, turbogas y combustión interna	30 años
Carboeléctricas	40 años
Geotérmicas	30 años
Nucleoeléctricas	60 años
Hidroeléctricas	80 años
Eólicas y solares	25 años

Obras en proceso - Los saldos de obras en proceso al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como se menciona a continuación:

Planta:	2022	2021
Vapor	\$ 257,439	\$ 654,043
Hidroeléctricas	12,562,764	1,106,083
Nucleoeléctricas	205,157	205,157
Turbogas y ciclo combinado	68,045,808	1,194,739
Geotérmicas	164,504	171,846
Combustión interna	15,157,938	27,670
Líneas, redes y subestaciones	11,915,108	17,938,324
Oficinas e instalaciones generales	334,911	324,455
Anticipos para construcción	665,699	-
Total	\$ 109,309,328	\$ 21,622,317

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso Maestro de Inversión tiene planes aprobados para llevar a cabo la construcción de proyectos de inversión para desarrollar o adquirir proyectos de infraestructura, con cargo a los recursos que aporten los Fideicomitentes en los próximos 3 años, conforme a lo siguiente:

PROYECTO	PRECIO (MUSD)
C.C.C. Riviera Maya	762,000
C.C.C. Mérida	754,000
C.C.C. Tuxpan Fase I	737,000 798,000
C.C.C. San Luis Río Colorado	624,940
C.C.C. González Ortega	646,557
C.C.C. Baja California Sur	249,942 290,000

Durante los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso Maestro de Inversión efectuó desembolsos por \$43,104,936 y \$ 66,650, respectivamente. Se recibió durante el año 2022 aportación en especie de la obra en proceso CTG González Ortega por \$2,838,948,522 pesos.

Medición de valores razonables

i. Jerarquías del valor razonable

El valor razonable de las plantas, instalaciones y equipos en operación fue determinado por valuadores externos independientes con una capacidad profesional reconocida y experiencia en la categoría de propiedades, planta y equipo que fue objeto del avalúo. Los valuadores independientes proporcionaron el valor razonable de las plantas, instalaciones y equipo al 31 de diciembre de 2022 y 2021.

ii. Técnica de valoración y datos de entrada no observables significativos

La tabla siguiente muestra la técnica de valoración usada para medir el valor razonable de las propiedades de inversión, así como también los datos de entrada no observables significativos usados.

Técnica de valoración	Datos de entrada no observables significativos	Interrelación entre los datos de entrada no observables clave y la medición del valor razonable
<p>Flujos de efectivo descontados: El modelo de valuación considera el valor presente de los flujos de efectivo netos que serán generados por las plantas, instalaciones y equipo, considerando la tasa de crecimiento esperada de los ingresos.</p> <p>Los flujos de efectivo netos esperados son descontados usando tasa de descuento ajustados por riesgo.</p>	<p>Generación: Vida útil de los activos (30-60 años) Tasa de descuento 8.80%-10.55%</p> <p>Transmisión: Vida útil de los activos (30 años) Tasa de descuento 7.67%</p> <p>Distribución: Vida útil de los activos (30 años) Tasa de descuento 7.67%</p>	<p>El valor razonable estimado aumentaría (disminuiría) si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El crecimiento de ingreso fuera mayor (menor) - La vida útil fuera mayor (menor) - La tasa de descuento ajustada por riesgo fuera menor (mayor)

Como se mencionó en la Nota 3h y 8), la CFE realiza pruebas de deterioro en el valor de sus activos de larga duración cuando las circunstancias indiquen un probable deterioro en su valor.

El análisis de deterioro para los activos de larga duración requiere que se estime el valor de recuperación del activo, el cual es el mayor que resulta de comparar su valor razonable (menos cualquier costo de disposición) y su valor en uso.

Información a revelar sobre criterios de consolidación [bloque de texto]

1. Bases de preparación de los estados financieros consolidados

a) Bases de contabilización

Los estados financieros consolidados han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por su acrónimo en el idioma inglés, o NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB" por sus siglas en inglés).

b) Bases de medición

Los estados financieros consolidados han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por instrumentos financieros, activos por derecho de uso, plantas, instalaciones y equipo, así como la deuda y los pasivos por arrendamiento, los cuales se reconocen a su valor razonable y los planes de beneficios definidos, los cuales se reconocen al valor presente de la obligación por beneficios definidos menos valor razonable de los activos del plan.

c) Moneda funcional y presentación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados y sus notas se presentan en moneda de informe pesos mexicanos, que es la misma que su moneda funcional.

Para propósitos de revelación en las notas a los estados financieros consolidados, cuando se hace referencia a pesos o “\$” se trata de pesos mexicanos, cuando se hace referencia a dólares se trata de dólares de los Estados Unidos de América, cuando se hace referencia a euros, se trata de la moneda en curso legal de la Unión Europea, cuando se hace referencia a yen, se trata de la moneda en curso legal en Japón; y cuando se hace referencia a francos suizos, se trata de la moneda de curso legal en Suiza. Toda la información es presentada en miles de pesos mexicanos y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

d)Uso de juicios y estimaciones

En la preparación de los estados financieros consolidados, se realizan estimaciones con respecto a diversos conceptos; algunos de éstos son altamente inciertos y las estimaciones involucran juicios hechos con base en la información disponible.

En la revelación que aparece a continuación, se identifican varios de estos asuntos que podrían afectar materialmente los estados financieros consolidados, si (1) *se utilizan estimaciones diferentes a las que razonablemente se podrían haber usado*, o (2) *en el futuro se cambian las estimaciones en respuesta a cambios que probablemente sucedan*.

1)Medición de valores razonables

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros, como de los *no* financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que se reporta directamente al Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Cuando se mide el valor razonable de un activo o pasivo, la Empresa utiliza datos de mercado observables siempre que sea posible. Los valores razonables se clasifican en niveles distintos dentro de una jerarquía del valor razonable que se basa en los datos de entrada usados en las técnicas de valoración, como sigue:

–Nivel 1: precios cotizados (no-ajustados) en mercados activos para activos o pasivos idénticos.

–Nivel 2: datos de entrada diferentes de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa (es decir, precios) o indirectamente (es decir, derivados de los precios).

–Nivel 3: datos para el activo o pasivo que no se basan en datos de mercado observables (datos de entrada no observables).

Si los datos de entrada usados para medir el valor razonable de un activo o pasivo se clasifican en niveles distintos de la jerarquía del valor razonable, entonces la medición del valor razonable se clasifica en su totalidad en el mismo nivel de la jerarquía del valor razonable que la variable de nivel más bajo que sea significativa para la medición total.

La Empresa reconoce las transferencias entre los niveles de la jerarquía del valor razonable al final del período sobre el que se informa durante el que ocurrió el cambio.

e)Estados consolidados de resultado integral

La Empresa optó por presentar el resultado integral en un solo estado que presenta en un único documento todos los rubros que conforman la utilidad o pérdida neta, así como los “Otros Resultados Integrales” (ORI) y se denomina “Estados consolidados de resultado integral”.

La CFE elaboró los estados consolidados de resultados integrales, presentando sus costos y gastos ordinarios con base en su naturaleza, ya que considera que la información así presentada es más clara. Adicionalmente, se presenta el rubro de utilidad (pérdida) de operación, que es el resultado de disminuir a los ingresos los costos, por considerar que este rubro contribuye a un mejor entendimiento del desempeño económico y financiero de la Empresa.

Información a revelar sobre criterios de elaboración de los estados financieros [bloque de texto]

1. Bases de preparación de los estados financieros consolidados

a) Bases de contabilización

Los estados financieros consolidados han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por su acrónimo en el idioma inglés, o NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board (“IASB” por sus siglas en inglés).

b) Bases de medición

Los estados financieros consolidados han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por instrumentos financieros, activos por derecho de uso, plantas, instalaciones y equipo, así como la deuda y los pasivos por arrendamiento, los cuales se reconocen a su valor razonable y los planes de beneficios definidos, los cuales se reconocen al valor presente de la obligación por beneficios definidos menos valor razonable de los activos del plan.

c) Moneda funcional y presentación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados y sus notas se presentan en moneda de informe pesos mexicanos, que es la misma que su moneda funcional.

Para propósitos de revelación en las notas a los estados financieros consolidados, cuando se hace referencia a pesos o “\$” se trata de pesos mexicanos, cuando se hace referencia a dólares se trata de dólares de los Estados Unidos de América, cuando se hace referencia a euros, se trata de la moneda en curso legal de la Unión Europea, cuando se hace referencia a yen, se trata de la moneda en curso legal en Japón; y cuando se hace referencia a francos suizos, se trata de la moneda de curso legal en Suiza. Toda la información es presentada en miles de pesos mexicanos y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

d) Uso de juicios y estimaciones

En la preparación de los estados financieros consolidados, se realizan estimaciones con respecto a diversos conceptos; algunos de éstos son altamente inciertos y las estimaciones involucran juicios hechos con base en la información disponible.

En la revelación que aparece a continuación, se identifican varios de estos asuntos que podrían afectar materialmente los estados financieros consolidados, si (1) *se utilizan estimaciones diferentes a las que razonablemente se podrían haber usado*, o (2) *en el futuro se cambian las estimaciones en respuesta a cambios que probablemente sucedan*.

Medición de valores razonables

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros, como de los *no* financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que se reporta directamente al Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Cuando se mide el valor razonable de un activo o pasivo, la Empresa utiliza datos de mercado observables siempre que sea posible. Los valores razonables se clasifican en niveles distintos dentro de una jerarquía del valor razonable que se basa en los datos de entrada usados en las técnicas de valoración, como sigue:

–Nivel 1: precios cotizados (no-ajustados) en mercados activos para activos o pasivos idénticos.

–Nivel 2: datos de entrada diferentes de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa (es decir, precios) o indirectamente (es decir, derivados de los precios).

–Nivel 3: datos para el activo o pasivo que no se basan en datos de mercado observables (datos de entrada no observables).

Si los datos de entrada usados para medir el valor razonable de un activo o pasivo se clasifican en niveles distintos de la jerarquía del valor razonable, entonces la medición del valor razonable se clasifica en su totalidad en el mismo nivel de la jerarquía del valor razonable que la variable de nivel más bajo que sea significativa para la medición total.

La Empresa reconoce las transferencias entre los niveles de la jerarquía del valor razonable al final del período sobre el que se informa durante el que ocurrió el cambio.

e) Estados consolidados de resultado integral

La Empresa optó por presentar el resultado integral en un solo estado que presenta en un único documento todos los rubros que conforman la utilidad o pérdida neta, así como los “Otros Resultados Integrales” (ORI) y se denomina “Estados consolidados de resultado integral”.

La CFE elaboró los estados consolidados de resultados integrales, presentando sus costos y gastos ordinarios con base en su naturaleza, ya que considera que la información así presentada es más clara. Adicionalmente, se presenta el rubro de utilidad (pérdida) de operación, que es el resultado de disminuir a los ingresos los costos, por considerar que este rubro contribuye a un mejor entendimiento del desempeño económico y financiero de la Empresa.

Información a revelar sobre préstamos [bloque de texto]

3. Las principales políticas contables seguidas por la Empresa son las siguientes:

a) Bases de consolidación

Los estados financieros consolidados incluyen las subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre las que se ejerce control. Los estados financieros de las subsidiarias (*Empresas productivas subsidiarias, filiales y fideicomisos*), fueron preparados para el mismo periodo que la Empresa, aplicando políticas contables consistentes. Se considera que la Empresa logra tener el control cuando ésta tiene poder para decidir sobre las actividades relevantes de la otra; está expuesta o tiene derechos a los rendimientos variables procedentes de su participación en ella, y tiene la capacidad de usar su poder sobre la misma para afectar a los rendimientos.

La CFE reevalúa si controla o no a una empresa y si los hechos o circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los elementos de control.

Las subsidiarias, filiales y fideicomisos se consolidan línea por línea a partir de la fecha en que la CFE adquiere el control. Los saldos y transacciones intercompañía y cualquier ingreso o gasto no realizado que surja de transacciones intercompañía grupales, son eliminados. Las ganancias no realizadas provenientes de transacciones con sociedades cuya inversión es reconocida según el método de participación son eliminadas de la inversión en proporción de la participación que la Empresa mantiene en su subsidiaria. Las pérdidas no realizadas son eliminadas de la misma forma que las ganancias no realizadas, pero sólo en la medida que no haya evidencia de deterioro.

La tenencia accionaria en las principales subsidiarias, sobre las que CFE mantiene control al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se muestran a continuación:

Empresas Subsidiarias

- CFE Distribución, EPS; CFE Transmisión, EPS; CFE Generación I, EPS; CFE Generación II, EPS; CFE Generación III, EPS; CFE Generación IV, EPS; CFE Generación V, EPS; CFE Generación VI, EPS, CFE Suministrador de Servicios Básicos, EPS y CFE Telecomunicaciones e Internet para Todos, EPS.

Empresas Filiales

- CFE Suministro Calificados, S.A. de C.V., CFE International, LLC., CFenergía, S.A. de C.V., CFE Intermediación de Contratos Legados, S.A. de C.V. y CFE Capital, S. de R.L. de C.V.

Estas entidades fueron constituidas y realizan operaciones en México a excepción de CFE International, LLC, ubicada en Estados Unidos de América.

La tenencia accionaria de las entidades mencionadas anteriormente corresponde a una participación del 100%.

Fideicomisos

Los fideicomisos en los cuales CFE ejerce control se detallan a continuación:

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyecto
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	
Fideicomiso de Administración y Traslato de Dominio 2030	CFE	En primer lugar: los adjudicatarios de los contratos. En segundo lugar: CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Inversión condicionada
Fideicomiso para la Constitución de un Fondo Revolvente de Financiamiento para el Programa de Aislamiento Térmico de la Vivienda en el Valle de Mexicali B.C.	CFE	CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Ahorro de energía
Fideicomiso de Gastos Previos	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso Energías Limpias 10670	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Energías limpias
Fideicomiso Proyectos de Generación Convencional 10673	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso 1320	CFE	CFE	Banco Azteca, S.A. Institución de Banca Múltiple	Proyectos de Inversión
Fideicomiso Maestro de Inversión CIB/3602 FMI ⁽¹⁾	CFE, CF Energía y Transmisión	CFE, CF Energía y Transmisión	CIBANCO, S.A. de C.V.	Inversión directa

⁽¹⁾ El Fideicomiso Maestro constituyó Sub-Fideicomisos por cada Proyecto de Infraestructura, los cuáles serán los propietarios de los Proyectos de Infraestructura por lo que, en dicho carácter, celebrarán, entre otros, contratos mediante los cuales otorguen el uso y explotación comercial de dichos Proyectos de Infraestructura en favor de las Contrapartes que se determine en términos del contrato.

Los Sub-Fideicomisos constituidos son los siguientes:

- a) Fideicomiso Cib/3655 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Turbo Gas "González Ortega".
- b) Fideicomiso Cib/3765 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "González Ortega".
- c) Fideicomiso Cib/3766 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Rivera Maya/Valladolid".
- d) Fideicomiso Cib/3767 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Mérida".
- e) Fideicomiso Cib/3768 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "San Luis Río Colorado".
- f) Fideicomiso Cib/3769 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Baja California Sur La Paz".
- g) Fideicomiso Cib/3770 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Tuxpan Fase Uno".

Participaciones no controladoras

Los cambios en la participación de la Empresa en una subsidiaria que no resultan en una pérdida de control se contabilizan como transacciones de patrimonio. Las participaciones no controladas en la consolidación no representan el 1% de los activos.

b) Operaciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera son convertidas a la moneda funcional respectiva de las entidades de la Empresa en las fechas en que se realizan las transacciones.

Los activos y pasivos monetarios denominados en monedas extranjeras a la fecha de balance son convertidos a la moneda funcional a la tasa de cambio de esa fecha. Los activos y pasivos no monetarios que son reconocidos al valor razonable en una moneda extranjera son convertidos a la moneda funcional al tipo cambio a la fecha en que se determinó el valor razonable.

Las partidas no monetarias que se reconocen al costo histórico se convierten utilizando el tipo de cambio en la fecha de la transacción. Las diferencias en conversión de moneda extranjera generalmente se reconocen en resultados y se presentan dentro de los costos financieros.

Sin embargo, las diferencias en moneda extranjera surgidas de la conversión de las siguientes partidas se reconocen en otros resultados integrales:

-Un pasivo financiero designado como cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero siempre y cuando la cobertura sea eficaz.

-Coberturas de flujo de efectivo calificadas siempre que la cobertura sea eficaz.

Los estados financieros de operaciones extranjeras se convierten a la moneda de informe, identificando inicialmente si la moneda funcional y la de registro de la operación extranjera son diferentes y, posteriormente, se realiza la conversión de la moneda funcional a la de informe, utilizando para ello el tipo de cambio histórico y/o el tipo de cambio de cierre del ejercicio.

Las operaciones en moneda extranjera se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de su celebración. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se valúan en moneda nacional al tipo de cambio de cierre vigente a la fecha de los estados financieros consolidados y de resultados al tipo de cambio histórico o promedio, las fluctuaciones cambiarias entre la fecha de su celebración y la de su cobro o pago, se reconocen en los resultados como parte del costo financiero.

c) Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo incluyen efectivo, depósitos en cuentas bancarias, monedas extranjeras e inversiones temporales a corto plazo. El efectivo y los depósitos bancarios se presentan a valor nominal y los rendimientos que se generan se reconocen en los resultados conforme se devengan.

Los equivalentes de efectivo corresponden a inversiones de fácil realización con vencimientos a corto plazo, son valuados a valor razonable y están sujetos a un bajo riesgo de cambio en su valor.

d) Instrumentos financieros

i) Reconocimiento y medición inicial

Las cuentas por cobrar se reconocen cuando estas se originan. Todos los otros activos y pasivos financieros se reconocen inicialmente cuando la Empresa se hace parte de las disposiciones contractuales.

Un activo financiero (a menos que sea una cuenta por cobrar sin un componente de financiamiento significativo), o pasivo financiero, se mide inicialmente al valor razonable más, en el caso de una partida no medida al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción directamente atribuibles a su adquisición o emisión. Una cuenta por cobrar sin un componente de financiación significativo se mide inicialmente al precio de la transacción.

ii) Clasificación y medición posterior - Activos financieros

En el reconocimiento inicial, un activo financiero se clasifica como medido a: costo amortizado, a valor razonable con cambios en otro resultado integral - inversión en instrumentos de patrimonio, a valor razonable con cambios en otro resultado integral- inversión en patrimonio, o a valor razonable con cambios en resultados.

Los activos financieros no se reclasifican después de su reconocimiento inicial, excepto si la Empresa cambia su modelo de negocio por uno para gestionar los activos financieros, en cuyo caso todos los activos financieros afectados son reclasificados el primer día del primer período sobre el que se informa, posterior al cambio en el modelo de negocio.

Los activos financieros se clasifican en el reconocimiento inicial como se miden, posteriormente al costo amortizado, el valor razonable a través de otro resultado integral (ORI) y el valor razonable a través de resultados

La Empresa mide los activos financieros al costo amortizado si se cumplen las dos condiciones siguientes:

1. El activo financiero se mantiene dentro de un modelo de negocio, con el objetivo de conservar activos financieros para cobrar flujos de efectivo contractuales.
2. Los términos contractuales del activo financiero dan lugar en fechas específicas, a los flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses, sobre el monto del principal pendiente.

Todos los activos financieros no clasificados como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como se describe anteriormente, son medidos al valor razonable con cambios en resultados. Esto incluye todos los activos financieros derivados (ver nota 10).

En el reconocimiento inicial, la Empresa puede designar irrevocablemente un activo financiero que de alguna u otra manera cumple con el requerimiento de estar medido al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como al valor razonable con cambios en resultados si haciéndolo elimina o reduce significativamente una incongruencia de medición o reconocimiento que surgiría en otro caso.

Evaluación del modelo de negocio:

La Empresa realiza una evaluación del objetivo del modelo de negocio en el que se mantiene un activo financiero a nivel de cartera, ya que esté es el que mejor refleja la manera en que se gestiona el negocio y en que se entrega la información a la gerencia. La información considerada incluye lo que se menciona a continuación:

- Las políticas y los objetivos señalados para la cartera y la operación de esas políticas en la práctica, éstas incluyen si la estrategia de la gerencia se enfoca en cobrar ingresos por intereses contractuales, mantener un perfil de rendimiento de interés concreto o coordinar la duración de los activos financieros con la de los pasivos que dichos activos están financiando, o las salidas de efectivo esperadas o realizar flujos de efectivo mediante la venta de los activos;

- Cómo se evalúa el rendimiento de la cartera y cómo éste se informa al personal clave de la gerencia de la Empresa;
- Los riesgos que afectan al rendimiento del modelo de negocio (y los activos financieros mantenidos en el modelo de negocio) y, en concreto, la forma en que se gestionan dichos riesgos;
- Cómo se retribuye a los gestores del negocio (por ejemplo, si la compensación se basa en el valor razonable de los activos gestionados o sobre los flujos de efectivo contractuales obtenidos); y
- La frecuencia, el valor y el calendario de las ventas en periodos anteriores, las razones de esas ventas y las expectativas sobre la actividad de ventas futuras.

Las transferencias de activos financieros a terceros en transacciones que no califican para la baja en cuentas no se consideran ventas para este propósito, de acuerdo con el reconocimiento continuo del grupo de los activos.

Los activos financieros que son mantenidos para negociación o son gestionados y cuyo rendimiento es evaluado sobre una base de valor razonable, son medidos al valor razonable con cambios en resultados.

Activos financieros - Evaluación de si los flujos de efectivo contractuales son solo pagos del principal y los intereses

Para propósitos de esta evaluación, el 'principal' se define como el valor razonable del activo financiero en el momento del reconocimiento inicial. El 'interés' se define como la contraprestación por el valor temporal del dinero por el riesgo crediticio asociado con el importe principal pendiente durante un periodo de tiempo concreto y por otros riesgos y costos de préstamos básicos (por ejemplo, el riesgo de liquidez y los costos administrativos), así como también un margen de utilidad.

Al evaluar si los flujos de efectivo contractuales son sólo pagos del principal y los intereses, la Empresa considera los términos contractuales del instrumento. Esto incluye evaluar si un activo financiero contiene una condición contractual que pudiera cambiar el calendario o importe de los flujos de efectivo contractuales de manera que no cumpliría esta condición. Al hacer esta evaluación, la Empresa considera:

- Hechos contingentes que cambiarían el importe o el calendario de los flujos de efectivo;
- Términos que podrían ajustar la razón del cupón contractual, incluyendo características de tasa variable;
- Características de pago anticipado y prórroga; y
- Términos que limitan el derecho de la Empresa a los flujos de efectivo procedentes de activos específicos (por ejemplo, características sin recurso).

Una característica de pago anticipado es consistente con el criterio de únicamente pago del principal y los intereses, si el importe del pago anticipado representa sustancialmente los importes no pagados del principal e intereses sobre el importe principal, que puede incluir compensaciones adicionales razonables para la cancelación anticipada del contrato.

Adicionalmente, en el caso de un activo financiero adquirido con un descuento o prima de su importe nominal contractual, una característica que permite o requiere el pago anticipado de un importe que representa sustancialmente el importe nominal contractual más los intereses contractuales devengados (pero no pagados y que también pueden incluir una compensación adicional razonable por término anticipado), se trata como consistente con este criterio si el valor razonable de la característica de pago anticipado es insignificante en el reconocimiento inicial.

Activos financieros - Medición posterior y ganancias y pérdidas:*Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados*

-Estos activos se miden posteriormente al valor razonable. Las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier ingreso por intereses, se reconocen en resultados. No obstante, en el caso de los derivados designados como instrumentos de cobertura se reconocen en el capital contable (ver nota 10).

Activos financieros al costo amortizado

-Estos activos se miden posteriormente al costo amortizado, usando el método del interés efectivo. El costo amortizado se reduce por las pérdidas por deterioro. El ingreso por intereses, las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera y el deterioro se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas se reconoce en resultados.

Pasivos financieros - Clasificación, medición posterior y ganancias y pérdidas

Los pasivos financieros se clasifican como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en resultados. Un pasivo financiero se clasifica para el valor razonable con cambios en resultados si está clasificado como mantenido para negociación, es un derivado o es designado como tal en el reconocimiento inicial. Los pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados se miden al valor razonable y las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier gasto por intereses, se reconocen en resultados.

Los otros pasivos financieros se miden posteriormente al costo amortizado usando el método de interés efectivo. El ingreso por intereses y las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas también se reconoce en resultados.

iii) Baja en cuentasActivos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un activo financiero cuando expiran los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, o cuando transfiere los derechos a recibir los flujos de efectivo contractuales en una transacción en la que se transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad del activo financiero; o no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y beneficios relacionados con la propiedad y no retiene el control sobre los activos transferidos.

Pasivos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando sus obligaciones contractuales son pagadas o canceladas, o bien hayan expirado. La Empresa también da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando se modifican sus condiciones y los flujos de efectivo del pasivo son modificados sustancialmente. En este caso, se reconoce un nuevo pasivo financiero con base en las condiciones nuevas al valor razonable.

En el momento de la baja en cuentas de un pasivo financiero la diferencia entre el importe en libros del pasivo financiero extinto y contraprestación pagada (incluido los activos que no son efectivo transferido o los pasivos asumidos) se reconoce en resultados.

iv) Compensación

Los activos y pasivos financieros son compensados y el monto neto es presentado en el estado de situación financiera cuando, y solo cuando, la empresa cuenta con un derecho legal exigible para compensar los montos reconocidos, y existe la intención de liquidarlos sobre una base neta, o de realizar los activos y liquidar los pasivos simultáneamente.

v) Instrumentos financieros derivados y contabilidad de coberturas

Los instrumentos financieros derivados se reconocen a su valor razonable en los estados de situación financiera. El valor razonable de los instrumentos financieros derivados contratados se determina mediante técnicas de valuación comúnmente aceptados. Acorde con la estrategia de riesgos se celebran contratos de instrumentos financieros derivados para mitigar la exposición cambiaria, commodities y de tasas de interés, a través de la contratación de swaps de tasa de interés, Cross Currency Swaps y Forwards de moneda extranjera.

Adicionalmente, en los últimos años el precio de los combustibles ha observado volatilidad. Con el fin de reducir el riesgo de los precios la empresa ha contratado instrumentos financieros derivados sobre gas natural que buscan reducir la volatilidad. La estrategia de cobertura en el caso de los derivados de gas natural se diseñó para mitigar el impacto de incrementos potenciales en los precios.

Las políticas incluyen la documentación formal de todas las transacciones entre los instrumentos de cobertura y las posiciones cubiertas, los objetivos de la administración de riesgos y las estrategias para celebrar las transacciones de cobertura.

La efectividad de los instrumentos financieros derivados designados como de cobertura se realiza antes de su designación, así como durante el período de esta, la cual depende de las características de cobertura. Cuando la cobertura no es altamente efectiva la contabilidad de cobertura deja de aplicarse respecto de los instrumentos financieros derivados identificados de manera prospectiva.

La Empresa suspende la contabilidad de coberturas cuando el derivado ha vencido, es cancelado o ejercido, cuando el derivado no alcanza una alta efectividad para compensar los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta, o cuando decide cancelar la designación de cobertura. Cualquier pérdida o ganancia reconocida en otros resultados integrales y acumulados en el capital, permanece en el capital y es reconocida cuando la proyección de la transacción es finalmente reconocida en resultados.

La porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los instrumentos financieros derivados designados como de coberturas de flujos de efectivo, se reconoce en el patrimonio en el rubro de otras partidas de resultados integrales, mientras que la porción inefectiva se reconoce en resultados. La porción efectiva reconocida en el patrimonio se recicla a resultados en el momento en el cual la partida cubierta afecta el resultado y se presenta en el mismo rubro de dicho estado en donde se presentan la posición primaria correspondiente.

Las políticas de cobertura establecen que aquellos instrumentos financieros derivados que no califican para ser tratados como coberturas, se clasifican como instrumentos mantenidos para fines de negociación, por lo que los cambios en el valor razonable se reconocen inmediatamente en resultados.

Valor razonable de los instrumentos financieros

La Empresa mantiene instrumentos financieros derivados para cubrir la exposición de riesgo en moneda extranjera y tasa de interés. Los derivados implícitos son separados del contrato principal y registrado de forma separada si el contrato principal no es un activo financiero y se cumplen ciertos criterios.

Los derivados se miden inicialmente al valor razonable. Después del reconocimiento inicial, los instrumentos financieros derivados son valorizados al valor razonable, y sus cambios generalmente se reconocen en resultados.

La Empresa designa ciertos derivados como instrumentos de cobertura para cubrir la variabilidad en los flujos de efectivo asociados con transacciones previstas altamente probables derivados de cambios en tasas de cambio y tasas de interés y ciertos pasivos financieros derivados y no derivados como coberturas del riesgo de moneda extranjera en una inversión neta en una operación en el extranjero.

Al inicio de relaciones de cobertura designadas, la Empresa documenta el objetivo y estrategia de gestión de riesgos para emprender la cobertura. La Empresa también documenta la relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura, incluyendo si se espera que los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta y el instrumento de cobertura se compensen entre sí.

La parte cubierta del instrumento financiero derivado se documenta en el Hedge File en el cual se evalúan criterios de relación económica, para efectos de identificar la relación entre el monto nocional del instrumento de cobertura y el monto nocional de la posición primaria.

Coberturas de flujos de efectivo

Cuando un instrumento derivado es designado como instrumento de cobertura de flujo de efectivo, la porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce en otros resultados integrales y se presenta en la reserva de cobertura. La porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado que se reconoce en otro resultado integral se limita al cambio acumulado en el valor razonable de la partida cubierta, determinado sobre una base del valor presente, desde el inicio de la cobertura. Cualquier porción inefectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce de inmediato en resultados.

La Empresa designa solo el cambio en el valor razonable del elemento al contado de los contratos a término como el instrumento de cobertura en las relaciones de cobertura de flujo de efectivo. El cambio en el valor razonable del elemento a término de los contratos a término en moneda extranjera (puntos forward), se contabiliza por separado como un costo de la cobertura y se reconoce en una reserva de costos de cobertura dentro del patrimonio.

Cuando la transacción prevista cubierta posteriormente resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, como inventarios, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se incluye directamente en el costo inicial de la partida no financiera cuando se reconoce.

Para todas las otras transacciones previstas cubiertas, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura es reclasificado en resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si la partida cubierta deja de cumplir con los criterios para la contabilidad de coberturas o el instrumento de cobertura se vende, expira, es terminado o se ejerce, la contabilidad de coberturas se discontinúa prospectivamente. Cuando se discontinúa la contabilidad de coberturas para las coberturas de flujos de efectivo, el importe que se ha acumulado en la reserva de cobertura permanece en el patrimonio hasta que, en el caso de la cobertura de una transacción que resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, se incluye en el costo de la partida no financiera en el reconocimiento inicial o, en el caso de otras coberturas de flujos de efectivo, se reclasifica en resultados en el mismo período o períodos en los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si se deja de esperar que los flujos de efectivo futuros cubiertos ocurran, los importes que se han acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se reclasificarán inmediatamente al resultado.

Para todas las coberturas de flujos de efectivo, incluyendo las coberturas de transacciones que resultan en el reconocimiento de partidas no financieras, los importes acumulados en la reserva de cobertura de flujos de efectivo son reclasificados a resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectaban el resultado.

e) Deterioro del valor

i) Activos financieros no derivados

Instrumentos financieros y activos del contrato

La Empresa reconoce correcciones de valor para pérdidas crediticias esperadas por:

- los activos financieros medidos al costo amortizado;
- las inversiones de deuda medidas al valor razonable con cambios en otro resultado integral; y
- activos del contrato.

La Empresa también reconoce correcciones de valor por las pérdidas crediticias esperadas por los deudores por arrendamientos, que se revelan como parte de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar.

La Empresa mide las correcciones de valor por un importe igual a las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida del activo, excepto por lo mencionado a continuación, que se mide al importe de las pérdidas crediticias esperadas de doce meses.

- instrumentos de deuda que se determina que tienen un riesgo crediticio bajo a la fecha de presentación; y
- otros instrumentos de deuda y saldos bancarios para los que el riesgo crediticio (es decir, el riesgo de que ocurra incumplimiento durante la vida esperada del instrumento financiero) no ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial.

Las correcciones de valor por cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre se miden por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida.

Al determinar si el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial al estimar las pérdidas crediticias esperadas, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos. Ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

El Grupo asume que el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente si tiene una mora de 30 días.

El Grupo considera que un activo financiero está en incumplimiento cuando:

- no es probable que el deudor pague sus obligaciones crediticias por completo al Grupo; o
- el activo financiero tiene una mora de 90 días o más.

El Grupo considera que un instrumento de deuda tiene un riesgo crediticio bajo, cuando su calificación de riesgo crediticio es equivalente a la definición globalmente entendida de 'grado de inversión'.

Las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida son las pérdidas crediticias que resultan de todos los posibles sucesos de incumplimiento durante la vida esperada de un instrumento financiero.

Medición de las pérdidas crediticias esperadas

La medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida aplica si el riesgo de crédito de un activo financiero a la fecha de presentación ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial y la medición de las pérdidas crediticias esperadas de 12 meses, aplica si este riesgo no ha aumentado. La Empresa puede determinar que el riesgo de crédito de un activo financiero no ha aumentado significativamente si el activo tiene un riesgo de crédito bajo a la fecha de presentación.

No obstante, la medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida siempre es aplicable para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato sin un componente de financiación significativo. La Empresa ha escogido aplicar esta política para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato con un componente de financiación significativo.

La Empresa mide las estimaciones de pérdidas por deterioro de cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida. Adicionalmente, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos; ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

Las pérdidas crediticias esperadas son el promedio ponderado por probabilidad de las pérdidas crediticias. Las pérdidas crediticias se miden como el valor presente de las insuficiencias de efectivo (es decir, la diferencia entre el flujo de efectivo adeudado a la entidad de acuerdo con el contrato y los flujos de efectivo que la Empresa espera recibir).

Las pérdidas crediticias esperadas son descontadas usando la tasa de interés efectiva del activo financiero.

Activos financieros con deterioro crediticio

En cada fecha de presentación, la Empresa evalúa si los activos financieros registrados al costo amortizado y los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral tienen deterioro crediticio. Un activo financiero tiene 'deterioro crediticio' cuando han ocurrido uno o más sucesos que tienen un impacto perjudicial sobre los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero.

La Empresa considera como evidencia de que un activo financiero tiene deterioro crediticio cuando incluye los siguientes datos observables:

- dificultades financieras significativas del emisor o prestatario;
- una infracción del contrato, tal como un incumplimiento o un suceso de mora de más de 90 días;
- la reestructuración de un préstamo o adelanto por parte de la Empresa en términos que éste no consideraría de otra manera;
- se está convirtiendo en probable que el prestatario entre en quiebra o en otra forma de reorganización financiera;
o
- la desaparición de un mercado activo para el activo financiero en cuestión, debido a dificultades financieras.

Presentación de la corrección de valor para pérdidas crediticias esperadas en el estado de situación financiera

Las correcciones de valor para los activos financieros medidos al costo amortizado se deducen del importe en libros bruto de los activos. Mientras que, en el caso de los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral, la estimación de pérdida se carga a resultados y se reconoce en otro resultado integral.

Los activos financieros no clasificados al valor razonable con cambios en resultados eran evaluados en cada fecha de presentación para determinar si existía evidencia objetiva de deterioro del valor.

Cancelación

El importe en libros bruto de un activo financiero se castiga cuando el Grupo no tiene expectativas razonables de recuperar un activo financiero en su totalidad o una porción de este. En el caso de los clientes individuales, la política del Grupo es castigar el importe en libros bruto cuando el activo financiero tiene una mora de 180 días con base en la experiencia histórica de recuperaciones de activos similares. En el caso de los clientes empresa, el Grupo hace una evaluación individual de la oportunidad y el alcance del castigo con base en si existe o no una expectativa razonable de recuperación.

El Grupo no espera que exista una recuperación significativa del importe castigado. No obstante, los activos financieros que son cancelados podrían estar sujetos a actividades a fin de cumplir con los procedimientos del Grupo para la recuperación de los importes adeudados.

ii) Activos no financieros

En cada fecha de presentación, la Empresa revisa los importes en libros de sus activos no financieros (distintos de materiales de operación y activos por impuestos diferidos) para determinar si existe algún indicio de deterioro. Si existen tales indicios, entonces se estima el importe recuperable del activo. La plusvalía se prueba por deterioro cada año.

Para propósitos de evaluación del deterioro, los activos son agrupados en el grupo de activos más pequeño que genera entradas de efectivo a partir de su uso continuo que son, en buena medida, independientes de las entradas de efectivo derivados de otros activos o unidades generadoras de efectivo.

El importe recuperable de un activo o unidad generadora de efectivo es el mayor valor entre su valor en uso y su valor razonable, menos los costos de venta. El valor en uso se basa en los flujos de efectivo futuros estimados a su valor presente usando una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las evaluaciones actuales del mercado sobre el valor temporal del dinero y los riesgos específicos que puede tener en el activo o la unidad generadora de efectivo.

Se reconoce una pérdida por deterioro si el importe en libros de un activo o UGE excede su importe recuperable.

Las pérdidas por deterioro se reconocen en resultados. Estas pérdidas se distribuyen en primer lugar, para reducir el importe en libros de cualquier plusvalía distribuida a la unidad generadora de efectivo y a continuación, para reducir el importe en libros de los demás activos de la unidad, sobre una base de prorateo.

Una pérdida por deterioro del valor reconocida en la plusvalía no se revertirá. Para los otros activos, una pérdida por deterioro se revierte solo mientras el importe en libros del activo no exceda al importe en libros que podría haberse obtenido, neto de amortización o depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para dicho activo.

f) Resultado de financiamiento

El Resultado de financiamiento (RF) incluye los ingresos y gastos financieros. Los ingresos y gastos financieros se integran por lo siguiente:

- ingreso por intereses;
- gasto por intereses;
- ganancia o pérdida en moneda extranjera por activos y pasivos financieros;
- pérdidas (y reversiones) por deterioro en inversiones en instrumentos de deuda registrados al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral;
- gasto por intereses de pasivos por arrendamientos;
- ineficacia de cobertura reconocida en resultados; y
- reclasificación de ganancias y pérdidas netas previamente reconocidas en otro resultado integral por coberturas de flujos de efectivo de riesgo de tasa de interés y riesgo de moneda extranjera para obligaciones.

Ingreso o gasto por intereses reconocido usando el método del interés efectivo. El ingreso por dividendos es reconocido en resultados en la fecha en que se establece el derecho de la Empresa a recibir el pago.

La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente los pagos o cobros de efectivo futuros estimados durante la vida esperada del instrumento financiero a:

- el importe en libros bruto de un activo financiero; o
- el costo amortizado de un pasivo financiero.

Al calcular el ingreso y el gasto por intereses, se aplica la tasa de interés efectiva al importe en libros bruto del activo (cuando el activo no tiene deterioro crediticio) o al costo amortizado del pasivo. No obstante, para los activos financieros con deterioro crediticio posterior al reconocimiento inicial, el ingreso por intereses se calcula aplicando la tasa de interés efectiva al costo amortizado del activo financiero. Si el activo deja de tener deterioro, el cálculo del ingreso por intereses vuelve a la base bruta.

g)Inventario de materiales para operación

Los inventarios de materiales para operación se reconocen a su costo de adquisición o valor neto de realización, el menor. Para la asignación del costo unitario de los inventarios de materiales de operación se utiliza la fórmula de costos promedios.

La Empresa registra las estimaciones necesarias para reconocer disminuciones en el valor de sus inventarios por deterioro, obsolescencia, lento movimiento y otras causas que indiquen que el aprovechamiento o realización de los artículos que forman parte del inventario resultará inferior al valor registrado.

h)Plantas, instalaciones y equipo

i)Reconocimiento y medición

Las plantas, instalaciones y equipo se registran inicialmente al costo de adquisición.

Los costos por préstamos que se incurren en financiamientos tanto directos como generales en construcciones en proceso con un período mayor a 6 meses son capitalizados como parte del costo del activo.

Además del precio de compra y los costos directamente atribuibles al proceso de preparar el activo, en términos de ubicación física y condición para que pueda operar en la forma prevista por nuestros técnicos; el costo también incluye los costos estimados por desmantelamiento y remoción del activo, así como para la restauración del lugar donde se

ubican dichos activos, cuando existe dicha obligación.

Las plantas, instalaciones y equipo en operación, utilizados para la generación, transmisión y/o distribución de energía eléctrica, se presentan en el estado de situación financiera a sus montos revaluados, calculando el valor razonable a la fecha de la revaluación, menos cualquier depreciación acumulada o pérdidas por deterioro acumuladas. La Empresa lleva a cabo la revisión periódica de los valores razonables de plantas, instalaciones y equipo en operación, y cada 5 años se evalúa la necesidad de efectuar revaluaciones, de tal manera que el valor en libros no difiera de forma importante de lo que se habría calculado utilizando los valores razonables al final del periodo sobre el cual se informa.

Cualquier aumento en la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación se reconoce en los otros resultados integrales como superávit, excepto si revierte una disminución en la revaluación del mismo activo previamente reconocida en resultados, en cuyo caso el aumento se acredita a resultados en la medida en que reduce el gasto por la disminución efectuada previamente. Una disminución del valor en libros que se originó de la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación, se registra en resultados en la medida que excede el saldo del superávit, si existe alguno.

El valor razonable de los activos de larga duración de las Centrales de Generación, Transmisión y Distribución se determina mediante el Enfoque de Ingresos utilizando el método del Flujo de Efectivo Descontado, esta técnica refleja las expectativas del mercado presentes sobre los ingresos y egresos futuros.

Para la medición a valor razonable de las plantas, instalaciones y equipo, se proyectan los ingresos y egresos (en el caso de generación se utiliza el Modelo de simulación Plexos), tomando en cuenta la capacidad de las Centrales para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, al eliminar o incorporar los costos variables que incurriría o no el comprador de las Centrales, como es la eliminación de los contratos legados y las obligaciones laborales de los trabajadores pensionados, y la incorporación de las concesiones hidráulicas, entre otras variables.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se realizó un análisis para determinar el valor razonable de los activos de larga duración, concluyendo que existe un deterioro de centrales de generación por \$12,267,070 en 2022 y una revaluación por \$201,851,953 en las líneas de transmisión y distribución y un deterioro de centrales de generación por \$19,115,270 en 2021.

ii) Depreciación

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación se calcula sobre el valor razonable o costo de adquisición según sea el caso, utilizando el método de línea recta con base en la vida útil estimada de los activos, a partir del mes siguiente en que se encuentran disponibles para su uso. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit por revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación revaluados es reconocida en resultados. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit de revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

Las tasas de depreciación están de acuerdo con la vida útil de los mismos, determinadas por técnicos especializados de CFE y son las siguientes:

	Vida útil años
Centrales generadoras - geotérmicas	27 a 50
Centrales generadoras - vapor	34 a 75
Centrales generadoras - hidroeléctricas	40 a 80
Centrales generadoras - combustión interna	34 a 75
Centrales generadoras - turbo gas y ciclo combinado	34 a 75

Central generadora - nuclear	40
Subestaciones	39 a 75
Líneas de transmisión	34 a 75
Redes de distribución	30 a 59

Periódicamente se evalúan las vidas útiles, métodos de depreciación y valores residuales de nuestras plantas, instalaciones y equipo. En aquellos casos en que existan modificaciones a las estimaciones utilizadas, los efectos se reconocen de manera prospectiva.

Cuando las partidas de plantas, instalaciones y equipos se integran de diversos componentes, y estos tienen vidas útiles distintas, los componentes individuales significativos se deprecian durante sus vidas útiles estimadas. Los costos y gastos de mantenimiento y reparación menores se reconocen en los resultados conforme se incurren.

iii) Inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales

Los inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales se deprecian conforme a las siguientes tasas:

Vida útil en años

Edificios		20
Mobiliario y equipo de oficina	10	
Cómputo		4
Equipo de transporte		4
Otros bienes muebles		10

Los terrenos no son sujetos de depreciación.

Un elemento de plantas, instalaciones y equipo se da de baja cuando se vende o cuando no se espere obtener beneficios económicos futuros que deriven del uso continuo del activo. La utilidad o pérdida que surge de la venta o retiro de una partida de propiedades, planta y equipo, se calcula como la diferencia entre los recursos que se reciben por la venta y el valor en libros del activo, y se reconoce en los resultados.

Las Empresas de generación realizaron transferencias de activos entre ellas en el ejercicio 2020 la cuales generaron saldos por cobrar y por pagar por aproximadamente \$340,358,273. A la fecha se encuentran analizando la forma más adecuada para cancelar los saldos por cobrar y por pagar que surgieron como consecuencia de la transacción antes señalada.

iv) Desembolsos posteriores

Los desembolsos posteriores son capitalizados, sólo cuando aumentan los beneficios económicos futuros incorporados en el activo específico relacionado con dichos desembolsos. Todos los otros desembolsos, incluyendo los desembolsos para generar internamente plusvalías y marcas, son reconocidos en resultados cuando se incurren.

Información a revelar sobre efectivo y equivalentes de efectivo [bloque de texto]

Efectivo y equivalentes de efectivo.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, el efectivo e inversiones temporales se integran como se muestra a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Efectivo en caja y bancos	\$ 56,750,391	\$ 77,191,373
Certificados bursátiles por disponer	8,821	8,821
Total	\$ <u>56,759,212</u>	\$ <u>77,200,194</u>

Información a revelar sobre cambios en las políticas contables [bloque de texto]

Normas emitidas aun no vigentes, en 2022

A continuación, se enlistan los cambios recientes en las Normas Internacionales de Información Financiera emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB), que aún no son vigentes, las cuales se describen a continuación:

– *Clasificación de pasivos como corrientes o no corrientes (Modificación NIC 1)*

Especifica los requerimientos para clasificar los pasivos como corrientes o no corrientes. La NIC 1 señala que se debe considerar como pasivo corriente, aquel pasivo que no se tenga el derecho para diferir la liquidación durante los siguientes doce meses. Las modificaciones son efectivas a partir del 1 de enero de 2024 y deben aplicarse retroactivamente.

– *Contratos de Seguros (NIIF 17)*

La NIIF 17 Contratos de Seguro, establece un nuevo modelo contable integral que brinda a los usuarios de información financiera una perspectiva completamente nueva sobre los estados financieros de las aseguradoras. Esta norma será efectiva a partir del 1 de enero de 2023.

Se espera que las siguientes normas e interpretaciones modificadas no tengan un impacto significativo sobre los estados financieros de la Empresa.

– *Definición de Estimaciones Contables*

Las enmiendas a la NIC 8 aclaran la diferencia entre cambios en las estimaciones y políticas contables resultantes de obtener de nueva información y la corrección de errores de periodos anteriores. Esta norma será efectiva a partir del 1 de enero de 2023.

– *Información a Revelar sobre Políticas Contables*

Las enmiendas a al NIC 1 tiene como objetivo eliminar reglas para revelar las políticas contables significativas y en su lugar incluir guías para evaluar la importancia relativa para seleccionar las políticas contables que deben ser reveladas. Efectiva a partir del 1 de enero de 2023.

– *Impuestos Diferidos relacionados con Activos y Pasivos que surgen de una transacción*

La norma reduce la exención el reconocimiento inicial de los impuestos diferidos establecidos en la NIC 12, aclarando que deben ser reconocidos los impuestos diferidos sobre derechos de uso y pasivos por arrendamiento. Esta norma será efectiva a partir del 1 de enero de 2023.

Información a revelar sobre compromisos [bloque de texto]

Compromisos

a. Contratos de suministro de gas

La Empresa ha suscrito contratos de prestación de servicios de recepción, almacenamiento, transportación, regasificación y suministro de gas natural licuado. Los compromisos contraídos consisten en adquirir, durante el periodo de suministro, las cantidades base diaria firme de gas natural que se establecen en los convenios respectivos.

b. Contratos de obra pública financiada

Al 31 de diciembre de 2022 la CFE tiene firmados diversos contratos de obra pública financiada, cuyos compromisos de pago iniciarán en las fechas en que los inversionistas privados terminen la construcción de cada uno de los proyectos de inversión y le entreguen a la Empresa los bienes para su operación. Los montos estimados de estos contratos de obra pública financiada y las fechas estimadas de terminación de la construcción e inicio de operación son los que se muestran en el cuadro siguiente:

Líneas de Transmisión y Subestaciones:

		Monto estimado del contrato expresado en millones de:	
Kmc	MVA	Dólares	Pesos
198.3	1,180.00	130.35	2,530.60

Generación:

Capacidad MVA	Monto Estimado del contrato expresado en millones de:	
	Dólares	Pesos
913.40	1,037.92	20,150.50

Rehabilitación y/o Modernización:

Monto estimado del contrato expresado en millones de	
:	
Dólares	Pesos
380.0	7,377.2

Estos proyectos se registran bajo el esquema de PIDIREGAS (proyectos de infraestructura productiva de largo plazo).

c. Fideicomisos

Fideicomiso en inversión e infraestructura

Es un Fideicomiso de Inversión en Energía e Infraestructura o Fibra E, (certificados bursátiles fiduciarios de inversión en energía e infraestructura) colocado a través de la Bolsa Mexicana de Valores. La primera emisión fue el 7 de febrero de 2018 por un total de \$16,388 millones de pesos y es la primera Fibra en la que participaron inversionistas nacionales y del extranjero, destacando la participación de inversionistas institucionales, banca privada, fondos de inversión de México, Estados Unidos, Canadá, Australia y Europa.

La estructura de la Fibra E comprende al Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. 80757 (en adelante el "Fideicomiso Promovido"), el Fideicomiso Irrevocable de Emisión de Certificados Bursátiles CIB/2919 (en adelante Fibra E) y a CFE Capital.

A continuación se da un detalle de las actividades de cada uno de estos Fideicomisos y de CFE Capital.

Fideicomiso Promovido

Es un Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. 80757 constituido el 22 de enero de 2018 con el propósito de adquirir los derechos de cobro derivados del convenio para la operación técnica y comercial de la transmisión eléctrica celebrada en el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) con fecha 28 de marzo de 2016.

Como parte de la estructura del Fideicomiso Promovido, CFE Transmisión, cedió y transmitió al Fideicomiso Promovido de forma irrevocable, los derechos de cobro del Convenio con el CENACE durante un periodo de 30 años; a cambio de la cesión de dichos derechos, el Fideicomiso Promovido emitió el cien por ciento de la titularidad de los derechos fideicomisarios a CFE Transmisión.

Posteriormente a través de la Emisión de la Fibra E en el mercado, ésta compró hasta el 6.78% de los títulos a cambio de \$15,454,653 en efectivo, neto de los costos de emisión que ascendieron a \$756,060 y \$5,403,571 en títulos a favor de CFE Trasmisión, equivalentes al 25% de la emisión de acciones en Fibra E.

Las principales actividades del Fideicomiso Promovido son las siguientes:

1. Recibir, gestionar y mantener los derechos de cobros aportados;
2. Abrir, administrar y mantener las cuentas bancarias fiduciarias;
3. Hacer las transferencias y pagos establecidos en el contrato del fideicomiso;
4. Evaluar el reembolso de los gastos no presupuestados solicitados por CFE Transmisión;
5. Recibir cualquier pago de los derechos de cobro y cualesquier otros derechos derivados del acuerdo con CENACE;

6. Ejercitar cualesquier otros derechos que surjan del acuerdo con CENACE; y
7. Cumplir con las instrucciones dadas por el Fideicomitente, el Comité Técnico o los beneficiarios en la medida en que estén autorizados a hacerlo de acuerdo con los términos del acuerdo del fideicomiso.

Fideicomiso Emisor (Fibra E)

Es un fideicomiso de la Fibra E celebrado entre CI Banco, S A., Institución de Banca Múltiple, Monex Casa de Bolsa, S.A. de C.V. y Monex Grupo Financiero (FIBRA E) constituido el 22 de enero de 2018, como un fideicomiso para emisión de certificados bursátiles fiduciario (CBFES).

El fin primordial del fideicomiso es la inversión en entidades elegibles, cuya actividad exclusiva consista en:

1. Invertir en activos y proyectos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y Proyectos de Infraestructura.
2. Invertir en o realizar cualquier otra actividad prevista por las disposiciones fiscales en materia de Fibra E y en la regla 3.21.3.9 de la Resolución Miscelánea Fiscal o cualquier disposición que la sustituya.

El activo inicial del Fideicomiso consiste en derechos fideicomisarios que presentan una participación de propiedad económica en el Fideicomiso promovido.

CFE Capital

Su objetivo principal es llevar a cabo la administración de todo tipo de fideicomisos y su patrimonio, incluyendo los fideicomisos "Fibra E" y "Promovido" de inversión en energía e infraestructura constituidos de conformidad con lo dispuesto en la legislación fiscal vigente, incluyendo y sin limitar todas las actividades y actos necesarios y/o convenientes para ello, tales como, prestar toda clase de servicios, administración, operación, desarrollo y cumplimiento normativo.

Fideicomiso Maestro de Inversión CIB/3602 FMI

El Fideicomiso Maestro de Inversión fue constituido el 9 de abril de 2021, el Fideicomiso de constituye entre Comisión Federal de Electricidad como fideicomitente y fideicomisario, CF Energía, S.A. de C.V. como fideicomitente y fideicomisario, CIBANCO, S.A. de C.V. como fiduciario y con la comparecencia de CFE Capital, S. de R.L. de C.V.

El fin primordial del Fideicomiso Maestro consiste en llevar a cabo inversiones en proyectos de infraestructura, directamente o por conducto de Sub-Fideicomisos.

Fideicomiso Energías Limpias 10670

El 6 de agosto de 2021 la CFE formalizó con el Banco de Comercio Exterior el Fideicomiso número 10670 denominado Fideicomiso Energías Limpias (FIEL), el objetivo primordial consiste en impulsar los proyectos de inversión para energías limpias impulsando:

- Repotenciación y refaccionamiento hidrológico,
- Adquisiciones de negocios en marcha de energías limpias.
- Proyectos Geotérmicos y otras tecnologías de energías limpias

Fideicomiso Proyectos de Generación Convencional 10673

Fideicomiso número 10673, denominado Fideicomiso de Proyectos de Generación Convencional (FPGC) constituido el 24 de septiembre de 2021. El concepto de este fideicomiso es albergar Proyectos de Inversión referentes a la transición energética.

Fideicomiso Banco Azteca 1320

El 28 de abril de 2022 la CFE formalizó con el Banco Azteca S.A. Institución de Banca Múltiple el Fideicomiso número 1320 el objetivo primordial consiste en la ejecución de Proyectos de Inversión y celebración de contratos directa o indirectamente, de conformidad con las instrucciones que reciba del Comité Técnico.

Otros fideicomisos

1Ámbito de actuación.

1.1.CFE participa actualmente con el carácter de Fideicomitente o Fideicomisario en 10 (diez) Fideicomisos, de los cuales 2 (dos) se encuentran en proceso de extinción.

1.2.De conformidad a su objeto y características operativas pueden tipificarse en los siguientes grupos:

- a. Ahorro de energía
- b. Gastos previos
- c. Administración de contratos de obra
- d. Fideicomisos de participación indirecta

a. Ahorro de energía

Los constituidos para la ejecución de programas de promoción y fomento al ahorro de energía.

Fideicomiso	Participación de CFE		
	Fideicomitente	Fiduciario	Fideicomisario
Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE), constituido el 14 de agosto de 1990	Constitución: Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA), Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (CANAME), Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC), Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC) y Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República (SUTERM)	Nacional Financiera, S.N.C.	<p>a. Los consumidores de energía eléctrica que resulten beneficiarios de los servicios que imparta el Fideicomiso.</p> <p>b. CFE solo por los materiales que hubieren de formar parte de la infraestructura del servicio público de energía eléctrica.</p>
Fideicomiso Aislamiento Térmico de la Vivienda Mexicali (FIPATERM), constituido el 19 de octubre de 1990	CFE	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.	CFE

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso para el Aislamiento Térmico de la Vivienda (FIPATERM) tiene activos por \$1,875,980 y \$1,771,678 y pasivos por \$175,395 y \$126,353.

b. Gastos previos

Los constituidos para el financiamiento y la cobertura de gastos previos a la ejecución de proyectos, posteriormente recuperables con cargo a quien los realice para ajustarse a la normatividad aplicable al tipo de proyecto que se trate.

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyectos
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	
Administración de gastos previos CPTT, constituido el 11 de agosto de 2003	CFE	CFE	Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.	Inversión directa
Administración y tras-lado de dominio 2030, constituido el 30 de septiembre de 2000	CFE	En primer lugar: Los adjudicatarios de los contratos. En segundo lugar: CFE	Banobras, S.N.C.	Inversión condicionada

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, el Fideicomiso de Administración de Gastos Previos tiene activos por \$ 5,924,206 y \$3,626,311 y pasivos por \$5,554,738 y \$3,313,359.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso de Administración y Traslado de Dominio 2030 tiene activos por \$556,576 y \$518,590.

c. Administración de contratos de obra

A partir de la década de los 90, el Gobierno Federal instrumentó diversos esquemas de tipo extra-presupuestal con el propósito de continuar con la inversión en proyectos de infraestructura. Los esquemas fueron diseñados bajo dos modalidades:

- Proyectos Llave en Mano (1990)
- Proyectos Construir, Arrendar y Transferir (CAT) (1996)

Proyectos Llave en Mano.

Bajo este esquema se llevaron a cabo obras de plantas para la generación de energía eléctrica y de líneas de transmisión, a través de un contrato de fideicomiso irrevocable de administración y traslado de dominio, ligado con un contrato de arrendamiento. En esta modalidad la fiduciaria realiza las siguientes funciones:

Contratación de créditos, administración del patrimonio del fideicomiso (activos), recepción de las rentas de parte de CFE y transferir de manera gratuita el activo a CFE una vez cubiertas dichas rentas en cantidad suficiente para pagar los créditos contratados.

La CFE participa en el pago de las rentas al fiduciario con base en los créditos contratados por el fideicomiso, instruyendo al fiduciario para el pago a contratistas, recibiendo a cambio facturas aprobadas por el área de construcción, pago de impuestos y otros cargos, incluidos los honorarios fiduciarios.

Estos fideicomisos de administración y traslado de dominio se llevaron a cabo con apego a los "Lineamientos para la realización de proyectos termoeléctricos con recursos extra-presupuestales", así como los "Lineamientos para la

realización de proyectos de líneas de transmisión y subestaciones con recursos extra-presupuestales" emitidos por la Secretaría de la Función Pública (antes Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo).

El Fideicomiso que se muestra a continuación ha concluido con su compromiso de pago, por lo que se encuentra en proceso de extinción a cargo de la EPS Generación III.

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
Topolobampo II (Electrolyser, S. A. de C. V.), constituido el 14 de noviembre de 1991	Bufete Industrial Construcciones, S. A. de C. V. y Electrolyser, S. A. de C. V., respecto de su aportación al Fideicomiso.	En primer lugar: Electrolyser, S. A. de C. V., respecto de su aportación y En segundo lugar: CFE	Santander, S. A.

Proyectos Construir, Arrendar y Transferir (CAT).-

En el año de 1996 inició la etapa de transición para llevar a cabo los fideicomisos denominados CAT, en los cuales el fiduciario administra el patrimonio (activos) y lo transfiere a CFE una vez cubiertas las rentas. Los créditos son contratados directamente con un Consorcio que es una sociedad de propósito específico, existiendo para estos efectos un contrato de fideicomiso irrevocable de administración y traslado de dominio.

La CFE en este tipo de fideicomisos participa en la realización del pago de rentas con base en las tablas de amortización trimestrales presentadas por los consorcios en sus ofertas. La mayoría de estas tablas incluyen cuarenta pagos trimestrales.

El único proyecto bajo esta modalidad que ya ha concluido sus obligaciones financieras y se encuentra en proceso de extinción es la CC Samalayuca II, por lo que se encuentra en proceso de extinción a cargo de la EPS Generación IV.

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
C.T. Samalayuca II, constituido el 2 de mayo de 1996	Compañía Samalayuca II, S. A. de C. V.	En primer lugar: El banco extranjero representante común de los acreedores; En segundo lugar: Compañía Samalayuca II, S. A. de C. V. En tercer lugar: CFE	Banco Nacional de México, S. A.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, CFE tiene activos fijos por \$21,995,856 correspondiente a los CAT de los fideicomisos antes mencionados.

Terminal de Carbón de CT Presidente Plutarco Elías Calles:

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
Terminal de Carbón CT presidente Plutarco Elías Calles (Petacalco), constituido el 22 de noviembre de 1996	Techint, S. A., Grupo Mexicano de Desarrollo, S. A. de C. V. y TechintCompagnia Técnica Internazionale S.P.A.	En primer lugar: Carbonser, S.A. de C.V En segundo lugar: CFE	Banco Nacional de México, S. A. (Banamex)

En 1996 se celebró un contrato de fideicomiso irrevocable de administración, garantía y traslado de dominio número 968001, el cual entre sus fines estableció que el fiduciario celebrará con CFE el contrato de prestación de servicios.

Con la entrada en vigor del contrato de prestación de servicios de manejo de carbón, entre CFE y Banco Nacional de México, S.A. (Banamex) como fiduciaria del Fideicomiso Petacalco, integrado por las empresas Techint Compagnia Técnica Internazionale S.P.A., Grupo Mexicano de Desarrollo, S. A. de C. V. y Techint, S. A., suscrito el 22 de noviembre de 1996, conforme a lo establecido en la cláusula 8.1, la Comisión paga al prestador los importes de las facturas relacionadas con el cargo fijo por capacidad.

Instalación	Registro contable de cargo fijo por capacidad de Ene-Dic 2022
Carbón Petacalco	115,551

d. Fideicomisos de participación indirecta

Adicionalmente mantiene relación indirecta por no ser Fideicomitente, pero con participación en calidad de acreditado, con dos Fideicomisos de garantía y pago de financiamiento, constituidos por Instituciones Financieras como Fideicomitente y Fideicomisarios para la emisión de valores vinculados a créditos otorgados a CFE. La propia CFE está nominada como Fideicomisaria en segundo lugar, por la eventualidad específica de que adquiera algunos de los certificados emitidos, y mantiene representación en sus Comités Técnicos de conformidad con las disposiciones contractuales.

CFE está obligada a cubrir al Fideicomiso en los términos del "Contrato de indemnización" que forma parte del contrato de Fideicomiso, los gastos en que éstos incurran por la emisión de valores y su administración.

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
Fideicomiso N° 232246, constituido el 3 de noviembre de 2006	Banco Nacional de México, S. A., Integrante del Grupo Financiero Banamex.	En primer lugar: Cada uno de los tenedores preferentes de cada emisión. En segundo lugar: CFE.	HSBC México, S. A., Grupo Financiero HSBC
Fideicomiso N° 411, constituido el 6 de agosto de 2009	Banco Nacional de México, S. A., Integrante del Grupo Financiero Banamex.	En primer lugar: Cada uno de los tenedores preferentes de cada emisión. En segundo lugar: CFE.	Banamex

Al 31 de diciembre de 2022, existen fondos por disponer en el Fideicomiso No. 232246 por \$8,821.

2Naturaleza jurídica.

2.1De conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, ninguno de los fideicomisos se consideran como Fideicomisos Públicos con la calidad de "Entidad", en virtud de:

- En 6 de ellos, CFE no tiene el carácter de Fideicomitente en su constitución.
- Los 4 restantes no cuentan con estructura orgánica análoga a la de las entidades paraestatales que los conforman como "entidades" en los términos de la Ley.

2.2La SHCP ha mantenido en registro para efectos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, únicamente para el caso de 4 (cuatro) de ellos, por la asignación de recursos federales, o la aportación del usufructo de terrenos propiedad de CFE donde se construirán las obras.

Registro de Fideicomisos ante SHCP		
No.	Fideicomisos	Registro

Registro de Fideicomisos ante SHCP		
No.	Fideicomisos	Registro
1	Fideicomiso Aislamiento Térmico de la Vivienda Mexicali, FIPATERM	700018TOQ058
2	Fideicomiso de Gastos Previos	200318TOQ01345
3	Fideicomiso de Admón. y Traslado de Dominio 2030	200318TOQ01050
4	Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE)	700018TOQ149

Información a revelar sobre compromisos y pasivos contingentes [bloque de texto]

Estos proyectos se registran bajo el esquema de PIDIREGAS (proyectos de infraestructura productiva de largo plazo).

a. Fideicomisos

Fideicomiso en inversión e infraestructura

Es un Fideicomiso de Inversión en Energía e Infraestructura o Fibra E, (certificados bursátiles fiduciarios de inversión en energía e infraestructura) colocado a través de la Bolsa Mexicana de Valores. La primera emisión fue el 7 de febrero de 2018 por un total de \$16,388 millones de pesos y es la primera Fibra en la que participaron inversionistas nacionales y del extranjero, destacando la participación de inversionistas institucionales, banca privada, fondos de inversión de México, Estados Unidos, Canadá, Australia y Europa.

La estructura de la Fibra E comprende al Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. 80757 (en adelante el "Fideicomiso Promovido"), el Fideicomiso Irrevocable de Emisión de Certificados Bursátiles CIB/2919 (en adelante Fibra E) y a CFE Capital.

A continuación se da un detalle de las actividades de cada uno de estos Fideicomisos y de CFE Capital.

Fideicomiso Promovido

Es un Fideicomiso Irrevocable de Administración y Fuente de Pago No. 80757 constituido el 22 de enero de 2018 con el propósito de adquirir los derechos de cobro derivados del convenio para la operación técnica y comercial de la transmisión eléctrica celebrada en el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) con fecha 28 de marzo de 2016.

Como parte de la estructura del Fideicomiso Promovido, CFE Transmisión, cedió y transmitió al Fideicomiso Promovido de forma irrevocable, los derechos de cobro del Convenio con el CENACE durante un periodo de 30 años; a cambio de la cesión de dichos derechos, el Fideicomiso Promovido emitió el cien por ciento de la titularidad de los derechos fideicomisarios a CFE Transmisión.

Posteriormente a través de la Emisión de la Fibra E en el mercado, ésta compró hasta el 6.78% de los títulos a cambio de \$15,454,653 en efectivo, neto de los costos de emisión que ascendieron a \$756,060 y \$5,403,571 en títulos a favor de CFE Trasmisión, equivalentes al 25% de la emisión de acciones en Fibra E.

Las principales actividades del Fideicomiso Promovido son las siguientes:

1. Recibir, gestionar y mantener los derechos de cobros aportados;
2. Abrir, administrar y mantener las cuentas bancarias fiduciarias;
3. Hacer las transferencias y pagos establecidos en el contrato del fideicomiso;
4. Evaluar el reembolso de los gastos no presupuestados solicitados por CFE Transmisión;
5. Recibir cualquier pago de los derechos de cobro y cualesquier otros derechos derivados del acuerdo con CENACE;
6. Ejercitar cualesquier otros derechos que surjan del acuerdo con CENACE; y
7. Cumplir con las instrucciones dadas por el Fideicomitente, el Comité Técnico o los beneficiarios en la medida en que estén autorizados a hacerlo de acuerdo con los términos del acuerdo del fideicomiso.

Fideicomiso Emisor (Fibra E)

Es un fideicomiso de la Fibra E celebrado entre CI Banco, S A., Institución de Banca Múltiple, Monex Casa de Bolsa, S.A. de C.V. y Monex Grupo Financiero (FIBRA E) constituido el 22 de enero de 2018, como un fideicomiso para emisión de certificados bursátiles fiduciario (CBFES).

El fin primordial del fideicomiso es la inversión en entidades elegibles, cuya actividad exclusiva consista en:

1. Invertir en activos y proyectos de Generación, Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y Proyectos de Infraestructura.
2. Invertir en o realizar cualquier otra actividad prevista por las disposiciones fiscales en materia de Fibra E y en la regla 3.21.3.9 de la Resolución Miscelánea Fiscal o cualquier disposición que la sustituya.

El activo inicial del Fideicomiso consiste en derechos fideicomisarios que presentan una participación de propiedad económica en el Fideicomiso promovido.

CFE Capital

Su objetivo principal es llevar a cabo la administración de todo tipo de fideicomisos y su patrimonio, incluyendo los fideicomisos "Fibra E" y "Promovido" de inversión en energía e infraestructura constituidos de conformidad con lo dispuesto en la legislación fiscal vigente, incluyendo y sin limitar todas las actividades y actos necesarios y/o convenientes para ello, tales como, prestar toda clase de servicios, administración, operación, desarrollo y cumplimiento normativo.

Fideicomiso Maestro de Inversión CIB/3602 FMI

El Fideicomiso Maestro de Inversión fue constituido el 9 de abril de 2021, el Fideicomiso de constituye entre Comisión Federal de Electricidad como fideicomitente y fideicomisario, CFEEnergía, S.A. de C.V. como fideicomitente y fideicomisario, CIBANCO, S.A. de C.V. como fiduciario y con la comparecencia de CFE Capital, S. de R.L. de C.V.

El fin primordial del Fideicomiso Maestro consiste en llevar a cabo inversiones en proyectos de infraestructura, directamente o por conducto de Sub-Fideicomisos.

Fideicomiso Energías Limpias 10670

El 6 de agosto de 2021 la CFE formalizó con el Banco de Comercio Exterior el Fideicomiso número 10670 denominado Fideicomiso Energías Limpias (FIEL), el objetivo primordial consiste en impulsar los proyectos de inversión para energías limpias impulsando:

- Repotenciación y refaccionamiento hidrológico,
- Adquisiciones de negocios en marcha de energías limpias.
- Proyectos Geotérmicos y otras tecnologías de energías limpias

Fideicomiso Proyectos de Generación Convencional 10673

Fideicomiso número 10673, denominado Fideicomiso de Proyectos de Generación Convencional (FPGC) constituido el 24 de septiembre de 2021. El concepto de este fideicomiso es albergar Proyectos de Inversión referentes a la transición energética.

Fideicomiso Banco Azteca 1320

El 28 de abril de 2022 la CFE formalizó con el Banco Azteca S.A. Institución de Banca Múltiple el Fideicomiso número 1320 el objetivo primordial consiste en la ejecución de Proyectos de Inversión y celebración de contratos directa o indirectamente, de conformidad con las instrucciones que reciba del Comité Técnico.

Otros fideicomisos

1Ámbito de actuación.

1.1.CFE participa actualmente con el carácter de Fideicomitente o Fideicomisario en 10 (diez) Fideicomisos, de los cuales 2 (dos) se encuentran en proceso de extinción.

1.2.De conformidad a su objeto y características operativas pueden tipificarse en los siguientes grupos:

- a. Ahorro de energía
- b. Gastos previos

- c. Administración de contratos de obra
- d. Fideicomisos de participación indirecta

a. Ahorro de energía

Los constituidos para la ejecución de programas de promoción y fomento al ahorro de energía.

Fideicomiso	Participación de CFE		
	Fideicomitente	Fiduciario	Fideicomisario
Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE), constituido el 14 de agosto de 1990	Constitución: Confederación de Cámaras Industriales (CONCAMIN), Cámara Nacional de la Industria de Transformación (CANACINTRA), Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (CANAME), Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC), Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC) y Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República (SUTERM)	Nacional Financiera, S.N.C.	<p>a. Los consumidores de energía eléctrica que resulten beneficiarios de los servicios que imparta el Fideicomiso.</p> <p>b. CFE solo por los materiales que hubieren de formar parte de la infraestructura del servicio público de energía eléctrica.</p>
Fideicomiso Aislamiento Térmico de la Vivienda Mexicali (FIPATERM), constituido el 19 de octubre de 1990	CFE	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.	CFE

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso para el Aislamiento Térmico de la Vivienda (FIPATERM) tiene activos por \$1,875,980 y \$1,771,678 y pasivos por \$175,395 y \$126,353.

b. Gastos previos

Los constituidos para el financiamiento y la cobertura de gastos previos a la ejecución de proyectos, posteriormente recuperables con cargo a quien los realice para ajustarse a la normatividad aplicable al tipo de proyecto que se trate.

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyectos
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	
Administración de gastos previos CPTT, constituido el 11 de agosto de 2003	CFE	CFE	Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C.	Inversión directa
Administración y tras-lado de dominio 2030, constituido el 30 de septiembre de 2000	CFE	<p>En primer lugar: Los adjudicatarios de los contratos.</p> <p>En segundo lugar: CFE</p>	Banobras, S.N.C.	Inversión condicionada

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, el Fideicomiso de Administración de Gastos Previos tiene activos por \$ 5,924,206 y \$3,626,311 y pasivos por \$5,554,738 y \$3,313,359.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso de Administración y Traslado de Dominio 2030 tiene activos por \$556,576 y \$518,590.

c. Administración de contratos de obra

A partir de la década de los 90, el Gobierno Federal instrumentó diversos esquemas de tipo extra-presupuestal con el propósito de continuar con la inversión en proyectos de infraestructura. Los esquemas fueron diseñados bajo dos modalidades:

- Proyectos Llave en Mano (1990)
- Proyectos Construir, Arrendar y Transferir (CAT) (1996)

Proyectos Llave en Mano.

Bajo este esquema se llevaron a cabo obras de plantas para la generación de energía eléctrica y de líneas de transmisión, a través de un contrato de fideicomiso irrevocable de administración y traslado de dominio, ligado con un contrato de arrendamiento. En esta modalidad la fiduciaria realiza las siguientes funciones:

Contratación de créditos, administración del patrimonio del fideicomiso (activos), recepción de las rentas de parte de CFE y transferir de manera gratuita el activo a CFE una vez cubiertas dichas rentas en cantidad suficiente para pagar los créditos contratados.

La CFE participa en el pago de las rentas al fiduciario con base en los créditos contratados por el fideicomiso, instruyendo al fiduciario para el pago a contratistas, recibiendo a cambio facturas aprobadas por el área de construcción, pago de impuestos y otros cargos, incluidos los honorarios fiduciarios.

Estos fideicomisos de administración y traslado de dominio se llevaron a cabo con apego a los "Lineamientos para la realización de proyectos termoeléctricos con recursos extra-presupuestales", así como los "Lineamientos para la realización de proyectos de líneas de transmisión y subestaciones con recursos extra-presupuestales" emitidos por la Secretaría de la Función Pública (antes Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo).

El Fideicomiso que se muestra a continuación ha concluido con su compromiso de pago, por lo que se encuentra en proceso de extinción a cargo de la EPS Generación III.

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
Topolobampo II (Electrolyser, S. A. de C. V.), constituido el 14 de noviembre de 1991	Bufete Industrial Construcciones, S. A. de C. V. y Electrolyser, S. A. de C. V., respecto de su aportación al Fideicomiso.	En primer lugar: Electrolyser, S. A. de C. V., respecto de su aportación y En segundo lugar: CFE	Santander, S. A.

Proyectos Construir, Arrendar y Transferir (CAT).-

En el año de 1996 inició la etapa de transición para llevar a cabo los fideicomisos denominados CAT, en los cuales el fiduciario administra el patrimonio (activos) y lo transfiere a CFE una vez cubiertas las rentas. Los créditos son contratados directamente con un Consorcio que es una sociedad de propósito específico, existiendo para estos efectos un contrato de fideicomiso irrevocable de administración y traslado de dominio.

La CFE en este tipo de fideicomisos participa en la realización del pago de rentas con base en las tablas de amortización trimestrales presentadas por los consorcios en sus ofertas. La mayoría de estas tablas incluyen cuarenta pagos trimestrales.

El único proyecto bajo esta modalidad que ya ha concluido sus obligaciones financieras y se encuentra en proceso de extinción es la CC Samalayuca II, por lo que se encuentra en proceso de extinción a cargo de la EPS Generación IV.

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
C.T. Samalayuca II, constituido el 2 de mayo de 1996	Compañía Samalayuca II, S. A. de C. V.	En primer lugar: El banco extranjero representante común de los acreedores; En segundo lugar: Compañía Samalayuca II, S. A. de C. V. En tercer lugar: CFE	Banco Nacional de México, S. A.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, CFE tiene activos fijos por \$21,995,856 correspondiente a los CAT de los fideicomisos antes mencionados.

Terminal de Carbón de CT Presidente Plutarco Elías Calles:

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
Terminal de Carbón CT presidente Plutarco Elías Calles (Petacalco), constituido el 22 de noviembre de 1996	Techint, S. A., Grupo Mexicano de Desarrollo, S. A. de C. V. y TechintCompagnia Técnica Internazionale S.P.A.	En primer lugar: Carbonser, S.A. de C.V En segundo lugar: CFE	Banco Nacional de México, S. A. (Banamex)

En 1996 se celebró un contrato de fideicomiso irrevocable de administración, garantía y traslado de dominio número 968001, el cual entre sus fines estableció que el fiduciario celebrará con CFE el contrato de prestación de servicios.

Con la entrada en vigor del contrato de prestación de servicios de manejo de carbón, entre CFE y Banco Nacional de México, S.A. (Banamex) como fiduciaria del Fideicomiso Petacalco, integrado por las empresas Techint Compagnia Técnica Internazionale S.P.A., Grupo Mexicano de Desarrollo, S. A. de C. V. y Techint, S. A., suscrito el 22 de noviembre de 1996, conforme a lo establecido en la cláusula 8.1, la Comisión paga al prestador los importes de las facturas relacionadas con el cargo fijo por capacidad.

Instalación	Registro contable de cargo fijo por capacidad de Ene-Dic 2022
Carbón Petacalco	115,551

d. Fideicomisos de participación indirecta

Adicionalmente mantiene relación indirecta por no ser Fideicomitente, pero con participación en calidad de acreditado, con dos Fideicomisos de garantía y pago de financiamiento, constituidos por Instituciones Financieras como Fideicomitente y Fideicomisarios para la emisión de valores vinculados a créditos otorgados a CFE. La propia CFE está nominada como Fideicomisaria en segundo lugar, por la eventualidad específica de que adquiera algunos de los certificados emitidos, y mantiene representación en sus Comités Técnicos de conformidad con las disposiciones contractuales.

CFE está obligada a cubrir al Fideicomiso en los términos del "Contrato de indemnización" que forma parte del contrato de Fideicomiso, los gastos en que éstos incurran por la emisión de valores y su administración.

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	

Fideicomiso	Participación de CFE		Fiduciario
	Fideicomitente	Fideicomisario	
Fideicomiso N° 232246, constituido el 3 de noviembre de 2006	Banco Nacional de México, S. A., Integrante del Grupo Financiero Banamex.	En primer lugar: Cada uno de los tenedores preferentes de cada emisión. En segundo lugar: CFE.	HSBC México, S. A., Grupo Financiero HSBC
Fideicomiso N° 411, constituido el 6 de agosto de 2009	Banco Nacional de México, S. A., Integrante del Grupo Financiero Banamex.	En primer lugar: Cada uno de los tenedores preferentes de cada emisión. En segundo lugar: CFE.	Banamex

Al 31 de diciembre de 2022, existen fondos por disponer en el Fideicomiso No. 232246 por \$8,821.

2Naturaleza jurídica.

2.1De conformidad con la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, ninguno de los fideicomisos se consideran como Fideicomisos Públicos con la calidad de "Entidad", en virtud de:

- a. En 6 de ellos, CFE no tiene el carácter de Fideicomitente en su constitución.
- b. Los 4 restantes no cuentan con estructura orgánica análoga a la de las entidades paraestatales que los conforman como "entidades" en los términos de la Ley.

2.2La SHCP ha mantenido en registro para efectos de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, únicamente para el caso de 4 (cuatro) de ellos, por la asignación de recursos federales, o la aportación del usufructo de terrenos propiedad de CFE donde se construirán las obras.

Registro de Fideicomisos ante SHCP		
No.	Fideicomisos	Registro
1	Fideicomiso Aislamiento Térmico de la Vivienda Mexicali, FIPATERM	700018TOQ058
2	Fideicomiso de Gastos Previos	200318TOQ01345
3	Fideicomiso de Admón. y Traslado de Dominio 2030	200318TOQ01050
4	Fideicomiso para el Ahorro de Energía (FIDE)	700018TOQ149

Información a revelar sobre pasivos contingentes [bloque de texto]

Actualmente se tiene un arbitraje internacional iniciado el 26 de abril de 2021 por J Aron & Company LLC como resultado de una disputa comercial con la afiliada CFE Internacional LCC ("CFE International").

Las disputas se relacionan con las obligaciones de pago y entrega de las partes en virtud de contratos de compra de gas natural a largo plazo después de la tormenta invernal Uri en Texas en febrero de 2021 que resultó en picos de precios sin precedentes, el procedimiento arbitral se encuentra en la etapa inicial y, a la fecha de emisión de los estados financieros, no es posible determinar razonablemente un resultado final adverso en el procedimiento que diera un efecto material adverso en los resultados de operación, liquidez o situación financiera.

Adicionalmente, existen veintiún procedimientos a cargo del abogado general, 5 son de carácter internacional, de los cuales 9 por arbitraje internacional de Londres y 7 juicios arbitrales con participantes en México, resultado de disputas con diversos proveedores que se encuentran en distintas etapas. A la fecha de los estados financieros, no podemos determinar razonablemente si un resultado final adverso en estos procedimientos tendría un efecto negativo que genere un incremento en la provisión adicional para litigios.

Existen ciertos procedimientos de arbitraje internacional en los que la filial CFE International LLC es parte, relacionados con contratos de suministro de gas natural. En total, las contrapartes reclaman de la filial aproximadamente \$540 MUSD; por su parte, la filial reclama de sus contrapartes aproximadamente \$510 MUSD. En dichos arbitrajes, la filial y sus contrapartes se reclaman, además de los montos principales, intereses y costos. Por la etapa de los arbitrajes, no es posible estimar el importe o el rango de pérdidas y/o ganancias potenciales.

Los procedimientos de arbitraje internacional descritos en la presente nota están sujetos a las reglas de confidencialidad de la Corte de Arbitraje Internacional de Londres.

Información a revelar sobre riesgo de crédito [bloque de texto]

Objetivos de la administración del riesgo financiero

Parte de las funciones de la Dirección de Finanzas de la Empresa es implementar las estrategias y coordinar el acceso a los mercados financieros nacionales e internacionales, supervisa y administra los riesgos financieros relacionados con las operaciones de la Empresa a través de los informes internos de riesgo y el entorno del mercado, los cuales analizan las exposiciones por grado y la magnitud de los riesgos. Estos riesgos incluyen el riesgo de mercado (incluyendo el riesgo cambiario y el riesgo en las tasas de interés), riesgo de crédito y de liquidez.

La Empresa busca cubrir los efectos de los riesgos de parte de la deuda utilizando instrumentos financieros derivados para cubrirla.

La función de Tesorería se rige por la política de la SHCP del manejo de las disponibilidades de efectivo, en la que las inversiones que se realizan no son de largo plazo y se efectúan en instrumentos de bajo riesgo, esto se informa mensualmente al Grupo Interinstitucional Integral de Riesgo Financieros de la tesorería.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una de las contrapartes del instrumento financiero cause una pérdida financiera a la otra Empresa por incumplir una obligación.

La Empresa está sujeta al riesgo de crédito principalmente por los instrumentos financieros referidos a efectivo e inversiones temporales, préstamos y cuentas por cobrar e instrumentos financieros derivados. Con el fin de minimizar el riesgo de crédito en los rubros de efectivo, inversiones temporales e instrumentos financieros derivados, la Empresa

únicamente se involucra con partes solventes y de reconocida reputación y alta calidad crediticia. Adicionalmente, obtiene suficientes garantías, cuando es apropiado, como forma de mitigar el riesgo de la pérdida financiera ocasionada por los incumplimientos.

El valor en los libros de los activos financieros de la CFE representa la exposición máxima al riesgo de crédito. Con el fin de administrar el riesgo de crédito, en el caso de los préstamos y cuentas por cobrar con consumidores, la Empresa considera que el riesgo es limitado. La empresa reconoce el deterioro de las cuentas por cobrar bajo el modelo de pérdidas crediticias esperadas.

El análisis de la antigüedad de rezago de las cuentas por cobrar, sobre la que no se ha considerado necesario realizar estimación alguna al 31 de diciembre de 2022 y 2021, es el siguiente:

	2022	2021
Menos de 90 días	\$ 2,405,370	\$ 2,146,773
de 90 a 180 días	1,576,102	1,455,630
Más de 180 días	49,008,952	41,658,039
	\$ 52,990,424	\$ 45,260,442

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la exposición máxima al riesgo de crédito para los deudores comerciales, por concepto, fue la siguiente:

	2022	2021
Arqueo	\$ 30,549,931	\$ 35,362,257
Incobrables	2,002,836	2,090,387
Convenio	1,642,807	1,629,860
Gobierno	18,794,849	16,144,538
Total	\$ 52,990,424	\$ 55,227,042

El siguiente es un resumen de la exposición de la Empresa al riesgo de crédito de los deudores comerciales y los activos por contrato:

	2022		2021	
	Sin deterioro crediticio	Con deterioro crediticio	Sin deterioro crediticio	Con deterioro crediticio
Otros clientes:				
Historia de transacciones con la Empresa	\$ 47,183,344	46,920,567	\$ 44,434,229	\$ 39,551,968
Total				
Estimación para pérdidas crediticias	\$ 6,832,508	46,157,916	\$ 6,455,760	\$ 38,804,682

Información comparativa bajo la Norma NIC 39

Un análisis de la calidad crediticia de los deudores comerciales que no estaban ni vencidos ni deteriorados, y la antigüedad de los deudores comerciales vencidos, pero no deteriorados al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se presenta a continuación:

	2022	2021
Vigentes y no deteriorados	\$ 37,471,869	34,521,414
Vencidos, pero no deteriorados		

Vencidos entre 1 y 30 días	1,703,531	1,660,919
Vencidos entre 31 y 60 días	1,220,710	1,257,727
Vencidos entre 61 y 90 días	992,461	1,089,732
Vencidos entre 91 y 120 días	907,273	943,855
Vencidos entre 121 y 150 días	810,546	777,450
Vencidos entre 151 y 180 días	732,305	729,387
Vencidos entre 181 y 210 días	666,812	661,251
Vencidos entre 211 y 240 días	626,042	642,765
Vencidos entre 241 y 270 días	548,618	543,856
Vencidos entre 271 y 300 días	503,960	509,237
Vencidos entre 301 y 330 días	485,216	555,012
Vencidos entre 331 y 360 días	514,000	541,624
Suman vencidos, pero no deteriorados	\$ 9,711,474	9,912,815
Total, deudores comerciales no deteriorados	\$ 47,183,343	44,434,229

Información a revelar sobre instrumentos de deuda [bloque de texto]

Deuda a corto y largo plazo

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la deuda se integra de:

	2022	2021
Deuda documentada	\$ 18,037,363	\$ 13,132,667
Deuda PIDIREGAS	13,092,226	12,104,453
Financiamiento Inversión Fiduciaria	64,018,455	12,068,130
Total de deuda a corto	95,148,044	37,305,250
Deuda documentada	250,965,839	245,206,846
Deuda PIDIREGAS	104,386,741	111,408,806
Total de deuda a largo plazo	355,352,580	356,615,652
Total de deuda	\$ 450,500,624	\$ 393,920,902

A continuación, se desglosa la deuda por cada uno de los conceptos que la integran:

Tipo de Deuda	Diciembre 2021	Disposiciones	Amortizaciones	Fluctuación cambiaria e intereses	Diciembre 2022
Deuda					
Documentada	\$ 258,339,513	\$ 119,888,208	\$ (99,813,569)	\$ (9,410,950)	\$ 269,003,202
Deuda Pidiregas	123,513,259	8,768,567	(10,568,699)	(4,234,160)	117,478,967
Financiamiento Inversión Fiduciaria	12,068,130	62,579,842	(8,105,252)	(2,524,265)	64,018,455
Total	\$ 393,920,902	\$ 191,236,617	\$ (118,487,520)	\$ (16,169,375)	\$ 450,500,624

Tipo de Deuda	Diciembre 2020	Disposiciones	Amortizaciones	Fluctuación cambiaria e intereses	Diciembre 2021
Deuda					
Documentada	\$ 231,511,339	\$ 137,910,926	\$ (118,048,461)	\$ 6,965,709	\$ 258,339,513
Deuda Pidiregas	132,037,263	6,421,139	(17,106,797)	2,161,654	123,513,259
Financiamiento					
Inversión Fiduciaria	-	12,066,438	-	1,692	12,068,130
Total	\$ 363,548,602	\$ 156,398,503	\$ (135,155,258)	\$ 9,129,055	\$ 393,920,902

Deuda Documentada

La integración del financiamiento dispuesto al 31 de diciembre de 2022 y 2021 se precisa a continuación:

a) Deuda externa

El 21 de diciembre 2022, se dispusieron 15.9 MEUR, de un crédito contratado con la Agence Francaise de Developpement (AFD) firmado el 14 de octubre de 2021 por un monto de 200.0 MEUR, a una tasa de EURIBOR más 2.10.0% y vencimiento en abril de 2041.

El 9 de diciembre de 2022, se dispusieron 21.1 MUSD, de la línea de crédito suscrita con Banamex, S.A. destinada a financiar uranio enriquecido para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, con un plazo de tres años, amortizaciones y pagos de intereses semestrales, y a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.85%.

El 6 de diciembre de 2022, se dispusieron 80.0 MUSD, de un de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de SOFR más 1.5% y plazo de 22 días.

El 2 de diciembre de 2022, se dispusieron 200.0 MUSD, de un crédito contratado con la Corporación Andina de Fomento (CAF) firmado el 29 de noviembre de 2022 por un monto de 200.0 MUSD, a una tasa de TERM SOFR más el margen que se establezca en la solicitud de desembolso y vencimiento en julio 2026.

El 25 de noviembre de 2022, se dispusieron 62.2 MEUR, de un crédito contratado con la Agence Francaise de Developpement (AFD) firmado el 14 de octubre de 2021 por un monto de 200.0 MEUR, a una tasa de EURIBOR más 2.1% y vencimiento en abril de 2041.

Durante octubre 2022, se dispusieron 200.0 MUSD, de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 10 de agosto de 2022, se dispusieron 100.0 MUSD, de un crédito comercial firmado el 31 de diciembre 2021 por un monto de 350.0 MUSD con Sumitomo Mitsui Banking Corporation, a una tasa de LIBOR USD más 0.5% y vencimiento en enero 2023.

El 10 de agosto de 2022, se dispusieron 100.0 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 22 de julio de 2022, se dispusieron 100.0 MUSD, de un crédito comercial firmado el 31 de diciembre 2021 por un monto de 350.0 MUSD con Sumitomo Mitsui Banking Corporation, a una tasa de LIBOR USD más 0.5% y vencimiento en enero 2023.

El 14 de julio de 2022, se dispusieron 300.0 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 13 mayo de 2022, se dispusieron 28.2 MUSD de la línea de crédito suscrita con Banamex, S.A. destinada a financiar uranio enriquecido para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, con un plazo de tres años, amortizaciones y pagos de intereses semestrales a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.9%.

El 8 de abril de 2022, se dispusieron 50.0 MUSD, de un crédito comercial firmado el 31 de diciembre 2021 por un monto de 350.0 MUSD con Sumitomo Mitsui Banking Corporation, a una tasa de LIBOR USD más 0.5% y vencimiento en enero 2023.

El 5 de febrero de 2022, se dispusieron 1,750.0 MUSD, derivados de la emisión pública externa de bonos a tasa fija bajo la Regla 144 A y Regulación S con Deutsche Bank Trust Company Americas como principal agente pagador, en dos tramos:

a) El primero identificado como "4.7% Notes due 2029" por 1,250.0 MUSD, tasa fija de 4.7% y vencimiento en mayo 2029, destinado al financiamiento de proyectos de inversión y actividades contempladas en el Marco de Financiamiento Sustentable "Sustainable Financing Framework" y de diversas actividades autorizadas por la Ley de la CFE.

b) El segundo identificado como "6.3% Notes due 2052" por 500.0 MUSD, tasa fija de 6.3% y plazo de 30 años, destinado al financiamiento de proyectos de inversión y actividades contempladas en el Marco de Financiamiento Sustentable "Sustainable Financing Framework" y de diversas actividades autorizadas por la Ley de la CFE.

Durante febrero 2022, se dispusieron 300.0 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 11 de enero de 2022, se dispusieron 300.0 millones de dólares americanos (MUSD) de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 8 de diciembre de 2021, se dispusieron 300.0 MUSD derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo contratado con Banorte, a una tasa de LIBOR 1m + 0.95% y con vencimiento el 31 de diciembre 2021.

El 10 de noviembre de 2021, se dispusieron 300.0 MUSD del crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 12 de octubre de 2021, se dispusieron 17.1 MUSD de la línea de crédito suscrita con Banamex, S.A. destinada a financiar uranio enriquecido para la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde, con un plazo de tres años, amortizaciones y pagos de intereses semestrales, y a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.7%.

Durante agosto 2021 se dispusieron 2.6 MUSD de la línea de crédito contratada con BBVA, S.A. Madrid, para el financiamiento de bienes y servicios de origen español y con la garantía de la Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación (CESCE), a tasa fija CIRR y plazo de 5 años.

El 26 de julio de 2021 se dispusieron 850.0 MUSD, derivados de la emisión pública externa de bonos a tasa fija bajo la Regla 144 A y Regulación S con Deutsche Bank Trust Company Americas como principal agente pagador, identificado como "3.9% Notes due 2033" a tasa fija de 3.9% y plazo de 12 años, destinado a refinanciar línea de crédito revolvente sindicada y refinanciamiento de créditos bancarios a corto plazo.

El 9 de marzo de 2021, se dispusieron 599.7 millones de dólares americanos (MUSD) de un crédito sindicado revolvente firmado el 31 de julio 2018 por un monto de 1,260.0 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y vencimiento en julio 2023.

El 9 de marzo de 2021, se dispusieron 2,000.0 MUSD, derivados de la emisión pública externa de bonos a tasa fija bajo la Regla 144 A y Regulación S con Deutsche Bank Trust Company Americas como principal agente pagador, en dos tramos.

1. El primero identificado como “3.3% Notes due 2031” por 1,200 MUSD, tasa fija de 3.3% y vencimiento en febrero de 2031, destinado a financiar actividades que establece la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, así como para el refinanciamiento de la emisión de bonos de fecha 19 de mayo de 2011 por 1,000.0 MUSD con vencimiento el 26 de mayo de 2021.

2. El segundo identificado como “4.7% Notes due 2051” por 800.0 MUSD, tasa fija de 4.7% y plazo de 30 años, destinado a financiar actividades que establece la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.

Deuda externa	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	2022	
				Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)
EN DÓLARES AMERICANOS: al tipo de cambio por dólar de 19.4143 a diciembre 2022 y de 20.5835 a diciembre 2021					
	BILATERAL	Fija y Variable - 3.7%	Varios hasta 2030	\$7,486,131	385,599
	BONOS	Fija y Variable - 4.7%	Varios hasta 2052	146,740,491	7,558,371
	REVOLVENTES	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2026	117,810	6,068
	SINDICADO	Fija y Variable - 4.9%	2023	-	-
SUMAN DÓLARES AMERICANOS:				154,344,432	7,950,038
EN EUROS: al tipo de cambio por Euros de 20.7692 a diciembre 2022 y de 23.2763 a diciembre 2021					
	BILATERAL	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2041	1,629,342	78,450
SUMA EUROS:				1,629,342	78,450

EN YENES JAPONESES; al tipo de cambio por

Yenes de 0.1474 a diciembre 2022 y de 0.1777 a diciembre 2021

BONOS	Fija - 3.8%	2032	4,716,800	32,000,000
Bienes recibidos por instrumentos financieros, neto			514,849	

SUMAN YENES JAPONESES:

5,231,649 32,000,000

TOTAL DEUDA EXTERNA \$161,205,423

Deuda externa	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	2021	
				Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)
EN DÓLARES AMERICANOS: al tipo de cambio por dólar de 19.4143 a diciembre 2022 y de 20.5835 a diciembre 2021					
	BILATERAL	Fija y Variable - 3.7%	Varios hasta 2030	\$8,317,283	404,075
	BONOS	Fija y Variable - 4.7%	Varios hasta 2052	154,751,832	7,518,247
	REVOLVENTES	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2026	210,280	10,216
	SINDICADO	Fija y Variable - 4.9%	2023	-	-
SUMAN DÓLARES AMERICANOS:				163,279,395	7,932,538
EN EUROS: al tipo de cambio por Euros de 20.7692 a diciembre 2022 y de 23.2763 a diciembre 2021					
	BILATERAL	Fija y Variable - 4.0%	Varios hasta 2041	2,814	121
SUMA EUROS:				2,814	121

EN YENES JAPONESES;
al tipo de cambio por

Yenes de 0.1474 a diciembre 2022 y de
0.1777 a diciembre
2021

BONOS	Fija - 3.8%	2032	5,686,400	32,000,000
Bienes recibidos por instrumentos financieros, neto			-139,682	

SUMAN YENES JAPONESES:

	5,546,718	32,000,000
TOTAL DEUDA EXTERNA	\$168,828,927	

Cambios en tasas de interés de Referencia (RFR)

En el mes de julio de 2017, el órgano regulador Financial Conduct Authority anunció que la (RFR) no será requerida para los bancos operar la London Interbank Offered Rate posterior al año 2021.

Las tasas de oferta interbancaria son tipos de interés de referencia a los que se puede acceder pública y periódicamente. Son una referencia útil para todo tipo de contratos financieros como préstamos, hipotecas, sobregiros de cuenta y productos financieros más complejos. Las tasas de oferta interbancarias son calculadas por un organismo independiente a fin de reflejar el costo de financiación para diferentes mercados.

Diferencias fundamentales entre las IBOR y las RFR

1. las RFR están disponibles de un día para otro. Por el contrario, las IBORs se publican para diferentes plazos;
2. las RFR son retrospectivos, ya que informan las tarifas pagadas el día anterior en las transacciones relevantes. Por el contrario, las IBORs informan la tasa a la que los fondos están disponibles hoy para el plazo correspondiente; y
3. Las RFR están diseñadas para ser tasas casi libres de riesgo. En consecuencia, no incorporan prima de crédito o liquidez. Por el contrario, la mayoría de las IBORs están diseñados para proporcionar una indicación de las tasas promedio a las que los bancos participantes podrían obtener financiamiento mayorista no garantizado durante períodos establecidos e incorporan tanto una prima de crédito.

La tasa LIBOR y la tasa alternativa SOFR no son equivalentes, la tasa LIBOR es unsecure e incorpora plazos y prima de crédito, sin embargo, con la adherencia del LIBOR Fallback protocol CFE estaría cubierta a dichos cambios tanto para créditos como para instrumentos financieros derivados.

b) Deuda interna

El 30 de diciembre de 2022, se dispusieron 1,500.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto suscrito con Scotiabank Inverlat, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y vencimiento el 27 de enero 2023.

El 16 de diciembre de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 18 de noviembre 2022, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 5 de diciembre de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 90 días.

El 18 de octubre de 2022, se colocaron en los mercados nacionales tres emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,000.0 MMXP:

- a) CFE 22S por un monto de 2,907.8 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.5%, con vencimiento en mayo de 2026.
- b) CFE 22-2S por un monto de 1,333.2 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija 10.8%, con vencimiento en noviembre 2030.
- c) CFE 22UV por un total de 323,633,300.0 UDIS, equivalentes a 2,458.2 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 6.3% y vencimiento en marzo 2033.
- d) CFE 222UV por un total de 434,472,700.0 UDIS, equivalentes a 3,300.5 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 6.7% y vencimiento en octubre 2042.

El 18 de octubre de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 58 días.

El 4 de octubre de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 88 días.

El 21 de julio de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 32 días.

El 20 de julio de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 90 días.

El 13 de junio de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 179 días.

El 08 de junio de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Mercantil del Norte, S.A. (Banorte), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 180 días.

El 22 de abril de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 21 de abril de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 21 de abril de 2022, se dispusieron 4,500.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 1 de marzo de 2022, se dispusieron 10,000.0 MMXP derivados de un crédito simple de largo plazo suscrito con Nacional financiera, SNC en dos tramos:

- a) El primero por 5,000.0 MMXP, con vencimiento en febrero de 2025 y una tasa de TIIE 182 + 1.2%
- b) El segundo por 5,000.0 MMXP, con vencimiento en marzo de 2027 y una tasa de TIIE 182 + 1.4%

El 23 de febrero de 2022, disposición por 4,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto suscrito con Scotiabank Inverlat, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y vencimiento el 30 de diciembre 2022.

El 18 de enero de 2022, se dispusieron 2,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 17 de enero de 2022, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y plazo de 3 meses.

El 6 de enero de 2022, se dispusieron 9,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9%, plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 15 de diciembre de 2021, se colocaron en los mercados nacionales cuatro emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,500.0 MMXP.

1. CFE 21-3 por un monto de 2,567.0 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.4%, con vencimiento en diciembre de 2024.

2. CFE 21-4 por un monto de 733.0 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.6%, con vencimiento en diciembre 2026.

3. CFE 21-5 por un monto de 3,000.0 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 9.2%, con vencimiento en diciembre 2029.

4. CFE 21-2U por un total de 593,111,500.0 UDIS, equivalentes a 4,200 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 5.1% y vencimiento en diciembre 2031.

El 13 de diciembre de 2021, se dispusieron 4,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto suscrito con Scotiabank Inverlat, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 31 de diciembre 2021.

El 3 de diciembre de 2021, se dispusieron 4,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo firmado con BBVA México, a una tasa de TIIE 28d más 0.7% y con vencimiento el 31 de diciembre 2021.

El 20 de octubre de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo firmado con Banco Santander (México), S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 8 de octubre de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo suscrito con Banorte, a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 4 de octubre de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo contratado con BBVA México, S.A., a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 1 de octubre de 2021, se dispusieron 2,500.0 MMXP derivados de un Pagaré Quirografario de corto plazo firmado con Banco Nacional de México (Banamex), a una tasa de TIIE 28d más 0.8% y con vencimiento el 30 de diciembre 2021.

El 22 de junio de 2021, se dispusieron 5,000.0 millones de pesos mexicanos (MMXP) de un contrato de crédito en cuenta corriente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 22 de junio de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 90 días.

El 27 de mayo de 2021 se colocaron en los mercados nacionales tres emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,000.0 MMXP.

1. CFE 21 por un monto de 4,873.4 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.6%, con vencimiento en diciembre de 2022.

2. CFE 21-2 por un monto de 2,589.0 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.8%, con vencimiento en marzo de 2025.

3. CFE 21U por un total de 372,572,600.0 UDIS, equivalentes a 2,537.6 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 5.5% y vencimiento en mayo 2031.

El 22 de marzo de 2021, se dispusieron 2,500.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Nacional de México, S.A. de fecha 22 de marzo de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 1.0% y con un plazo de 6 meses.

El 22 de marzo de 2021, se dispusieron 5,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 22 de marzo de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 3 meses.

El 22 de marzo de 2021, se dispusieron 3,000.0 MMXP de un pagaré quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A. de fecha 22 de marzo de 2021, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 3 meses.

El 12 de marzo de 2021, se dispusieron 5,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

El 2 de marzo de 2021, se dispusieron 4,000.0 MMXP de un crédito revolvente de corto plazo contratado con Banco Santander (México), S.A. de fecha 21 de diciembre 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.9% y con un plazo de 12 meses, renovable cada 90 días.

Deuda interna	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	2022	
				Moneda nacional	UDIS
MONEDA NACIONAL	BANCARIO	Fija y Variable – 9.2%	Varios hasta 2027	\$16,000,000	
	BURSATIL	FijayVariable- 8.5%	Varios hasta 2030	48,922,541	
SUMAN PESOS MEXICANOS:				<u>64,922,541</u>	
EN UDIS:					
Al tipo de cambio por UDI de 7.6449 a diciembre 2022 y de 7.1082 a diciembre 2021	BURSATIL	Fija-4.9%	Varios hasta 2042	42,145,287	5,512,863
SUMAN UDIS				<u>42,145,287</u>	<u>5,512,863</u>
		TOTAL DEUDA INTERNA		<u>\$107,067,828</u>	
Resumen					
Total deuda externa				\$161,205,423	
Total deuda interna				107,067,828	
Intereses por pagar				3,154,612	
Gastos por amortizar de la deuda				-2,424,661	
Total deuda documentada				<u>\$269,003,202</u>	
Deuda a corto plazo				\$14,882,751	

Intereses por pagar	3,154,612
Total a corto plazo	18,037,363
Deuda a largo plazo	253,390,500
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661
Total a largo plazo	250,965,839
Total del corto y largo plazo	\$269,003,202

						2021
Deuda interna	Tipo de crédito	Tasa de interés ponderada	Vencimientos	Moneda nacional	UDIS	
MONEDA NACIONAL	BANCARIOS	Fija y Variable – 9.2%	Varios hasta 2027	\$2,500,000		
	BURSATIL	FijayVariable- 8.5%	Varios hasta 2030	52,554,878		
SUMAN PESOS MEXICANOS:				55,054,878		
EN UDIS:						
Al tipo de cambio por UDI de 7.6449 a diciembre 2022 y de 7.1082 a diciembre 2021	BURSATIL	Fija-4.9%	Varios hasta 2042	33,797,764	4,754,757	
SUMAN UDIS				33,797,764	4,754,757	
		TOTAL DEUDA INTERNA		\$8,852,642		

Resumen

Total deuda externa	\$168,828,927
Total deuda interna	88,852,642
Intereses por pagar	3,082,605
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661
Total deuda documentada	\$258,339,513
Deuda a corto plazo	\$10,050,062
Intereses por pagar	3,082,605
Total a corto plazo	13,132,667
Deuda a largo plazo	247,631,507
Gastos por amortizar de la deuda	-2,424,661

Total a largo plazo	245,206,846
Total del corto y largo plazo	\$258,339,513

Al 31 de diciembre de 2022, los vencimientos de la deuda documentada se integran como sigue:

<u>Año</u>	<u>Importe</u>
2023	\$ 18,037,363
2024	24,903,227
2025	20,604,438
2026	11,111,943
2027	38,514,981
2028	6,094,433
2029	29,017,727
Años posteriores	120,719,090
Total	\$ 269,003,202

i) Deuda por proyectos de infraestructura productiva de largo plazo (PIDIREGAS).

Los saldos de la deuda PIDIREGAS (inversión directa al 31 de diciembre de 2022 y 2021) se integran y vencen como sigue:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
2022	\$ -	1,460,983
2023	1,583,760	-
2024	508,390	864,539
2025	-	-
2026	15,760,681	18,162,616
Años posteriores	99,626,136	103,025,121
Total deuda	\$ 117,478,967	\$ 123,513,259

Inversión directa (PIDIREGAS):

Los saldos de la deuda PIDIREGAS (inversión directa y las obligaciones por arrendamiento capitalizable al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran y vencen como sigue:

Deuda Externa	Vigencia del Contrato	Saldos al 31 de diciembre de 2022				Saldos al 31 de diciembre de 2021			
		(Miles de Unidades)				(Miles de Unidades)			
		Moneda Nacional		Moneda Extranjera		Moneda Nacional		Moneda Extranjera	
		Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo
18 millones de dólares	2026	\$ 87,855	263,565	4,525	13,576	\$ 93,146	372,583	4,525	18,101
184 millones de dólares	2029	530,266	3,039,703	27,313	156,570	562,201	3,784,965	27,313	183,883
191 millones de dólares	2032	757,940	2,944,030	39,040	151,642	1,239,956	3,924,916	60,240	190,683
648 millones de dólares	2036	853,285	11,727,874	43,951	604,084	904,673	13,338,842	43,951	648,036

674	millones de dólares	2047	946,235	8,246,584	48,739	424,769	1,003,221	9,746,444	48,739	473,508
951	millones de dólares	2048	814,404	17,639,725	41,949	908,594	867,548	19,672,057	42,148	955,720
729	millones de dólares	2049	585,775	13,561,211	30,172	698,517	621,053	14,998,970	30,172	728,689
635	millones de dólares	2050	973,093	11,348,147	50,122	584,525	137,679	4,029,209	6,689	195,749
Suma Deuda Externa			\$ 5,548,853	68,770,839	285,811	3,542,277	\$ 5,429,477	69,867,986	263,777	3,394,369
Deuda Interna										
-	millones de pesos	2022	-	-	-	-	39,273	-	-	-
508	millones de pesos	2024	254,195	254,195	-	-	288,180	576,359	-	-
15,409	millones de pesos	2026	3,044,274	12,364,987	-	-	2,399,113	15,297,774	-	-
3,334	millones de pesos	2028	543,314	2,791,123	-	-	498,864	3,334,437	-	-
11,637	millones de pesos	2033	1,491,330	10,145,946	-	-	1,413,323	11,637,276	-	-
1,171	millones de pesos	2036	83,664	1,087,637	-	-	83,664	1,171,301	-	-
9,515	millones de pesos	2042	551,656	8,963,193	-	-	539,670	9,514,852	-	-
Suma Deuda Interna			\$ 5,968,433	35,607,081			\$ 5,262,087	41,531,999		
Intereses por pagar			1,574,939				1,412,889			
CEBURES				8,821				8,821		
Total Deuda PIDIREGAS			\$ 13,092,225	104,386,741			\$ 12,104,453	111,408,806		

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los compromisos mínimos de pago por PIDIREGAS son:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
PIDIREGAS	\$ 170,020,682	\$ 174,481,926
menos:		
Intereses no devengados	<u>54,125,477</u>	<u>52,390,376</u>
Valor presente de las obligaciones	115,895,205	122,091,550
menos:		
Porción circulante de las obligaciones	<u>11,517,286</u>	<u>10,691,565</u>
Porción a largo plazo de PIDIREGAS	104,377,919	111,399,985
CEBURES	<u>8,821</u>	<u>8,821</u>
Total CEBURES y PIDIREGAS	\$ <u>104,386,740</u>	\$ <u>111,408,806</u>

Financiamiento Inversión Fiduciaria

El 30 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,000 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 30 de marzo de 2023.

El 29 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con SUMITOMO por \$75 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.70 puntos porcentuales y Ajuste a SOFR 0.26161 puntos porcentuales a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 24 de marzo de 2023.

El 27 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente JP MORGAN por \$50 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual más 0.10 puntos porcentuales a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 23 de junio de 2023.

El 26 de diciembre de 2022, se dispuso de un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,020 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 24 de marzo 2023.

El 26 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BANORTE por \$300 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 23 de junio de 2023.

El 20 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$5'000 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.80 puntos porcentual a la Tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 20 de marzo de 2023.

El 16 de diciembre de 2022 se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente SCOTIABANK por \$200 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 15 de diciembre de 2023.

El 13 de diciembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BANORTE por \$100 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.30 puntos porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 30 de junio de 2023.

El 15 de noviembre se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con DEUTSCHE BANK por \$250 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 3 de mayo de 2023.

El 13 de octubre se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con HSBC por \$100 MUSD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la Tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Group Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el 13 de abril de 2023.

El 3 de octubre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,000 MDP con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento 30 de diciembre de 2022.

EL 14 de septiembre de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Paribas NY, S.A. por \$100 MDD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.95 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por Benchmark Administration - CME), pagadero hasta el vencimiento el 31 de agosto de 2023.

EL 19 de agosto de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Monex, S.A. por \$11 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.10 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York), pagadero hasta el vencimiento el 15 de febrero de 2023.

EL 29 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Mizuho, S.A. por \$200 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.65 puntos porcentuales y un ajuste a SOFR de 0.11448 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por Benchmark Administration - CME), pagadero hasta el vencimiento el 20 de enero de 2023.

El 29 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco SANTANDER México, S.A. por \$80 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por Benchmark Administration - CME), pagadero hasta el vencimiento el 29 de marzo de 2023.

El 22 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco SANTANDER México, S.A. por \$120 MDD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1 punto porcentual a la tasa LIBOR (London Interbank Offered Rate, que corresponde a la tasa que se publique en la página BBAM de la pantalla Bloomberg), pagadero hasta el vencimiento el 22 de marzo de 2023.

EL 11 de julio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Nacional de México, S.A. por \$150 MDD con intereses pagaderos trimestralmente, calculados a la tasa anual igual a 4.6955 puntos porcentuales, pagadero hasta el vencimiento el 11 de enero de 2023.

El 29 de junio de 2022, se dispuso un crédito revolvente en cuenta corriente Banco Monex, S. A. por \$25,000 MUSD con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.05 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York), pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 29 de junio de 2022 se dispuso de un crédito revolvente en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$1,020,000 MXN con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento en septiembre de 2022.

El 27 de junio de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$100,000 MUSD con intereses pagaderos semestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.20 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento permanente garantizado, administrada por Grup Benchmark Administration, Ltd – CME), pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 27 de junio de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$100,000 MUSD con intereses pagaderos semestralmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 1.20 puntos porcentuales a la tasa SOFR (Tasa de financiamiento garantizado a un día, administrada por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York), pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 31 de mayo de 2022 se dispuso de un crédito en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$420,000 MXN con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.75 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento en agosto de 2022.

El 31 de mayo de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente con BBVA México, S.A. por \$3,600,000 MXN con intereses pagaderos mensualmente, calculados a la tasa variable que resulta de adicionarle 0.8 puntos porcentuales a la tasa TIIE (Tasa de Interés Interbancario en Equilibrio), pagadero hasta el vencimiento en junio de 2022.

El 01 de abril de 2022, se dispuso de un crédito en cuenta corriente con Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$200,000 MUSD con intereses pagaderos semestralmente, calculados a la tasa variable puntos porcentuales que varían en función al plazo del contrato (entre 1.00%, 1.50% y 2.00%), a la tasa LIBOR, pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

El 01 de abril de 2022 se dispuso de un crédito en cuenta corriente con Banco Mercantil del Norte, S.A. por \$100,000 MUSD con intereses pagaderos mensual, calculados a la tasa variable de adicionarle puntos porcentuales que varían en función al plazo del contrato (entre 1.00%, 1.50% y 2.00%), a la tasa LIBOR, pagadero hasta el vencimiento en diciembre de 2022.

Durante el mes de diciembre de 2021 se contrataron cinco financiamientos con la banca comercial por un total de 525 millones de dólares y 1,000 millones de pesos, cuyo destino es el financiamiento de obras de proyectos de generación.

1- Con fecha 31 de diciembre de 2021, se dispuso un préstamo por \$1,000 millones de pesos con HSBC México, S. A., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero HSBC a una tasa variable TIIE 91 días, con fecha de vencimiento de 90 días.

2- Con fecha 31 de diciembre de 2021 se contrataron \$100 millones de dólares con Bank of América, N.A. a una tasa variable SORF a 1 día, con vencimiento a 180 días.

3- Con fecha 31 de diciembre de 2021, se contrataron \$25 millones de dólares con Banco Monex, S. A. de C. V., Institución de Banca Múltiple, Monex Grupo Financiero, a una tasa variable Libor a 30 días, con vencimiento 180 días

4- Con fecha 29 de diciembre de 2021, se dispuso de un préstamo por \$100 millones de dólares con JPMorgan Chase Bank, N.A. a una tasa variable SORF a 30, 90 y 180 días, con un vencimiento de 360 días a partir de la fecha efectiva del contrato.

5- Con fecha 29 de diciembre de 2021, se dispuso un préstamo por \$300 millones de dólares con Banco Santander México, S. A. de C. V., Institución de Banca Múltiple, Grupo Financiero Santander México a una tasa variable Libor a 30 días, con un vencimiento de 180 días.

Con fecha 10 de noviembre de 2021, la Empresa Subsidiaria Suministro Calificado, S. A. de C. V., obtuvo una línea de crédito bancario, con la institución financiera Banco Santander por un monto de \$300,000 a una tasa TIIE más 1.31 puntos porcentuales, la cual fue utilizada para capital de trabajo, la vigencia de la línea de crédito es de 29 días con opción a renovación.

Al 31 de diciembre de 2021, los documentos por pagar incluyen intereses devengados por pagar de \$1,692 y los gastos por intereses sobre préstamos durante el ejercicio fueron de \$3,269.

Información a revelar sobre ingresos diferidos [bloque de texto]

15. Otros pasivos a largo plazo.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los otros pasivos a largo plazo se conforman de la siguiente manera:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Aportaciones de terceros	\$ 9,310,179	\$ 7,706,828
Reserva por desmantelamiento ^(a)	12,818,744	12,297,103
Provisión para contingencias ^(b)	19,159,645	6,832,604
Total	\$ 41,288,568	\$ 20,003,931

^(a)Pasivos por remediación del medio ambiente con relación a la planta nuclear de Laguna Verde y desmantelamiento de centrales.

^(b)La Empresa se encuentra involucrada en varios juicios y reclamaciones significativos, derivados del curso normal de sus operaciones, cuyas resoluciones se consideran probables e implicarán el incurrir en la salida de efectivo. Por lo anterior, se han reconocido algunas provisiones en los estados financieros, representando el mejor estimado de los pagos.

Año	Saldo Inicial	Incremento	Aplicaciones y Cancelaciones	Saldo Final
2022	\$ 12,297,103	521,641	-	\$ 12,818,744
2021	\$ 14,464,691	510,963	2,678,551	\$ 12,297,103

Información a revelar sobre impuestos diferidos [bloque de texto]

Impuestos a la utilidad

El gasto (beneficio) de impuesto sobre la renta reportado en los ejercicios que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integra como se muestra a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Impuesto sobre la renta corriente	\$ 11,387,521	\$ 11,287,875
Impuesto sobre la renta diferido	(4,302,378)	(16,313,184)
Impuestos a la utilidad	\$ 7,085,143	\$ 5,025,309

El impuesto diferido relacionado con partidas reconocidas en el resultado integral durante los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021, es el siguiente:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Obligaciones laborales	\$ (5,269,909)	\$ 18,576,098
Revaluación de activo fijo	(1,282,174)	72,465,497
Instrumentos financieros derivados	(883,740)	-
Impuestos a la utilidad reconocido en el ORI	\$ (7,435,823)	\$ 91,041,595

Los activos por impuestos diferidos reconocidos en los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como sigue:

<u>2022</u>	<u>2021</u>
-------------	-------------

Activos por impuestos diferidos

Obligaciones laborales	\$	90,009,854	\$	82,020,276
Provisiones		8,681,597		2,742,485
Pérdidas de ejercicios anteriores		-		7,806,981
Reserva de cuentas incobrables		367,009		365,913
Reserva de desmantelamiento		2,084,140		2,826,185
Anticipo de clientes		329,277		2,501,431
Estimación de obsoletos		1,089,680		1,067,756
Pasivo por arrendamiento		20,100,803		26,786,032
Activo intangible		84,107,574		83,018,585
Ingresos por realizar		98,740		112,042
Total de activos por impuestos diferidos	\$	206,868,674	\$	209,247,686

Pasivos por impuestos diferidos

Activo fijo	\$	104,944,975	\$	118,832,357
Pagos anticipados		13,182		690,556
Otros		449,196		1,652
Total de pasivos por impuestos diferidos		105,407,353		119,524,565
Activo por impuestos diferidos, neto	\$	101,461,322	\$	89,723,121

Los cambios en los montos de impuestos diferidos en los años terminados el 31 de diciembre de 2022 y 2021 se muestran a continuación:

		2022		2021
Saldo al inicio del año	\$	89,723,121	\$	164,451,532
Beneficios por impuestos diferidos		11,738,201		(74,728,410)
Saldo al final del año	\$	101,461,322	\$	89,723,121

Los activos (pasivos) por impuestos diferidos no reconocidos se integran por las partidas que se muestran a continuación:

		2022		2021
Obligaciones laborales	\$	16,195,799	\$	30,201,130
Provisiones		662,983		1,169,262
Pérdidas de ejercicios anteriores		137,527,332		126,307,915
Reserva de cuentas incobrables		15,897,127		13,578,133
Reserva de desmantelamiento		1,258,558		1,191,033
Depósitos		(381,501)		1,540,863
Anticipo de clientes		(1,528,982)		922,314
Estimación de obsoletos		139,204		418,575
Activo fijo		5,231,793		10,370,772
Pagos anticipados		(19,096)		(46,763)
Pasivo por arrendamiento		(354,933)		(897)
Cuentas por cobrar		1,361,850		(40,200)
Otros		(1,777,071)		1,920,536

\$ 174,213,063	\$ 187,532,673
----------------	----------------

El 31 de diciembre de 2022, las pérdidas fiscales por amortizar expiran como se muestra a continuación:

Año	Importe	Activo por impuesto diferido
2032	\$ 137,355,353	\$ 41,206,606
2031	132,044,999	39,613,500
2030	46,698,287	14,009,486
2029	35,092,779	10,527,834
2028	107,233,024	32,169,907
\$	458,424,442	\$ 137,527,333

Conciliación de la tasa efectiva de impuestos

	2022	2021
Pérdida antes de impuestos a la utilidad	\$ (9,382,736)	\$ (111,285,369)
Beneficio esperado	(2,814,821)	(33,385,611)
Efectos de inflación	8,653,078	16,841,003
Gastos no deducibles	14,319,655	20,343,710
Ingreso por subsidio	(21,900,000)	(21,083,700)
Participación no controlada (Fibra E)	1,349,734	(60,394)
Otros	16,860,233	12,319,683
TOTAL	\$ 7,085,143	\$ (5,025,309)

Información a revelar sobre instrumentos financieros derivados [bloque de texto]

Debido a la gran importancia y responsabilidad que se adquiere al contratar instrumentos financieros derivados, la Comisión Federal de Electricidad (CFE) desde el primer semestre de 2006 ha valuado y revelado oportunamente las características más importantes de dichos derivados de una manera transparente y en apego a las normas contables vigentes. En las notas a los Estados Financieros se tiene un apartado exclusivo en donde se detallan los derivados, tanto con fines de cobertura como de negociación que la entidad tiene pactados con diferentes entidades financieras.

La información que se presenta en los Estados Financieros ha sido auditada satisfactoriamente por los Auditores Externos y cumple con la normatividad contable y oficial vigente.

El 25 de noviembre de 2008 la Comisión Nacional Bancaria y de Valores emitió un oficio en donde solicita complementar el informe trimestral que presentan las Emisoras con acciones y DEUDA DE LARGO PLAZO inscritas en el Registro Nacional de Valores y listadas en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. Dicha información complementaria cualitativa y cuantitativa es referente a todas las posiciones e instrumentos financieros derivados con

finés de cobertura o especulación, de acuerdo a la normativa del Boletín C-10. El oficio incluye un anexo que especifica la información mínima que debe contener dicho complemento al informe trimestral.

En el año de 2012, la Comisión Federal de Electricidad presentó los Estados Financieros conforme a los IFRS (International Financial Reporting Standards) o NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera).

A continuación se presentan las notas a los Estados Financieros al 31 de diciembre de 2022 de los Instrumentos Financieros Derivados bajo los IFRS.

- **Instrumentos financieros derivados** – Comisión Federal de Electricidad valúa todos los derivados en el balance general a valor razonable o valor de mercado (“mark to market”). Cuando los derivados son designados como cobertura, el reconocimiento del valor razonable depende si la cobertura es de valor razonable o de flujo de efectivo.

Los derivados designados como cobertura reconocen los cambios en valor razonable como sigue: (1) si son de valor razonable, las fluctuaciones tanto del derivado como la partida cubierta se registran contra resultados, o (2) si son de flujo de efectivo, se reconocen temporalmente en el Otro Resultado Integral (ORI) y se reclasifican a resultados cuando la partida cubierta los afecta. La porción inefectiva del cambio en el valor razonable se reconoce de inmediato en resultados, en el resultado integral de financiamiento, independientemente de si el derivado está designado como cobertura de valor razonable o de flujo de efectivo.

CFE utiliza principalmente “swaps” de tasa de interés y de divisas y contratos “forward” de divisas para administrar su exposición a las fluctuaciones de tasas de interés y de moneda extranjera. CFE documenta formalmente todas las relaciones de cobertura, en donde describe los objetivos y estrategias de la administración de riesgos para llevar a cabo transacciones con derivados. La política de la Empresa es no realizar operaciones especulativas con instrumentos financieros derivados.

Ciertos instrumentos financieros derivados, aunque fueron contratados con fines de cobertura desde una perspectiva económica, por cambios en la normatividad contable, actualmente no se designan como cobertura para efectos contables sino de negociación. La fluctuación en el valor razonable de estos derivados se reconoce en resultados en el costo financiero.

Se realizaron las pruebas de efectividad sobre los flujos de intercambio de cupones que se llevaron a cabo durante el ejercicio enero – diciembre de 2022.

Como método de medición se estableció el cociente del flujo por pagar de la posición primaria y el flujo por recibir del instrumento financiero derivado. Además se revelaron los elementos más importantes de cada intercambio, como fecha de intercambio, las tasas de interés que se utilizaron para el cálculo tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado, la sobretasa que se adiciona a cada tasa de cálculo, la base de cálculo para cada flujo, la frecuencia de períodos y la fecha de cálculo de ambas tasas.

?INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

- Los saldos al 31 de diciembre de 2022 y al 31 de diciembre de 2021, de los instrumentos financieros derivados e intereses son como sigue:

	DICIEMBRE 2022	DICIEMBRE 2021
Con fines de cobertura		
Activo	\$ 8,902,696	\$ 20,093,923

Pasivo	\$ 4,800,525	\$ 1,256,795
Con fines de negociación		\$
Activo	\$ 0	113,867
	13,514,019	4,144,414
Pasivo		
Total Instrumentos Financieros Derivados		\$
Activo	\$ 8,902,696	20,227,790
Pasivo	\$ 18,314,543	\$ 5,401,209
Total Instrumentos Financieros Derivados		
Otro Resultado Integral (Patrimonio)	\$ (9,411,848)	\$ 14,623,283

- Instrumento financiero con fines de negociación** - El 17 de septiembre de 2002, CFE colocó en el mercado japonés un bono por 32 mil millones de yenes japoneses a una tasa de interés de 3.83% anual y con vencimiento en septiembre de 2032. De manera simultánea, CFE realizó una operación de cobertura por la cual recibió un monto de 269'474,000 dólares americanos, equivalentes a los 32 mil millones de yenes al tipo de cambio spot de la fecha de la operación de 118.7499 yenes por dólar americano. La operación consiste en una serie de "Forwards" de divisa que permiten fijar el tipo de cambio yen/dólar, durante el plazo establecido de la operación en 54.0157 yenes por dólar americano. Como resultado de la operación, CFE paga una tasa de interés equivalente al 8.42% anual en dólares. El efecto de valuación de los "Forwards" de divisa se registra en el Costo Financiero; una ganancia (pérdida) en dicho costo compensa una pérdida (ganancia) en el pasivo subyacente.

La obligación final de la CFE es pagar los yenes japoneses con base en los vencimientos al acreedor, teniendo el derecho de recibir de la institución con la cual se contrató la cobertura, yenes a cambio de ciertos dólares establecidos con el contrato del instrumento financiero. El resultado de la transacción con la institución con la cual se contrató el instrumento financiero es como sigue:

		Tipo de cambio (Diciembre 2022)	Moneda nacional (miles de pesos)
Bienes a recibir (activo)	32,000'000 yenes	0.1474	\$ 4,417
Bienes a entregar (pasivo)	269'474,000 dólares	19.4143	5,231,649
Bienes a recibir, neto			\$ 5,236,366

A partir del 17 de marzo de 2003 y hasta el 17 de septiembre de 2032, la CFE está obligada a realizar pagos semestrales por la cantidad de 11'344,855 dólares americanos equivalentes a 612'800,000 yenes

japoneses, por lo que la suma total que la CFE está obligada a entregar en los próximos 16 años es de 351,690,517.40 dólares americanos y el monto total que recibirá será de 18,996,800,000 yenes japoneses.

Adicionalmente, al término del contrato de cobertura, las partes celebraron un contrato de compra por parte de CFE, de un "Call Europeo" mediante el cual CFE adquiere el derecho de comprar yenes japoneses al vencimiento, a precio de mercado, en caso de que el tipo de cambio yen/dólar se coticie por debajo de 118.7498608401 yenes por dólar y la venta por parte de CFE de un "Call Europeo" mediante el cual CFE vende la protección de una apreciación del tipo de cambio yen/dólar por encima de 27.8000033014 yenes por dólar.

En caso de que la CFE decidiera cancelar en forma anticipada la cobertura ("forwards" de divisa), se originaría una utilidad extraordinaria estimada al 31 de diciembre de 2022, en 19.9487 dólares americanos, aproximadamente. La utilidad fue estimada por Goldman Sachs (agente de cálculo), tomando como base el valor razonable de la cobertura a la fecha de la estimación.

El pasado 7 de abril de 2022, se celebró una operación de derivados en formato de funded swap con el banco Credit Suisse AG - Cayman Branch, con el objeto de obtener liquidez. La transacción tiene una vigencia de un año. El monto notional de la operación es hasta por un máximo de 325 millones de francos suizos, y el monto completo fue transferido por Credit Suisse a CFE el día de cierre de la operación. CFE tiene la opción de hacer pagos parciales de principal periódicamente, y cualquier monto que CFE decida repagar podrá ser utilizado nuevamente en periodos posteriores dentro de la vigencia de la transacción. En este sentido, económicamente la estructura de esta operación se asemeja a la de una línea revolvente. Los intereses son pagaderos cada 28 días a una tasa de interés variable de TIIE menos 85 puntos básicos. Esta operación clasifica bajo la categoría de negociación

El 30 de diciembre de 2022, se liquidaron las disposiciones realizadas de la línea de crédito revolvente contratada con el Banco Mizuho, la cual está destinada para necesidades de capital de trabajo. Por tal motivo, las coberturas asociadas a dicha posición primaria cambian de designación a negociación.

El 19 de diciembre de 2022 CFE pactó una operación monetización temporal Funded Out con la contraparte Barclays Bank México, S.A al amparo de Contrato Marco para Operaciones Financieras Derivadas vigente de fecha May 21, 2013 por un importe equivalente a un intercambio inicial por 80 millones de dólares liquidable antes del 24 de enero de 2023.

En esta operación, una vez liquidado el intercambio inicial, la operación se migraría a una operación de cobertura con un notional de 175 mdd del riesgo cambiario asociado a la posición primaria del Bono CFE 2033 mediante una estructura de Principal Only Swap.

El 19 de diciembre de 2022, CFE pactó una cobertura de tipo Principal Only asociada al Bono CFE 2052 por un notional de 100 millones de dólares. En esta cobertura se estableció un intercambio inicial por un importe de 200 millones de dólares liquidables sin costo financiero para el 20 de marzo de 2023

Derivado	Tipo de derivado	Moneda	Posición Primaria	Objeto	Monto Notional 01/12/2021 MXN miles	Subyacente	Valor de Mercado
CB-20001	CCS	USD	<u>\$186,667</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$725,775</u>

CB-2002	CCS	USD	<u>\$96,663</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$49,210</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$367,733</u>
CB-2003	CCS	USD	<u>\$186,667</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$685,912</u>
CB-2004	CCS	USD	<u>\$96,663</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$49,210</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$343,322</u>
CB-2005	CCS	USD	<u>\$233,750</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$119,000</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$855,913</u>
CB-20010	CCS	USD	<u>\$40,977</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20011	CCS	USD	<u>\$8,311</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$231</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$1,373</u>
CB-20012	CCS	USD	<u>\$12,005</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20013	CCS	USD	<u>\$171,323</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20014	CCS	USD	<u>\$225,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$163,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$120,236</u>
CB-20015	CCS	USD	<u>\$225,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$163,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$27,134</u>
CB-20016	CCS	USD	<u>\$225,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$163,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$115,902</u>
CB-20017	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$65,742</u>
CB-20018	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$47,547</u>
CB-20019	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$98,614</u>
CB-20020	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$57,597</u>
CB-20028	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20032	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$83,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$53,340</u>
CB-20033	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$83,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$52,234</u>
CB-20034	CCS	USD	<u>\$85,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$73,667</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$53,475</u>
CB-20035	CCS	USD	<u>\$315,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$262,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$91,050</u>

CB-20036	CCS	USD	<u>\$375,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$28,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$14,133</u>	
CB-20037	CCS	USD	<u>\$40,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$40,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$21,410</u>	
CB-20038	CCS	USD	<u>\$129,342</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$84,741</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$186,356</u>	
CB-20039	CCS	USD	<u>\$129,342</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$84,741</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$191,839</u>	
CB-20040	CCS	USD	<u>\$427,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$370,067</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$241,873</u>	
CB-20043	CCS	USD	<u>\$75,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$65,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$87,472</u>	
CB-20044	CCS	USD	<u>\$25,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$21,667</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$36,773</u>	
CB-20045	CCS	USD	<u>\$400,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$400,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$252,871</u>	
CB-20046	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$173,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$106,124</u>	
CB-20048	CCS	USD	<u>\$219,688</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$219,688</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$120,937</u>	
CB-20049	CCS	USD	<u>\$250,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$250,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$128,772</u>	
CB-20050	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$400,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$80,080</u>	
CB-20051	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$91,460</u>	
CB-20052	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$76,648</u>	
CB-20053	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$174,388</u>	
CB-20054	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$167,623</u>	
CB-20055	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$65,238</u>	
CB-20056	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20057	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$200,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$136,222</u>	
CB-20058	CCS	USD	<u>\$75,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20059	CCS	USD	<u>\$17,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20061	CCS	USD	<u>\$26,500</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	

CB-20062	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$90,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$36,109</u>	
CB-20063	CCS	USD	<u>\$110,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$99,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$3,186</u>	
CB-20064	CCS	USD	<u>\$105,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$94,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$36,806</u>	
CB-20065	CCS	USD	<u>\$300,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$270,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$8,244</u>	
CB-20066	CCS	USD	<u>\$64,968</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$125,449</u>	
CB-20067	CCS	USD	<u>\$0</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20068	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$306,215</u>	
CB-20069	CCS	USD	<u>\$125,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20070	CCS	USD	<u>\$125,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20071	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$200,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20072	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$82,353</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$66,223</u>	
CB-20073	CCS	USD	<u>\$70,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$57,647</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,863</u>	
CB-20074	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$132,178</u>	
CB-20075	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$44,059</u>	
CB-20076	CCS	USD	<u>\$135,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$125,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$123,039</u>	
CB-20077	CCS	USD	<u>\$30,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$24,706</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$28,617</u>	
CB-20078	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$82,353</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$167,912</u>	
CB-20079	CCS	USD	<u>\$0</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20080	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$82,353</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$115,931</u>	
CB-20081	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20082	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$48,616</u>	
CB-20083	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$17,399</u>	

CB-20084	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$7,952</u>	
CB-20085	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$14,638</u>	
CB-20086	CCS	USD	<u>\$75,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20087	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$13,068</u>	
CB-20088	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$33,953</u>	
CB-20089	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$11,847</u>	
CB-20090	CCS	USD	<u>\$100,533</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20091	CCS	USD	<u>\$66,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$66,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$12,127</u>	
CB-20092	CCS	USD	<u>\$66,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$66,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$14,509</u>	
CB-20093	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,816</u>	
CB-20094	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,564</u>	
CB-20095	CCS	USD	<u>\$250,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$250,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,483</u>	
CB-20096	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$118,718</u>	
CB-20097	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$104,231</u>	
CB-20098	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$123,676</u>	
CB-20099	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$2,614</u>	
CB-20100	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$55,691</u>	
CB-20101	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$139,977</u>	
CB-20102	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$39,799</u>	
CB-20103	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$64,873</u>	
CB-20104	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-20105	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$117,677</u>	

CB-20106	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$61,224</u>	
CB-20107	CCS	USD	<u>\$143,898</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$143,898</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$364,425</u>	
CB-20108	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$1,655,935</u>	
CB-20109	CCS	USD	<u>\$130,312</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$130,312</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$114,198</u>	
CB-20110	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$177,126</u>	
CB-20111	CCS	USD	<u>\$116,667</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$116,667</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$187,404</u>	
CB-20112	CCS	USD	<u>\$256,667</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$247,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$64,650</u>	
CB-20113	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$14,416</u>	
CB-20114	CCS	USD	<u>\$132,722</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$132,722</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$2,048</u>	
CB-20115	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$2,246</u>	
CB-20116	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$14,669</u>	
CB-20117	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$33,130</u>	
CB-20118	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$93,859</u>	
CB-20119	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$212,863</u>	
CB-20120	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$40,778</u>	
CB-20123	CCS	USD	<u>\$41,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$41,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$6,723</u>	
CB-30097	FWD	USD	<u>\$19,860</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-30098	FWD	USD	<u>\$2,238</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>	
CB-50003	CCS	USD	<u>\$287,000</u>	MMBTU/ Gas	<u>\$287,000</u>	Gas Natural	<u>-\$3,224,775</u>	
CB-60000	Opciones	USD	<u>\$21,633</u>	MMBTU/ Gas	<u>\$21,633</u>	Gas Natural	<u>-\$340,861</u>	

jjj

Derivado	Tipo de derivado	Moneda	Fecha inicio de coberturas	Fecha de terminación de la coberturas	Tasa / tipo de moneda recibo	Tasa / tipo de moneda pago	% cubierto
----------	------------------	--------	----------------------------	---------------------------------------	------------------------------	----------------------------	------------

CB-20001	CCS	USD	15 de diciembre de 2008	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20002	CCS	USD	15 de junio de 2009	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20003	CCS	USD	15 de diciembre de 2008	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20004	CCS	USD	15 de junio de 2009	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20005	CCS	USD	15 de junio de 2009	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20010	CCS	USD	26 de marzo de 2005	26 de marzo de 2022	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20011	CCS	USD	2 de febrero de 2005	2 de febrero de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20012	CCS	USD	24 de enero de 2005	24 de julio de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20013	CCS	USD	3 de mayo de 2005	21 de junio de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20014	CCS	USD	29 de septiembre de 2016	29 de septiembre de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20015	CCS	USD	29 de septiembre de 2016	29 de septiembre de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20016	CCS	USD	29 de septiembre de 2016	27 de septiembre de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20017	CCS	USD	3 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%

CB-20018	CCS	USD	3 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20019	CCS	USD	7 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20020	CCS	USD	7 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20028	CCS	USD	26 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20032	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20033	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%

CB-20034	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20035	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20036	CCS	USD	28 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20037	CCS	USD	13 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20038	CCS	USD	13 de febrero de 2018	15 de abril de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20039	CCS	USD	13 de febrero de 2018	15 de abril de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20040	CCS	USD	28 de febrero de 2018	12 de marzo de 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20043	CCS	USD	21 de febrero de 2018	12 de marzo de 2048	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20044	CCS	USD	22 de febrero de 2018	12 de marzo de 2048	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20045	CCS	USD	12 de marzo de 2018	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20046	CCS	USD	6 de abril de 2018	14 de marzo de 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20048	CCS	USD	15 de noviembre de 2018	11 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20049	CCS	USD	14 de noviembre de 2018	15 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20050	CCS	USD	26 de noviembre de 2018	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20051	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20052	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20053	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20054	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20055	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20056	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20057	CCS	USD	3 de julio de 2019	14 de febrero de 2042	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20058	CCS	USD	31 de julio de 2019	26 de mayo de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%	

CB-20059	CCS	USD	9 de agosto de 2019	26 de mayo de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20061	CCS	USD	9 de septiembre de 2019	26 de mayo de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20062	CCS	USD	20 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20063	CCS	USD	18 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20064	CCS	USD	19 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20065	CCS	USD	20 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20066	CCS	USD	23 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20067	CCS	USD	28 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20068	CCS	USD	28 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20069	CCS	USD	28 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20070	CCS	USD	14 de noviembre de 2018	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20071	CCS	USD	15 de julio de 2015	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20072	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20073	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20074	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20075	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20076	CCS	USD	13 de julio de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20077	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20078	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20079	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20080	CCS	USD	21 de julio de 2020	19 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20081	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	

CB-20082	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20083	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20084	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20085	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20086	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20087	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20088	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20089	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20090	CCS	USD	23 de septiembre de 2020	21 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20091	CCS	USD	28 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20092	CCS	USD	28 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20093	CCS	USD	15 de julio de 2015	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20094	CCS	USD	15 de julio de 2015	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20095	CCS	USD	15 de febrero de 2022	15 de mayo de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20096	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20097	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20098	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20099	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20100	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20101	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20102	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20103	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	

CB-20104	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20105	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20106	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20107	CCS	USD	09 de febrero de 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20108	CCS	USD	09 de febrero de 2022	15 de mayo 2029	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20109	CCS	USD	09 de febrero de 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20110	CCS	USD	09 de febrero de 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20111	CCS	USD	20 de marzo 2022	20 de septiembre 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20112	CCS	USD	26 de julio 2022	20 de septiembre 2030	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20113	CCS	USD	7 de octubre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20114	CCS	USD	28 de octubre 2022	31 de octubre 2023	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20115	CCS	USD	7 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20116	CCS	USD	8 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20117	CCS	USD	29 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20118	CCS	USD	29 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20119	CCS	USD	8 de noviembre 2022	15 de febrero de 2052	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20120	CCS	USD	8 de noviembre 2022	15 de febrero de 2052	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-20123	CCS	USD	29 de diciembre 2022	15 de febrero de 2052	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-30097	FWD	USD	13 de octubre de 2021	30 de junio de 2022	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-30098	FWD	USD	31 de diciembre de 2021	4 de junio de 2022	Dólares americanos	Pesos	100%	
CB-50003	CCS	USD	1 de noviembre de 2021	31 de marzo de 2022	MMBTU	Dólares	100%	
CB-60000	Opciones	USD	1 de noviembre de 2021	30 de abril de 2022	MMBTU	Dólares	100%	

Medición de efectividad de los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura al 31 de diciembre de 2022 (miles de pesos / miles de dólares americano):

Nombre de la Cobertura de Acuerdo a la Documentación	Fecha de Intercambio	Flujo por Pagar de la Posición Primaria	Flujo por Recibir del Instrumento Derivado	% Efectividad	Tasa que se Utilizó para Calcular el Flujo de la Posición Primaria	Tasa que se Utilizó para Calcular el Flujo del Instrumento Derivado	Sobretasa	Base de Cálculo para Ambos Flujos	Frecuencia de Periodos
BONO 2024	13 de enero 2022	285,980	173,854	100%	4.88%	4.88%		30/360 Actual 360	Semestral
MIZUHO	16 de marzo 2022	395,951	64,329	100%	Libor	TIIE- 60		30 / 360	Semestral
ICO 4	24 de enero de 2022	0	0	100%	1.25%	1.25%		ACTUAL / 360	Semestral
ICO 8	4 de febrero de 2022	2,761	4,855	100%	1.25%	1.25%		ACTUAL / 360	Semestral
FORMOSA	9 de enero 2022	674,295	341,914	100%	5.15%	5.15%		30/360 Actual 360	Semestral
FORMOSA 2	9 de marzo 2022	1,786,029	1,174,940	100%	5.00%	5.00%		30/360 Actual 360	Semestral
BONO 2042	12 de febrero de 2022	410,909	234,483	100%	5.75%	5.75%		30/360 Actual 360	Semestral
Bono 2027	20 de febrero de 2022	1,259,965	870,779	100%	4.75%	4.75%		30/360 Actual 360	Semestral
ICO 5,6,7	26 de marzo de 2022	13,659	24,415	100%	1.25%	1.25%		ACTUAL / 360	Semestral
PRIVATE PLACEMENT	26 de marzo de 2022	1,360,207	1,132,613	100%	4.73%	4.73%		30/360 Actual 360	Semestral
SACE	30 de diciembre de 2022	894,822	705,446	100%	Libor	5.60%		30/360 Actual 360	Semestral
FORMOSA 3	17 de enero 2022	368,671	293,598	30%	5.00%	5.00%		30/360 Actual 360	Semestral
Bono 2021	24 d emayo 2022	0	0	100%	4.88%	4.88%		30/360 Actual 360	Semestral
GOLDMAN 2,4,5	12 de junio 2022	675,035	644,124	100%	Libor 6m	0.50%		30/360 Actual 360	Semestral
BONO 2045	11 de junio 2022	27,378	-	100%	TIIE	TIIE-600		30/360 Actual 360	Semestral
Funded Swap	7 de abril 2023	0	6,964,253	100%	TIIE	TIIE-85		30/360 Actual 360	Semestral
Bono 2029	15 de mayo 2029	74,648	59,690	100%	4.69%	4.69%		30/360 Actual 361	Semestral

Medición de Efectividad.

Comisión Federal de Electricidad utiliza la gestión de riesgo para mitigar la exposición a la volatilidad en las tasas de interés y tipos de cambio, por lo anterior, la Entidad ha contratado swaps plain vanilla de tasas de interés y monedas. Con esto, los flujos variables de la posición primaria han sido cubiertos al 100% por flujos que se reciben del Instrumento Financiero Derivado.

Metodologías para la Medición de la Efectividad.

Efectividad Swaps de Tasa de Interés y Swaps de Tipo de Cambio con Fines de Cobertura.

Como método de medición se estableció el cociente del flujo por pagar de la posición primaria y el flujo por recibir del instrumento financiero derivado. En las pruebas de medición de efectividad que se realizaron a los flujos de intercambio la efectividad fue del 100%.

Además, se revelaron las características críticas más importantes de cada intercambio como fecha de intercambio, las tasas de interés que se utilizaron para el cálculo tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado, la sobretasa que se adiciona a cada tasa de cálculo, la base de cálculo para cada flujo, la frecuencia de periodos y la fecha de cálculo de ambas tasas.

Con esto, se puede observar y concluir que las características críticas tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado son exactamente iguales y la efectividad de cada Instrumento Financiero Derivado contratado por la Entidad es del 100%.

Pruebas de Sensibilidad.

De acuerdo con las NIIF, se calculó la sensibilidad de la variación en el valor de mercado de los instrumentos financieros derivados contratados por CFE.

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (Forward) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.515%, es decir \$2,694 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (franco suizo) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.474%, es decir \$3,250 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de las operaciones de cobertura de tasa de interés y monedas (Cross Currency Swaps) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0515%, es decir \$97,727 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Comentarios sobre el Valor de Mercado (Mark to Market) y el Ajuste por Riesgo de Crédito y su Nivel de Jerarquía.

El neto del valor de mercado limpio de los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura (Mark to Market) al 31 de diciembre de 2022 asciende a \$(9'411,848) (miles de pesos) de lo cuales \$(4'102,171) (miles de pesos) son de cobertura y \$(13'514,019) de negociación a favor de CFE, incluidos en el valor del activo del rubro de instrumentos financieros derivados.

Por los términos en que se firmaron los contratos ISDA (International Swaps and Derivatives Association), las contrapartes o instituciones bancarias son los agentes valuadores, y son ellos quienes calculan y envían mensualmente el Mark to Market. CFE monitorea el Mark to Market y si existe alguna duda u observa alguna anomalía en el comportamiento del Mark to Market solicita a la contraparte una nueva valuación.

Por lo anterior el Valor de Mercado que envía el agente de cálculo o contraparte solamente es un valor indicativo, ya que los modelos que utilizan los bancos pueden diferir entre sí.

Ajuste del Valor Razonable o Mark to Market por Riesgo de Crédito

De acuerdo a las IFRS's, el valor razonable o Mark to Market (MTM) debe reflejar la calidad crediticia del Instrumento Financiero Derivado. Al incorporar el riesgo de crédito al Mark to Market de los Instrumentos Financieros Derivados, se reconoce la probabilidad que una de las contrapartes puedan caer e incumplimiento y por lo tanto se refleja la calidad crediticia del Instrumento Financiero Derivado, de acuerdo al IFRS.

De lo anterior, Comisión Federal de Electricidad realizó el ajuste a los Valores Razonables o Mark to Market que representan un riesgo de crédito para la entidad.

Metodología para ajustar el Valor Razonable o Mark to Market por Riesgo de Crédito.

Para realizar el ajuste al valor razonable de los instrumentos financiero derivados bajo las IFRS's por concepto de riesgos de crédito, Comisión Federal de Electricidad adoptará el concepto del Credit Value Adjustment (CVA).

El CVA integra los conceptos de exposición o pérdida potencial, probabilidad de incumplimiento y tasa de recuperación, su fórmula es:

$$CVA = Exp * q * (1 - r)$$

En donde:

Exp = Exposición

q = Probabilidad de Incumplimiento

r = Tasa de Recuperación

Simplificaciones:

Exp = MTM

$q * (1-r)$ = Factor de ajuste

CVA = MTM * Factor de Ajuste

La exposición se considerará como el valor de mercado (MTM) total de cada contraparte, es decir, la sumatoria de todos los MTM que tengamos con la institución financiera.

La probabilidad de incumplimiento por uno menos la tasa de recuperación será el factor de ajuste a la sumatoria de los valores de mercado o exposición de cada contraparte.

Para obtener la probabilidad de incumplimiento (q) se tomarán los Credit Default Swap (CDS) de las contrapartes a su más cercano plazo disponible, en el entendido que el ajuste del CVA se llevará a cabo mes con mes. Los CDS son datos que reflejan la visión del mercado sobre el riesgo de crédito y es información transparente para todo ente financiero.

Para el efecto de cálculo del CVA la tasa de recuperación (r) será de cero, esta tasa es totalmente conservadora, ya que el estándar en el mercado financiero es del 40%.

Una vez obtenido el CVA se procederá al ajuste del MTM de la siguiente forma:

MTM ajustado = MTM – CVA

En el caso de que CFE mantenga colateral por concepto de depósitos en garantía, el CVA no se modificará ya que la tasa de recuperación determinada por la CFE es cero.

Metodología de Ajuste al Valor Razonable.

Esta mecánica se aprobó en su momento, por el Comité Delegado Interinstitucional de Gestión de Riesgos Financieros Asociados a la Posición Financiera y al Precio de los Combustibles Fósiles (CDIGR) como metodología de ajuste al valor razonable de los Instrumentos Financieros Derivados.

El ajuste al valor de mercado (MTM) se realizará de forma mensual, siempre y cuando la posición total de la exposición de cada contraparte este a favor de la CFE, es decir, la valuación de mercado es positiva para la entidad y por consecuencia existe un riesgo de crédito.

En el caso de que la posición total del MTM se encuentre negativa para la entidad, no se procederá a realizar dicho ajuste, toda vez que el riesgo de crédito será de la contraparte y no de la CFE.

CONTRAPARTE	MTM	MTM AJUSTADO	AJUSTE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022
Deutsche Bank	2,095,269.66	1,885,146.71	210,123
GOLDMAN SACHS	1,017,302.84	856,693.61	160,609
Morgan Stanley	458,787.04	391,201.44	67,586
BBVA BANCOMER	296,526.84	275,172.08	21,355

SANTANDER	146,578.98	133,863.82	12,715
MUFG	-153,052.73	-153,052.73	0
Scotiabank	-447,374.21	-447,374.21	0
Bank of America	-613,276.39	-626,330.29	13,054
BNP PARIBAS	-620,985.22	-628,315.53	7,330
Barclays Bank	-868,130.36	-955,932.42	87,802
JP Morgan	-962,486.57	-1,484,494.53	522,008
CitiBanamex	-3,005,583.06	-3,133,191.49	127,608
Credit Suisse	-6,405,778.04	-5,525,234.26	-880,544
Total	-9,062,201	-9,411,848	-349,647

Jerarquía del Valor Razonable o Mark to Market

Para incrementar la consistencia y comparabilidad de las medidas de valor justo y sus revelaciones, las IFRS's establecen una jerarquía de valor justo que prioriza en tres niveles de los datos en las técnicas de valuación usadas, esta jerarquía otorga la mayor prioridad a los precios cotizados (sin ajuste) en los mercados activos para activos y pasivos (nivel 1) y la más baja prioridad para datos no observables (nivel 3).

La disponibilidad de información relevante y su relativa subjetividad puede afectar la selección apropiada de la técnica de valuación, sin embargo la jerarquía de valor justo prioriza los datos sobre las técnicas de valuación.

Información de Nivel 2

Como se ha explicado anteriormente, y por los términos en que se firmaron los contratos ISDA, las contrapartes o instituciones financieras son los agentes valuadores, y son ellos quienes calculan y envían mensualmente el Mark to Market.

Por lo tanto se determina que el nivel de jerarquía del Mark to Market de la Entidad al 31 de diciembre de 2022 es de **NIVEL 2** por los siguientes puntos:

- Es información distinta a precios cotizados, e incluye tanto información de nivel uno que es observable directa o indirecta.
- Precios cotizados para activos o pasivos similares en mercados activos.
- Información distinta de precios cotizados que es observable.
- Información que sea derivada principalmente de información observable y correlacionada a través de otros medios.

Discusión de la administración sobre las políticas de uso de Instrumentos Financieros Derivados

1) Los objetivos para celebrar operaciones con derivados

La Comisión Federal de Electricidad podrá realizar cualquier tipo de cobertura financiera explícita, ya sea a las tasas de interés y/o a los tipos de cambio, o aquellas estrategias que sean necesarias para mitigar el riesgo financiero al que se enfrenta la Entidad.

a) Procedimientos de control interno para administrar la exposición a los riesgos de mercado y de liquidez.

Para mitigar la exposición de los riesgos de mercado y liquidez el Consejo de Administración aprobó la estrategia de coberturas de exposición cambiaria y de tasa de interés.

La estrategia establece entre otros las acciones para mitigar el riesgo cambiario, tales como favorecer la contratación de nuevos créditos en moneda nacional cuando las condiciones de mercado lo permitan y continuar con la contratación de operaciones financieras derivadas que disminuyan el riesgo de tipo de cambio de los pagos de interés y capital de la deuda documentada y Pidirega contratada a la fecha cuando las condiciones financieras sean favorables para la CFE. El objetivo de la estrategia es disminuir y mantener una exposición de la deuda total contratada hasta 2020 en un nivel cercano al 15%.

b) La existencia de un tercero independiente que revise dichos procedimientos.

Los procedimientos y su implementación son analizados, validados y revisados por el grupo de especialistas del auditor externo. Adicionalmente, estos procedimientos han sido verificados por la Auditoría Superior de la Federación (ASF).

c) En su caso, información sobre la integración de un comité de administración integral de riesgos, reglas que lo rigen y existencia de un manual de administración integral de riesgos.

El Subcomité de Administración de Riesgos Financieros (SARF) tiene por objeto identificar, medir, vigilar, limitar y controlar los riesgos financieros a los que se encuentra expuesta la Comisión Federal de Electricidad y vigilar que la realización de las operaciones financieras y de cobertura se ajusten a los objetivos, políticas y procedimientos para la administración integral de riesgos financieros contenidos en el Manual de Administración Integral de Riesgos Financieros. El funcionamiento del SARF se realiza en apego a las reglas de operación, las cuales entre otros establecen las funciones del Subcomité, la integración, el régimen de responsabilidad de los integrantes así como sus Facultades.

En cuanto a las funciones particulares de derivados, las reglas de operación consideran las siguientes funciones:

- Realizar recomendaciones sobre las políticas y procedimientos para la identificación de Riesgos Financieros, al interior de la CFE.
- Será responsable de autorizar las políticas y límites de exposición cambiaria así como los niveles de cobertura o exposición cambiaria que deberá observar la CFE.
- Será responsable de aprobar los procedimientos y estrategia para la contratación de Financiamiento y Coberturas de conformidad con las Políticas, Lineamientos y Aprobaciones del Consejo de Administración.
- Autorizar las estrategias y la contratación de Instrumentos Financieros Derivados.

En cuanto al Manual de Administración Integral de Riesgos Financieros y su integración, este es aprobado por el SARF.

2) Instrumentos utilizados

La CFE podrá comprar o vender uno o más de los siguientes tipos de instrumentos, en forma individual o colectiva, siempre que se mantenga el cumplimiento dentro de los límites y pautas de gestión de riesgos aprobados.

- 1.- Futuros, forwards y swaps
- 2.- Adquisición de opciones de compra
- 3.- Adquisición de opciones de venta
- 4.- Adquisición de collares o túneles

5.- Adquisición de futuros de participación

3) Estrategias de cobertura o negociación implementadas

La CFE no puede vender opciones de compra, opciones de venta ni otro instrumento abierto que exponga a CFE a un riesgo ilimitado, y no sea compensado totalmente por una posición correspondiente pero opuesta.

4) Mercados de Negociación

Nacionales y Extranjeros.

5) Contrapartes elegibles

Cualquier Banco o Institución Financiera con quien CFE tenga firmado un ISDA.

6) Políticas para la designación de agentes de cálculo o valuación.

En todos los contratos ISDA está definido que la contraparte es el agente de cálculo.

7) Principales condiciones o términos de los contratos

Los ISDA (International Swaps and Derivatives Association) son contratos estandarizados y las condiciones son las mismas en todos. Solamente en las confirmaciones hay particularidades.

8) Políticas de Márgenes

En el caso de que el valor de mercado de alguna operación sea superior al nivel de mantenimiento pactado en los contratos ISDA y sus suplementos, la contraparte emite vía fax o correo electrónico una solicitud de depósito de colateral en cuenta de margen. CFE envía el depósito en garantía a la contraparte. Mientras exista un depósito por llamada de margen, el valor de mercado es revisado por el "agente de cálculo", definido en el contrato ISDA, de manera diaria, con el objeto de que la entidad pueda solicitar la devolución del colateral cuando el valor de mercado regrese a niveles por debajo del nivel de mantenimiento pactado. Estos depósitos en garantía se consideran como un activo restringido en operaciones con instrumentos financieros derivados para CFE y se le da el tratamiento contable correspondiente.

Para el 31 de diciembre de 2022, CFE no tiene depósitos en garantía o llamadas de margen.

9) Colaterales y Líneas de Crédito.

Las líneas de crédito definidas para depósitos de colaterales están establecidas en cada uno de los convenios ISDA firmado con cada contraparte.

10) Procesos y niveles de autorización requeridos por tipo de operación (cobertura simple, cobertura parcial, especulación) indicando si las operaciones con derivados obtuvieron previa aprobación por parte del o los comités que desarrollen las actividades en materia de prácticas societarias y de auditoría.

Los límites a la extensión de transacciones e instrumentos financieros derivados se establecen en función de las condiciones generales de la posición primaria y del subyacente a cubrir.

CFE podrá contratar operaciones de cobertura con derivados financieros, ya sea a las tasas de interés y/o a los tipos de cambio, cuando las condiciones de los mismos sean espejo de la posición primaria y subyacente a cubrir.

Además, CFE está autorizado a:

A) La contratación de derivados financieros con condiciones distintas a los de la posición primaria y/o subyacente a cubrir

B) La liquidación de posiciones

C) Cualquier otra operación con instrumentos derivados financieros que resulte conveniente para CFE

11) Procedimientos de control interno para administrar la exposición a los riesgos de mercado y de liquidez en las posiciones de instrumentos financieros

La Gerencia de Gestión de Riesgos revisa los puntos mencionados anteriormente.

Finalmente existe un presupuesto autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para hacer frente a los compromisos ya contratados y por contratar relacionados con instrumentos financieros derivados.

Evaluación de Reportes de Derivados de Emisoras

Información cualitativa.

A) Discusión sobre las políticas de uso de instrumentos financieros derivados.

1.- Explica si las políticas de la emisora permiten el uso de derivados para fines de cobertura y/o de negociación, bajo qué circunstancias, y si existen procedimientos o manuales al respecto.

La Comisión Federal de Electricidad podrá realizar cualquier tipo de cobertura financiera explícita, ya sea a las tasas de interés y/o a los tipos de cambio, o aquellas estrategias que sean necesarias para mitigar el riesgo financiero al que se enfrenta la Entidad.

CFE documenta formalmente todas las relaciones de cobertura, en donde describe los objetivos y estrategias de la administración de riesgos para llevar a cabo transacciones con derivados. La política del Organismo es no realizar operaciones especulativas con instrumentos financieros derivados.

2.- Descripción general de los objetivos para utilizar derivados e identificación de los riesgos de los instrumentos utilizados.

La CFE utiliza la gestión de riesgo para mitigar la exposición a la volatilidad del precio de los combustibles y situaciones adversas en las tasas de interés y tipos de cambio, lo anterior para brindar el servicio público de electricidad, de manera confiable a un costo estable y predecible.

CFE podrá contratar operaciones de cobertura con derivados financieros, ya sea a las tasas de interés y/o a los tipos de cambio, cuando las condiciones de los mismos sean espejo de la posición primaria y subyacente a cubrir.

La CFE no puede vender opciones de compra, opciones de venta ni otro instrumento abierto que exponga a CFE a un riesgo ilimitado, y no sea compensado totalmente por una posición correspondiente pero opuesta.

3.- Instrumentos utilizados y estrategias de cobertura o negociación implementadas.

La CFE podrá comprar o vender uno o más de los siguientes tipos de instrumentos, en forma individual o colectiva, siempre que se mantenga el cumplimiento dentro de los límites y pautas de gestión de riesgos aprobados.

Futuros, forwards y swaps

Adquisición de opciones de compra

Adquisición de opciones de venta

Adquisición de collares o túneles

Adquisición de futuros de participación

4.- Mercados de negociación permitidos y contrapartes elegibles.

Los mercados de negociación permitidos son nacionales y extranjeros y las contrapartes elegibles puede ser cualquier Banco o Institución Financiera con quien CFE tenga firmado un ISDA.

5.- Políticas para la designación de agentes de cálculo o valuación.

En todos los contratos ISDA está definido el agente de cálculo, quien es la parte que estará encargada de realizar los cálculos para cotizar o determinar las prestaciones a pagarse o entregarse en una operación. En el caso de que una de las partes sea una institución de crédito o banco, ésta será el agente de cálculo.

El agente de cálculo llevará a cabo la valuación a precios de mercado de cada una de las operaciones que se celebren al amparo del Contrato ISDA, además que el agente de cálculo deberá notificar esta valuación a la contraparte.

Se concluye que en todos los contratos ISDA está definido que el Banco (Contraparte) es el agente de cálculo

6.- Políticas de márgenes, colaterales, líneas de crédito, VAR.

En el caso de que el valor de mercado de alguna operación sea superior al nivel de mantenimiento pactado en los contratos ISDA y sus suplementos, la contraparte emite vía fax o correo electrónico una solicitud de depósito de colateral en cuenta de margen. CFE envía el depósito en garantía a la contraparte. Mientras exista un depósito por llamada de margen, el valor de mercado es revisado por el "agente de cálculo", definido en el contrato ISDA, de manera diaria, con el objeto de que la entidad pueda solicitar la devolución del colateral cuando el valor de mercado regrese a niveles por debajo del nivel de mantenimiento pactado. Estos depósitos en garantía se consideran como un activo restringido en operaciones con instrumentos financieros derivados para CFE y se le da el tratamiento contable correspondiente.

Las líneas de crédito definidas para depósitos de colaterales están establecidas en cada uno de los convenios ISDA firmado con cada contraparte.

7.- Procedimientos de control interno para administrar la exposición a los riesgos de mercado y de liquidez.

La CFE. utiliza la gestión de riesgo para mitigar la exposición a la volatilidad del precio de los combustibles y situaciones adversas en las tasas de interés y tipos de cambio, lo anterior para brindar el servicio público de electricidad, de manera confiable a un costo estable y predecible.

CFE podrá contratar operaciones de cobertura con derivados financieros, ya sea a las tasas de interés y/o a los tipos de cambio, cuando las condiciones de los mismos sean espejo de la posición primaria y subyacente a cubrir.

8.- Existencia de un tercero independiente que revise los procedimientos anteriores.

En todos los contratos ISDA está definido que la contraparte es el agente de cálculo

9.- Información sobre la autorización del uso de derivados y si existe un comité que lleve a cabo dichas autorizaciones y el manejo de los riesgos por derivados.

CFE podrá contratar operaciones de cobertura con derivados financieros, ya sea a las tasas de interés y/o a los tipos de cambio, cuando las condiciones de los mismos sean espejo de la posición primaria y subyacente a cubrir.

Además, CFE está autorizado a:

La contratación de derivados financieros con condiciones distintas a los de la posición primaria y/o subyacente a cubrir

La liquidación de posiciones

Cualquier otra operación con instrumentos derivados financieros que resulte conveniente para CFE

Descripción de las políticas y técnicas de valuación

1.- Descripción de los métodos y técnicas de valuación con las variables de referencia relevantes y los supuestos aplicados, así como la frecuencia de valuación.

En todos los contratos ISDA está definido que la contraparte es el agente de cálculo.

2.- Aclaración sobre si la valuación es hecha por un tercero independiente o es valuación interna y en qué casos se emplea una u otra valuación. Si es por un tercero, si menciona que es estructurador, vendedor o contraparte del IFD.

En todos los contratos ISDA está definido que la contraparte es el agente de cálculo.

3.- Para instrumentos de cobertura, explicación del método utilizado para determinar la efectividad de la misma, mencionando el nivel de cobertura actual de la posición global con que se cuenta.

Como método de medición se estableció el cociente del flujo por pagar de la posición primaria y el flujo por recibir del instrumento financiero derivado. En las pruebas de medición de efectividad que se realizaron a los flujos de intercambio la efectividad fue del 100%.

Además, se revelaron las características críticas más importantes de cada intercambio como fecha de intercambio, las tasas de interés que se utilizaron para el cálculo tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado, la sobretasa que se adiciona a cada tasa de cálculo, la base de cálculo para cada flujo, la frecuencia de períodos y la fecha de cálculo de ambas tasas.

Con esto, se puede observar y concluir que las características críticas tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado son exactamente iguales y la efectividad de cada Instrumento Financiero Derivado contratado por la Entidad es del 100%.

Información de riesgos por el uso de derivados

1.- Discusión sobre las fuentes internas y externas de liquidez que pudieran ser utilizadas para atender los requerimientos relacionados con IFD.

Existe un presupuesto autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para hacer frente a los compromisos ya contratados y por contratar relacionados con instrumentos financieros derivados.

2.- Explicación de los cambios en la exposición a los principales riesgos identificados, su administración, y contingencias que puedan afectarla en futuros reportes.

Los lineamientos del Comité de Riesgos de CFE marcan que todas las operaciones con instrumentos financieros derivados deben realizarse con carácter de cobertura. Una vez que se cierra una operación se cierra por el plazo total de la misma. Los riesgos son las variaciones en los indicadores financieros que afectan a cada operación como por ejemplo tipos de cambio y tasas de interés.

Durante la vida de la operación se van monitoreando los indicadores financieros que afecten el valor de mercado de las posiciones abiertas mismas que se revelan oportunamente en los Estados Financieros.

a) La revelación de eventualidades que impliquen que el uso del instrumento financiero derivado difiera de aquél con el que originalmente fue concebido.

Al cierre de diciembre de 2022, no se presentaron eventualidades que modifiquen el uso o propósito del derivado para lo cual fue contratado. Cabe mencionar que los Instrumentos Financieros Derivados que contrata la Comisión Federal de Electricidad son con fines de cobertura.

b) Presentar impacto en resultados o flujo de efectivo de las mencionadas operaciones en derivados.

Al cierre de diciembre de 2022, los Instrumentos Financieros Derivados de negociación tuvieron un impacto negativo de 13,514,019 miles de pesos.

c) Descripción y número de instrumentos financieros derivados que hayan vencido durante el trimestre y de aquellos cuya posición haya sido cerrada.

Durante el 4to trimestre 2022 no se presentaron vencimientos contractuales ni tampoco anticipados de la posición de instrumentos financieros derivados.

d) La Revelación de cualquier incumplimiento que se haya presentado a los contratos respectivos.

Al 4to trimestre de 2022 no se registraron incumplimientos a los contratos por parte de la CFE ni por parte de las Contrapartes Financieras con las que la Comisión Federal de Electricidad contrató los Instrumentos Financieros Derivados.

3.- Revelación de eventualidades, tales como cambios en el valor del activo subyacente, que ocasionen que difiera con el que se contrató originalmente, que lo modifique, o que haya cambiado el nivel de cobertura, para lo cual requiere que la emisora asuma nuevas obligaciones o vea afectada su liquidez.

Durante el 4to trimestre de 2022 se concluyó la cobertura del Bono 2031 y se reestructuraron las posiciones como resultado de la ejecución del Tender Offer de la recompra del Bono CFE 2024 conforme el waterfall aplicable

Bono Internacional	Principal Amount Outstanding	Monto de la recompra (mdd)	Monto sujeto a reestructura	Reasignación de cobertura
4.875% Vencimiento 2024	US\$1,250 mdd	380 mdd	380 mdd	Bono CFE 2029: 250 mdd Bono CFE 2033: 130 mdd
6.125% Vencimiento 2045*	US\$700 mdd	81 mdd	0	N/A
5.750% Vencimiento 2042*	US\$750 mdd	186 mdd	0	N/A
4.677% Vencimiento 2051*	US\$800 mdd	187 mdd	0	N/A
4.75% Vencimiento 2027	US\$1,000 mdd	185 mdd	185 mdd	Bono CFE 2033: 185 mdd
3.348% Vencimiento 2031	US\$1,200 mdd	208 mdd	108 mdd	Bono CFE 2033: 108 mdd

Durante el 4to trimestre de 2022, se cubrieron 425 mdd del Bono CFE 2033 y 500 mdd de Principal Only del Bono CFE 2052

4.- Presentar impacto en resultados o flujo de efectivo de las mencionadas operaciones de derivados.

Al 31 de diciembre de 2022, la Entidad ha contratado instrumentos financieros derivados, principalmente swaps, de flujo de efectivo. Además que la efectividad de dichos derivados es del 100%, con esto las variaciones en el valor de mercado o mark to market se registran en el Otro Resultado Integral y por lo tanto no afecta el patrimonio de la C.F.E.

Estos instrumentos financieros derivados se consideran contablemente como instrumentos financieros derivados con fines de cobertura y no impactan los Resultados de la Entidad.

Ciertos instrumentos financieros derivados, aunque fueron contratados con fines de cobertura desde una perspectiva económica, por cambios en la normatividad contable, actualmente no se designan como cobertura para efectos contables sino de negociación. La fluctuación en el valor de mercado de estos derivados se reconoce en resultados en el resultado integral de financiamiento.

Con esto se cumple con la política de gestión de riesgos para mitigar la exposición a la volatilidad del precio de los combustibles y situaciones adversas en las tasas de interés y tipos de cambio, lo anterior para brindar el servicio público de electricidad, de manera confiable a un costo estable y predecible.

Como se ha mencionado, CFE documenta formalmente todas las relaciones de cobertura, en donde describe los objetivos y estrategias de la administración de riesgos para llevar a cabo transacciones con derivados. Por lo anterior se documentó y calculó la efectividad de estos forwards de tipo de cambio.

Como metodología se creó un forward sintético con la fecha de vencimiento de cada derivado y se comparó contra el tipo de cambio fix del 31 de diciembre de 2022. Con esta diferencia se obtuvo un factor o ratio, con el cual se calculó la parte eficiente e ineficiente del derivado.

La parte eficiente se registró en el Patrimonio dentro del rubro de Otro Resultado Integral y la parte ineficiente se registró directamente en resultados. De acuerdo con la tabla de la metodología y cálculo de la efectividad (ver notas a los Estados Financieros) esta serie de forwards son eficientes en un 100%.

5.- Descripción y número de IFD que hayan vencido durante el trimestre y de aquéllos cuya posición haya sido cerrada.

Durante el cuarto trimestre del ejercicio 2022, se ejecutaron nuevas operaciones respecto al trimestre anterior referente del Bono internacional CFE 2033 y 2052

6.- Descripción y número de llamadas de margen que se hayan presentado durante el trimestre.

Durante el cuarto trimestre de 2022, no existieron llamadas de margen.

7.- Revelación de cualquier incumplimiento que se haya presentado a los contratos respectivos.

Para el 31 de diciembre de 2022, no se ha presentado ningún caso de incumplimiento en los contratos de los instrumentos financieros derivados.

8.- Información cuantitativa (siempre que el valor absoluto del valor razonable represente cuando menos el 5% de los activos, pasivos o capital o 3% de ventas.

Características de los instrumentos derivados a la fecha del reporte (Información en la tabla).

TIPO DE DERIVADO, VALOR O CONTRATO	FINES DE COBERTURA	MONTO NOCIONAL/ VALOR NOMINAL (MILES DE PESOS)	VALOR DEL ACTIVO SUBYACENTE (MILES DE PESOS)		VALOR RAZONABLE (MILES DE PESOS)		MONTOS DE VENCIMIENTO POR AÑO. (VER ARCHIVOS ANEXOS)	COLATERAL/LINEAS DE CREDITO/VALORES DADOS EN GARANTÍA
			TRIMESTRE ACTUAL	TRIMESTRE ANTERIOR	TRIMESTRE ACTUAL	TRIMESTRE ANTERIOR		
CCS	COBERTURA	0	0	2,030,580	0	61,611	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	2,030,580	0	58,415	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,895,208	1,895,208	2,030,580	725,775	783,899	Ver apartado resumen IFD	0

CCS	COBERTURA	999,248	999,248	1,070,623	367,733	393,357	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,895,208	1,895,208	2,030,580	685,912	763,287	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	999,248	999,248	1,070,623	343,322	383,017	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,416,390	2,416,390	2,588,990	855,913	953,113	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	24,473	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	4,688	4,688	14,063	1,373	1,579	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,319,998	3,319,998	3,528,133	120,236	249,480	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,319,998	3,319,998	3,528,133	-27,134	249,995	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,319,998	3,319,998	3,528,133	115,902	248,721	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-65,742	-46,336	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	47,547	82,779	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,045,870	3,045,870	3,045,870	-98,614	-69,504	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,045,870	3,045,870	3,045,870	57,597	111,059	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,015,290	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,692,150	1,692,150	1,759,836	53,340	107,112	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,692,150	1,692,150	1,759,836	52,234	106,188	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,495,861	1,495,861	1,495,861	53,475	98,793	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	5,330,272	5,330,272	5,543,483	91,050	322,438	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	568,562	568,562	568,562	14,133	40,898	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	812,232	812,232	812,232	21,410	59,485	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,720,740	1,720,740	1,901,871	186,356	177,606	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,720,740	1,720,740	1,901,871	191,839	177,455	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	7,514,500	7,514,500	7,803,519	241,873	560,023	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,319,867	1,319,867	1,370,642	87,472	117,580	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	439,956	439,956	456,881	36,773	46,337	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	8,122,320	8,122,320	8,122,320	252,871	-647,788	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,519,672	3,519,672	3,655,044	106,124	235,679	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	4,460,941	4,460,941	4,460,941	120,937	-608,241	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	5,076,450	5,076,450	5,076,450	128,772	498,398	Ver apartado resumen IFD	0

CCS	COBERTURA	8,122,320	8,122,320	4,061,160	80,080	295,397	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	1,015,290	91,460	75,159	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	1,015,290	76,648	58,059	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,045,870	3,045,870	3,045,870	174,388	172,669	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	167,623	134,395	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	1,015,290	65,238	66,677	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	4,061,160	4,061,160	4,061,160	136,222	18,188	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,827,522	1,827,522	1,895,208	36,109	38,047	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,010,274	2,010,274	2,084,729	3,186	42,860	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,918,898	1,918,898	1,989,968	36,806	38,144	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	5,482,566	5,482,566	5,685,624	-8,244	101,564	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,319,227	125,449	223,262	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	0	0	223,601	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	306,215	319,223	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	2,538,225	0	201,362	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	2,538,225	0	171,337	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	4,061,160	4,061,160	4,061,160	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,672,242	1,672,242	1,911,134	66,223	-92,410	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,170,570	1,170,570	1,337,794	64,863	53,132	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	3,045,870	3,045,870	3,045,870	-132,178	-150,981	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	1,015,290	-44,059	-52,521	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,538,225	2,538,225	2,639,754	123,039	196,129	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	501,673	501,673	573,340	28,617	22,403	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,672,242	1,672,242	1,911,134	167,912	-80,376	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,672,242	1,672,242	1,911,134	115,931	151,802	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,884,378	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,895,208	1,895,208	1,962,894	-48,616	-4,526	Ver apartado resumen IFD	0

CCS	COBERTURA	1,895,208	1,895,208	1,962,894	-17,399	14,580	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,895,208	1,895,208	1,962,894	-7,952	22,834	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,895,208	1,895,208	1,962,894	-14,638	16,630	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,472,171	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,015,290	-13,068	84,358	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	2,030,580	-33,953	405,524	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,015,290	-11,847	82,471	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	0	0	1,971,016	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,340,183	1,340,183	1,340,183	-12,127	18,791	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,340,183	1,340,183	1,340,183	-14,509	19,343	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	64,816	173,275	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	64,564	173,275	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	5,076,450	5,076,450	5,076,450	64,483	143,806	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-118,718	-23,505	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-104,231	200,678	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-123,676	-555,063	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-2,614	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-55,691	-29,693	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-139,977	-142,013	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-39,799	-30,311	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-64,873	356,045	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	0	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	2,030,580	-117,677	364,287	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	1,827,522	-61,224	256,524	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,921,964	2,921,964	2,921,964	364,425	1,197,270	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	1,015,290	1,655,935	237,629	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,646,089	2,646,089	2,646,089	114,198	850,293	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	20,306	-177,126	-468,188	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,369,010	2,369,010	2,369,010	-187,404	-85,222	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	5,025,686	5,025,686	5,025,686	-64,650	-53,266	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	0	-14,416	0	Ver apartado resumen IFD	0

CCS	COBERTURA	2,695,025	2,695,025	0	2,048	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	0	-2,246	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	0	14,669	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	1,015,290	1,015,290	0	-33,130	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	0	93,859	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	0	212,863	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	2,030,580	2,030,580	0	40,778	0	Ver apartado resumen IFD	0
CCS	COBERTURA	832,538	832,538	0	6,723	0	Ver apartado resumen IFD	0

9.- Identifica cada uno de los derivados por su nombre o tipo (swap, forward, call, etc.), o los agrega según un mismo tipo.

Ver apartado Resumen de instrumentos financieros derivados con fines de cobertura

10.- Utiliza la clasificación de los boletines contables para indicar el objetivo del derivado (cobertura o negociación).

A partir de enero de 2012 la Entidad reporta las cifras contables bajo las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) o IFRS, con esto se ha cumplido satisfactoriamente con los nuevos requerimientos contables de los IAS 32, IAS 39 e IFRS 7.

11.- El monto del nocional se expresa en miles de pesos, y el valor del activo subyacente y el valor razonable se desglosan en las unidades que están expresadas para cada tipo de derivado, ya sea individual o agregado.

Ver tabla resumen de vencimientos instrumentos financieros derivados

12.- Se presenta claramente si la posición es corta o larga.

Ver tabla resumen de vencimientos instrumentos financieros derivados

13.- Se desglosan por año los montos de vencimiento para el ejercicio actual y los siguientes.

Ver tabla Resumen de vencimientos instrumentos financieros derivados

14.- Se especifica si se tienen líneas de crédito o valores dados en garantía para llamadas al margen.

Las líneas de crédito definidas para depósitos de colaterales están establecidas en cada uno de los convenios ISDA firmado con cada contraparte.

Para el 31 de diciembre de 2022 no se ha presentado ningún caso de incumplimiento en los contratos de los instrumentos financieros derivados.

15.- Análisis de sensibilidad y cambios en el valor razonable (únicamente para derivados de negociación o de coberturas ineficientes).

- a) Descripción del método aplicado para la determinación de las pérdidas esperadas o sensibilidad del precio de los derivados ante los cambios en las variables de referencia, incluyendo la volatilidad de dichas variables.
- b) Análisis de sensibilidad para las operaciones con IFD señalando riesgos e instrumentos que originarían pérdidas.
- c) Tres escenarios que en caso de que ocurran, puedan generar situaciones adversas para la emisora, identificando supuestos y parámetros empleados y considerar situaciones probables, posibles y remotas o de estrés.
- d) Estimación del impacto en el estado de resultados y en flujo de efectivo, para cada escenario mencionado.
- e) En su caso, para IFD con fines de cobertura, nivel de estrés o variación en los activos subyacentes o variables de referencia bajo el cual se determinó que el análisis de sensibilidad resulta aplicable

- a) Descripción del método aplicado para la determinación de las pérdidas esperadas o sensibilidad del precio de los derivados ante los cambios en las variables de referencia, incluyendo la volatilidad de dichas variables.

Para realizar un análisis e sensibilidad, la CFE aplica cambios en los factores de riesgos que afecta el valor de mercado de las posiciones. Para las operaciones derivadas de monedas se determina el cambio en el valor razonable del derivado modificando la base de tipo de cambio en un centavo. En el caso de operaciones de cobertura de tasa de interés (Interest Rate Swaps) se obtiene la variación del valor de mercado al aplicar un movimiento paralelo de un punto base en la tasa de interés.

- b) Análisis de sensibilidad para las operaciones con IFD señalando riesgos e instrumentos que originarían pérdidas.

Al aplicar la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado de 0.0501% en el valor de mercado de los derivados de negociación cuyo factor de riesgo es el tipo de cambio, es decir el cambio para las posiciones de forwards sería de \$2,694 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

- c) Tres escenarios que en caso de que ocurran, puedan generar situaciones adversas para la emisora, identificando supuestos y parámetros empleados y considerar situaciones probables, posibles y remotas o de estrés.

Los escenarios que se consideran son los siguientes:

1. Cambio en los factores de riesgos observados durante la crisis de 2008 (credit crunch)
2. Cambio del 18% en la moneda (USDJPY) como el observado en el segundo semestre de 2014
3. Movimientos en la tasa de interés de 100 puntos base

- d) Estimación del impacto en el estado de resultados y en flujo de efectivo, para cada escenario mencionado.

Escenario	Estado de Resultados	Flujo de Efectivo
1	260,000 miles de pesos	\$0
2	160,000 miles de pesos	\$0
3	390,000 miles de pesos	\$0

- e) En su caso, para IFD con fines de cobertura, nivel de estrés o variación en los activos subyacentes o variables de referencia bajo el cual se determinó que el análisis de sensibilidad resulta aplicable

16.- Para los IFD de negociación o aquellos de los cuales deba reconocerse la ineffectividad de la cobertura, descripción del método aplicado para la determinación de las pérdidas esperadas o la sensibilidad del precio de los derivados, incluyendo la volatilidad.

Ciertos instrumentos financieros derivados, aunque fueron contratados con fines de cobertura desde una perspectiva económica, por cambios en la normatividad contable, actualmente no se designan como cobertura para efectos contables sino de negociación.

La fluctuación en el valor razonable de estos derivados se reconoce en resultados en el resultado integral de financiamiento.

Con esto se cumple con la política de gestión de riesgos para mitigar la exposición a la volatilidad del precio de los combustibles y situaciones adversas en las tasas de interés y tipos de cambio, lo anterior para brindar el servicio público de electricidad, de manera confiable a un costo estable y predecible.

Como se ha mencionado, CFE documenta formalmente todas las relaciones de cobertura, en donde describe los objetivos y estrategias de la administración de riesgos para llevar a cabo transacciones con derivados. Por lo anterior se documentó y calculó la efectividad de estos forwards de tipo de cambio.

Como metodología se creó un forward sintético con la fecha de vencimiento de cada derivado y se comparó contra el tipo de cambio fix del 31 de diciembre de 2022. Con esta diferencia se obtuvo un factor o ratio, con el cual se calculó la parte eficiente e ineficiente del derivado.

La parte eficiente se registró en el Patrimonio dentro del rubro de Otro Resultado Integral y la parte ineficiente se registró directamente en resultados. De acuerdo con la tabla de la metodología y cálculo de la efectividad (ver notas a los Estados Financieros) esta serie de forwards son eficientes en un 100%

17.- Presentación de un análisis de sensibilidad para las operaciones mencionadas, que contenga al menos lo siguiente:

- a. **Identificación de los riesgos que pueden generar pérdidas en la emisora por operaciones con derivados.**

La fluctuación en el valor razonable de estos derivados se reconoce en resultados en el resultado integral de financiamiento.

- b. **Identificación de los instrumentos que originarían dichas pérdidas.**

La operación consiste en una serie de "Forwards" de divisa que permiten fijar el tipo de cambio yen/dólar.

18.- Presentación de 3 escenarios (probable, posible y remoto o de estrés) que pueden generar situaciones adversas para la emisora, describiendo los supuestos y parámetros que fueron empleados para llevarlos a cabo.

De acuerdo con las NIIF, se calculó la sensibilidad de la variación en el valor de mercado de los instrumentos financieros derivados contratados por CFE.

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (Forward) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0515%, es decir \$2,694 (miles de pesos)

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (Swap de tasas) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0474%, es decir \$3,250 (miles de pesos)

Para el caso de las operaciones de cobertura de tasa de interés y monedas (Cross Currency Swaps) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0515%, es decir \$93,977 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

El escenario posible implica una variación de por lo menos el 25% en el precio de los activos subyacentes, y el escenario remoto implica una variación de por lo menos 50%

Los lineamientos del Comité de Riesgos de CFE marcan que todas las operaciones con instrumentos financieros derivados deben realizarse con carácter de cobertura. Una vez que se cierra una operación se cierra por el plazo total de la misma.

Los riesgos son las variaciones en los indicadores financieros que afectan a cada operación como por ejemplo tipos de cambio y tasas de interés. Durante la vida de la operación se van monitoreando los indicadores financieros que afecten el valor de mercado de las posiciones abiertas mismas que se revelan oportunamente en los Estados Financieros.

19.- Estimación de la pérdida potencial reflejada en el estado de resultados y en el flujo de efectivo, para cada escenario.

Al 31 de diciembre de 2022., la Entidad ha contratado instrumentos financieros derivados, principalmente swaps, de flujo de efectivo. Además que la efectividad de dichos derivados es del 100%, con esto las variaciones en el valor de mercado o mark to market se registran en el Otro Resultado Integral y por lo tanto no afecta el patrimonio de la CFE.

Estos instrumentos financieros derivados se consideran contablemente como instrumentos financieros derivados con fines de cobertura.

Ciertos instrumentos financieros derivados, aunque fueron contratados con fines de cobertura desde una perspectiva económica, por cambios en la normatividad contable, actualmente no se designan como cobertura para efectos contables sino de negociación. La fluctuación en el valor de mercado de estos derivados se reconoce en resultados en el resultado integral de financiamiento.

Como se ha explicado en los puntos anteriores, el cambio en el valor de mercado de los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura se registra en el Otro Resultado Integral y no afecta resultados.

Los cambios en el valor de mercado del derivado con fines de negociación se registran directamente en resultados.

20.-Para los IFD de cobertura, indicación del nivel de estrés o variación de los activos subyacentes bajo el cual las medidas de efectividad resultan suficiente.

Como método de medición se estableció el cociente del flujo por pagar de la posición primaria y el flujo por recibir del instrumento financiero derivado. En las pruebas de medición de efectividad que se realizaron a los flujos de intercambio la efectividad fue del 100%.

Además, se revelaron las características críticas más importantes de cada intercambio como fecha de intercambio, las tasas de interés que se utilizaron para el cálculo tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado, la sobretasa que se adiciona a cada tasa de cálculo, la base de cálculo para cada flujo, la frecuencia de períodos y la fecha de cálculo de ambas tasas.

Con esto, se puede observar y concluir que las características críticas tanto del flujo de la posición primaria como el flujo del instrumento financiero derivado son exactamente iguales y la efectividad de cada Instrumento Financiero Derivado contratado por la Entidad es del 100%.

En este caso, todos los flujos por pagar de los instrumentos financieros derivados ya están fijos, es decir, los montos ya están pactados, los movimientos en tasas de interés y tipo de cambio no afectan los valores de estos flujos.

Por otra parte, los flujos variables de los instrumentos financieros derivados cubren al 100% el pasivo original o posición primaria, aun cuando dichos flujos son afectados por los movimientos en tasas de interés y tipo de cambio.

Con esto se cumple con la política de gestión de riesgos para mitigar la exposición a la volatilidad del precio de los combustibles y situaciones adversas en las tasas de interés y tipos de cambio, lo anterior para brindar el servicio público de electricidad, de manera confiable a un costo estable y predecible.

Como se ha mencionado, CFE documenta formalmente todas las relaciones de cobertura, en donde describe los objetivos y estrategias de la administración de riesgos para llevar a cabo transacciones con derivados. Por lo anterior se documentó y calculó la efectividad de estos forwards de tipo de cambio.

Como metodología se creó un forward sintético con la fecha de vencimiento de cada derivado y se comparó contra el tipo de cambio fix del 31 de diciembre de 2022. Con esta diferencia se obtuvo un factor o ratio, con el cual se calculó la parte eficiente e ineficiente del derivado.

La parte eficiente se registró en el Patrimonio dentro del rubro de Otro Resultado Integral y la parte ineficiente se registró directamente en resultados. De acuerdo con la tabla de la metodología y cálculo de la efectividad (ver notas a los Estados Financieros) esta serie de forwards son eficientes en un 100%.

Resumen de vencimientos instrumentos financieros derivados:

OTROS CREDITOS A CORTO Y LARGO PLAZO	INSTITUCION EXTRANJERA	FECHA CONCERTACIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	TASA DE	VENCIMIENTO O AMORT. DENOMINADOS EN MONEDA NACIONAL					
					AÑO ACTUAL	HASTA 1 AÑO	HASTA 2 AÑOS	HASTA 3 AÑOS	HASTA 4 AÑOS	HASTA 5 AÑOS O MAS
(8103 Y 830)	EXTRANJERA	CONCERTACION	VENCIMIENTO	sobretasa						
CONTRAPARTE 8	SI	07/05/2009	15/12/2036	7.64%						
CONTRAPARTE 8	SI	16/11/2009	15/12/2036	8.30%						
CONTRAPARTE 11	SI	07/05/2009	15/12/2036	7.64%						
CONTRAPARTE 11	SI	17/11/2009	15/12/2036	8.30%						
CONTRAPARTE 11	SI	25/11/2009	15/12/2036	8.20%						
CONTRAPARTE 8	SI	04/05/2005	26/03/2022	6.41%						
CONTRAPARTE 15	SI	05/05/2005	02/02/2023	6.14%						
CONTRAPARTE 13	SI	21/10/2016	29/09/2023	8.45%						
CONTRAPARTE 9	SI	21/10/2016	29/09/2023	7.06%						
CONTRAPARTE 8	SI	21/10/2016	29/09/2023	8.45%						
CONTRAPARTE 13	SI	03/03/2017	23/02/2027	6.07%						
CONTRAPARTE 13	SI	03/03/2017	23/02/2027	2.97%						

CONTRAPARTE 13	SI	01/03/2017	23/02/2027	6.07%						
CONTRAPARTE 13	SI	01/03/2017	23/02/2027	3.10%						
CONTRAPARTE 1	SI	19/01/2018	13/01/2033	11.18%						
CONTRAPARTE 1	SI	31/01/2018	13/01/2033	11.14%						
CONTRAPARTE 1	SI	01/02/2018	13/01/2033	11.12%						
CONTRAPARTE 8	SI	31/01/2018	13/01/2033	11.22%						
CONTRAPARTE 8	SI	28/02/2018	14/08/2027	11.33%						
CONTRAPARTE 8	SI	13/02/2018	14/08/2027	11.41%						
CONTRAPARTE 1	SI	13/02/2018	15/04/2032	10.77%						
CONTRAPARTE 14	SI	23/11/2021	15/04/2032	8.50%						
CONTRAPARTE 8	SI	28/02/2018	12/03/2033	11.00%						
CONTRAPARTE 1	SI	21/02/2018	12/03/2048	11.22%						
CONTRAPARTE 1	SI	22/02/2018	12/03/2048	10.99%						
CONTRAPARTE 14	SI	21/10/2021	23/02/2027	TIIe+0.4						
CONTRAPARTE 14	SI	06/04/2018	12/03/2033	11.10%						
CONTRAPARTE 12	SI	20/09/2021	15/01/2024	TIIe-90						
CONTRAPARTE 7	SI	16/11/2018	15/01/2024	8.51%						
CONTRAPARTE 9	NO	19/08/2021	16/01/2024	8.47%						
CONTRAPARTE 1	SI	31/08/2021	16/06/2045	Tiie-620						
CONTRAPARTE 1	SI	31/08/2021	16/06/2045	Tiie-600						
CONTRAPARTE 8	SI	28/02/2019	16/06/2045	Tiie-5995						
CONTRAPARTE 1	SI	06/03/2019	16/06/2045	Tiie-610						
CONTRAPARTE 8	SI	06/03/2019	16/06/2045	Tiie-610						
CONTRAPARTE 16	SI	05/03/2019	16/06/2045	Tiie-61275						
CONTRAPARTE 1	SI	31/08/2021	14/02/2042	Tiie -664						
CONTRAPARTE 16	SI	20/12/2019	30/07/2029	6.68%						
CONTRAPARTE 1	SI	18/12/2019	30/07/2029	6.64%						
CONTRAPARTE 16	SI	19/12/2019	30/07/2029	6.66%						
CONTRAPARTE 1	SI	20/12/2019	30/07/2029	6.74%						
CONTRAPARTE 13	SI	24/03/2020	23/02/2027	TIIe-0.10%						
CONTRAPARTE 13	SI	27/03/2020	23/02/2027	7.43%						
CONTRAPARTE 14	SI	23/04/2020	23/02/2027	7.55%						
CONTRAPARTE 13	SI	07/04/2020	23/02/2027	TIIe -0.60						
CONTRAPARTE 14	SI	05/06/2020	20/12/2029	5.42%						
CONTRAPARTE 16	SI	05/06/2020	20/12/2029	5.65%						
CONTRAPARTE 16	SI	15/07/2020	31/07/2023	call spread						
CONTRAPARTE 16	SI	27/07/2020	31/07/2023	call spread						
CONTRAPARTE 10	SI	09/07/2020	13/07/2032	call spread						
CONTRAPARTE 16	SI	04/09/2020	20/12/2029	5.60%						
CONTRAPARTE 1	SI	10/09/2020	20/12/2029	5.65%						
CONTRAPARTE 12	SI	05/11/2020	19/12/2029	5.51%						

CONTRAPARTE 14	SI	09/11/2020	20/09/2030	4.05%						
CONTRAPARTE 10	SI	04/12/2020	20/09/2030	4.05%						
CONTRAPARTE 13	SI	20/01/2021	20/09/2030	4.05%						
CONTRAPARTE 1	SI	20/01/2021	20/09/2030	4.05%						
CONTRAPARTE 12	SI	20/04/2021	31/07/2023	TIIE-230						
CONTRAPARTE 9	SI	19/04/2021	31/07/2023	TIIE-200						
CONTRAPARTE 16	SI	19/04/2021	31/07/2023	TIIE-220						
CONTRAPARTE 1	SI	07/06/2021	16/08/2027	10.00%						
CONTRAPARTE 9	SI	08/06/2021	16/08/2027	10.00%						
CONTRAPARTE 9	SI	24/08/2021	16/01/2024	TIIE -61						
CONTRAPARTE 9	SI	25/08/2021	16/01/2024	TIIE -60						
CONTRAPARTE 13	SI	15/02/2022	15/05/2029	TIIE-45						
CONTRAPARTE 13	SI	30/03/2022	09/02/2031	TIIE-114						
CONTRAPARTE 13	SI	01/04/2022	09/02/2031	TIIE-114						
CONTRAPARTE 16	SI	01/04/2022	09/02/2031	TIIE-114						
CONTRAPARTE 16	SI	01/04/2022	09/02/2031	7.15%						
CONTRAPARTE 1	SI	01/04/2022	09/02/2031	7.14%						
CONTRAPARTE 7	SI	06/04/2022	09/02/2031	TIIE-120						
CONTRAPARTE 10	SI	05/04/2022	09/02/2031	7.12%						
CONTRAPARTE 12	SI	13/04/2022	10/02/2031	TIIE-150						
CONTRAPARTE 17	SI	03/05/2022	09/02/2031	TIIE-150						
CONTRAPARTE 7	SI	27/05/2022	09/02/2031	7.07%						
CONTRAPARTE 13	SI	30/06/2022	26/07/2033	6.03%						
CONTRAPARTE 15	SI	13/06/2022	15/05/2029	6.10%						
CONTRAPARTE 12	SI	22/06/2022	26/07/2033	6.68%						
CONTRAPARTE 14	SI	29/06/2022	26/07/2033	8.00%						
CONTRAPARTE 15	SI	01/06/2022	20/09/2030	6.23%						
CONTRAPARTE 16	SI	26/07/2022	20/09/2030	5.79%						
CONTRAPARTE 7	SI	07/10/2022	26/07/2033	6.94%						
CONTRAPARTE 12	SI	28/10/2022	31/10/2023	N/A						
CONTRAPARTE 17	SI	07/11/2022	26/07/2033	TIIE-225						
CONTRAPARTE 14	SI	08/11/2022	26/07/2033	TIIE-250						
CONTRAPARTE 17	SI	29/11/2022	26/07/2033	6.85%						
CONTRAPARTE 1	SI	29/11/2022	15/02/2052	TIIE-590						
CONTRAPARTE 1	SI	08/11/2022	15/02/2052	TIIE-666						
CONTRAPARTE 1	SI	08/12/2022	15/02/2052	TIIE-560						
TOTAL					-	0	0	0	0	0

OTROS CREDITOS A CORTO Y LARGO PLAZO	INSTITUCION EXTRANJERA	FECHA CONCERTACIÓN	FECHA DE VENCIMIENTO	TASA DE	VENCIMIENTO O AMORT. DENOMINADOS EN MONEDA EXTRANJERA							
					(8103 Y 830)	EXTRANJERA	CONCERTACION	VENCIMIENTO	sobretasa	AÑO ACTUAL	HASTA 1 AÑO	HASTA 2 AÑOS
CONTRAPARTE 8	SI	07/05/2009	15/12/2036	7.64%								725,775
CONTRAPARTE 8	SI	16/11/2009	15/12/2036	8.30%								367,733
CONTRAPARTE 11	SI	07/05/2009	15/12/2036	7.64%								685,912
CONTRAPARTE 11	SI	17/11/2009	15/12/2036	8.30%								343,322
CONTRAPARTE 11	SI	25/11/2009	15/12/2036	8.20%								855,913
CONTRAPARTE 8	SI	04/05/2005	26/03/2022	6.41%								
CONTRAPARTE 15	SI	05/05/2005	02/02/2023	6.14%		1,373						
CONTRAPARTE 13	SI	21/10/2016	29/09/2023	8.45%		120,236						
CONTRAPARTE 9	SI	21/10/2016	29/09/2023	7.06%		-27,134						
CONTRAPARTE 8	SI	21/10/2016	29/09/2023	8.45%		115,902						
CONTRAPARTE 13	SI	03/03/2017	23/02/2027	6.07%						-65,742		
CONTRAPARTE 13	SI	03/03/2017	23/02/2027	2.97%						47,547		
CONTRAPARTE 13	SI	01/03/2017	23/02/2027	6.07%						-98,614		
CONTRAPARTE 13	SI	01/03/2017	23/02/2027	3.10%						57,597		
CONTRAPARTE 1	SI	19/01/2018	13/01/2033	11.18%								53,340
CONTRAPARTE 1	SI	31/01/2018	13/01/2033	11.14%								52,234
CONTRAPARTE 1	SI	01/02/2018	13/01/2033	11.12%								53,475
CONTRAPARTE 8	SI	31/01/2018	13/01/2033	11.22%								91,050
CONTRAPARTE 8	SI	28/02/2018	14/08/2027	11.33%								14,133
CONTRAPARTE 8	SI	13/02/2018	14/08/2027	11.41%								21,410
CONTRAPARTE 1	SI	13/02/2018	15/04/2032	10.77%								186,356
CONTRAPARTE 14	SI	23/11/2021	15/04/2032	8.50%								191,839
CONTRAPARTE 8	SI	28/02/2018	12/03/2033	11.00%								241,873
CONTRAPARTE 1	SI	21/02/2018	12/03/2048	11.22%								87,472
CONTRAPARTE 1	SI	22/02/2018	12/03/2048	10.99%								36,773
CONTRAPARTE 14	SI	21/10/2021	23/02/2027	TiIE+0.4								252,871
CONTRAPARTE 14	SI	06/04/2018	12/03/2033	11.10%								106,124
CONTRAPARTE 12	SI	20/09/2021	15/01/2024	TiIE-90			120,937					
CONTRAPARTE 7	SI	16/11/2018	15/01/2024	8.51%			128,772					
CONTRAPARTE 9	NO	19/08/2021	16/01/2024	8.47%			80,080					
CONTRAPARTE 1	SI	31/08/2021	16/06/2045	Tiie-620								91,460
CONTRAPARTE 1	SI	31/08/2021	16/06/2045	Tiie-600								76,648
CONTRAPARTE 8	SI	28/02/2019	16/06/2045	Tiie-5995								174,388

CONTRAPARTE 1	SI	06/03/2019	16/06/2045	Tiie-610						167,623
CONTRAPARTE 8	SI	06/03/2019	16/06/2045	Tiie-610						65,238
CONTRAPARTE 16	SI	05/03/2019	16/06/2045	Tiie-61275						0
CONTRAPARTE 1	SI	31/08/2021	14/02/2042	Tiie -664						136,222
CONTRAPARTE 16	SI	20/12/2019	30/07/2029	6.68%						36,109
CONTRAPARTE 1	SI	18/12/2019	30/07/2029	6.64%						3,186
CONTRAPARTE 16	SI	19/12/2019	30/07/2029	6.66%						36,806
CONTRAPARTE 1	SI	20/12/2019	30/07/2029	6.74%						-8,244
CONTRAPARTE 13	SI	24/03/2020	23/02/2027	TiIE-0.10%					125,449	
CONTRAPARTE 13	SI	27/03/2020	23/02/2027	7.43%					0	
CONTRAPARTE 14	SI	23/04/2020	23/02/2027	7.55%					306,215	
CONTRAPARTE 13	SI	07/04/2020	23/02/2027	TiIE -0.60					0	
CONTRAPARTE 14	SI	05/06/2020	20/12/2029	5.42%						66,223
CONTRAPARTE 16	SI	05/06/2020	20/12/2029	5.65%						64,863
CONTRAPARTE 16	SI	15/07/2020	31/07/2023	call spread	-132,178					
CONTRAPARTE 16	SI	27/07/2020	31/07/2023	call spread	-44,059					
CONTRAPARTE 10	SI	09/07/2020	13/07/2032	call spread						123,039
CONTRAPARTE 16	SI	04/09/2020	20/12/2029	5.60%						28,617
CONTRAPARTE 1	SI	10/09/2020	20/12/2029	5.65%						167,912
CONTRAPARTE 12	SI	05/11/2020	19/12/2029	5.51%						115,931
CONTRAPARTE 14	SI	09/11/2020	20/09/2030	4.05%						-48,616
CONTRAPARTE 10	SI	04/12/2020	20/09/2030	4.05%						-17,399
CONTRAPARTE 13	SI	20/01/2021	20/09/2030	4.05%						-7,952
CONTRAPARTE 1	SI	20/01/2021	20/09/2030	4.05%						-14,638
CONTRAPARTE 12	SI	20/04/2021	31/07/2023	TiIE-230	-13,068					
CONTRAPARTE 9	SI	19/04/2021	31/07/2023	TiIE-200	-33,953					
CONTRAPARTE 16	SI	19/04/2021	31/07/2023	TiIE-220	-11,847					
CONTRAPARTE 1	SI	07/06/2021	16/08/2027	10.00%					-12,127	
CONTRAPARTE 9	SI	08/06/2021	16/08/2027	10.00%					-14,509	
CONTRAPARTE 9	SI	24/08/2021	16/01/2024	TiIE -61		64,816				
CONTRAPARTE 9	SI	25/08/2021	16/01/2024	TiIE -60		64,564				
CONTRAPARTE 13	SI	15/02/2022	15/05/2029	TiIE-45						64,483
CONTRAPARTE 13	SI	30/03/2022	09/02/2031	TiIE-114						-118,718
CONTRAPARTE 13	SI	01/04/2022	09/02/2031	TiIE-114						-104,231
CONTRAPARTE 16	SI	01/04/2022	09/02/2031	TiIE-114						-123,676
CONTRAPARTE 16	SI	01/04/2022	09/02/2031	7.15%						-2,614
CONTRAPARTE 1	SI	01/04/2022	09/02/2031	7.14%						-55,691

CONTRAPARTE 7	SI	06/04/2022	09/02/2031	TIIE-120						-139,977
CONTRAPARTE 10	SI	05/04/2022	09/02/2031	7,12%						-39,799
CONTRAPARTE 12	SI	13/04/2022	10/02/2031	TIIE-150						-64,873
CONTRAPARTE 17	SI	03/05/2022	09/02/2031	TIIE-150						-117,677
CONTRAPARTE 7	SI	27/05/2022	09/02/2031	7.07%						-61,224
CONTRAPARTE 13	SI	30/06/2022	26/07/2033	6.03%						364,425
CONTRAPARTE 15	SI	13/06/2022	15/05/2029	6.10%						1,655,935
CONTRAPARTE 12	SI	22/06/2022	26/07/2033	6.68%						114,198
CONTRAPARTE 14	SI	29/06/2022	26/07/2033	8.00%						-177,126
CONTRAPARTE 15	SI	01/06/2022	20/09/2030	6.23%						-187,404
CONTRAPARTE 16	SI	26/07/2022	20/09/2030	5.79%						-64,650
CONTRAPARTE 7	SI	07/10/2022	26/07/2033	6.94%						-14,416
CONTRAPARTE 12	SI	28/10/2022	31/10/2023	N/A						2,048
CONTRAPARTE 17	SI	07/11/2022	26/07/2033	TIIE-225						-2,246
CONTRAPARTE 14	SI	08/11/2022	26/07/2033	TIIE-250						14,669
CONTRAPARTE 17	SI	29/11/2022	26/07/2033	6.85%						-33,130
CONTRAPARTE 1	SI	29/11/2022	15/02/2052	TIIE-590						93,859
CONTRAPARTE 1	SI	08/11/2022	15/02/2052	TIIE-666						212,863
CONTRAPARTE 1	SI	08/12/2022	15/02/2052	TIIE-560						40,778
TOTAL					-235,105	339,757	329,789	0	345,816	6,880,827

PARA DICIEMBRE 2022

100% TOTAL
3% NACIONAL
97% EXTRANJERO

PARA DICIEMBRE 2021

100% TOTAL
3% NACIONAL
97% EXTRANJERO

RESUMEN DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS CON FINES DE NEGOCIACIÓN

CIFRAS EN MILES DE PESOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

IDENTIFICACIÓN DE COBERTURA	TIPO DE DERIVADO	FINES DE COBERTURA	MONTO NOCIONAL (MILES DE PESOS)	VALOR DEL ACTIVO SUBYACENTE (MILES DE PESOS)		VALOR RAZONABLE (MILES DE PESOS)		MONTOS DE VENCIMIENTO POR AÑO. (VER ARCHIVOS ANEXOS)	VALORES DADOS EN GARANTÍA
				TRIMESTRE ACTUAL	TRIMESTRE ANTERIOR	TRIMESTRE ACTUAL	TRIMESTRE ANTERIOR		
Goldman Sachs	Forwards de divisa que permiten fijar el tipo de cambio yen/dólar,	INSTRUMENTO FINANCIERO CON FINES DE NEGOCIACIÓN	5,236,366	5,236,366	5,476,336	-960,810	-1,168,269	ver archivo GOLDMAN SACHS USD / JPY	Para el 31 de diciembre de 2022, CFE no tiene depósitos en garantía o llamadas de margen.
Credit Suisse	Funded Swap	INSTRUMENTO FINANCIERO CON FINES DE NEGOCIACIÓN	6,837,139	6,837,139	6,930,735	-6,995,138	-6,930,735	ver archivo Credit Suisse	Para el 31 de diciembre de 2022, CFE no tiene depósitos en garantía o llamadas de margen
Barclays Bank	Funded Out	INSTRUMENTO FINANCIERO CON FINES DE NEGOCIACIÓN	3,460,012	3,460,012		-1,668,132		ver archivo Barclays Bank	Para el 31 de diciembre de 2022, CFE no tiene depósitos en garantía o llamadas de margen
Citibank	Intercambio Inicial	INSTRUMENTO FINANCIERO CON FINES DE NEGOCIACIÓN	3,956,780	3,956,780				ver archivo Citibank	Para el 31 de diciembre de 2022, CFE no tiene depósitos en garantía o llamadas de margen

CIFRAS EN MILES DE PESOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

IDENTIFICACIÓN DE COBERTURA	TIPO DE DERIVADO	POSICIÓN
Goldman Sachs	Forwards de divisa que permiten fijar el tipo de cambio yen/dólar,	Larga

Credit Suisse	Swap de Tasa	Larga
Barclays Bank	Swap de Tasa	Larga
Citibank	P.O intercambio Inicial	Larga

RESUMEN DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS CON FINES DE COBERTURA
CIFRAS EN MILES DE PESOS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022

IDENTIFICACIÓN DE COBERTURA	TIPO DE DERIVADO	POSICIÓN	
		RECIBE (LARGO)	PAGA (CORTA)
ICO 4	CCS	Tasa Fija (USD)	Tasa Fija (MXP)
ICO 8	CCS	Tasa Fija (USD)	Tasa Fija (MXP)
ICO 2 3	CCS	Tasa Fija (USD)	Tasa Fija (MXP)
ICO 5 6 7	CCS	Tasa Fija (USD)	Tasa Fija (MXP)
GOLDMAN SACHS 1	CCS	Tasa Variable (Libor USD)	Tasa Fija (MXP)
GOLDMAN SACHS 2	CCS	Tasa Variable (Libor USD)	Tasa Fija (MXP)
GOLDMAN SACHS 3	CCS	Tasa Variable (Libor USD)	Tasa Fija (MXP)
GOLDMAN SACHS 4	CCS	Tasa Variable (Libor USD)	Tasa Fija (MXP)
GOLDMAN SACHS 5	CCS	Tasa Variable (Libor USD)	Tasa Fija (MXP)
BONO 24 1	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO 24 2	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO 24 3	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP

BONO 24 4	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
P.P. 1	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
P.P. 2	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
P.P. 3	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO 27 1	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO 27 2	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO 27 3	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO FORMOSA I	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO FORMOSA II	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO 2042	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
Línea Pidirega	CCS	Tasa Variable USD	Tasa Fija MXP
BONO 2045	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO FORMOSA III	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
SACE	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
Línea Mizuho	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
BONO FORMOSA IV	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
Bono CFE 2031	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
Bono CFE 2033	CCS	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP
Bono CFE 2052	P.Only	Tasa Fija USD	Tasa Fija MXP

Pruebas de Sensibilidad.

Se calculó la sensibilidad de la variación en el valor de mercado de los instrumentos financieros derivados contratados por CFE.

Escenario Pesimista

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (Forward) se obtiene que la variación de un peso en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.515%, es decir \$269,474 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de las operaciones de cobertura de tasa de interés y monedas (Cross Currency Swaps) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0515%, es decir \$9,397,781 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Escenario Base

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (Forward) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.515%, es decir \$2,694 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (franco suizo) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.474%, es decir \$3,250 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de las operaciones de cobertura de tasa de interés y monedas (Cross Currency Swaps) se obtiene que la variación de un centavo en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0515%, es decir \$97,727 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Escenario Optimista

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (Forward) se obtiene que la variación de un peso en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.515%, es decir \$269,474 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de la operación con fines de negociación de monedas (franco suizo) se obtiene que la variación de un peso en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.474%, es decir \$325,000 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Para el caso de las operaciones de cobertura de tasa de interés y monedas (Cross Currency Swaps) se obtiene que la variación de un peso en el tipo de cambio provoca un cambio aproximado en el valor de mercado en un 0.0515%, es decir \$9,397,781 (miles de pesos) para el 31 de diciembre de 2022.

Los instrumentos financieros derivados con fines de cobertura al 31 de diciembre de 2022 se detallan a continuación (miles de pesos / miles de dólares americanos):

Derivado	Tipo de derivado	Moneda	Posición Primaria	Objeto	Monto	Subyacente	Valor de
					Nocional dic-21 MXN miles		Mercado
CB-20001	CCS	USD	\$186,667	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	\$93,333	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	\$725,775
CB-20002	CCS	USD	\$96,663	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	\$49,210	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	\$367,733

CB-20003	CCS	USD	<u>\$186,667</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$93,333</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$685,912</u>
CB-20004	CCS	USD	<u>\$96,663</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$49,210</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$343,322</u>
CB-20005	CCS	USD	<u>\$233,750</u>	Cambiar de Dólares con Tasa LIBOR a Pesos con Tasa Fija	<u>\$119,000</u>	Tipo de cambio USD Tasa LIBOR / Peso Mexicano Tasa Fija	<u>\$855,913</u>
CB-20010	CCS	USD	<u>\$40,977</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20011	CCS	USD	<u>\$8,311</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$231</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$1,373</u>
CB-20012	CCS	USD	<u>\$12,005</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20013	CCS	USD	<u>\$171,323</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20014	CCS	USD	<u>\$225,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$163,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$120,236</u>
CB-20015	CCS	USD	<u>\$225,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$163,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$27,134</u>
CB-20016	CCS	USD	<u>\$225,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$163,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$115,902</u>
CB-20017	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$65,742</u>
CB-20018	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$47,547</u>
CB-20019	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$98,614</u>
CB-20020	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$57,597</u>
CB-20028	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20032	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$83,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$53,340</u>
CB-20033	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$83,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$52,234</u>
CB-20034	CCS	USD	<u>\$85,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$73,667</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$53,475</u>
CB-20035	CCS	USD	<u>\$315,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$262,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$91,050</u>
CB-20036	CCS	USD	<u>\$375,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$28,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$14,133</u>
CB-20037	CCS	USD	<u>\$40,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$40,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$21,410</u>

CB-20038	CCS	USD	<u>\$129,342</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$84,741</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$186,356</u>
CB-20039	CCS	USD	<u>\$129,342</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$84,741</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$191,839</u>
CB-20040	CCS	USD	<u>\$427,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$370,067</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$241,873</u>
CB-20043	CCS	USD	<u>\$75,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$65,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$87,472</u>
CB-20044	CCS	USD	<u>\$25,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$21,667</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$36,773</u>
CB-20045	CCS	USD	<u>\$400,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$400,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$252,871</u>
CB-20046	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$173,333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$106,124</u>
CB-20048	CCS	USD	<u>\$219,688</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$219,688</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$120,937</u>
CB-20049	CCS	USD	<u>\$250,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$250,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$128,772</u>
CB-20050	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$400,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$80,080</u>
CB-20051	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$91,460</u>
CB-20052	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$76,648</u>
CB-20053	CCS	USD	<u>\$150,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$174,388</u>
CB-20054	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$167,623</u>
CB-20055	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$65,238</u>
CB-20056	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20057	CCS	USD	<u>\$200,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$200,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$136,222</u>
CB-20058	CCS	USD	<u>\$75,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20059	CCS	USD	<u>\$17,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20061	CCS	USD	<u>\$26,500</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20062	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$90,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$36,109</u>
CB-20063	CCS	USD	<u>\$110,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$99,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$3,186</u>
CB-20064	CCS	USD	<u>\$105,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$94,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$36,806</u>

CB-20065	CCS	USD	<u>\$300.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$270.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$8.244</u>
CB-20066	CCS	USD	<u>\$64.968</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$125.449</u>
CB-20067	CCS	USD	<u>\$0</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20068	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$306.215</u>
CB-20069	CCS	USD	<u>\$125.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20070	CCS	USD	<u>\$125.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20071	CCS	USD	<u>\$200.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$200.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20072	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$82.353</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$66.223</u>
CB-20073	CCS	USD	<u>\$70.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$57.647</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64.863</u>
CB-20074	CCS	USD	<u>\$150.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$150.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$132.178</u>
CB-20075	CCS	USD	<u>\$50.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$44.059</u>
CB-20076	CCS	USD	<u>\$135.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$125.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$123.039</u>
CB-20077	CCS	USD	<u>\$30.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$24.706</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$28.617</u>
CB-20078	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$82.353</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$167.912</u>
CB-20079	CCS	USD	<u>\$0</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20080	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$82.353</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$115.931</u>
CB-20081	CCS	USD	<u>\$200.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20082	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93.333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$48.616</u>
CB-20083	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93.333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$17.399</u>
CB-20084	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93.333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$7.952</u>
CB-20085	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$93.333</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$14.638</u>
CB-20086	CCS	USD	<u>\$75.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20087	CCS	USD	<u>\$50.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$13.068</u>

CB-20088	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$33,953</u>
CB-20089	CCS	USD	<u>\$50.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$11,847</u>
CB-20090	CCS	USD	<u>\$100,533</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20091	CCS	USD	<u>\$66.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$66.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$12,127</u>
CB-20092	CCS	USD	<u>\$66.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$66.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$14,509</u>
CB-20093	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,816</u>
CB-20094	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,564</u>
CB-20095	CCS	USD	<u>\$250.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$250.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$64,483</u>
CB-20096	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$118,718</u>
CB-20097	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$104,231</u>
CB-20098	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$123,676</u>
CB-20099	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$2,614</u>
CB-20100	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$55,691</u>
CB-20101	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$139,977</u>
CB-20102	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$39,799</u>
CB-20103	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$64,873</u>
CB-20104	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-20105	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$117,677</u>
CB-20106	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$61,224</u>
CB-20107	CCS	USD	<u>\$143,898</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$143,898</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$364,425</u>
CB-20108	CCS	USD	<u>\$50.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$1,655,935</u>
CB-20109	CCS	USD	<u>\$130,312</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$130,312</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$114,198</u>
CB-20110	CCS	USD	<u>\$100.000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100.000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$177,126</u>

CB-20111	CCS	USD	<u>\$116,667</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$116,667</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$187,404</u>
CB-20112	CCS	USD	<u>\$256,667</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$247,500</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$64,650</u>
CB-20113	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$14,416</u>
CB-20114	CCS	USD	<u>\$132,722</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$132,722</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$2,048</u>
CB-20115	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$2,246</u>
CB-20116	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$14,669</u>
CB-20117	CCS	USD	<u>\$50,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$50,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>-\$33,130</u>
CB-20118	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$93,859</u>
CB-20119	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$212,863</u>
CB-20120	CCS	USD	<u>\$100,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$100,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$40,778</u>
CB-20123	CCS	USD	<u>\$41,000</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$41,000</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$6,723</u>
CB-30097	FWD	USD	<u>\$19,860</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-30098	FWD	USD	<u>\$2,238</u>	Cambiar de Dólares a Pesos	<u>\$0</u>	Tipo de cambio USD /Peso Mexicano	<u>\$0</u>
CB-50003	CCS	USD	<u>\$287,000</u>	MMBTU/ Gas	<u>\$287,000</u>	Gas Natural	<u>-\$3,224,775</u>
CB-60000	Opciones	USD	<u>\$21,633</u>	MMBTU/ Gas	<u>\$21,633</u>	Gas Natural	<u>-\$340,861</u>

Derivado	Tipo de derivado	Moneda	Fecha inicio de coberturas	Fecha de terminación de la coberturas	Tasa / tipo de moneda recibo	Tasa / tipo de moneda pago	% cubierto
CB-20001	CCS	USD	15 de diciembre de 2008	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20002	CCS	USD	15 de junio de 2009	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20003	CCS	USD	15 de diciembre de 2008	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%

CB-20004	CCS	USD	15 de junio de 2009	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20005	CCS	USD	15 de junio de 2009	15 de diciembre de 2036	Dólares americanos	Pesos a Tasa Fija	100%
CB-20010	CCS	USD	26 de marzo de 2005	26 de marzo de 2022	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20011	CCS	USD	2 de febrero de 2005	2 de febrero de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20012	CCS	USD	24 de enero de 2005	24 de julio de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20013	CCS	USD	3 de mayo de 2005	21 de junio de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20014	CCS	USD	29 de septiembre de 2016	29 de septiembre de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20015	CCS	USD	29 de septiembre de 2016	29 de septiembre de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20016	CCS	USD	29 de septiembre de 2016	27 de septiembre de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20017	CCS	USD	3 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20018	CCS	USD	3 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20019	CCS	USD	7 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20020	CCS	USD	7 de marzo de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20028	CCS	USD	26 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20032	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20033	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20034	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20035	CCS	USD	31 de octubre de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20036	CCS	USD	28 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20037	CCS	USD	13 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20038	CCS	USD	13 de febrero de 2018	15 de abril de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20039	CCS	USD	13 de febrero de 2018	15 de abril de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%

CB-20040	CCS	USD	28 de febrero de 2018	12 de marzo de 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20043	CCS	USD	21 de febrero de 2018	12 de marzo de 2048	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20044	CCS	USD	22 de febrero de 2018	12 de marzo de 2048	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20045	CCS	USD	12 de marzo de 2018	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20046	CCS	USD	6 de abril de 2018	14 de marzo de 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20048	CCS	USD	15 de noviembre de 2018	11 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20049	CCS	USD	14 de noviembre de 2018	15 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20050	CCS	USD	26 de noviembre de 2018	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20051	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20052	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20053	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20054	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20055	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20056	CCS	USD	16 de diciembre de 2018	16 de junio de 2045	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20057	CCS	USD	3 de julio de 2019	14 de febrero de 2042	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20058	CCS	USD	31 de julio de 2019	26 de mayo de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20059	CCS	USD	9 de agosto de 2019	26 de mayo de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20061	CCS	USD	9 de septiembre de 2019	26 de mayo de 2021	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20062	CCS	USD	20 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20063	CCS	USD	18 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20064	CCS	USD	19 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20065	CCS	USD	20 de diciembre de 2019	30 de julio de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20066	CCS	USD	23 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%

CB-20067	CCS	USD	28 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20068	CCS	USD	28 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20069	CCS	USD	28 de junio de 2017	23 de febrero de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20070	CCS	USD	14 de noviembre de 2018	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20071	CCS	USD	15 de julio de 2015	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20072	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20073	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20074	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20075	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20076	CCS	USD	13 de julio de 2017	13 de julio de 2032	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20077	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20078	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20079	CCS	USD	21 de julio de 2020	20 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20080	CCS	USD	21 de julio de 2020	19 de diciembre de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20081	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20082	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20083	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20084	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20085	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20086	CCS	USD	20 de septiembre de 2020	20 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20087	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20088	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20089	CCS	USD	14 de septiembre de 2020	31 de julio de 2023	Dólares americanos	Pesos	100%

CB-20090	CCS	USD	23 de septiembre de 2020	21 de septiembre de 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20091	CCS	USD	28 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20092	CCS	USD	28 de febrero de 2018	14 de agosto de 2027	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20093	CCS	USD	15 de julio de 2015	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20094	CCS	USD	15 de julio de 2015	16 de enero de 2024	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20095	CCS	USD	15 de febrero de 2022	15 de mayo de 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20096	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20097	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20098	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20099	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20100	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20101	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20102	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20103	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20104	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20105	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20106	CCS	USD	09 de febrero de 2022	09 de febrero de 2031	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20107	CCS	USD	09 de febrero de 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20108	CCS	USD	09 de febrero de 2022	15 de mayo 2029	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20109	CCS	USD	09 de febrero de 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20110	CCS	USD	09 de febrero de 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20111	CCS	USD	20 de marzo 2022	20 de septiembre 2030	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20112	CCS	USD	26 de julio 2022	20 de septiembre 2030	Dólares americanos	Pesos	100%

CB-20113	CCS	USD	7 de octubre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20114	CCS	USD	28 de octubre 2022	31 de octubre 2023	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20115	CCS	USD	7 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20116	CCS	USD	8 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20117	CCS	USD	29 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20118	CCS	USD	29 de noviembre 2022	26 de julio 2033	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20119	CCS	USD	8 de noviembre 2022	15 de febrero de 2052	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20120	CCS	USD	8 de noviembre 2022	15 de febrero de 2052	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-20123	CCS	USD	29 de diciembre 2022	15 de febrero de 2052	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-30097	FWD	USD	13 de octubre de 2021	30 de junio de 2022	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-30098	FWD	USD	31 de diciembre de 2021	4 de junio de 2022	Dólares americanos	Pesos	100%
CB-50003	CCS	USD	1 de noviembre de 2021	31 de marzo de 2022	MMBTU	Dólares	100%
CB-60000	Opciones	USD	1 de noviembre de 2021	30 de abril de 2022	MMBTU	Dólares	100%

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS PAGAR
BONO 24 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos
2024	4,104,900,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS PAGAR
BONO 24 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos
2024	5,746,860,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS PAGAR
BONO 24 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos
2024	4,104,900,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR PAGAR
BONO 24 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos
2024	6,567,840,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
BONO 24 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Dólares
2024	250,000,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
BONO 24 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Dólares
2024	350,000,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
BONO 24 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Dólares
2024	250,000,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

4to Trimestre 2020

INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 BONO 24 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Dólares
2024	400,000,000.00

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

4to Trimestre2022

INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR PAGAR
 GOLDMAN SACHS 1 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos
2018	\$ 86,933,333.33
2019	\$ 86,933,333.33
2020	\$ 86,933,333.33
2021	\$ 86,933,333.33
2022	\$ 86,933,333.33
2023	\$ 86,933,333.33
2024	\$ 86,933,333.33
2025	\$ 86,933,333.33
2026	\$ 86,933,333.33
2027	\$ 86,933,333.33
2028	\$ 86,933,333.33
2029	\$ 86,933,333.33
2030	\$ 86,933,333.33
2031	\$ 86,933,333.33
2032	\$ 86,933,333.33
2033	\$ 86,933,333.33
2034	\$ 86,933,333.33
2035	\$ 86,933,333.33
2036	\$ 86,933,333.33

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

4to Trimestre2022

INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 GOLDMAN SACHS 1 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Dólares
2018	\$ 6,666,666.67
2019	\$ 6,666,666.67
2020	\$ 6,666,666.67

2021	\$	6,666,666.67
2022	\$	6,666,666.67
2023	\$	6,666,666.67
2024	\$	6,666,666.67
2025	\$	6,666,666.67
2026	\$	6,666,666.67
2027	\$	6,666,666.67
2028	\$	6,666,666.67
2029	\$	6,666,666.67
2030	\$	6,666,666.67
2031	\$	6,666,666.67
2032	\$	6,666,666.67
2033	\$	6,666,666.67
2034	\$	6,666,666.67
2035	\$	6,666,666.67
2036	\$	6,666,666.67

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

4to Trimestre2022

INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR PAGAR

GOLDMAN SACHS 2 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos
2018	\$ 86,926,666.66
2019	\$ 86,926,666.66
2020	\$ 86,926,666.66
2021	\$ 86,926,666.66
2022	\$ 86,926,666.66
2023	\$ 86,926,666.66
2024	\$ 86,926,666.66
2025	\$ 86,926,666.66
2026	\$ 86,926,666.66
2027	\$ 86,926,666.66
2028	\$ 86,926,666.66
2029	\$ 86,926,666.66
2030	\$ 86,926,666.66
2031	\$ 86,926,666.66
2032	\$ 86,926,666.66
2033	\$ 86,926,666.66
2034	\$ 86,926,666.66
2035	\$ 86,926,666.66
2036	\$ 86,926,666.66

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

4to Trimestre2022

INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS

AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR

GOLDMAN SACHS 2 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Dólares	
2018	\$	6,666,666.67
2019	\$	6,666,666.67
2020	\$	6,666,666.67
2021	\$	6,666,666.67
2022	\$	6,666,666.67
2023	\$	6,666,666.67

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR PAGAR
CFE 2031 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos	
2031	\$	1,987,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
CFE 2031 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos	
2031	\$	100,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR PAGAR
CFE 2033 PESOS POR PAGAR

Año	Total Amortización Pesos	
2033	\$	1,987,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
4to Trimestre2022
INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
CFE 2033 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos	
-----	-----------------------------	--

2033 \$ 100,000,000
 COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
 4to Trimestre2022
 INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 CFE 2052 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos
-----	--------------------------

2033 \$ 100,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
 4to Trimestre2022
 INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 CFE 2052 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos
-----	--------------------------

2052 \$ 100,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
 4to Trimestre2022
 INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 CFE 2052 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos
-----	--------------------------

2052 \$ 100,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
 4to Trimestre2022
 INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 CFE 2052 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos
-----	--------------------------

2052 \$ 100,000,000

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
 4to Trimestre2022
 INSTRUMENTOS FINANCIEROS DERIVADOS
 AMORTIZACIÓN ANUAL PESOS POR COBRAR
 CFE 2052 DÓLARES POR COBRAR

Año	Total Amortización Pesos
2022	\$ 200,000,000

Información a revelar sobre el efecto de las variaciones en las tasas de cambio de la moneda extranjera [bloque de texto]

19. Posición en moneda extranjera

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, la CFE tenía activos y pasivos en moneda extranjera, como se menciona a continuación:

	2022					
	Activos	Pasivos				Posición corta en moneda Extranjera
	Efectivo y equivalentes en efectivo	Proveedores	Deuda interna	Deuda externa	Arrendamiento de equipo y Pidiregas	
Dólares americanos	10,910	1,675	-	8,219,512	7,894,835	16,105,112
Euros	-	-	-	78,450	-	78,450
	2021					
	Activos	Pasivos				Posición corta en moneda Extranjera
	Efectivo y equivalentes en efectivo	Proveedores	Deuda interna	Deuda externa	Arrendamiento de equipo y Pidiregas	
Dólares americanos	27,875	582	-	8,202,012	8,370,727	16,545,446
Euros	-	-	-	121	-	121

Nota: En deuda externa de JPY se incluyen los 32 mil millones del bono en yenes.

Nota: En la deuda en dólares PIDIREGAS, se incluyen USD 5,766,703 millones de dólares de la deuda por arrendamiento financiero con Productores Externos (según NIIF)

Estos activos y pasivos en moneda extranjera se convirtieron en moneda nacional al tipo de cambio establecido por Banco de México en el Diario Oficial de la Federación al 31 de diciembre de 2022 y 2021, como se muestra en la a continuación:

Moneda	2022	2021
Dólar estadounidense	19.4715	20.5835
Yenes japoneses	0.1476	0.1777
Euro	20.7810	23.2763

Información a revelar sobre beneficios a los empleados [bloque de texto]

16. Beneficios a los empleados.

Se tienen establecidos planes de beneficios para los empleados relativos al término de la relación laboral y por retiro por causas distintas a reestructuración. Los planes de beneficios al retiro consideran los años de servicio cumplidos por el empleado y su remuneración a la fecha de retiro o jubilación. Los beneficios de los planes de retiro incluyen la prima de antigüedad y pensiones que los trabajadores tienen derecho a percibir al terminar la relación laboral, así como otros beneficios definidos de acuerdo con el contrato colectivo de trabajo.

Las valuaciones actuariales de los activos del plan y del valor presente de la obligación por beneficios definidos fueron realizadas por actuarios independientes utilizando el método de crédito unitario proyectado.

Con motivo de la revisión del contrato colectivo de trabajo por el bienio 2020-2022, se revirtieron algunas modificaciones efectuadas en 2016, entre las principales modificaciones se restituye a los trabajadores los años para acceder a su derecho de jubilación y a partir de la firma del contrato colectivo y en un plazo que no exceda de 180 días, la CFE emitirá un reglamento de trabajo para el personal de confianza, esto significó un reconocimiento en el costo neto de la obligación del ejercicio terminado el 31 de diciembre de 2020 por \$80,021,095.

- a. Las hipótesis económicas en términos nominales y reales utilizadas en los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021 fueron, como se menciona a continuación:

	2022	2021
Tasa de descuento	9.25%	8.00%
Tasa de rendimiento esperado de los activos	9.25%	8.00%
Tasa de incremento de salarios	4.02%	3.50%

- b. El costo neto del período por cada uno de los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integra como sigue:

	2022	2021
Costo de servicios del año	\$ 9,478,351	\$ 11,793,437
Costo financiero	47,703,617	50,043,621
Intereses (ingresos) sobre los activos del plan	(19,985,965)	(16,514,336)
Reconocimiento de servicios pasados	977,000	537,035
Costo neto del período	\$ 38,173,003	\$ 45,859,757

La ganancia o pérdida actuarial neta, se origina de las variaciones en los supuestos utilizados por el actuario, para la determinación del pasivo laboral, a consecuencia del crecimiento en la tasa del salario promedio de los trabajadores y del aumento en jubilaciones. El monto de las ganancias y pérdida neta reportadas en los ejercicios que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021 se revelan en el inciso d.

El importe incluido como pasivo en los estados de posición financiera, por cada uno de los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021 en relación con la que tiene la Empresa respecto a sus planes de beneficios definidos, se integra como sigue:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Obligaciones por beneficios definidos	\$ 642,215,546	\$ 619,744,724
Valor razonable de los activos del plan y pagarés emitidos por SHCP	<u>210,966,752</u>	<u>249,824,559</u>
Pasivo neto proyectado	<u>\$ 431,248,794</u>	<u>\$ 369,920,165</u>

- c. A continuación se presenta una conciliación entre los saldos iniciales y finales del valor presente de la obligación por beneficios definidos por cada uno de los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Saldo inicial (nominal)	\$ 619,744,724	\$ 715,108,843
Costo laboral del servicio actual	9,478,351	11,793,437
Costo financiero	47,703,617	50,043,621
Costo servicio pasado	977,000	62,970
(Ganancias) y pérdidas actuariales	13,269,181	(110,527,996)
Beneficios pagados	<u>(48,957,327)</u>	<u>(46,736,151)</u>
Obligaciones por beneficios definidos	<u>\$ 642,215,546</u>	<u>\$ 619,744,724</u>

- d. A continuación se presenta la conciliación entre los saldos iniciales y finales del valor razonable de los activos del plan, por cada uno de los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Saldo inicial (nominal)	\$ 249,824,559	\$ 227,783,946
Ganancia /(Pérdidas) en el retorno de los activos del plan	(38,664,904)	5,526,277
Disposiciones de los activos en el plan	(20,178,868)	-
Rendimientos esperados	<u>19,985,965</u>	<u>16,514,336</u>
	<u>\$ 210,966,752</u>	<u>\$ 249,824,559</u>

Fideicomiso para administrar recursos de Reserva para Jubilaciones y Pensiones

La CFE tiene creado el Fideicomiso denominado Scotiabank Inverlat S. A. FID 11040961, el cual administra los recursos de la reserva para jubilaciones y pensiones, al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el saldo del fideicomiso asciende a \$1,844,337 y \$16,497,533, respectivamente.

El 31 de octubre de 2022 la CFE recibió de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) el cuarto pagaré por \$3,013,884, y se obtuvo un rendimiento por \$1,552,970.

El 31 de octubre de 2021 la CFE recibió de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) el tercer pagaré por \$2,406,638, y se obtuvo un rendimiento por \$970,111.

e. Análisis de sensibilidad

Para efectuar el análisis de sensibilidad se consideró la modificación de +/- .5 puntos en la tasa de descuento, de manera que los escenarios considerados contemplaron las siguientes hipótesis financieras.

Concepto	Escenario		
	Menor tasa de descuento	Base	Mayor tasa de descuento
Inflación de largo plazo	3.5% anual	3.5% anual	3.5% anual
Tasa de descuento	8.75% anual	9.25% anual	9.75% anual
Tasa de incremento de salarios	4.02% anual	4.02% anual	4.02% anual
Tasa de incremento de salarios mínimos	3.5% anual	3.5% anual	3.5% anual

En función de estas hipótesis se determinaron los siguientes pasivos:

Obligación por Beneficio Definido	Escenario		
	Menor tasa de descuento	Base	Mayor tasa de descuento
Bono por antigüedad	\$ 2,887,937	\$ 2,823,188	\$ 2,761,146
Prima de antigüedad	34,013,883	32,940,350	31,925,381
Compensaciones e indemnizaciones	4,974,799	4,900,868	4,825,445
Pensiones y jubilaciones	629,719,505	601,551,140	575,549,883
Total	\$ 671,596,124	\$ 642,215,546	\$ 615,061,855

Las diferencias porcentuales de los pasivos determinados en los dos escenarios adicionales, con respecto al escenario base, se muestran en los siguientes cuadros:

	Escenario		
	Base	Menor tasa de descuento	Variación
Bono por antigüedad	\$ 2,823,188	\$ 2,887,937	2.29%
Prima de antigüedad	32,940,350	34,013,883	3.26%
Compensaciones e indemnizaciones	4,900,868	4,974,799	1.51%
Pensiones y jubilaciones	601,551,140	629,719,505	4.68%
Total	\$ 642,215,546	\$ 671,596,124	4.57%

Concepto	Escenario		
	Base	Mayor tasa de descuento	Variación
Bono por antigüedad	\$ 2,823,188	\$ 2,761,146	(2.20%)
Prima de antigüedad	32,940,350	31,925,381	(3.08%)
Compensaciones e indemnizaciones	4,900,868	4,825,445	(1.55%)
Pensiones y jubilaciones	601,551,140	575,549,883	(4.32%)
Total	\$ 642,215,546	\$ 615,061,855	(4.23%)

Información a revelar sobre los segmentos de operación de la entidad [bloque de texto]

22. Información por segmentos.

Información acerca de los segmentos de operación

La información que se presenta al Consejo de Administración para aprobar presupuestos, inversiones y medir el cumplimiento de los objetivos de negocio trazados por dicho órgano es información financiera consolidada y no por cada actividad de operación de la Empresa.

Información por tipo de servicios

Ingresos	2022	2021
Industrial	\$ 261,412,665	\$ 225,334,712
Doméstico	95,732,498	87,814,515
Comercial	54,406,434	48,083,526
Servicio	15,317,338	13,431,980
Agrícola	9,386,005	8,018,534
Ventas Totales	436,254,940	382,683,267
Bloque para la reventa	1,120,655	1,922,081
Total Ingresos por energía	437,375,595	384,605,348
Otros programas		
Consumos en proceso de facturación	207,580	739,803
Usos Ilícitos	1,977,686	1,131,281
Por falla de medición	2,646,917	2,701,612
Por error de facturación	336,697	414,829
Total otros programas	5,168,880	4,987,525
Total ingresos por venta de energía	\$ 442,544,475	\$ 389,592,873

Información a revelar sobre gestión del riesgo financiero [bloque de texto]

Instrumentos Financieros – valores razonables y administración de riesgo

Valores razonables

Los importes en libros y valores razonables de los instrumentos financieros reconocidos al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se incluyen en el siguiente cuadro:

	2022	2021
Activos financieros		
Efectivo y equivalentes de efectivo ⁽²⁾	\$ 56,759,212	\$ 77,200,194
Cuentas por cobrar ⁽²⁾	132,959,505	110,442,750
Préstamos a trabajadores ⁽²⁾	19,521,739	17,403,036
Instrumentos financieros derivados ⁽¹⁾	9,072,051	14,826,581
Pasivos financieros		
Deuda a corto plazo ⁽²⁾	\$ 95,148,044	\$ 37,305,250
Deuda a largo plazo ⁽²⁾	355,352,580	356,615,652
Pasivo por arrendamiento a corto plazo ⁽¹⁾	26,436,648	25,930,052
Pasivo por arrendamiento a largo plazo ⁽¹⁾	598,279,709	635,478,570
Instrumentos financieros derivados ⁽¹⁾	18,483,899	-
Proveedores y contratistas ⁽²⁾	71,226,692	46,863,539
Depósitos de usuarios y contratistas ⁽²⁾	34,270,671	32,037,016

⁽¹⁾ Valor razonable.

⁽²⁾ Costo amortizado.

Objetivos de la administración del riesgo financiero

Parte de las funciones de la Dirección de Finanzas de la Empresa es implementar las estrategias y coordinar el acceso a los mercados financieros nacionales e internacionales, supervisa y administra los riesgos financieros relacionados con las operaciones de la Empresa a través de los informes internos de riesgo y el entorno del mercado, los cuales analizan las exposiciones por grado y la magnitud de los riesgos. Estos riesgos incluyen el riesgo de mercado (incluyendo el riesgo cambiario y el riesgo en las tasas de interés), riesgo de crédito y de liquidez.

La Empresa busca cubrir los efectos de los riesgos de parte de la deuda utilizando instrumentos financieros derivados para cubrirla.

La función de Tesorería se rige por la política de la SHCP del manejo de las disponibilidades de efectivo, en la que las inversiones que se realizan no son de largo plazo y se efectúan en instrumentos de bajo riesgo, esto se informa mensualmente al Grupo Interinstitucional Integral de Riesgo Financieros de la tesorería.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una de las contrapartes del instrumento financiero cause una pérdida financiera a la otra Empresa por incumplir una obligación.

La Empresa está sujeta al riesgo de crédito principalmente por los instrumentos financieros referidos a efectivo e inversiones temporales, préstamos y cuentas por cobrar e instrumentos financieros derivados. Con el fin de minimizar el riesgo de crédito en los rubros de efectivo, inversiones temporales e instrumentos financieros derivados, la Empresa únicamente se involucra con partes solventes y de reconocida reputación y alta calidad crediticia. Adicionalmente, obtiene suficientes garantías, cuando es apropiado, como forma de mitigar el riesgo de la pérdida financiera ocasionada por los incumplimientos.

El valor en los libros de los activos financieros de la CFE representa la exposición máxima al riesgo de crédito. Con el fin de administrar el riesgo de crédito, en el caso de los préstamos y cuentas por cobrar con consumidores, la Empresa

considera que el riesgo es limitado. La empresa reconoce el deterioro de las cuentas por cobrar bajo el modelo de pérdidas crediticias esperadas.

El análisis de la antigüedad de rezago de las cuentas por cobrar, sobre la que no se ha considerado necesario realizar estimación alguna al 31 de diciembre de 2022 y 2021, es el siguiente:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Menos de 90 días	\$ 2,405,370	\$ 2,146,773
de 90 a 180 días	1,576,102	1,455,630
Más de 180 días	49,008,952	41,658,039
	<u>\$ 52,990,424</u>	<u>\$ 45,260,442</u>

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la exposición máxima al riesgo de crédito para los deudores comerciales, por concepto, fue la siguiente:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Arqueo	\$ 30,549,931	\$ 35,362,257
Incobrables	2,002,836	2,090,387
Convenio	1,642,807	1,629,860
Gobierno	18,794,849	16,144,538
Total	<u>\$ 52,990,424</u>	<u>\$ 55,227,042</u>

El siguiente es un resumen de la exposición de la Empresa al riesgo de crédito de los deudores comerciales y los activos por contrato:

	<u>2022</u>		<u>2021</u>	
	Sin deterioro crediticio	Con deterioro crediticio	Sin deterioro crediticio	Con deterioro crediticio
Otros clientes:				
Historia de transacciones con la Empresa	\$ 47,183,344	46,920,567	\$ 44,434,229	\$ 39,551,968
Total				
Estimación para pérdidas crediticias	\$ 6,832,508	46,157,916	\$ 6,455,760	\$ 38,804,682

Información comparativa bajo la Norma NIC 39

Un análisis de la calidad crediticia de los deudores comerciales que no estaban ni vencidos ni deteriorados, y la antigüedad de los deudores comerciales vencidos, pero no deteriorados al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se presenta a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Vigentes y no deteriorados	<u>\$ 37,471,869</u>	<u>34,521,414</u>
Vencidos, pero no deteriorados		
Vencidos entre 1 y 30 días	1,703,531	1,660,919
Vencidos entre 31 y 60 días	1,220,710	1,257,727
Vencidos entre 61 y 90 días	992,461	1,089,732
Vencidos entre 91 y 120 días	907,273	943,855
Vencidos entre 121 y 150 días	810,546	777,450
Vencidos entre 151 y 180 días	732,305	729,387

Vencidos entre 181 y 210 días	666,812	661,251
Vencidos entre 211 y 240 días	626,042	642,765
Vencidos entre 241 y 270 días	548,618	543,856
Vencidos entre 271 y 300 días	503,960	509,237
Vencidos entre 301 y 330 días	485,216	555,012
Vencidos entre 331 y 360 días	514,000	541,624
Suman vencidos, pero no deteriorados	\$ 9,711,474	9,912,815
Total, deudores comerciales no deteriorados	\$ 47,183,343	44,434,229

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez es el riesgo de que una entidad encuentre dificultad para cumplir con obligaciones asociadas con pasivos financieros que se liquiden mediante la entrega de efectivo u otro activo financiero.

El financiamiento que recibe la Empresa es principalmente a través de deuda contratada y por el arrendamiento de plantas, instalaciones, equipos y PIDIREGAS. Con el fin de administrar el riesgo de liquidez, la Empresa realiza análisis de flujos de efectivo de manera periódica y mantiene líneas de crédito abiertas con instituciones financieras y proveedores.

Adicionalmente, la Empresa está sujeta a control presupuestal por parte del Gobierno Federal, por lo que el techo de endeudamiento neto que cada año autoriza el Congreso de la Unión de acuerdo a sus ingresos presupuestados no puede ser rebasado.

La tabla siguiente muestra los vencimientos contractuales de los pasivos financieros de la Empresa con base en los periodos de pago y los intereses proyectados por pagar. El detalle de los vencimientos derivados se muestra en la nota 12 y 13.

Al 31 de diciembre de 2022	Menos de 1 año	Más de 1 año y menos de 3	Más de 3 años y menos de 5	Más de 5 años	Total
Deuda documentada	\$ 18,037,363	\$ 45,507,664	\$ 49,626,924	\$ 155,831,251	\$ 269,003,202
Intereses por pagar deuda documentada	15,046,175	26,249,241	20,889,464	73,901,141	136,086,021
Deuda PIDIREGAS	13,092,226	23,959,893	17,657,017	62,769,831	117,478,967
Intereses por pagar deuda PIDIREGAS	7,073,534	11,635,360	8,072,309	27,344,274	54,125,477
Financiamiento en inversión fiduciaria	64,018,455	-	-	-	64,018,455
Pasivos por arrendamiento	26,436,648	33,461,866	39,426,164	525,391,679	624,716,357
Intereses por pagar pasivos por arrendamiento	20,684,599	39,459,137	36,573,917	175,252,128	271,969,781
Proveedores y contratistas	71,226,692	-	-	-	71,226,692
Otros pasivos	16,209,112	-	-	-	16,209,112
Total	\$ 251,824,804	\$ 180,273,161	\$ 172,245,795	\$ 1,020,490,304	\$ 1,624,834,064

Al 31 de diciembre de 2021	Menos de 1 año	Más de 1 año y menos de 3	Más de 3 años y menos de 5	Más de 5 años	Total
Deuda documentada	\$ 13,132,667	\$ 41,420,427	\$ 23,350,559	\$ 180,435,861	\$ 258,339,514
Intereses por pagar deuda documentada	13,192,060	24,015,483	19,793,289	76,237,959	133,238,791
Deuda PIDIREGAS	12,104,453	22,550,067	23,858,239	65,000,500	123,513,259
Intereses por pagar deuda	6,172,714	10,731,185	8,043,663	27,442,816	52,390,378

PIDIREGAS

Financiamiento en inversión fiduciaria	12,068,130	-	-	-	12,068,130
Pasivos por arrendamiento	25,930,052	31,530,371	37,308,167	566,640,032	661,408,622
Intereses por pagar pasivos por arrendamiento	21,851,880	41,810,450	38,843,572	196,379,084	298,884,986
Proveedores y contratistas	46,863,539	-	-	-	46,863,539
Otros pasivos	7,097,921	-	-	-	7,097,921
Total	\$ 158,413,416	\$ 172,057,983	\$ 151,197,489	\$ 1,112,136,252	\$ 1,593,805,140

Riesgos de mercado

Las actividades de la Empresa la exponen principalmente a riesgos financieros de cambios en los tipos de cambio y tasas de interés y de precios de los combustibles.

Administración del riesgo cambiario

La Empresa para fondear sus requerimientos de capital de trabajo y financiamiento de obra pública contrata deuda denominada en moneda extranjera por lo que, en consecuencia, se generan exposiciones a fluctuaciones en el tipo de cambio.

	Total, deuda al 31 de diciembre de 2022 (cifras en millones de pesos)	Total, deuda al 31 de diciembre de 2021 (cifras en millones de pesos)
Moneda local	\$ 164,865	\$ 136,646
Moneda extranjera	\$ 283,322	\$ 255,194
Intereses por pagar	\$ 2,821	\$ 2,081

La Empresa utiliza principalmente "swaps" de tasa de interés y de divisas y contratos "forward" de divisas para administrar su exposición a las fluctuaciones de tasas de interés y de moneda extranjera conforme a sus políticas internas.

Los valores en libros de los activos y pasivos monetarios denominados en moneda extranjera al final del periodo sobre el que se informa, se presentan en la nota 19.

Análisis de sensibilidad de moneda extranjera

La operación de la Empresa se encuentra principalmente expuesta a variaciones en el tipo de cambio entre el peso mexicano y dólares estadounidenses y entre el peso mexicano y yenes japoneses.

La sensibilidad de la Empresa está sujeta a un incremento y decremento del 5% en el peso mexicano contra las divisas extranjeras relevantes. El 5% representa la tasa de sensibilidad utilizada cuando se reporta el riesgo cambiario internamente al personal clave de la administración, y representa la evaluación de la Administración sobre el posible cambio razonable en las tasas de cambio.

El análisis de sensibilidad incluye únicamente las partidas monetarias pendientes denominadas en moneda extranjera y ajusta su conversión al final del periodo para un cambio del 5% en las tasas de cambio (no incluye instrumentos financieros derivados).

El análisis de sensibilidad incluye préstamos externos, así como préstamos de las operaciones extranjeras dentro de la Empresa donde la denominación del préstamo se encuentra en una divisa distinta a la moneda del prestamista o del prestatario. Una cifra positiva indica un incremento en los resultados donde el peso mexicano se fortalece en 5% contra la divisa pertinente. Si se presentara un debilitamiento del 5% en el peso mexicano con respecto a la divisa en

referencia, entonces habría un impacto comparable sobre los resultados y los saldos siguientes serían negativos. El análisis de sensibilidad de los instrumentos financieros derivados se detalla en la nota 10.

Al 31 de diciembre de 2022	Documentada	Pidiregas	Total
EUR	\$ 99,283	\$ -	\$ 99,283
USD	8,816,604	3,901,715	12,718,319
Total	\$ 8,915,887	\$ 3,901,715	12,817,602

Al 31 de diciembre de 2021	Documentada	Pidiregas	Total
EUR	\$ 149	\$ -	\$ 149
USD	8,869,364	8,131,603	17,000,967
Total	\$ 8,869,513	\$ 8,131,603	\$ 17,001,116

El análisis de sensibilidad fue estimado basado en el valor razonable de los préstamos denominados en moneda extranjera.

La Administración considera que el impacto del riesgo cambiario inherente se repercute a las tarifas eléctricas en el largo plazo a través de los ajustes por inflación y el tipo de cambio peso/dólar.

Administración del riesgo de tasas de interés

La Empresa se encuentra expuesta a riesgo en tasas de interés debido a que tiene asignados préstamos a tasas de interés variables. El riesgo es manejado por la Empresa manteniendo una combinación apropiada entre los préstamos a tasa fija y a tasa variable, así como con el manejo de instrumentos financieros derivados de cobertura de tasas de interés.

	<u>Total deuda 31/12/2022</u>	<u>Total deuda 31/12/2021</u>
	<u>millones de pesos</u>	<u>millones de pesos</u>
Tasa fija	302,202	298,828
Tasa variable	81,966	93,013

Análisis de sensibilidad para las tasas de interés

Los análisis de sensibilidad han sido determinados con base en la exposición a las tasas de interés, tanto para los instrumentos derivados, como para los no derivados al final del periodo sobre el que se informa.

Para los pasivos a tasa variable, se prepara un análisis suponiendo que el importe del pasivo vigente al final del periodo sobre el que se informa ha sido el pasivo vigente para todo el año. Al momento de informar internamente al personal clave de la gerencia sobre el riesgo en las tasas de interés, se utiliza un incremento o decremento de 0.50 puntos en el caso de la TIIE (Tasa Interbancaria Interna de Equilibrio) y de 0.01 puntos en el caso de LIBOR (London InterBank Offered Rate), lo cual representa la evaluación de la gerencia sobre el posible cambio razonable en las tasas de interés.

2022	Documentada	Pidiregas	Total
Tasa Fija	\$ 243,815,930	\$ 72,452,480	\$ 316,268,410
Tasa Variable	31,446,950	43,750,162	75,197,112
	<u>\$ 275,262,880</u>	<u>\$ 116,202,642</u>	<u>\$ 391,465,522</u>
2021	Documentada	Pidiregas	Total

Clave de Cotización:	CFE	Trimestre:	4D	Año:	2022
Tasa Fija	\$ 169,408,709	\$ 69,766,761	\$ 239,175,470		
Tasa Variable	4,050,441	23,192,209	27,242,650		
	<u>\$ 173,459,150</u>	<u>\$ 92,958,970</u>	<u>\$ 266,418,120</u>		

El análisis de sensibilidad de la deuda sin considerar los instrumentos financieros derivados fue estimado de acuerdo con el valor razonable de los préstamos.

El análisis de sensibilidad de los instrumentos financieros derivados se detalla en la nota 10.

Por lo tanto, se determina que el nivel de jerarquía del *Mark to Market* de la Empresa para los instrumentos financieros derivados vigentes al 31 de diciembre de 2022 y 2021, es de nivel 2 por los puntos mencionados a continuación:

- a) Es información distinta a precios cotizados, e incluye tanto información de nivel uno que es observable directa o indirecta.
- b) Precios cotizados para activos o pasivos similares en mercados activos.
- c) Información distinta de precios cotizados que es observable para los activos y pasivos.

Valor razonable de los instrumentos financieros

Medición del valor razonable

El 'valor razonable' es el precio que sería recibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado, en la fecha de la medición en el mercado principal o, en su ausencia, en el mercado más ventajoso al que la Empresa tiene acceso a esa fecha. El valor razonable de un pasivo refleja su riesgo de incumplimiento.

La Empresa mide el valor razonable de un instrumento usando el precio cotizado en un mercado activo para ese instrumento, cuando existe uno disponible. Un mercado se considera 'activo' si las transacciones de los activos o pasivos tienen lugar con frecuencia y volumen suficiente para proporcionar información de precios sobre una base continua.

Si no existe un precio cotizado en un mercado activo, la Empresa usa técnicas de valoración que maximizan el uso de datos de entrada observables relevantes y minimizan el uso de datos de entrada no observables. La técnica de valoración escogida incorpora todos los factores que los participantes del mercado considerarían al fijar el precio de una transacción.

Si un activo o un pasivo medido a valor razonable tienen un precio comprador y un precio vendedor, la Empresa mide los activos y las posiciones de largo plazo a un precio comprador y los pasivos y posiciones cortas a un precio vendedor.

Normalmente la mejor evidencia del valor razonable de un instrumento financiero en el reconocimiento inicial es el precio de transacción, es decir, el valor razonable de la contraprestación entregada o recibida. Si la Empresa determina que el valor razonable en el reconocimiento inicial difiere del precio de transacción y el valor razonable no tiene un precio cotizado en un mercado activo para un activo o pasivo idéntico, ni se basa en una técnica de valoración para la que se considera que los datos de entrada no observables son insignificantes en relación con la medición, el instrumento financiero se mide inicialmente al valor razonable, ajustado para diferir la diferencia entre el valor razonable en el reconocimiento inicial y el precio de la transacción.

Posteriormente, esa diferencia se reconoce en resultados usando una base adecuada durante la vida del instrumento, pero nunca después del momento en que la valoración está totalmente respaldada por datos de mercado observables o la transacción ha concluido.

Valor razonable de los instrumentos financieros registrados al costo amortizado

Se considera que los valores en libros de los activos y pasivos financieros reconocidos al costo amortizado en los estados financieros, se aproxima a su valor razonable, incluyendo los mencionados a continuación:

	2022		2021	
	Valor en libros	Valor razonable	Valor en libros	Valor razonable
<u>Activos financieros.</u>				
Efectivo y equivalentes de efectivo	\$ 56,759,212	\$ 56,759,212	\$ 77,200,195	\$ 77,200,195
Cuentas por cobrar	132,959,505	132,959,505	110,442,750	110,442,750
Préstamos a trabajadores	19,521,739	19,521,739	17,403,036	17,403,036
<u>Pasivos financieros</u>				
Proveedores y contratistas	71,226,692	71,226,692	46,863,539	46,863,542
Pasivo por arrendamiento	624,716,357	624,716,357	661,408,622	661,408,622
Deuda documentada	269,003,202	275,262,879	258,339,514	254,344,325
Deuda PIDIREGAS	117,478,967	116,202,643	123,513,259	200,537,025
Financiamiento inversión fiduciaria	64,018,455	64,018,455	12,068,130	12,068,130

Técnicas de valuación y supuestos aplicados para propósitos de determinar el valor razonable

El valor razonable de los activos y pasivos financieros se determina de la siguiente forma:

- El valor razonable de los activos y pasivos financieros con términos y condiciones estándar y negociados en los mercados líquidos activos se determinan con referencia a los precios cotizados en el mercado.
- El valor razonable de los otros activos y pasivos financieros (sin incluir los instrumentos derivados) se determina de conformidad con modelos de determinación de precios de aceptación general, que se basan en el análisis del flujo de efectivo descontado, utilizando precios de transacciones actuales observables en el mercado y cotizaciones para instrumentos similares.
- Por los términos en que se firmaron los contratos ISDA (International Swaps and Derivatives Association), las contrapartes o instituciones bancarias son los agentes valuadores, y son ellos quienes calculan y envían mensualmente el valor de mercado, (que es la valuación monetaria de romper la operación pactada en un momento dado). CFE monitorea este valor y si existe alguna duda u observa alguna anomalía en el comportamiento del valor de mercado solicita a la contraparte una nueva valuación.

Valuaciones a valor razonable reconocidas en el estado de situación financiera

La siguiente tabla proporciona el detalle de los instrumentos financieros que se valúan con posterioridad al reconocimiento inicial a valor razonable excepto, los instrumentos financieros en los que el valor en libros es razonablemente igual a su valor razonable, agrupados en niveles del 1 al 3, con base en el grado al que el valor razonable es observable.

	Medición de valor razonable al 31 de diciembre de 2022			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
<u>Activos</u>				
Activos del plan	\$ -	\$ 210,966,752	\$ -	\$ 210,966,752
Instrumentos financieros derivados	-	9,072,051	-	9,072,051
Total	\$ -	\$ 220,038,803	\$ -	\$ 220,038,803
<u>Pasivos</u>				
Deuda	\$ 145,241,459	\$ 18,483,899	\$ 305,259,165	\$ 468,984,523
Total	\$ 145,241,459	\$ 18,483,899	\$ 305,259,165	\$ 468,984,523

	Medición de valor razonable al 31 de diciembre de 2021			
	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Activos				
Activos del plan	\$ -	\$ 245,554,015	\$ -	\$ 245,554,015
Instrumentos financieros derivados	-	14,826,581	-	14,826,581
Total	\$ -	\$ 260,380,596	\$ -	\$ 260,380,596
Pasivos				
Deuda	\$ 124,201,011	\$ -	\$ 330,680,339	\$ 454,881,350
Total	\$ 124,201,011	\$ -	\$ 330,680,339	\$ 454,881,350

El detalle del valor razonable de los activos financieros derivados agrupados en nivel 1 con base en el grado al que los insumos para estimar el valor razonable son observables, se incluye en la nota 10.

Los niveles arriba indicados son considerados de la siguiente manera:

- Nivel 1 las valuaciones a valor razonable son aquellas derivadas de los precios cotizados (no ajustados) en los mercados activos para pasivos o activos idénticos. Para los valores razonables de la Deuda Documentada, los cambios observados se obtienen del proveedor de precios, presenta las valuaciones de precio sucio observados en los certificados bursátiles que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores.
- Nivel 2 las valuaciones a valor razonable son aquellas derivadas de indicadores distintos a los precios cotizados incluidos dentro del Nivel 1, que son observables para el activo o pasivo, bien sea directamente (es decir como precios) o indirectamente (es decir que derivan de los precios).
- Nivel 3 las valuaciones a valor razonable son aquellas derivadas de indicadores no observables para el activo o pasivo, para los valores razonables de la Deuda Documentada y Pidirega, los cambios razonablemente posibles a la fecha del Balance de Situación Financiera se determinan mediante el cálculo de valor presente de los vencimientos en moneda de origen de las líneas de crédito descontadas a la curva de CFE. Para tal efecto, se obtienen del proveedor de precios las curvas y factores de riesgo de tasas de interés, tipos de cambio e inflación a los que se encuentra expuesta la deuda.

Análisis de sensibilidad

Para los valores razonables de deuda, los cambios razonablemente posibles a la fecha del estado de situación financiera en uno de los datos de entrada no significativos tendrían los siguientes efectos, si los otros datos de entrada se mantuvieran constantes:

	+ 5%	- 5%
Flujo de efectivo esperado cambio 5% tipos de cambio moneda origen	14,729	(14,729)
Flujo de efectivo esperado cambio 5% tasa de interés	4,390	(4,390)

Información a revelar sobre la adopción por primera vez de las NIIF [bloque de texto]

a)Arrendamientos

La Empresa tiene activos por derecho de uso bajo la norma NIIF 16, derivado de los contratos con acreedores cuyo objetivo es la renta de inmuebles para oficinas, mobiliario, capacidad reservada por cargo fijo en transporte de gas (gasoductos); así como contratos con productores independientes de plantas generadoras de energía utilizadas para la prestación del servicio.

Al inicio de un contrato, la Empresa evalúa si el contrato es, o contiene, un arrendamiento. Un contrato es, o contiene, un arrendamiento si transmite el derecho a controlar el uso de un activo identificado por un período de tiempo a cambio de una contraprestación. Para evaluar si un contrato conlleva el derecho a controlar el uso de un activo identificado, la Empresa usa la definición de arrendamiento incluida en la norma NIIF 16.

Como arrendatario

Al inicio o al momento de la modificación de un contrato que contiene un componente de arrendamiento, la Empresa distribuye la contraprestación en el contrato a cada componente de arrendamiento sobre la base de sus precios independientes relativos. No obstante, en el caso de los arrendamientos de propiedades, la Empresa ha escogido no separar los componentes que no son de arrendamiento y contabilizar los componentes de arrendamiento y los que no son de arrendamiento como un componente de arrendamiento único.

La Empresa reconoce un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento a la fecha de comienzo del arrendamiento. El activo por derecho de uso se mide inicialmente al costo, que incluye el importe inicial del pasivo por arrendamiento ajustado por los pagos por arrendamiento realizados antes o a partir de la fecha de comienzo, más cualquier costo directo inicial incurrido y una estimación de los costos a incurrir al desmantelar y eliminar el activo subyacente o el lugar en el que está ubicado, menos los incentivos de arrendamiento recibidos.

Posteriormente, el activo por derecho de uso se deprecia usando el método lineal a contar de la fecha de comienzo y hasta el final del plazo del arrendamiento, a menos que el arrendamiento transfiera la propiedad del activo subyacente a la Empresa al final del plazo del arrendamiento o que el costo del activo por derecho de uso refleje que la Empresa va a ejercer una opción de compra.

En ese caso, el activo por derecho de uso se depreciará a lo largo de la vida útil del activo subyacente, que se determina sobre la misma base que la de las propiedades y equipos. Además, el activo por derecho de uso se reduce periódicamente por las pérdidas por deterioro del valor, si las hubiere, y se ajusta por ciertas nuevas mediciones del pasivo por arrendamiento.

El pasivo por arrendamiento se mide inicialmente al valor presente de los pagos por arrendamiento que no se hayan pagado en la fecha de comienzo, descontado usando la tasa de interés implícita en el arrendamiento o, si esa tasa no pudiera determinarse fácilmente, la tasa incremental por préstamos de la Empresa. Por lo general, la Empresa usa su tasa incremental por préstamos como tasa de descuento.

La Empresa determina su tasa incremental por préstamos, obteniendo tasas de interés de diversas fuentes de financiación externas y realiza ciertos ajustes para reflejar los plazos del arrendamiento y el tipo de activo arrendado.

Los pagos por arrendamiento incluidos en la medición del pasivo por arrendamiento incluyen lo siguiente:

- pagos fijos, incluyendo los pagos en esencia fijos;
- pagos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, inicialmente medidos usando el índice o tasa en la fecha de comienzo;
- importes que espera pagar el arrendatario como garantías de valor residual; y

- el precio de ejercicio de una opción de compra si la Empresa está razonablemente segura de ejercer esa opción, los pagos por arrendamiento en un período de renovación opcional si la Empresa tiene certeza razonable de ejercer una opción de extensión, y pagos por penalizaciones derivadas de la terminación anticipada del arrendamiento, a menos que la Empresa tenga certeza razonable de no terminar el arrendamiento anticipadamente.

El pasivo por arrendamiento se mide al costo amortizado usando el método de interés efectivo. Se realiza una nueva medición cuando existe un cambio en los pagos por arrendamiento futuros, producto de un cambio en un índice o tasa, si existe un cambio en la estimación de la Empresa del importe que se espera pagar bajo una garantía de valor residual, si la Empresa cambia su evaluación si ejercerá o no una opción de compra, ampliación o terminación, o si existe un pago por arrendamiento fijo en esencia que haya sido modificado.

Cuando se realiza una nueva medición del pasivo por arrendamiento de esta manera, se realiza el ajuste correspondiente al importe en libros del activo por derecho de uso, o se registra en resultados, si el importe en libros del activo por derecho de uso se ha reducido a cero.

La Empresa de forma adicional presenta activos por derecho de uso que no cumplen con la definición de propiedades de inversión en 'propiedades, planta y equipo' y pasivos por arrendamiento en 'préstamos y obligaciones' en el estado de situación financiera.

Arrendamientos de corto plazo y arrendamientos de activos de bajo valor

La Empresa ha elegido no reconocer activos por derecho de uso y pasivos por arrendamiento por los arrendamientos de activos de bajo valor y arrendamientos de corto plazo, incluyendo el equipo de Tecnología en Información (TI). La Empresa reconoce los pagos por arrendamiento asociados con estos arrendamientos como gasto sobre una base lineal durante el plazo del arrendamiento.

La Empresa reconoce los pagos por arrendamiento recibidos bajo arrendamientos operativos, como ingresos sobre una base lineal durante el plazo del arrendamiento como parte de los 'otros ingresos'.

b) Activos intangibles y otros activos

Los activos intangibles adquiridos de forma separada se reconocen a su costo de adquisición y estimamos la vida útil de cada intangible. En aquellos casos en los que no haya una vida útil definida, los clasificamos como activos intangibles indefinidos, la Empresa cuenta principalmente con servidumbres de paso con vida útil indefinida.

En el rubro de otros activos se tiene, principalmente, los depósitos en garantía activos que corresponden a depósitos otorgados por arrendamiento de inmuebles, garantías otorgadas a terceros por contratos de bienes y/o prestación de servicios.

c) Beneficios a los empleados

Como parte de las prestaciones laborales a nuestros empleados les otorgamos varios beneficios, los cuales, para efectos de los estados financieros consolidados, hemos clasificado como beneficios a corto plazo, beneficios directos a los empleados y beneficios por pensiones, primas de antigüedad y beneficios por terminación.

Beneficios directos a los empleados a corto plazo

Los beneficios a los empleados a corto plazo son reconocidos como gasto cuando se presta el servicio relacionado. Se reconoce una obligación por el monto que se espera pagar si el Grupo posee una obligación legal o implícita actual de

pagar este monto como resultado de un servicio entregado por el empleado en el pasado y la obligación puede ser estimada con fiabilidad.

Beneficios directos a los empleados

Se valúan en proporción a los servicios prestados, considerando los sueldos actuales y se reconoce el pasivo conforme se devenga. Incluye principalmente, incentivos a la productividad, vacaciones, prima vacacional, bonos y reconocimiento de antigüedad de trabajadores temporales, eventuales y permanentes.

Beneficios a los empleados por pensiones y otros

La Empresa tiene la política de otorgar pensiones al retiro, que cubren al personal.

La Empresa otorga pensiones por beneficios definidos, las cuales se otorgaron al personal que haya iniciado su relación laboral hasta el 18 de agosto de 2008 y un plan de pensiones de contribución definida para trabajadores cuya relación laboral haya iniciado del 19 de agosto de 2008 en adelante.

Las obligaciones por aportaciones a planes de beneficios definidos se reconocen como gasto a medida que se presta el servicio relacionado. Las aportaciones pagadas por adelantado son reconocidas como un activo en la medida que esté disponible un reembolso de efectivo o una reducción en los pagos futuros.

Adicionalmente, existen planes de pensiones de contribución definida establecidos por el Gobierno Federal y, por los cuales, se deben efectuar aportaciones a nombre de los trabajadores. Estos planes de contribución definida se calculan aplicando los porcentajes indicados en las regulaciones correspondientes sobre el monto de sueldos y salarios elegibles, y se depositan en las administradoras para fondos al retiro elegidas por los trabajadores y al Instituto Mexicano del Seguro Social.

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, se tiene la obligación de cubrir prima de antigüedad, así como de hacer ciertos pagos al personal que deje de prestar sus servicios bajo ciertas circunstancias.

Los costos de pensiones, primas de antigüedad y beneficios por terminación se reconocen con base a cálculos efectuados por actuarios independientes, mediante el método de crédito unitario proyectado, utilizando hipótesis financieras nominales.

Los costos de las pensiones por contribución definida se reconocen en resultados conforme se incurren.

La obligación neta de la Empresa relacionada con planes de beneficios definidos se calcula separadamente para cada plan, estimando el importe del beneficio futuro que los empleados han ganado en el período actual y en períodos anteriores, descontando ese importe y deduciendo el valor razonable de los activos del plan.

Plan de beneficios definidos

El cálculo de las obligaciones por beneficios definidos es efectuado anualmente por un actuario calificado usando el método de unidad de crédito proyectada. Cuando el cálculo resulta en un posible activo para la Empresa, el activo reconocido se limita al valor presente de los beneficios económicos disponibles en la forma de reembolsos futuros del plan o reducciones en las futuras aportaciones al mismo. Para calcular el valor presente de los beneficios económicos, se debe considerar cualquier requerimiento de financiación mínimo.

Las nuevas mediciones del pasivo por beneficios netos definidos, que incluye las ganancias y pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan (excluidos los intereses) y el efecto del techo del activo (si existe, excluido el interés), se reconocen de inmediato en otros resultados integrales.

La Empresa determina el gasto (ingreso) neto por intereses por el pasivo (activo) por beneficios definidos neto del período aplicando la tasa de descuento usada para medir la obligación por beneficios definidos al comienzo del período anual al pasivo (activo) por beneficios definidos netos, considerando cualquier cambio en el pasivo (activo) por beneficios definidos netos durante el período como resultado de aportaciones y pagos de beneficios. El gasto neto por intereses y otros gastos relacionados con los planes de beneficios definidos se reconocen en resultados.

Cuando se produce una modificación o reducción en los beneficios de un plan, la modificación resultante en el beneficio que se relaciona con el servicio pasado o la ganancia o pérdida por la reducción se reconoce de inmediato en resultados. La Empresa reconoce ganancias y pérdidas en la liquidación de un plan de beneficios definidos cuando ésta ocurre.

Beneficios por terminación

Los beneficios por terminación son reconocidos como gasto cuando la Empresa no puede retirar la oferta relacionada con los beneficios y cuando la Empresa reconoce los costos de reestructuración. Si no se espera liquidar los beneficios en su totalidad dentro de los 12 meses posteriores al término del período sobre el que se informa, éstos se descuentan.

d) Impuestos a la utilidad

Los impuestos a la utilidad comprenden al impuesto corriente y diferido.

i) Impuesto corriente

El impuesto corriente incluye el impuesto esperado por pagar o por cobrar sobre el ingreso o la pérdida del año neto, de cualquier anticipo efectuado en el año y cualquier ajuste al impuesto por pagar o por cobrar relacionado con años anteriores.

El importe del impuesto corriente por pagar o por cobrar corresponde a la mejor estimación del importe fiscal que se espera pagar o recibir, y que refleja la incertidumbre relacionada con los impuestos a las ganancias, si existe alguna.

Se mide usando tasas impositivas que se hayan aprobado, o cuyo proceso de aprobación esté prácticamente terminado a la fecha de presentación.

Los activos y pasivos por impuestos corrientes se compensan solo si se cumplen ciertos criterios.

ii) Impuesto diferido

Los impuestos diferidos son reconocidos por las diferencias temporarias existentes entre el valor en libros de los activos y pasivos para propósitos de información financiera y los montos usados para propósitos fiscales.

Se reconocen activos por impuestos diferidos por las pérdidas fiscales no utilizadas, los créditos tributarios y las diferencias temporarias deducibles, en la medida en que sea probable que existan ganancias fiscales futuras disponibles contra las que pueden ser utilizadas. Las ganancias fiscales futuras se determinan con base en la reversión de las diferencias temporarias correspondientes.

Si el importe de las diferencias temporarias impositivas es insuficiente para reconocer un activo por impuesto diferido, entonces se consideran las ganancias fiscales futuras ajustadas por las reversiones de las diferencias temporarias impositivas, con base en los planes de negocios de las subsidiarias individuales de CFE. Los activos por impuestos

diferidos se revisan en cada fecha de presentación y se reducen en la medida que deja de ser probable que se realice el beneficio fiscal correspondiente; esas reducciones se reversan cuando la probabilidad de ganancias fiscales futuras mejora.

Al final de cada período sobre el que se informa, una entidad evaluará nuevamente los activos por impuestos diferidos no reconocidos y registrará un activo de esta naturaleza, anteriormente no reconocido, siempre que sea probable que las futuras ganancias fiscales permitan la recuperación del activo por impuestos diferidos.

El impuesto diferido debe medirse empleando las tasas fiscales que se espera sean de aplicación a las diferencias temporarias en el período en el que se reviertan usando tasas fiscales aprobadas o prácticamente aprobadas a la fecha de presentación, y refleja la incertidumbre relacionada con los impuestos a las ganancias, si la hubiere.

Los impuestos diferidos son reconocidos en los resultados a excepción de las partidas relacionadas con Otros Resultados Integrales (ORI).

e) Provisiones y pasivos contingentes

Los pasivos por provisiones se reconocen cuando existe una obligación presente, ya sea legal o asumida y que tuvo su origen en un evento pasado, es probable que se requiera de la salida de recursos económicos para liquidar dicha obligación, y existe incertidumbre en su vencimiento y monto, pero puede ser estimado de manera razonable.

En aquellos casos en los que el efecto del valor del dinero por el paso del tiempo es importante, tomando como base los desembolsos que se estima serán necesarios para liquidar la obligación de que se trate.

La tasa de descuento es antes de impuesto y refleja las condiciones de mercado a la fecha del estado de situación financiera y, en caso, el riesgo específico del pasivo correspondiente. En esta situación el incremento a la provisión se reconoce como un costo financiero.

En el caso de pasivos contingentes, sólo se reconoce la provisión correspondiente cuando es probable la salida de recursos para su extinción.

f) Reconocimiento de ingresos

Las políticas de reconocimiento de ingresos son las mencionadas a continuación:

Venta de energía eléctrica - se reconocen cuando la energía se entrega a los clientes, lo que se considera es el momento en el tiempo en el que el cliente acepta la energía y los correspondientes riesgos y beneficios relacionados con la transferencia de la propiedad. Otros elementos para que se reconozcan los ingresos son, que tanto los ingresos como los costos puedan medirse de manera fiable, la recuperación de la contraprestación sea probable y no exista involucramiento continuo en relación con los bienes.

Venta de combustible – se reconocen en un punto en el tiempo que es el momento en que los combustibles son entregados a los clientes.

Ingresos por servicios de transporte de energía – se reconocen a través del tiempo, conforme se presta el servicio público de transmisión de energía eléctrica.

Ingresos por aportaciones de terceros - las contribuciones que se reciben de los clientes para proveer conexión a la red nacional de transmisión o distribución, se reconocen como ingreso en el estado de resultados integrales en un punto en el tiempo, una vez que CFE ha concluido la conexión del cliente a la red, pudiendo el cliente elegir entre la Empresa u otra empresa para que le suministre energía eléctrica. Los ingresos por este concepto se presentan dentro del rubro de otros ingresos.

A partir del 1º de enero de 2017, derivado de la separación de la CFE en varias entidades legales y de los cambios en las leyes, las cuales permiten la existencia de suministradores calificados diferentes de la Empresa, las contribuciones que se reciben de los clientes y de los Gobiernos Estatales y Municipales para proveer conexión a la red nacional de transmisión o distribución, se reconocen como ingreso en el estado de resultados integrales una vez que la Empresa ha concluido la conexión del cliente a la red, considerando que el cliente tiene la opción de elegir entre la Empresa u otra empresa para que le suministre energía eléctrica.

Considerando lo anterior, el saldo del pasivo por ingresos diferidos se registra como aportaciones de terceros dentro del rubro de "Otros pasivos a largo plazo".

Ingresos por subsidios – corresponden a subsidios recibidos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, éstos se reconocen en un punto en el tiempo, cuando los mismos se reciben por la Empresa.

g) Medición de los valores razonables-

El valor razonable es el precio que sería percibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo, en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de la medición en el mercado principal o en su ausencia, en el mercado más ventajoso al que la Empresa tiene acceso a esa fecha. El valor razonable de un pasivo refleja su riesgo de incumplimiento.

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros como de los no financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que reporta directamente al Director Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas NIIF, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Información a revelar sobre información general sobre los estados financieros [bloque de texto]

1. Bases de preparación de los estados financieros consolidados

a) Bases de contabilización

Los estados financieros consolidados han sido preparados de acuerdo con las Normas Internacionales de Información Financiera (IFRS por su acrónimo en el idioma inglés, o NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board ("IASB" por sus siglas en inglés).

b) Bases de medición

Los estados financieros consolidados han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por instrumentos financieros, activos por derecho de uso, plantas, instalaciones y equipo, así como la deuda y los pasivos por arrendamiento, los cuales se reconocen a su valor razonable y los planes de beneficios definidos, los cuales se reconocen al valor presente de la obligación por beneficios definidos menos valor razonable de los activos del plan.

c) Moneda funcional y presentación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados y sus notas se presentan en moneda de informe pesos mexicanos, que es la misma que su moneda funcional.

Para propósitos de revelación en las notas a los estados financieros consolidados, cuando se hace referencia a pesos o "\$" se trata de pesos mexicanos, cuando se hace referencia a dólares se trata de dólares de los Estados Unidos de América, cuando se hace referencia a euros, se trata de la moneda en curso legal de la Unión Europea, cuando se hace referencia a yen, se trata de la moneda en curso legal en Japón; y cuando se hace referencia a francos suizos, se trata de la moneda de curso legal en Suiza. Toda la información es presentada en miles de pesos mexicanos y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

d) Uso de juicios y estimaciones

En la preparación de los estados financieros consolidados, se realizan estimaciones con respecto a diversos conceptos; algunos de éstos son altamente inciertos y las estimaciones involucran juicios hechos con base en la información disponible.

En la revelación que aparece a continuación, se identifican varios de estos asuntos que podrían afectar materialmente los estados financieros consolidados, si (1) *se utilizan estimaciones diferentes a las que razonablemente se podrían haber usado*, o (2) *en el futuro se cambian las estimaciones en respuesta a cambios que probablemente sucedan*.

La siguiente revelación aborda solo aquellas estimaciones que se consideren importantes con base en el grado de incertidumbre y la probabilidad de un impacto sustancial si se utilizara una estimación diferente. Hay muchas otras áreas en las que se usan estimaciones sobre asuntos inciertos, pero en los cuales, el efecto razonablemente probable de usar estimaciones diferentes no es material respecto de la presentación financiera para estas áreas.

1) Juicios

La información sobre juicios realizados en la aplicación de políticas contables que tienen el efecto más importante sobre los importes reconocidos en los estados financieros consolidados se describe en las siguientes notas:

- Nota 3 a) - Consolidación: determinación de si la Empresa tiene control de facto sobre una participada;
- Nota 3 n) - Reconocimiento de ingresos: determinación de si el ingreso procedente de energía entregada no facturada es reconocido a lo largo del tiempo o en un momento determinado; y
- Nota 3 i) - Arrendamientos: determinación de si un contrato contiene un acuerdo de arrendamiento y su clasificación.

2) Supuestos e incertidumbres en las estimaciones

La información sobre supuestos e incertidumbres de estimación al 31 de diciembre de 2022 y 2021 que tienen un riesgo significativo de resultar en un ajuste material a los importes en libros de activos y pasivos en el próximo año financiero, se incluye a continuación:

- Nota 3 d) – Medición de la estimación para pérdidas crediticias esperadas por cuentas por cobrar: supuestos claves para determinar la tasa de pérdida promedio ponderada;
- Notas 3 h) y 8 – Pruebas de deterioro del valor de propiedad, planta y equipo: supuestos clave para el importe recuperable, incluyendo la recuperabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos y supuestos clave para la determinación de las vidas útiles;
- Notas 3 j) y 11 – Pruebas de deterioro del valor de activos intangibles y plusvalía: supuestos clave para el importe recuperable, incluyendo la recuperabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos y supuestos clave para la determinación de las vidas útiles;
- Notas 3 k) y 16 – Medición de obligaciones por beneficios definidos: supuestos actuariales claves;
- Notas 3 l) y 17 – Reconocimiento de activos por impuestos diferidos: disponibilidad de futuras utilidades imponibles contra las que pueden utilizarse las diferencias temporarias deducibles y las pérdidas compensadas obtenidas en períodos anteriores;
- Nota 3 m) – Reconocimiento y medición de provisiones y contingencias: supuestos claves relacionados con la probabilidad y magnitud de una salida de recursos económicos;
- Nota 3 n) – Reconocimiento de ingresos: estimación de los ingresos por energía entregada no facturada; y
- Nota 21 – Contingencias y compromisos.

3) Medición de valores razonables

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros, como de los *no* financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que se reporta directamente al Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Cuando se mide el valor razonable de un activo o pasivo, la Empresa utiliza datos de mercado observables siempre que sea posible. Los valores razonables se clasifican en niveles distintos dentro de una jerarquía del valor razonable que se basa en los datos de entrada usados en las técnicas de valoración, como sigue:

- Nivel 1: precios cotizados (no-ajustados) en mercados activos para activos o pasivos idénticos.
- Nivel 2: datos de entrada diferentes de los precios cotizados incluidos en el Nivel 1, que sean observables para el activo o pasivo, ya sea directa (es decir, precios) o indirectamente (es decir, derivados de los precios).
- Nivel 3: datos para el activo o pasivo que no se basan en datos de mercado observables (datos de entrada no observables).

Si los datos de entrada usados para medir el valor razonable de un activo o pasivo se clasifican en niveles distintos de la jerarquía del valor razonable, entonces la medición del valor razonable se clasifica en su totalidad en el mismo nivel de la jerarquía del valor razonable que la variable de nivel más bajo que sea significativa para la medición total.

La Empresa reconoce las transferencias entre los niveles de la jerarquía del valor razonable al final del período sobre el que se informa durante el que ocurrió el cambio.

e) Estados consolidados de resultado integral

La Empresa optó por presentar el resultado integral en un solo estado que presenta en un único documento todos los rubros que conforman la utilidad o pérdida neta, así como los “Otros Resultados Integrales” (ORI) y se denomina “Estados consolidados de resultado integral”.

La CFE elaboró los estados consolidados de resultados integrales, presentando sus costos y gastos ordinarios con base en su naturaleza, ya que considera que la información así presentada es más clara. Adicionalmente, se presenta el rubro de utilidad (pérdida) de operación, que es el resultado de disminuir a los ingresos los costos, por considerar que este rubro contribuye a un mejor entendimiento del desempeño económico y financiero de la Empresa.

Información a revelar sobre impuestos a las ganancias [bloque de texto]

Impuestos a la utilidad

El gasto (beneficio) de impuesto sobre la renta reportado en los ejercicios que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integra como se muestra a continuación:

	2022	2021
Impuesto sobre la renta corriente	\$ 11,387,521	\$ 11,287,875
Impuesto sobre la renta diferido	(4,302,378)	(16,313,184)
Impuestos a la utilidad	\$ 7,085,143	\$ 5,025,309

El impuesto diferido relacionado con partidas reconocidas en el resultado integral durante los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021, es el siguiente:

	2022	2021
Obligaciones laborales	\$ (5,269,909)	\$ 18,576,098
Revaluación de activo fijo	(1,282,174)	72,465,497
Instrumentos financieros derivados	(883,740)	-
Impuestos a la utilidad reconocido en el ORI	\$ (7,435,823)	\$ 91,041,595

Los activos por impuestos diferidos reconocidos en los estados de situación financiera al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como sigue:

	2022	2021
Activos por impuestos diferidos		
Obligaciones laborales	\$ 90,009,854	\$ 82,020,276
Provisiones	8,681,597	2,742,485
Pérdidas de ejercicios anteriores	-	7,806,981
Reserva de cuentas incobrables	367,009	365,913
Reserva de desmantelamiento	2,084,140	2,826,185
Anticipo de clientes	329,277	2,501,431

Estimación de obsoletos	1,089,680	1,067,756
Pasivo por arrendamiento	20,100,803	26,786,032
Activo intangible	84,107,574	83,018,585
Ingresos por realizar	98,740	112,042
Total de activos por impuestos diferidos	\$ 206,868,674	\$ 209,247,686

Pasivos por impuestos diferidos

Activo fijo	\$ 104,944,975	\$ 118,832,357
Pagos anticipados	13,182	690,556
Otros	449,196	1,652
Total de pasivos por impuestos diferidos	105,407,353	119,524,565
Activo por impuestos diferidos, neto	\$ 101,461,322	\$ 89,723,121

Los cambios en los montos de impuestos diferidos en los años terminados el 31 de diciembre de 2022 y 2021 se muestran a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Saldo al inicio del año	\$ 89,723,121	\$ 164,451,532
Beneficios por impuestos diferidos	11,738,201	(74,728,410)
Saldo al final del año	\$ 101,461,322	\$ 89,723,121

Los activos (pasivos) por impuestos diferidos no reconocidos se integran por las partidas que se muestran a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Obligaciones laborales	\$ 16,195,799	\$ 30,201,130
Provisiones	662,983	1,169,262
Pérdidas de ejercicios anteriores	137,527,332	126,307,915
Reserva de cuentas incobrables	15,897,127	13,578,133
Reserva de desmantelamiento	1,258,558	1,191,033
Depósitos	(381,501)	1,540,863
Anticipo de clientes	(1,528,982)	922,314
Estimación de obsoletos	139,204	418,575
Activo fijo	5,231,793	10,370,772
Pagos anticipados	(19,096)	(46,763)
Pasivo por arrendamiento	(354,933)	(897)
Cuentas por cobrar	1,361,850	(40,200)
Otros	(1,777,071)	1,920,536
	\$ 174,213,063	\$ 187,532,673

El 31 de diciembre de 2022, las pérdidas fiscales por amortizar expiran como se muestra a continuación:

<u>Año</u>	<u>Importe</u>	<u>Activo por impuesto diferido</u>
2032	\$ 137,355,353	\$ 41,206,606

2031	132,044,999	39,613,500
2030	46,698,287	14,009,486
2029	35,092,779	10,527,834
2028	107,233,024	32,169,907
	\$ 458,424,442	\$ 137,527,333

Conciliación de la tasa efectiva de impuestos

	2022	2021
Pérdida antes de impuestos a la utilidad	\$ (9,382,736)	\$ (111,285,369)
Beneficio esperado	(2,814,821)	(33,385,611)
Efectos de inflación	8,653,078	16,841,003
Gastos no deducibles	14,319,655	20,343,710
Ingreso por subsidio	(21,900,000)	(21,083,700)
Participación no controlada (Fibra E)	1,349,734	(60,394)
Otros	16,860,233	12,319,683
TOTAL	\$ 7,085,143	\$ (5,025,309)

Información a revelar sobre activos intangibles [bloque de texto]**Activos intangibles y otros activos**

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, este rubro se integra como sigue:

	2022	2021
Derechos de servidumbre de paso (1)	\$ 33,789,096	\$ 32,080,318
Depósitos, anticipos y otros	12,190,411	15,893,085
Total	\$ 45,979,507	\$ 47,973,403

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 la Empresa tiene activos por concepto de servidumbre de paso, la cual representa un derecho que permite a la Empresa el paso aéreo o por subsuelo para inspección de las líneas de transmisión que garantizan la continuidad del transporte de energía, se integra como se muestra a continuación.

Servidumbre de paso	Saldo Inicial	Incremento	Aplicaciones y otros	Saldo Final
2022	\$32,080,318	\$1,708,778	-	\$33,789,096
2021	\$32,004,933	\$75,385	-	\$32,080,318

Los activos intangibles con vida útil indefinida incluyen principalmente los derechos de servidumbre de paso. Se consideran de vida útil indefinida debido a que no hay factores legales, regulatorios o contractuales que limiten su vida y se sujetan a pruebas anuales de deterioro en cualquier momento en que se presente algún indicio de deterioro.

Información a revelar sobre inventarios [bloque de texto]

Inventario de materiales para operación.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los materiales para operación se integran como sigue:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Combustibles y lubricantes	\$ 15,398,595	\$ 13,327,939
Combustible nuclear	3,512,326	2,880,029
Refacciones y equipo	3,289,856	2,755,832
	<u>22,200,777</u>	<u>18,963,800</u>
Estimación por obsolescencia	(3,986,316)	(4,944,262)
Total	\$ <u>18,214,461</u>	\$ <u>14,019,538</u>

Información a revelar sobre arrendamientos [bloque de texto]

Activo por derecho de uso, neto.

Los saldos netos de activos por derechos de uso al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como sigue:

	<u>Diciembre 2021</u>	<u>Adiciones</u>	<u>Bajas</u>	<u>Efecto de conversión</u>	<u>Depreciación del ejercicio</u>	<u>Diciembre 2022</u>
Inmuebles	\$ 788,956	\$ 64,849	-	\$ (1,428)	-	\$ 852,377
Infraestructura	158,891,975	-	-	-	-	158,891,975
Vehículos	4,173,989	-	(5,726)	-	-	4,168,263
Gasoductos	<u>503,228,838</u>	<u>32,048,582</u>	-	<u>(6,208,198)</u>	-	<u>529,069,222</u>
Subtotal	<u>667,083,758</u>	<u>32,113,431</u>	<u>(5,726)</u>	<u>(6,209,626)</u>	-	<u>692,981,837</u>
Inmuebles	(630,310)	-	-	1,369	(90,168)	(719,109)

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Consolidado

Clave de Cotización: CFE Trimestre: 4D Año: 2022

Infraestructura	(64,850,216)	-	-	-	(7,573,090)	(72,423,306)
Vehículos	(1,852,979)	-	-	-	(1,037,057)	(2,890,036)
Gasoductos	(88,382,530)	-	-	1,343,807	(19,987,391)	(107,026,114)
Total depreciación	(155,716,035)	-	-	1,345,176	(28,687,706)	(183,058,565)
	\$ 511,367,723	\$ 32,113,431	(5,726)	\$ (4,864,450)	\$ (28,687,706)	\$ 509,923,272

	Diciembre 2020	Adiciones	Remediación	Efecto de conversión	Depreciación del ejercicio	Diciembre 2021
Inmuebles	\$ 754,325	\$ 33,889	-	\$ 742	\$ -	\$ 788,956
Infraestructura	154,346,338	-	4,545,637	-	-	158,891,975
Vehículos	4,173,989	-	-	-	-	4,173,989
Gasoductos	446,162,786	53,841,311	-	3,224,741	-	503,228,838
Subtotal	605,437,438	53,875,200	4,545,637	3,225,483	-	667,083,758
Inmuebles	(526,889)	-	-	(382)	(103,039)	(630,310)
Infraestructura	(57,125,614)	-	-	-	(7,724,602)	(64,850,216)
Vehículos	(810,196)	-	-	-	(1,042,783)	(1,852,979)
Gasoductos	(69,262,841)	-	-	(558,197)	(18,561,492)	(88,382,530)
Total depreciación	(127,725,540)	-	-	(558,579)	(27,431,916)	(155,716,035)
	\$ 477,711,898	\$ 53,875,200	4,545,637	\$ 2,666,904	\$ (27,431,916)	\$ 511,367,723

A continuación, se presenta la reconciliación de los derechos de arrendamiento por pagar:

	2022	2021
Saldo al Cierre	\$ 661,408,622	\$ 608,755,141
Adiciones	31,435,557	53,877,675
Intereses	26,653,658	28,220,748
Remediaciones	-	4,545,367
Pagos	(50,544,701)	(49,345,930)
Fluctuación cambiaria	(44,236,779)	15,355,621
Total de pasivo	\$ 624,716,357	\$ 661,408,622

La Empresa ha celebrado contratos de arrendamiento por inmuebles, vehículos e infraestructura, los cuales entraron en vigor durante 2022; dichos contratos generarán reconocimiento de activos y pasivos por arrendamiento de acuerdo con la NIIF 16.

Pasivos por arrendamiento.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el pasivo por arrendamiento se integra como sigue:

	2022	2021
1ro de enero	\$ 661,408,622	\$ 608,755,141
Adiciones	31,435,557	53,877,675

Intereses	26,653,658	28,220,748
Remediciones	-	4,545,367
Pagos	(50,544,701)	(49,345,930)
Fluctuación cambiaria	(44,236,779)	15,355,621
Total de pasivo	624,716,357	661,408,622
Menos porción del pasivo a corto plazo	26,436,648	25,930,052
Total de pasivo a largo plazo	\$ 598,279,709	\$ 635,478,570

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 los pagos por arrendamiento se integran como sigue:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Menos de un año	\$ 26,436,648	\$ 25,930,052
Más de 1 año y menos de 3	33,461,866	31,530,371
Más de 3 años y menos de 5	39,426,164	37,308,167
Más de 5 años	525,391,679	566,640,032
Total pasivos por arrendamiento	\$ 624,716,357	\$ 661,408,622

Información a revelar sobre riesgo de liquidez [bloque de texto]

Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez asociado a los instrumentos financieros derivados es el riesgo que CFE encuentra difícil de cumplir con sus obligaciones financieras derivadas de estos instrumentos.

Para administrar el riesgo de liquidez, la Empresa monitorea el valor de mercado del derivado y el consumo de las líneas operativas (Threshold).

La exposición al riesgo de liquidez por la tenencia de instrumentos financieros derivados surge del valor en libros de los pasivos financieros correspondientes a estos instrumentos. Al 31 de diciembre de 2022, y al 31 de diciembre de 2021 esto ascendía a \$18,936,921 y \$5,401,208 respectivamente.

La tabla siguiente muestra los vencimientos contractuales de los instrumentos financieros derivados basados en los términos de pago.

Diciembre 31, 2022	Menos de 1 año	Mas de 1 año y menos de 5 años	Total
CCS	\$ 29,195	\$ 81,940	\$ 111,135
Total por pagar	\$ 29,195	\$ 81,940	\$ 111,135
CCS	\$ 25,795	\$ 87,497	\$ 113,292

	\$	\$	\$
Total por cobrar	25,795	87,497	113,292
	Menos	Mas de 1 año y	
Diciembre 31, 2021	año	de 1	menos de 5
			Total
CCS	\$ 35,579	\$ 65,607	\$ 101,186
Total por pagar	\$ 35,579	\$ 65,607	\$ 101,186
CCS	\$ 30,808	\$ 68,204	\$ 99,012
Total por cobrar	\$ 30,808	\$ 68,204	\$ 99,012

Información a revelar sobre riesgo de mercado [bloque de texto]

Riesgos de mercado

El riesgo de mercado asociado a los instrumentos financieros derivados es el riesgo de que los cambios en los precios de mercado, como los tipos de cambio y las tasas de interés, afecten los ingresos de la Empresa debido a la tenencia de instrumentos financieros derivados.

La Empresa utiliza instrumentos financieros derivados para manejar el riesgo de mercado, generalmente buscando acceso a la contabilidad de cobertura para controlar o inmunizar la volatilidad que podría surgir en los resultados.

a) Riesgos cambiarios.

61.3% de la deuda de CFE está denominada en moneda extranjera, principalmente en dólares estadounidenses, mientras que la mayoría de nuestros activos e ingresos están denominados en pesos. Como resultado de esto, estamos expuestos al riesgo de devaluación del peso frente al dólar. Como parte de nuestra política de gestión de riesgos, hemos contratado swaps de divisas para reducir el impacto de las fluctuaciones monetarias. El efecto de este instrumento es reemplazar la obligación de pagar tasas de interés fijas en dólares por una obligación de pagar una tasa fija en pesos. Al 31 de diciembre 2022 y 2021, CFE mantuvo swaps de divisas como cobertura de nuestra deuda en moneda extranjera por \$145,318 y \$137,517 millones de pesos respectivamente.

Para cubrir los riesgos cambiarios de nuestra deuda por \$32 billones en yenes, CFE entra en una serie de forwards de tipo de cambio bajo los cuales adquirimos yenes japoneses. El valor de mercado de esta transacción al 31 de diciembre 2022 y 31 de diciembre de 2021 fueron de \$(960,810) y \$(1,043,092) respectivamente. Estos instrumentos derivados no fueron designados como coberturas.

Análisis de sensibilidad para efectos de tipo de cambio

Un posible y razonable fortalecimiento (debilitamiento) de los tipos de cambio MXN / USD y JPY / USD al 31 de diciembre de 2022 habría afectado el valor razonable de la posición total de los instrumentos financieros derivados en moneda extranjera y, por lo tanto, los resultados del período y los otros ingresos integrales (como algunos de ellos se designan como coberturas), en los montos que se muestran en el cuadro a continuación:

Instrumento	Efecto en resultados		Efecto en capital	
	+100 pips	-100 pips	+100 pips	-100 pips
Cross Currency	74,851	(74,851)		
JPY/USD			2,694	(2,694)
Funded out Credit Suisse			3,250	(3,250)
Funded out Barclays			1,750	(1,750)
P.O Citibanamex			2,000	(2,000)
Total	74,851	(74,851)	9,694	(9,694)

Este análisis supone que las otras variables, en particular las tasas de interés permanecen constantes (cifras en miles de pesos).

b) Riesgo de tipos de interés

El 21.3% de nuestra deuda devenga intereses a tasas variables, que se calculan por referencia a la tasa TIE en el caso de la deuda denominada en pesos. Al 31 de diciembre de 2022, no se tuvieron coberturas y al 31 de diciembre de 2021 se cubrieron \$962 de nuestra deuda denominada en pesos con tasas de interés variables.

Análisis de sensibilidad para tipos de interés

Un posible y razonable fortalecimiento (debilitamiento) de las tasas de interés al 31 de diciembre de 2022 habría afectado el valor razonable de la posición total de instrumentos financieros derivados asociados a un tipo de interés variable y, por lo tanto, los resultados del período y el otro resultado integral (ya que algunos de ellos son designados como de cobertura), en los montos que se muestran a continuación:

31/12/22	Efecto en capital	
	+ 100 Punto base	- 100 Punto base
Tasa de interés swaps	1,753	(1,753)

Este análisis supone que las otras variables, en particular las tasas de interés permanecen constantes.

Información a revelar sobre otros pasivos [bloque de texto]

14. Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados.

Las otras cuentas por pagar y pasivos acumulados al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como se menciona a continuación:

	2022	2021
Proveedores y contratistas	\$ 71,226,692	\$ 46,863,539
Depósitos de varios usuarios y contratistas	34,270,671	32,037,016
Empleados	4,229,586	4,742,133
Otros impuestos y accesorios	4,698,032	3,113,584

Impuesto al valor agregado		2,374,773	5,627,317
Otros pasivos		16,209,112	7,097,921
Total	\$	133,008,866	\$ 99,481,510

Información a revelar sobre propiedades, planta y equipo [bloque de texto]

Plantas, instalaciones y equipos, neto.

Los saldos netos de plantas, instalaciones y equipos al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como sigue:

	Plantas, instalaciones y equipos, neto						
	Diciembre 2021	Adiciones	Bajas	Deterioro	Depreciación	Capitalización	Diciembre 2022
Plantas instalaciones y equipo en operación	\$ 2,074,911,958	\$ 36,568,479	\$ (4,136,427)	\$ -	\$ -	\$ 801,136	\$ 2,108,145,146
Refacciones capitalizables	8,775,899	-	-	-	-	(801,136)	7,974,763
Obras en proceso	21,622,317	87,687,011	-	-	-	-	109,309,328
Materiales para construcción	20,090,113	4,958,663	-	-	-	-	25,048,776
Subtotal	2,125,400,287	129,214,153	(4,136,427)	-	-	-	2,250,478,013
Depreciación acumulada	(682,744,022)	-	-	-	(46,269,146)	-	(729,013,168)
Deterioro	(59,264,107)	-	-	(12,267,070)	-	-	(71,531,177)
Total	\$ 1,383,392,158	\$ 129,214,153	\$ (4,136,427)	\$ (12,267,070)	\$ (46,269,146)	\$ -	\$ 1,449,933,666

	Plantas, instalaciones y equipos, neto							
	Diciembre 2020	Adiciones	Bajas	Revaluación	Depreciación	Deterioro	Capitalización	Diciembre 2021
Plantas instalaciones y equipo en operación	\$ 1,833,546,389	\$ 28,271,864	\$ (3,946,197)	\$ 201,851,953	\$ -	\$ 2,520,340	12,667,608	\$ 2,074,911,958
Refacciones capitalizables	7,945,553	830,346	-	-	-	-	-	8,775,899
Obras en proceso	27,111,684	7,178,242	-	-	-	-	(12,667,608)	21,622,317
Materiales para construcción	16,298,246	3,791,867	-	-	-	-	-	20,090,113

Subtotal	1,884,901,872	40,072,319	(3,946,197)	201,851,953	-	2,520,340	-	2,125,400,287
Depreciación acumulada	(640,938,909)	-	-	-	(41,805,113)	-	-	(682,744,022)
Deterioro	(40,148,837)	-	-	-	-	(19,115,270)	-	(59,264,107)
Total	\$ 1,203,814,126	\$ 40,072,319	\$ (3,946,197)	\$ 201,851,953	\$ (41,805,113)	\$ (16,594,930)	\$ -	\$ 1,383,392,158

La guerra de Ucrania-Rusia, guerra comercial EUA-China y los problemas de logística derivado de la pandemia por el COVID-19, ha generado que las economías a nivel mundial y en especial de américa latina hayan experimentado un incremento de la tasa de inflación en 2021; mientras que al cierre de 2021 la inflación anual de la región alcanzó un 6.6%, aumentando a 8.1% en abril de 2022, al mismo tiempo que los bancos centrales anticiparon que la inflación se mantendría elevada en lo que resta del año, adicional a que se observa un incremento en el alza de tasas de interés. Derivado de estos efectos, se identificó la necesidad de evaluar que el valor de los activos sea razonable, considerando el cambio en el entorno económico en los que operó la empresa en los últimos años y, por tanto, los insumos que fueron utilizados en las proyecciones de los resultados de las entidades.

Durante el ejercicio 2022 se realizó un análisis de actualización de valor razonable de las centrales de generación, las redes de transmisión y distribución del grupo de acuerdo con la normatividad de la empresa con apego a las NIIF, considerando como base el "Estudio para determinar el valor razonable de los activos de larga duración de las centrales de generación de la Comisión Federal de Electricidad" con cifras al 31 de diciembre de 2022. El análisis antes mencionado concluye que existe un deterioro de plantas por un importe de \$12,267,070.

A continuación, se muestran los resultados del análisis por la actualización del valor razonable de los activos al 31 de diciembre de 2022 y 2021:

	2022	2021
Deterioro propiedades plantas y equipo	\$ (4,919,297)	\$ (19,115,270)
Reversión de deterioro de propiedades planta y equipos	84,950	2,520,341
Registrado en resultados	(4,834,347)	(16,594,929)
Revaluación de propiedades planta, equipo e inmuebles no operativos	34,848	201,851,953
Reversión de revaluación de propiedades planta y equipos	(7,467,571)	-
Registro en los ORI	(7,432,723)	201,851,953
Total revaluación o (deterioro)	\$ (12,267,070)	\$ 185,257,024

Los principales efectos por tipo de tecnología se muestran en las siguientes tablas:

Tecnología	No. De Centrales	Revaluación	Deterioro	Reversión de revaluación	Reversión de deterioro
Carboeléctrica	3	\$ -	\$ 40,730	\$ 135,644	\$ -
Eoeléctrica	2	29,675	-	-	84,210
Fotovoltaica	2	5,173	-	-	-
Geotermoeléctrica	4	-	83,460	29,788	-
Hidroeléctrica	60	-	2,791,013	6,127,678	-
Nucleoeléctrica	1	-	-	411,616	-
Termoeléctrica	21	-	137,579	-	-
Turbogas	40	-	231,511	183,574	-
Ciclo combinado	20	-	1,532,407	575,648	-
Combustión interna	5	-	102,597	3,623	740
Totales	158	\$ 34,848	\$ 4,919,297	\$ 7,467,571	\$ 84,950

Tecnología	No. Centrales	Deterioro	Revaluación	Reversión deterioro
Carboeléctrica	3	\$ 1,531,239	\$ 168,514	\$ -
Ciclo combinado	20	3,537,483	3,829,595	488,996
Combustión interna	5	664,314	29,390	688
Eoloeléctrica	2	220,933	-	-
Fotovoltaica	2	-	390	-
Geotermoeléctrica	4	471,977	130,992	-
Hidroeléctrica	61	8,928,469	13,955,236	1,758,324
Nucleoeléctrica	1	-	1,330,843	-
Termoeléctrica	20	2,124,506	-	-
Turbogas	40	1,313,617	-	272,333
Redes de transmisión		-	150,075,201	-
Redes de distribución		-	30,194,284	-
Activos no operativos		-322,732	2,137,508	-
Total	158	\$ 19,115,270	\$ 201,851,953	\$ 2,520,341

Para el estudio de valoración de los activos, se consideró la misma agregación para identificar la unidad generadora de efectivo, tanto en la estimación del importe recuperable en valuaciones anteriores como en la actual para el reconocimiento en el año 2022 y 2021.

Se consideró que el importe recuperable de las unidades generadoras de efectivo es el valor razonable menos los costos de disposición.

El nivel de jerarquía del valor razonable dentro del cual se clasifica la medición del valor razonable de los activos es el dato de entrada Nivel 3, de acuerdo con la NIIF 13.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, las vidas útiles para las centrales con tecnología moderna son:

Centrales	Vidas útiles
Ciclo combinado (con gas natural), termoeléctricas, turbogas y combustión interna	30 años
Carboeléctricas	40 años
Geotérmicas	30 años
Nucleoeléctricas	60 años
Hidroeléctricas	80 años
Eólicas y solares	25 años

Obras en proceso - Los saldos de obras en proceso al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se integran como se menciona a continuación:

Planta:	2022	2021
Vapor	\$ 257,439	\$ 654,043
Hidroeléctricas	12,562,764	1,106,083
Nucleoeléctricas	205,157	205,157
Turbogas y ciclo combinado	68,045,808	1,194,739

Geotérmicas	164,504	171,846
Combustión interna	15,157,938	27,670
Líneas, redes y subestaciones	11,915,108	17,938,324
Oficinas e instalaciones generales	334,911	324,455
Anticipos para construcción	665,699	-
Total	\$ 109,309,328	\$ 21,622,317

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso Maestro de Inversión tiene planes aprobados para llevar a cabo la construcción de proyectos de inversión para desarrollar o adquirir proyectos de infraestructura, con cargo a los recursos que aporten los Fideicomitentes en los próximos 3 años, conforme a lo siguiente:

PROYECTO	PRECIO (MUSD)
C.C.C. Riviera Maya	762,000
C.C.C. Mérida	754,000
C.C.C. Tuxpan Fase I	737,000
C.C.C. San Luis Río Colorado	798,000
C.C.C. González Ortega	624,940
C.C.C. Baja California Sur	646,557
	249,942
	290,000

Durante los años que terminaron el 31 de diciembre de 2022 y 2021 el Fideicomiso Maestro de Inversión efectuó desembolsos por \$43,104,936 y \$ 66,650, respectivamente. Se recibió durante el año 2022 aportación en especie de la obra en proceso CTG González Ortega por \$2,838,948,522 pesos.

Medición de valores razonables

i. Jerarquías del valor razonable

El valor razonable de las plantas, instalaciones y equipos en operación fue determinado por valuadores externos independientes con una capacidad profesional reconocida y experiencia en la categoría de propiedades, planta y equipo que fue objeto del avalúo. Los valuadores independientes proporcionaron el valor razonable de las plantas, instalaciones y equipo al 31 de diciembre de 2022 y 2021.

ii. Técnica de valoración y datos de entrada no observables significativos

La tabla siguiente muestra la técnica de valoración usada para medir el valor razonable de las propiedades de inversión, así como también los datos de entrada no observables significativos usados.

Técnica de valoración	Datos de entrada no observables significativos	Interrelación entre los datos de entrada no observables clave y la medición del valor razonable
------------------------------	---	--

Flujos de efectivo descontados: El modelo de valuación considera el valor presente de los flujos de efectivo netos que serán generados por las plantas, instalaciones y equipo, considerando la tasa de crecimiento esperada de los ingresos. Los flujos de efectivo netos esperados son descontados usando tasa de descuento ajustados por riesgo.	Generación:	El valor razonable estimado aumentaría (disminuiría) si: - El crecimiento de ingreso fuera mayor (menor) - La vida útil fuera mayor (menor) - La tasa de descuento ajustada por riesgo fuera menor (mayor)
	Vida útil de los activos (30-60 años)	
	Tasa de descuento 8.80%-10.55%	
	Transmisión:	
	Vida útil de los activos (30 años)	
	Tasa de descuento 7.67%	
	Distribución:	
	Vida útil de los activos (30 años)	
	Tasa de descuento 7.67%	

Como se mencionó en la Nota 3h y 8), la CFE realiza pruebas de deterioro en el valor de sus activos de larga duración cuando las circunstancias indiquen un probable deterioro en su valor.

El análisis de deterioro para los activos de larga duración requiere que se estime el valor de recuperación del activo, el cual es el mayor que resulta de comparar su valor razonable (menos cualquier costo de disposición) y su valor en uso.

Información a revelar sobre provisiones [bloque de texto]

15. Otros pasivos a largo plazo.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los otros pasivos a largo plazo se conforman de la siguiente manera:

		2022	2021
Aportaciones de terceros	\$	9,310,179	\$ 7,706,828
Reserva por desmantelamiento ^(a)		12,818,744	12,297,103
Provisión para contingencias ^(b)		19,159,645	6,832,604
Total	\$	41,288,568	\$ 26,836,535

^(a)Pasivos por remediación del medio ambiente con relación a la planta nuclear de Laguna Verde y desmantelamiento de centrales.

^(b)La Empresa se encuentra involucrada en varios juicios y reclamaciones significativos, derivados del curso normal de sus operaciones, cuyas resoluciones se consideran probables e implicarán el incurrir en la salida de efectivo. Por lo anterior, se han reconocido algunas provisiones en los estados financieros, representando el mejor estimado de los pagos.

Año	Saldo Inicial	Incremento	Aplicaciones y Cancelaciones	Saldo Final
2022	\$ 12,297,103	521,641	-	\$ 12,818,744
2021	\$ 14,464,691	510,963	2,678,551	\$ 12,297,103

Información a revelar de las políticas contables significativas [bloque de texto]

3. Las principales políticas contables seguidas por la Empresa son las siguientes:

a) Bases de consolidación

Los estados financieros consolidados incluyen las subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre las que se ejerce control. Los estados financieros de las subsidiarias (*Empresas productivas subsidiarias, filiales y fideicomisos*), fueron preparados para el mismo periodo que la Empresa, aplicando políticas contables consistentes. Se considera que la Empresa logra tener el control cuando ésta tiene poder para decidir sobre las actividades relevantes de la otra; está expuesta o tiene derechos a los rendimientos variables procedentes de su participación en ella, y tiene la capacidad de usar su poder sobre la misma para afectar a los rendimientos.

La CFE reevalúa si controla o no a una empresa y si los hechos o circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los elementos de control.

Las subsidiarias, filiales y fideicomisos se consolidan línea por línea a partir de la fecha en que la CFE adquiere el control. Los saldos y transacciones intercompañía y cualquier ingreso o gasto no realizado que surja de transacciones intercompañía grupales, son eliminados. Las ganancias no realizadas provenientes de transacciones con sociedades cuya inversión es reconocida según el método de participación son eliminadas de la inversión en proporción de la participación que la Empresa mantiene en su subsidiaria. Las pérdidas no realizadas son eliminadas de la misma forma que las ganancias no realizadas, pero sólo en la medida que no haya evidencia de deterioro.

La tenencia accionaria en las principales subsidiarias, sobre las que CFE mantiene control al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se muestran a continuación:

Empresas Subsidiarias

- CFE Distribución, EPS; CFE Transmisión, EPS; CFE Generación I, EPS; CFE Generación II, EPS; CFE Generación III, EPS; CFE Generación IV, EPS; CFE Generación V, EPS; CFE Generación VI, EPS, CFE Suministrador de Servicios Básicos, EPS y CFE Telecomunicaciones e Internet para Todos, EPS.

Empresas Filiales

- CFE Suministro Calificados, S.A. de C.V., CFE International, LLC., CFenergía, S.A. de C.V., CFE Intermediación de Contratos Legados, S.A. de C.V. y CFE Capital, S. de R.L. de C.V.

Estas entidades fueron constituidas y realizan operaciones en México a excepción de CFE International, LLC, ubicada en Estados Unidos de América.

La tenencia accionaria de las entidades mencionadas anteriormente corresponde a una participación del 100%.

Fideicomisos

Los fideicomisos en los cuales CFE ejerce control se detallan a continuación:

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyecto
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyecto
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	
Fideicomiso de Administración y Traslato de Dominio 2030	CFE	En primer lugar: los adjudicatarios de los contratos. En segundo lugar: CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Inversión condicionada
Fideicomiso para la Constitución de un Fondo Revolvente de Financiamiento para el Programa de Aislamiento Térmico de la Vivienda en el Valle de Mexicali B.C.	CFE	CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Ahorro de energía
Fideicomiso de Gastos Previos	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso Energías Limpias 10670	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Energías limpias
Fideicomiso Proyectos de Generación Convencional 10673	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso 1320	CFE	CFE	Banco Azteca, S.A. Institución de Banca Múltiple	Proyectos de Inversión
Fideicomiso Maestro de Inversión CIB/3602 FMI ⁽¹⁾	CFE, CF Energía y CFE Transmisión	CFE, CF Energía y CFE Transmisión	CIBANCO, S.A. de C.V.	Inversión directa

⁽¹⁾ El Fideicomiso Maestro constituyó Sub-Fideicomisos por cada Proyecto de Infraestructura, los cuáles serán los propietarios de los Proyectos de Infraestructura por lo que, en dicho carácter, celebrarán, entre otros, contratos mediante los cuales otorguen el uso y explotación comercial de dichos Proyectos de Infraestructura en favor de las Contrapartes que se determine en términos del contrato.

Los Sub-Fideicomisos constituidos son los siguientes:

- a) Fideicomiso Cib/3655 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Turbo Gas "González Ortega".
- b) Fideicomiso Cib/3765 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "González Ortega".
- c) Fideicomiso Cib/3766 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Rivera Maya/Valladolid".
- d) Fideicomiso Cib/3767 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Mérida".
- e) Fideicomiso Cib/3768 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "San Luis Río Colorado".
- f) Fideicomiso Cib/3769 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Baja California Sur La Paz".
- g) Fideicomiso Cib/3770 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Tuxpan Fase Uno".

Participaciones no controladoras

Los cambios en la participación de la Empresa en una subsidiaria que no resultan en una pérdida de control se contabilizan como transacciones de patrimonio. Las participaciones no controladas en la consolidación no representan el 1% de los activos.

b) Operaciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera son convertidas a la moneda funcional respectiva de las entidades de la Empresa en las fechas en que se realizan las transacciones.

Los activos y pasivos monetarios denominados en monedas extranjeras a la fecha de balance son convertidos a la moneda funcional a la tasa de cambio de esa fecha. Los activos y pasivos no monetarios que son reconocidos al valor razonable en una moneda extranjera son convertidos a la moneda funcional al tipo cambio a la fecha en que se determinó el valor razonable.

Las partidas no monetarias que se reconocen al costo histórico se convierten utilizando el tipo de cambio en la fecha de la transacción. Las diferencias en conversión de moneda extranjera generalmente se reconocen en resultados y se presentan dentro de los costos financieros.

Sin embargo, las diferencias en moneda extranjera surgidas de la conversión de las siguientes partidas se reconocen en otros resultados integrales:

-Un pasivo financiero designado como cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero siempre y cuando la cobertura sea eficaz.

-Coberturas de flujo de efectivo calificadas siempre que la cobertura sea eficaz.

Los estados financieros de operaciones extranjeras se convierten a la moneda de informe, identificando inicialmente si la moneda funcional y la de registro de la operación extranjera son diferentes y, posteriormente, se realiza la conversión de la moneda funcional a la de informe, utilizando para ello el tipo de cambio histórico y/o el tipo de cambio de cierre del ejercicio.

Las operaciones en moneda extranjera se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de su celebración. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se valúan en moneda nacional al tipo de cambio de cierre vigente a la fecha de los estados financieros consolidados y de resultados al tipo de cambio histórico o promedio, las fluctuaciones cambiarias entre la fecha de su celebración y la de su cobro o pago, se reconocen en los resultados como parte del costo financiero.

c)Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo incluyen efectivo, depósitos en cuentas bancarias, monedas extranjeras e inversiones temporales a corto plazo. El efectivo y los depósitos bancarios se presentan a valor nominal y los rendimientos que se generan se reconocen en los resultados conforme se devengan.

Los equivalentes de efectivo corresponden a inversiones de fácil realización con vencimientos a corto plazo, son valuados a valor razonable y están sujetos a un bajo riesgo de cambio en su valor.

d)Instrumentos financieros

i)Reconocimiento y medición inicial

Las cuentas por cobrar se reconocen cuando estas se originan. Todos los otros activos y pasivos financieros se reconocen inicialmente cuando la Empresa se hace parte de las disposiciones contractuales.

Un activo financiero (a menos que sea una cuenta por cobrar sin un componente de financiamiento significativo), o pasivo financiero, se mide inicialmente al valor razonable más, en el caso de una partida no medida al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción directamente atribuibles a su adquisición o emisión. Una cuenta por cobrar sin un componente de financiación significativo se mide inicialmente al precio de la transacción.

ii) Clasificación y medición posterior - Activos financieros

En el reconocimiento inicial, un activo financiero se clasifica como medido a: costo amortizado, a valor razonable con cambios en otro resultado integral - inversión en instrumentos de patrimonio, a valor razonable con cambios en otro resultado integral- inversión en patrimonio, o a valor razonable con cambios en resultados.

Los activos financieros no se reclasifican después de su reconocimiento inicial, excepto si la Empresa cambia su modelo de negocio por uno para gestionar los activos financieros, en cuyo caso todos los activos financieros afectados son reclasificados el primer día del primer período sobre el que se informa, posterior al cambio en el modelo de negocio.

Los activos financieros se clasifican en el reconocimiento inicial como se miden, posteriormente al costo amortizado, el valor razonable a través de otro resultado integral (ORI) y el valor razonable a través de resultados

La Empresa mide los activos financieros al costo amortizado si se cumplen las dos condiciones siguientes:

1. El activo financiero se mantiene dentro de un modelo de negocio, con el objetivo de conservar activos financieros para cobrar flujos de efectivo contractuales.
2. Los términos contractuales del activo financiero dan lugar en fechas específicas, a los flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses, sobre el monto del principal pendiente.

Todos los activos financieros no clasificados como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como se describe anteriormente, son medidos al valor razonable con cambios en resultados. Esto incluye todos los activos financieros derivados (ver nota 10).

En el reconocimiento inicial, la Empresa puede designar irrevocablemente un activo financiero que de alguna u otra manera cumple con el requerimiento de estar medido al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como al valor razonable con cambios en resultados si haciéndolo elimina o reduce significativamente una incongruencia de medición o reconocimiento que surgiría en otro caso.

Evaluación del modelo de negocio:

La Empresa realiza una evaluación del objetivo del modelo de negocio en el que se mantiene un activo financiero a nivel de cartera, ya que éste es el que mejor refleja la manera en que se gestiona el negocio y en que se entrega la información a la gerencia. La información considerada incluye lo que se menciona a continuación:

- Las políticas y los objetivos señalados para la cartera y la operación de esas políticas en la práctica, éstas incluyen si la estrategia de la gerencia se enfoca en cobrar ingresos por intereses contractuales, mantener un perfil de rendimiento de interés concreto o coordinar la duración de los activos financieros con la de los pasivos que dichos activos están financiando, o las salidas de efectivo esperadas o realizar flujos de efectivo mediante la venta de los activos;
- Cómo se evalúa el rendimiento de la cartera y cómo éste se informa al personal clave de la gerencia de la Empresa;
- Los riesgos que afectan al rendimiento del modelo de negocio (y los activos financieros mantenidos en el modelo de negocio) y, en concreto, la forma en que se gestionan dichos riesgos;
- Cómo se retribuye a los gestores del negocio (por ejemplo, si la compensación se basa en el valor razonable de los activos gestionados o sobre los flujos de efectivo contractuales obtenidos); y
- La frecuencia, el valor y el calendario de las ventas en periodos anteriores, las razones de esas ventas y las expectativas sobre la actividad de ventas futuras.

Las transferencias de activos financieros a terceros en transacciones que no califican para la baja en cuentas no se consideran ventas para este propósito, de acuerdo con el reconocimiento continuo del grupo de los activos.

Los activos financieros que son mantenidos para negociación o son gestionados y cuyo rendimiento es evaluado sobre una base de valor razonable, son medidos al valor razonable con cambios en resultados.

Activos financieros - Evaluación de si los flujos de efectivo contractuales son solo pagos del principal y los intereses

Para propósitos de esta evaluación, el 'principal' se define como el valor razonable del activo financiero en el momento del reconocimiento inicial. El 'interés' se define como la contraprestación por el valor temporal del dinero por el riesgo crediticio asociado con el importe principal pendiente durante un periodo de tiempo concreto y por otros riesgos y costos de préstamos básicos (por ejemplo, el riesgo de liquidez y los costos administrativos), así como también un margen de utilidad.

Al evaluar si los flujos de efectivo contractuales son sólo pagos del principal y los intereses, la Empresa considera los términos contractuales del instrumento. Esto incluye evaluar si un activo financiero contiene una condición contractual que pudiera cambiar el calendario o importe de los flujos de efectivo contractuales de manera que no cumpliría esta condición. Al hacer esta evaluación, la Empresa considera:

- Hechos contingentes que cambiarían el importe o el calendario de los flujos de efectivo;
- Términos que podrían ajustar la razón del cupón contractual, incluyendo características de tasa variable;
- Características de pago anticipado y prórroga; y
- Términos que limitan el derecho de la Empresa a los flujos de efectivo procedentes de activos específicos (por ejemplo, características sin recurso).

Una característica de pago anticipado es consistente con el criterio de únicamente pago del principal y los intereses, si el importe del pago anticipado representa sustancialmente los importes no pagados del principal e intereses sobre el importe principal, que puede incluir compensaciones adicionales razonables para la cancelación anticipada del contrato.

Adicionalmente, en el caso de un activo financiero adquirido con un descuento o prima de su importe nominal contractual, una característica que permite o requiere el pago anticipado de un importe que representa sustancialmente el importe nominal contractual más los intereses contractuales devengados (pero no pagados y que también pueden incluir una compensación adicional razonable por término anticipado), se trata como consistente con este criterio si el valor razonable de la característica de pago anticipado es insignificante en el reconocimiento inicial.

Activos financieros - Medición posterior y ganancias y pérdidas:

Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados

- Estos activos se miden posteriormente al valor razonable. Las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier ingreso por intereses, se reconocen en resultados. No obstante, en el caso de los derivados designados como instrumentos de cobertura se reconocen en el capital contable (ver nota 10).

Activos financieros al costo amortizado

- Estos activos se miden posteriormente al costo amortizado, usando el método del interés efectivo. El costo amortizado se reduce por las pérdidas por deterioro. El ingreso por intereses, las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera y el deterioro se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas se reconoce en resultados.

Pasivos financieros - Clasificación, medición posterior y ganancias y pérdidas

Los pasivos financieros se clasifican como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en resultados. Un pasivo financiero se clasifica para el valor razonable con cambios en resultados si está clasificado como mantenido para negociación, es un derivado o es designado como tal en el reconocimiento inicial. Los pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados se miden al valor razonable y las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier gasto por intereses, se reconocen en resultados.

Los otros pasivos financieros se miden posteriormente al costo amortizado usando el método de interés efectivo. El ingreso por intereses y las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas también se reconoce en resultados.

iii) Baja en cuentas

Activos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un activo financiero cuando expiran los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, o cuando transfiere los derechos a recibir los flujos de efectivo contractuales en una transacción en la que se transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad del activo financiero; o no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y beneficios relacionados con la propiedad y no retiene el control sobre los activos transferidos.

Pasivos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando sus obligaciones contractuales son pagadas o canceladas, o bien hayan expirado. La Empresa también da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando se modifican sus condiciones y los flujos de efectivo del pasivo son modificados sustancialmente. En este caso, se reconoce un nuevo pasivo financiero con base en las condiciones nuevas al valor razonable.

En el momento de la baja en cuentas de un pasivo financiero la diferencia entre el importe en libros del pasivo financiero extinto y contraprestación pagada (incluido los activos que no son efectivo transferido o los pasivos asumidos) se reconoce en resultados.

iv) Compensación

Los activos y pasivos financieros son compensados y el monto neto es presentado en el estado de situación financiera cuando, y solo cuando, la empresa cuenta con un derecho legal exigible para compensar los montos reconocidos, y existe la intención de liquidarlos sobre una base neta, o de realizar los activos y liquidar los pasivos simultáneamente.

v) Instrumentos financieros derivados y contabilidad de coberturas

Los instrumentos financieros derivados se reconocen a su valor razonable en los estados de situación financiera. El valor razonable de los instrumentos financieros derivados contratados se determina mediante técnicas de valuación comúnmente aceptados. Acorde con la estrategia de riesgos se celebran contratos de instrumentos financieros derivados para mitigar la exposición cambiaria, commodities y de tasas de interés, a través de la contratación de swaps de tasa de interés, Cross Currency Swaps y Forwards de moneda extranjera.

Adicionalmente, en los últimos años el precio de los combustibles ha observado volatilidad. Con el fin de reducir el riesgo de los precios la empresa ha contratado instrumentos financieros derivados sobre gas natural que buscan reducir la volatilidad. La estrategia de cobertura en el caso de los derivados de gas natural se diseñó para mitigar el impacto de incrementos potenciales en los precios.

Las políticas incluyen la documentación formal de todas las transacciones entre los instrumentos de cobertura y las posiciones cubiertas, los objetivos de la administración de riesgos y las estrategias para celebrar las transacciones de cobertura.

La efectividad de los instrumentos financieros derivados designados como de cobertura se realiza antes de su designación, así como durante el período de esta, la cual depende de las características de cobertura. Cuando la cobertura no es altamente efectiva la contabilidad de cobertura deja de aplicarse respecto de los instrumentos financieros derivados identificados de manera prospectiva.

La Empresa suspende la contabilidad de coberturas cuando el derivado ha vencido, es cancelado o ejercido, cuando el derivado no alcanza una alta efectividad para compensar los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta, o cuando decide cancelar la designación de cobertura. Cualquier pérdida o ganancia reconocida en otros resultados integrales y acumulados en el capital, permanece en el capital y es reconocida cuando la proyección de la transacción es finalmente reconocida en resultados.

La porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los instrumentos financieros derivados designados como de coberturas de flujos de efectivo, se reconoce en el patrimonio en el rubro de otras partidas de resultados integrales, mientras que la porción inefectiva se reconoce en resultados. La porción efectiva reconocida en el patrimonio se recicla a resultados en el momento en el cual la partida cubierta afecta el resultado y se presenta en el mismo rubro de dicho estado en donde se presentan la posición primaria correspondiente.

Las políticas de cobertura establecen que aquellos instrumentos financieros derivados que no califican para ser tratados como coberturas, se clasifican como instrumentos mantenidos para fines de negociación, por lo que los cambios en el valor razonable se reconocen inmediatamente en resultados.

Valor razonable de los instrumentos financieros

La Empresa mantiene instrumentos financieros derivados para cubrir la exposición de riesgo en moneda extranjera y tasa de interés. Los derivados implícitos son separados del contrato principal y registrado de forma separada si el contrato principal no es un activo financiero y se cumplen ciertos criterios.

Los derivados se miden inicialmente al valor razonable. Después del reconocimiento inicial, los instrumentos financieros derivados son valorizados al valor razonable, y sus cambios generalmente se reconocen en resultados.

La Empresa designa ciertos derivados como instrumentos de cobertura para cubrir la variabilidad en los flujos de efectivo asociados con transacciones previstas altamente probables derivados de cambios en tasas de cambio y tasas de interés y ciertos pasivos financieros derivados y no derivados como coberturas del riesgo de moneda extranjera en una inversión neta en una operación en el extranjero.

Al inicio de relaciones de cobertura designadas, la Empresa documenta el objetivo y estrategia de gestión de riesgos para emprender la cobertura. La Empresa también documenta la relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura, incluyendo si se espera que los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta y el instrumento de cobertura se compensen entre sí.

La parte cubierta del instrumento financiero derivado se documenta en el Hedge File en el cual se evalúan criterios de relación económica, para efectos de identificar la relación entre el monto notional del instrumento de cobertura y el monto notional de la posición primaria.

Coberturas de flujos de efectivo

Cuando un instrumento derivado es designado como instrumento de cobertura de flujo de efectivo, la porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce en otros resultados integrales y se presenta en la reserva de cobertura. La porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado que se reconoce en otro resultado integral se limita al cambio acumulado en el valor razonable de la partida cubierta, determinado sobre una base del valor presente, desde el inicio de la cobertura. Cualquier porción inefectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce de inmediato en resultados.

La Empresa designa solo el cambio en el valor razonable del elemento al contado de los contratos a término como el instrumento de cobertura en las relaciones de cobertura de flujo de efectivo. El cambio en el valor razonable del elemento a término de los contratos a término en moneda extranjera (puntos forward), se contabiliza por separado como un costo de la cobertura y se reconoce en una reserva de costos de cobertura dentro del patrimonio.

Cuando la transacción prevista cubierta posteriormente resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, como inventarios, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se incluye directamente en el costo inicial de la partida no financiera cuando se reconoce.

Para todas las otras transacciones previstas cubiertas, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura es reclasificado en resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si la partida cubierta deja de cumplir con los criterios para la contabilidad de coberturas o el instrumento de cobertura se vende, expira, es terminado o se ejerce, la contabilidad de coberturas se discontinúa prospectivamente. Cuando se discontinúa la contabilidad de coberturas para las coberturas de flujos de efectivo, el importe que se ha acumulado en la reserva de cobertura permanece en el patrimonio hasta que, en el caso de la cobertura de una transacción que resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, se incluye en el costo de la partida no financiera en el reconocimiento inicial o, en el caso de otras coberturas de flujos de efectivo, se reclasifica en resultados en el mismo período o períodos en los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si se deja de esperar que los flujos de efectivo futuros cubiertos ocurran, los importes que se han acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se reclasificarán inmediatamente al resultado.

Para todas las coberturas de flujos de efectivo, incluyendo las coberturas de transacciones que resultan en el reconocimiento de partidas no financieras, los importes acumulados en la reserva de cobertura de flujos de efectivo son reclasificados a resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectaban el resultado.

e) Deterioro del valor

i) Activos financieros no derivados

Instrumentos financieros y activos del contrato

La Empresa reconoce correcciones de valor para pérdidas crediticias esperadas por:

- los activos financieros medidos al costo amortizado;
- las inversiones de deuda medidas al valor razonable con cambios en otro resultado integral; y
- activos del contrato.

La Empresa también reconoce correcciones de valor por las pérdidas crediticias esperadas por los deudores por arrendamientos, que se revelan como parte de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar.

La Empresa mide las correcciones de valor por un importe igual a las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida del activo, excepto por lo mencionado a continuación, que se mide al importe de las pérdidas crediticias esperadas de doce meses.

- instrumentos de deuda que se determina que tienen un riesgo crediticio bajo a la fecha de presentación; y
- otros instrumentos de deuda y saldos bancarios para los que el riesgo crediticio (es decir, el riesgo de que ocurra incumplimiento durante la vida esperada del instrumento financiero) no ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial.

Las correcciones de valor por cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre se miden por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida.

Al determinar si el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial al estimar las pérdidas crediticias esperadas, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos. Ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

El Grupo asume que el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente si tiene una mora de 30 días.

El Grupo considera que un activo financiero está en incumplimiento cuando:

- no es probable que el deudor pague sus obligaciones crediticias por completo al Grupo; o
- el activo financiero tiene una mora de 90 días o más.

El Grupo considera que un instrumento de deuda tiene un riesgo crediticio bajo, cuando su calificación de riesgo crediticio es equivalente a la definición globalmente entendida de 'grado de inversión'.

Las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida son las pérdidas crediticias que resultan de todos los posibles sucesos de incumplimiento durante la vida esperada de un instrumento financiero.

Medición de las pérdidas crediticias esperadas

La medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida aplica si el riesgo de crédito de un activo financiero a la fecha de presentación ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial y la medición de las pérdidas crediticias esperadas de 12 meses, aplica si este riesgo no ha aumentado. La Empresa puede determinar que el riesgo de crédito de un activo financiero no ha aumentado significativamente si el activo tiene un riesgo de crédito bajo a la fecha de presentación.

No obstante, la medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida siempre es aplicable para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato sin un componente de financiación significativo. La Empresa ha escogido aplicar esta política para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato con un componente de financiación significativo.

La Empresa mide las estimaciones de pérdidas por deterioro de cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida. Adicionalmente, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos; ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

Las pérdidas crediticias esperadas son el promedio ponderado por probabilidad de las pérdidas crediticias. Las pérdidas crediticias se miden como el valor presente de las insuficiencias de efectivo (es decir, la diferencia entre el

flujo de efectivo adeudado a la entidad de acuerdo con el contrato y los flujos de efectivo que la Empresa espera recibir).

Las pérdidas crediticias esperadas son descontadas usando la tasa de interés efectiva del activo financiero.

Activos financieros con deterioro crediticio

En cada fecha de presentación, la Empresa evalúa si los activos financieros registrados al costo amortizado y los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral tienen deterioro crediticio. Un activo financiero tiene 'deterioro crediticio' cuando han ocurrido uno o más sucesos que tienen un impacto perjudicial sobre los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero.

La Empresa considera como evidencia de que un activo financiero tiene deterioro crediticio cuando incluye los siguientes datos observables:

- dificultades financieras significativas del emisor o prestatario;
- una infracción del contrato, tal como un incumplimiento o un suceso de mora de más de 90 días;
- la reestructuración de un préstamo o adelanto por parte de la Empresa en términos que éste no consideraría de otra manera;
- se está convirtiendo en probable que el prestatario entre en quiebra o en otra forma de reorganización financiera;
o
- la desaparición de un mercado activo para el activo financiero en cuestión, debido a dificultades financieras.

Presentación de la corrección de valor para pérdidas crediticias esperadas en el estado de situación financiera

Las correcciones de valor para los activos financieros medidos al costo amortizado se deducen del importe en libros bruto de los activos. Mientras que, en el caso de los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral, la estimación de pérdida se carga a resultados y se reconoce en otro resultado integral.

Los activos financieros no clasificados al valor razonable con cambios en resultados eran evaluados en cada fecha de presentación para determinar si existía evidencia objetiva de deterioro del valor.

Cancelación

El importe en libros bruto de un activo financiero se castiga cuando el Grupo no tiene expectativas razonables de recuperar un activo financiero en su totalidad o una porción de este. En el caso de los clientes individuales, la política del Grupo es castigar el importe en libros bruto cuando el activo financiero tiene una mora de 180 días con base en la experiencia histórica de recuperaciones de activos similares. En el caso de los clientes empresa, el Grupo hace una evaluación individual de la oportunidad y el alcance del castigo con base en si existe o no una expectativa razonable de recuperación.

El Grupo no espera que exista una recuperación significativa del importe castigado. No obstante, los activos financieros que son cancelados podrían estar sujetos a actividades a fin de cumplir con los procedimientos del Grupo para la recuperación de los importes adeudados.

ii) Activos no financieros

En cada fecha de presentación, la Empresa revisa los importes en libros de sus activos no financieros (distintos de materiales de operación y activos por impuestos diferidos) para determinar si existe algún indicio de deterioro. Si

existen tales indicios, entonces se estima el importe recuperable del activo. La plusvalía se prueba por deterioro cada año.

Para propósitos de evaluación del deterioro, los activos son agrupados en el grupo de activos más pequeño que genera entradas de efectivo a partir de su uso continuo que son, en buena medida, independientes de las entradas de efectivo derivados de otros activos o unidades generadoras de efectivo.

El importe recuperable de un activo o unidad generadora de efectivo es el mayor valor entre su valor en uso y su valor razonable, menos los costos de venta. El valor en uso se basa en los flujos de efectivo futuros estimados a su valor presente usando una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las evaluaciones actuales del mercado sobre el valor temporal del dinero y los riesgos específicos que puede tener en el activo o la unidad generadora de efectivo.

Se reconoce una pérdida por deterioro si el importe en libros de un activo o UGE excede su importe recuperable.

Las pérdidas por deterioro se reconocen en resultados. Estas pérdidas se distribuyen en primer lugar, para reducir el importe en libros de cualquier plusvalía distribuida a la unidad generadora de efectivo y a continuación, para reducir el importe en libros de los demás activos de la unidad, sobre una base de prorrateo.

Una pérdida por deterioro del valor reconocida en la plusvalía no se revertirá. Para los otros activos, una pérdida por deterioro se revierte solo mientras el importe en libros del activo no exceda al importe en libros que podría haberse obtenido, neto de amortización o depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para dicho activo.

f) Resultado de financiamiento

El Resultado de financiamiento (RF) incluye los ingresos y gastos financieros. Los ingresos y gastos financieros se integran por lo siguiente:

- ingreso por intereses;
- gasto por intereses;
- ganancia o pérdida en moneda extranjera por activos y pasivos financieros;
- pérdidas (y reversiones) por deterioro en inversiones en instrumentos de deuda registrados al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral;
- gasto por intereses de pasivos por arrendamientos;
- ineficacia de cobertura reconocida en resultados; y
- reclasificación de ganancias y pérdidas netas previamente reconocidas en otro resultado integral por coberturas de flujos de efectivo de riesgo de tasa de interés y riesgo de moneda extranjera para obligaciones.

Ingreso o gasto por intereses reconocido usando el método del interés efectivo. El ingreso por dividendos es reconocido en resultados en la fecha en que se establece el derecho de la Empresa a recibir el pago.

La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente los pagos o cobros de efectivo futuros estimados durante la vida esperada del instrumento financiero a:

- el importe en libros bruto de un activo financiero; o
- el costo amortizado de un pasivo financiero.

Al calcular el ingreso y el gasto por intereses, se aplica la tasa de interés efectiva al importe en libros bruto del activo (cuando el activo no tiene deterioro crediticio) o al costo amortizado del pasivo. No obstante, para los activos financieros con deterioro crediticio posterior al reconocimiento inicial, el ingreso por intereses se calcula aplicando la tasa de interés efectiva al costo amortizado del activo financiero. Si el activo deja de tener deterioro, el cálculo del ingreso por intereses vuelve a la base bruta.

g) Inventario de materiales para operación

Los inventarios de materiales para operación se reconocen a su costo de adquisición o valor neto de realización, el menor. Para la asignación del costo unitario de los inventarios de materiales de operación se utiliza la fórmula de costos promedios.

La Empresa registra las estimaciones necesarias para reconocer disminuciones en el valor de sus inventarios por deterioro, obsolescencia, lento movimiento y otras causas que indiquen que el aprovechamiento o realización de los artículos que forman parte del inventario resultará inferior al valor registrado.

h) Plantas, instalaciones y equipo

i) Reconocimiento y medición

Las plantas, instalaciones y equipo se registran inicialmente al costo de adquisición.

Los costos por préstamos que se incurren en financiamientos tanto directos como generales en construcciones en proceso con un período mayor a 6 meses son capitalizados como parte del costo del activo.

Además del precio de compra y los costos directamente atribuibles al proceso de preparar el activo, en términos de ubicación física y condición para que pueda operar en la forma prevista por nuestros técnicos; el costo también incluye los costos estimados por desmantelamiento y remoción del activo, así como para la restauración del lugar donde se ubican dichos activos, cuando existe dicha obligación.

Las plantas, instalaciones y equipo en operación, utilizados para la generación, transmisión y/o distribución de energía eléctrica, se presentan en el estado de situación financiera a sus montos revaluados, calculando el valor razonable a la fecha de la revaluación, menos cualquier depreciación acumulada o pérdidas por deterioro acumuladas. La Empresa lleva a cabo la revisión periódica de los valores razonables de plantas, instalaciones y equipo en operación, y cada 5 años se evalúa la necesidad de efectuar revaluaciones, de tal manera que el valor en libros no difiera de forma importante de lo que se habría calculado utilizando los valores razonables al final del periodo sobre el cual se informa.

Cualquier aumento en la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación se reconoce en los otros resultados integrales como superávit, excepto si revierte una disminución en la revaluación del mismo activo previamente reconocida en resultados, en cuyo caso el aumento se acredita a resultados en la medida en que reduce el gasto por la disminución efectuada previamente. Una disminución del valor en libros que se originó de la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación, se registra en resultados en la medida que excede el saldo del superávit, si existe alguno.

El valor razonable de los activos de larga duración de las Centrales de Generación, Transmisión y Distribución se determina mediante el Enfoque de Ingresos utilizando el método del Flujo de Efectivo Descotado, esta técnica refleja las expectativas del mercado presentes sobre los ingresos y egresos futuros.

Para la medición a valor razonable de las plantas, instalaciones y equipo, se proyectan los ingresos y egresos (en el caso de generación se utiliza el Modelo de simulación Plexos), tomando en cuenta la capacidad de las Centrales para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, al eliminar o incorporar los costos variables que incurriría o no el comprador de las Centrales, como es la eliminación de los contratos legados y las obligaciones laborales de los trabajadores pensionados, y la incorporación de las concesiones hidráulicas, entre otras variables.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se realizó un análisis para determinar el valor razonable de los activos de larga duración, concluyendo que existe un deterioro de centrales de generación por \$12,267,070 en 2022 y una revaluación por \$201,851,953 en las líneas de transmisión y distribución y un deterioro de centrales de generación por \$19,115,270 en 2021.

ii) Depreciación

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación se calcula sobre el valor razonable o costo de adquisición según sea el caso, utilizando el método de línea recta con base en la vida útil estimada de los activos, a partir del mes siguiente en que se encuentran disponibles para su uso. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit por revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación revaluados es reconocida en resultados. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit de revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

Las tasas de depreciación están de acuerdo con la vida útil de los mismos, determinadas por técnicos especializados de CFE y son las siguientes:

	Vida útil años
Centrales generadoras - geotérmicas	27 a 50
Centrales generadoras - vapor	34 a 75
Centrales generadoras - hidroeléctricas	40 a 80
Centrales generadoras - combustión interna	34 a 75
Centrales generadoras - turbo gas y ciclo combinado	34 a 75
Central generadora - nuclear	40
Subestaciones	39 a 75
Líneas de transmisión	34 a 75
Redes de distribución	30 a 59

Periódicamente se evalúan las vidas útiles, métodos de depreciación y valores residuales de nuestras plantas, instalaciones y equipo. En aquellos casos en que existan modificaciones a las estimaciones utilizadas, los efectos se reconocen de manera prospectiva.

Cuando las partidas de plantas, instalaciones y equipos se integran de diversos componentes, y estos tienen vidas útiles distintas, los componentes individuales significativos se deprecian durante sus vidas útiles estimadas. Los costos y gastos de mantenimiento y reparación menores se reconocen en los resultados conforme se incurren.

iii) Inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales

Los inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales se deprecian conforme a las siguientes tasas:

<u>Vida útil en años</u>	
Edificios	20
Mobiliario y equipo de oficina	10
Cómputo	4
Equipo de transporte	4
Otros bienes muebles	10

Los terrenos no son sujetos de depreciación.

Un elemento de plantas, instalaciones y equipo se da de baja cuando se vende o cuando no se espere obtener beneficios económicos futuros que deriven del uso continuo del activo. La utilidad o pérdida que surge de la venta o retiro de una partida de propiedades, planta y equipo, se calcula como la diferencia entre los recursos que se reciben

por la venta y el valor en libros del activo, y se reconoce en los resultados.

Las Empresas de generación realizaron transferencias de activos entre ellas en el ejercicio 2020 la cuales generaron saldos por cobrar y por pagar por aproximadamente \$340,358,273. A la fecha se encuentran analizando la forma más adecuada para cancelar los saldos por cobrar y por pagar que surgieron como consecuencia de la transacción antes señalada.

iv) Desembolsos posteriores

Los desembolsos posteriores son capitalizados, sólo cuando aumentan los beneficios económicos futuros incorporados en el activo específico relacionado con dichos desembolsos. Todos los otros desembolsos, incluyendo los desembolsos para generar internamente plusvalías y marcas, son reconocidos en resultados cuando se incurren.

Información a revelar sobre cuentas por cobrar y por pagar por impuestos [bloque de texto]

4. Cuentas por cobrar, neto.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, las cuentas por cobrar se integran como se mencionan a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Consumidores públicos	\$ 62,908,873	\$ 55,840,758
Consumidores gobierno	29,124,340	25,865,469
	92,033,213	81,706,227
Deterioro de cuentas por cobrar	(67,904,540)	(55,631,593)
	24,128,673	26,074,634
Otras cuentas por cobrar	58,381,519	52,161,180
Impuesto al valor agregado	50,449,313	32,206,936
Total	\$ 132,959,505	\$ 110,442,750

Información a revelar sobre clientes y otras cuentas por cobrar [bloque de texto]

4. Cuentas por cobrar, neto.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, las cuentas por cobrar se integran como se mencionan a continuación:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Consumidores públicos ^(*)	\$ 62,908,873	\$ 55,840,758
Consumidores gobierno ^(*)	29,124,340	25,865,469
	92,033,213	81,706,227
Deterioro de cuentas por cobrar	(67,904,540)	(55,631,593)
	24,128,673	26,074,634
Otras cuentas por cobrar ^(**)	58,381,519	52,161,180
Impuesto al valor agregado	50,449,313	32,206,936
Total	\$ 132,959,505	\$ 110,442,750

(*) Se incluyen estimaciones de ingresos por servicios de suministro de energía eléctrica que aún se encuentra en proceso de facturación.

(**) Se incluyen principalmente activos por fideicomisos y otros deudores.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, los saldos y movimientos del deterioro de cuentas por cobrar se integran como sigue:

	<u>2022</u>	<u>2021</u>
Saldo Inicial	\$ (55,631,593)	\$ (31,924,441)
Incremento	(13,143,932)	(23,754,315)
Aplicaciones	870,985	47,163
Saldo final	\$ (67,904,540)	\$ (55,631,593)

[800600] Notas - Lista de políticas contables

Información a revelar de las políticas contables significativas [bloque de texto]

3. Las principales políticas contables seguidas por la Empresa son las siguientes:

a) Bases de consolidación

Los estados financieros consolidados incluyen las subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre las que se ejerce control. Los estados financieros de las subsidiarias (*Empresas productivas subsidiarias, filiales y fideicomisos*), fueron preparados para el mismo periodo que la Empresa, aplicando políticas contables consistentes. Se considera que la Empresa logra tener el control cuando ésta tiene poder para decidir sobre las actividades relevantes de la otra; está expuesta o tiene derechos a los rendimientos variables procedentes de su participación en ella, y tiene la capacidad de usar su poder sobre la misma para afectar a los rendimientos.

La CFE reevalúa si controla o no a una empresa y si los hechos o circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los elementos de control.

Las subsidiarias, filiales y fideicomisos se consolidan línea por línea a partir de la fecha en que la CFE adquiere el control. Los saldos y transacciones intercompañía y cualquier ingreso o gasto no realizado que surja de transacciones intercompañía grupales, son eliminados. Las ganancias no realizadas provenientes de transacciones con sociedades cuya inversión es reconocida según el método de participación son eliminadas de la inversión en proporción de la participación que la Empresa mantiene en su subsidiaria. Las pérdidas no realizadas son eliminadas de la misma forma que las ganancias no realizadas, pero sólo en la medida que no haya evidencia de deterioro.

La tenencia accionaria en las principales subsidiarias, sobre las que CFE mantiene control al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se muestran a continuación:

Empresas Subsidiarias

- CFE Distribución, EPS; CFE Transmisión, EPS; CFE Generación I, EPS; CFE Generación II, EPS; CFE Generación III, EPS; CFE Generación IV, EPS; CFE Generación V, EPS; CFE Generación VI, EPS, CFE Suministrador de Servicios Básicos, EPS y CFE Telecomunicaciones e Internet para Todos, EPS.

Empresas Filiales

- CFE Suministro Calificados, S.A. de C.V., CFE International, LLC., CFenergía, S.A. de C.V., CFE Intermediación de Contratos Legados, S.A. de C.V. y CFE Capital, S. de R.L. de C.V.

Estas entidades fueron constituidas y realizan operaciones en México a excepción de CFE International, LLC, ubicada en Estados Unidos de América.

La tenencia accionaria de las entidades mencionadas anteriormente corresponde a una participación del 100%.

Fideicomisos

Los fideicomisos en los cuales CFE ejerce control se detallan a continuación:

	Participación de CFE	Tipo	de
--	----------------------	------	----

	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	proyecto
Fideicomiso de Administración y Traslato de Dominio 2030	CFE	En primer lugar: los adjudicatarios de los contratos. En segundo lugar: CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Inversión condicionada
Fideicomiso para la Constitución de un Fondo Revolvente de Financiamiento para el Programa de Aislamiento Térmico de la Vivienda en el Valle de Mexicali B.C.	CFE	CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Ahorro de energía
Fideicomiso de Gastos Previos	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso Energías Limpias 10670	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Energías limpias
Fideicomiso Proyectos de Generación Convencional 10673	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso 1320	CFE	CFE	Banco Azteca, S.A. Institución de Banca Múltiple	Proyectos de Inversión
Fideicomiso Maestro de Inversión CIB/3602 FMI ⁽¹⁾	CFE, CFenergía y CFE Transmisión	CFE, CFenergía y CFE Transmisión	CIBANCO, S.A. de C.V.	Inversión directa

⁽¹⁾ El Fideicomiso Maestro constituyó Sub-Fideicomisos por cada Proyecto de Infraestructura, los cuáles serán los propietarios de los Proyectos de Infraestructura por lo que, en dicho carácter, celebrarán, entre otros, contratos mediante los cuales otorguen el uso y explotación comercial de dichos Proyectos de Infraestructura en favor de las Contrapartes que se determine en términos del contrato.

Los Sub-Fideicomisos constituidos son los siguientes:

- a) Fideicomiso Cib/3655 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Turbo Gas "González Ortega".
- b) Fideicomiso Cib/3765 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "González Ortega".
- c) Fideicomiso Cib/3766 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Rivera Maya/Valladolid".
- d) Fideicomiso Cib/3767 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Mérida".
- e) Fideicomiso Cib/3768 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "San Luis Río Colorado".
- f) Fideicomiso Cib/3769 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Baja California Sur La Paz".
- g) Fideicomiso Cib/3770 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Tuxpan Fase Uno".

Participaciones no controladoras

Los cambios en la participación de la Empresa en una subsidiaria que no resultan en una pérdida de control se contabilizan como transacciones de patrimonio. Las participaciones no controladas en la consolidación no representan el 1% de los activos.

b) Operaciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera son convertidas a la moneda funcional respectiva de las entidades de la Empresa en las fechas en que se realizan las transacciones.

Los activos y pasivos monetarios denominados en monedas extranjeras a la fecha de balance son convertidos a la moneda funcional a la tasa de cambio de esa fecha. Los activos y pasivos no monetarios que son reconocidos al valor razonable en una moneda extranjera son convertidos a la moneda funcional al tipo cambio a la fecha en que se determinó el valor razonable.

Las partidas no monetarias que se reconocen al costo histórico se convierten utilizando el tipo de cambio en la fecha de la transacción. Las diferencias en conversión de moneda extranjera generalmente se reconocen en resultados y se presentan dentro de los costos financieros.

Sin embargo, las diferencias en moneda extranjera surgidas de la conversión de las siguientes partidas se reconocen en otros resultados integrales:

-Un pasivo financiero designado como cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero siempre y cuando la cobertura sea eficaz.

-Coberturas de flujo de efectivo calificadas siempre que la cobertura sea eficaz.

Los estados financieros de operaciones extranjeras se convierten a la moneda de informe, identificando inicialmente si la moneda funcional y la de registro de la operación extranjera son diferentes y, posteriormente, se realiza la conversión de la moneda funcional a la de informe, utilizando para ello el tipo de cambio histórico y/o el tipo de cambio de cierre del ejercicio.

Las operaciones en moneda extranjera se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de su celebración. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se valúan en moneda nacional al tipo de cambio de cierre vigente a la fecha de los estados financieros consolidados y de resultados al tipo de cambio histórico o promedio, las fluctuaciones cambiarias entre la fecha de su celebración y la de su cobro o pago, se reconocen en los resultados como parte del costo financiero.

c)Efectivo y equivalentes de efectivo

El efectivo y equivalentes de efectivo incluyen efectivo, depósitos en cuentas bancarias, monedas extranjeras e inversiones temporales a corto plazo. El efectivo y los depósitos bancarios se presentan a valor nominal y los rendimientos que se generan se reconocen en los resultados conforme se devengan.

Los equivalentes de efectivo corresponden a inversiones de fácil realización con vencimientos a corto plazo, son valuados a valor razonable y están sujetos a un bajo riesgo de cambio en su valor.

d)Instrumentos financieros

i)Reconocimiento y medición inicial

Las cuentas por cobrar se reconocen cuando estas se originan. Todos los otros activos y pasivos financieros se reconocen inicialmente cuando la Empresa se hace parte de las disposiciones contractuales.

Un activo financiero (a menos que sea una cuenta por cobrar sin un componente de financiamiento significativo), o pasivo financiero, se mide inicialmente al valor razonable más, en el caso de una partida no medida al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción directamente atribuibles a su adquisición o emisión. Una cuenta por cobrar sin un componente de financiación significativo se mide inicialmente al precio de la transacción.

ii)Clasificación y medición posterior - Activos financieros

En el reconocimiento inicial, un activo financiero se clasifica como medido a: costo amortizado, a valor razonable con cambios en otro resultado integral - inversión en instrumentos de patrimonio, a valor razonable con cambios en otro resultado integral- inversión en patrimonio, o a valor razonable con cambios en resultados.

Los activos financieros no se reclasifican después de su reconocimiento inicial, excepto si la Empresa cambia su modelo de negocio por uno para gestionar los activos financieros, en cuyo caso todos los activos financieros afectados son reclasificados el primer día del primer período sobre el que se informa, posterior al cambio en el modelo de negocio.

Los activos financieros se clasifican en el reconocimiento inicial como se miden, posteriormente al costo amortizado, el valor razonable a través de otro resultado integral (ORI) y el valor razonable a través de resultados

La Empresa mide los activos financieros al costo amortizado si se cumplen las dos condiciones siguientes:

1. El activo financiero se mantiene dentro de un modelo de negocio, con el objetivo de conservar activos financieros para cobrar flujos de efectivo contractuales.
2. Los términos contractuales del activo financiero dan lugar en fechas específicas, a los flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses, sobre el monto del principal pendiente.

Todos los activos financieros no clasificados como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como se describe anteriormente, son medidos al valor razonable con cambios en resultados. Esto incluye todos los activos financieros derivados (ver nota 10).

En el reconocimiento inicial, la Empresa puede designar irrevocablemente un activo financiero que de alguna u otra manera cumple con el requerimiento de estar medido al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como al valor razonable con cambios en resultados si haciéndolo elimina o reduce significativamente una incongruencia de medición o reconocimiento que surgiría en otro caso.

Evaluación del modelo de negocio:

La Empresa realiza una evaluación del objetivo del modelo de negocio en el que se mantiene un activo financiero a nivel de cartera, ya que esté es el que mejor refleja la manera en que se gestiona el negocio y en que se entrega la información a la gerencia. La información considerada incluye lo que se menciona a continuación:

- Las políticas y los objetivos señalados para la cartera y la operación de esas políticas en la práctica, éstas incluyen si la estrategia de la gerencia se enfoca en cobrar ingresos por intereses contractuales, mantener un perfil de rendimiento de interés concreto o coordinar la duración de los activos financieros con la de los pasivos que dichos activos están financiando, o las salidas de efectivo esperadas o realizar flujos de efectivo mediante la venta de los activos;
- Cómo se evalúa el rendimiento de la cartera y cómo éste se informa al personal clave de la gerencia de la Empresa;
- Los riesgos que afectan al rendimiento del modelo de negocio (y los activos financieros mantenidos en el modelo de negocio) y, en concreto, la forma en que se gestionan dichos riesgos;
- Cómo se retribuye a los gestores del negocio (por ejemplo, si la compensación se basa en el valor razonable de los activos gestionados o sobre los flujos de efectivo contractuales obtenidos); y
- La frecuencia, el valor y el calendario de las ventas en periodos anteriores, las razones de esas ventas y las expectativas sobre la actividad de ventas futuras.

Las transferencias de activos financieros a terceros en transacciones que no califican para la baja en cuentas no se consideran ventas para este propósito, de acuerdo con el reconocimiento continuo del grupo de los activos.

Los activos financieros que son mantenidos para negociación o son gestionados y cuyo rendimiento es evaluado sobre una base de valor razonable, son medidos al valor razonable con cambios en resultados.

Activos financieros - Evaluación de si los flujos de efectivo contractuales son solo pagos del principal y los intereses

Para propósitos de esta evaluación, el 'principal' se define como el valor razonable del activo financiero en el momento del reconocimiento inicial. El 'interés' se define como la contraprestación por el valor temporal del dinero por el riesgo crediticio asociado con el importe principal pendiente durante un periodo de tiempo concreto y por otros riesgos y costos de préstamos básicos (por ejemplo, el riesgo de liquidez y los costos administrativos), así como también un margen de utilidad.

Al evaluar si los flujos de efectivo contractuales son sólo pagos del principal y los intereses, la Empresa considera los términos contractuales del instrumento. Esto incluye evaluar si un activo financiero contiene una condición contractual que pudiera cambiar el calendario o importe de los flujos de efectivo contractuales de manera que no cumpliría esta condición. Al hacer esta evaluación, la Empresa considera:

- Hechos contingentes que cambiarían el importe o el calendario de los flujos de efectivo;
- Términos que podrían ajustar la razón del cupón contractual, incluyendo características de tasa variable;
- Características de pago anticipado y prórroga; y
- Términos que limitan el derecho de la Empresa a los flujos de efectivo procedentes de activos específicos (por ejemplo, características sin recurso).

Una característica de pago anticipado es consistente con el criterio de únicamente pago del principal y los intereses, si el importe del pago anticipado representa sustancialmente los importes no pagados del principal e intereses sobre el importe principal, que puede incluir compensaciones adicionales razonables para la cancelación anticipada del contrato.

Adicionalmente, en el caso de un activo financiero adquirido con un descuento o prima de su importe nominal contractual, una característica que permite o requiere el pago anticipado de un importe que representa sustancialmente el importe nominal contractual más los intereses contractuales devengados (pero no pagados y que también pueden incluir una compensación adicional razonable por término anticipado), se trata como consistente con este criterio si el valor razonable de la característica de pago anticipado es insignificante en el reconocimiento inicial.

Activos financieros - Medición posterior y ganancias y pérdidas:

Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados

- Estos activos se miden posteriormente al valor razonable. Las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier ingreso por intereses, se reconocen en resultados. No obstante, en el caso de los derivados designados como instrumentos de cobertura se reconocen en el capital contable (ver nota 10).

Activos financieros al costo amortizado

- Estos activos se miden posteriormente al costo amortizado, usando el método del interés efectivo. El costo amortizado se reduce por las pérdidas por deterioro. El ingreso por intereses, las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera y el deterioro se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas se reconoce en resultados.

Pasivos financieros - Clasificación, medición posterior y ganancias y pérdidas

Los pasivos financieros se clasifican como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en resultados. Un pasivo financiero se clasifica para el valor razonable con cambios en resultados si está clasificado como mantenido para negociación, es un derivado o es designado como tal en el reconocimiento inicial. Los pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados se miden al valor razonable y las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier gasto por intereses, se reconocen en resultados.

Los otros pasivos financieros se miden posteriormente al costo amortizado usando el método de interés efectivo. El ingreso por intereses y las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas también se reconoce en resultados.

iii) Baja en cuentas

Activos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un activo financiero cuando expiran los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, o cuando transfiere los derechos a recibir los flujos de efectivo contractuales en una transacción en la que se transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad del activo financiero; o no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y beneficios relacionados con la propiedad y no retiene el control sobre los activos transferidos.

Pasivos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando sus obligaciones contractuales son pagadas o canceladas, o bien hayan expirado. La Empresa también da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando se modifican sus condiciones y los flujos de efectivo del pasivo son modificados sustancialmente. En este caso, se reconoce un nuevo pasivo financiero con base en las condiciones nuevas al valor razonable.

En el momento de la baja en cuentas de un pasivo financiero la diferencia entre el importe en libros del pasivo financiero extinto y contraprestación pagada (incluido los activos que no son efectivo transferido o los pasivos asumidos) se reconoce en resultados.

iv) Compensación

Los activos y pasivos financieros son compensados y el monto neto es presentado en el estado de situación financiera cuando, y solo cuando, la empresa cuenta con un derecho legal exigible para compensar los montos reconocidos, y existe la intención de liquidarlos sobre una base neta, o de realizar los activos y liquidar los pasivos simultáneamente.

v) Instrumentos financieros derivados y contabilidad de coberturas

Los instrumentos financieros derivados se reconocen a su valor razonable en los estados de situación financiera. El valor razonable de los instrumentos financieros derivados contratados se determina mediante técnicas de valuación comúnmente aceptados. Acorde con la estrategia de riesgos se celebran contratos de instrumentos financieros derivados para mitigar la exposición cambiaria, commodities y de tasas de interés, a través de la contratación de swaps de tasa de interés, Cross Currency Swaps y Forwards de moneda extranjera.

Adicionalmente, en los últimos años el precio de los combustibles ha observado volatilidad. Con el fin de reducir el riesgo de los precios la empresa ha contratado instrumentos financieros derivados sobre gas natural que buscan reducir la volatilidad. La estrategia de cobertura en el caso de los derivados de gas natural se diseñó para mitigar el impacto de incrementos potenciales en los precios.

Las políticas incluyen la documentación formal de todas las transacciones entre los instrumentos de cobertura y las posiciones cubiertas, los objetivos de la administración de riesgos y las estrategias para celebrar las transacciones de cobertura.

La efectividad de los instrumentos financieros derivados designados como de cobertura se realiza antes de su designación, así como durante el período de esta, la cual depende de las características de cobertura. Cuando la cobertura no es altamente efectiva la contabilidad de cobertura deja de aplicarse respecto de los instrumentos financieros derivados identificados de manera prospectiva.

La Empresa suspende la contabilidad de coberturas cuando el derivado ha vencido, es cancelado o ejercido, cuando el derivado no alcanza una alta efectividad para compensar los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta, o cuando decide cancelar la designación de cobertura. Cualquier pérdida o ganancia reconocida en otros resultados integrales y acumulados en el capital, permanece en el capital y es reconocida cuando la proyección de la transacción es finalmente reconocida en resultados.

La porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los instrumentos financieros derivados designados como de coberturas de flujos de efectivo, se reconoce en el patrimonio en el rubro de otras partidas de resultados integrales, mientras que la porción inefectiva se reconoce en resultados. La porción efectiva reconocida en el patrimonio se recicla a resultados en el momento en el cual la partida cubierta afecta el resultado y se presenta en el mismo rubro de dicho estado en donde se presentan la posición primaria correspondiente.

Las políticas de cobertura establecen que aquellos instrumentos financieros derivados que no califican para ser tratados como coberturas, se clasifican como instrumentos mantenidos para fines de negociación, por lo que los cambios en el valor razonable se reconocen inmediatamente en resultados.

Valor razonable de los instrumentos financieros

La Empresa mantiene instrumentos financieros derivados para cubrir la exposición de riesgo en moneda extranjera y tasa de interés. Los derivados implícitos son separados del contrato principal y registrado de forma separada si el contrato principal no es un activo financiero y se cumplen ciertos criterios.

Los derivados se miden inicialmente al valor razonable. Después del reconocimiento inicial, los instrumentos financieros derivados son valorizados al valor razonable, y sus cambios generalmente se reconocen en resultados.

La Empresa designa ciertos derivados como instrumentos de cobertura para cubrir la variabilidad en los flujos de efectivo asociados con transacciones previstas altamente probables derivados de cambios en tasas de cambio y tasas de interés y ciertos pasivos financieros derivados y no derivados como coberturas del riesgo de moneda extranjera en una inversión neta en una operación en el extranjero.

Al inicio de relaciones de cobertura designadas, la Empresa documenta el objetivo y estrategia de gestión de riesgos para emprender la cobertura. La Empresa también documenta la relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura, incluyendo si se espera que los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta y el instrumento de cobertura se compensen entre sí.

La parte cubierta del instrumento financiero derivado se documenta en el Hedge File en el cual se evalúan criterios de relación económica, para efectos de identificar la relación entre el monto nocional del instrumento de cobertura y el monto nocional de la posición primaria.

Coberturas de flujos de efectivo

Cuando un instrumento derivado es designado como instrumento de cobertura de flujo de efectivo, la porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce en otros resultados integrales y se presenta en la

reserva de cobertura. La porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado que se reconoce en otro resultado integral se limita al cambio acumulado en el valor razonable de la partida cubierta, determinado sobre una base del valor presente, desde el inicio de la cobertura. Cualquier porción inefectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce de inmediato en resultados.

La Empresa designa solo el cambio en el valor razonable del elemento al contado de los contratos a término como el instrumento de cobertura en las relaciones de cobertura de flujo de efectivo. El cambio en el valor razonable del elemento a término de los contratos a término en moneda extranjera (puntos forward), se contabiliza por separado como un costo de la cobertura y se reconoce en una reserva de costos de cobertura dentro del patrimonio.

Cuando la transacción prevista cubierta posteriormente resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, como inventarios, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se incluye directamente en el costo inicial de la partida no financiera cuando se reconoce.

Para todas las otras transacciones previstas cubiertas, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura es reclasificado en resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si la partida cubierta deja de cumplir con los criterios para la contabilidad de coberturas o el instrumento de cobertura se vende, expira, es terminado o se ejerce, la contabilidad de coberturas se discontinúa prospectivamente. Cuando se discontinúa la contabilidad de coberturas para las coberturas de flujos de efectivo, el importe que se ha acumulado en la reserva de cobertura permanece en el patrimonio hasta que, en el caso de la cobertura de una transacción que resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, se incluye en el costo de la partida no financiera en el reconocimiento inicial o, en el caso de otras coberturas de flujos de efectivo, se reclasifica en resultados en el mismo período o períodos en los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si se deja de esperar que los flujos de efectivo futuros cubiertos ocurran, los importes que se han acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se reclasificarán inmediatamente al resultado.

Para todas las coberturas de flujos de efectivo, incluyendo las coberturas de transacciones que resultan en el reconocimiento de partidas no financieras, los importes acumulados en la reserva de cobertura de flujos de efectivo son reclasificados a resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectaban el resultado.

e) Deterioro del valor

i) Activos financieros no derivados

Instrumentos financieros y activos del contrato

La Empresa reconoce correcciones de valor para pérdidas crediticias esperadas por:

- los activos financieros medidos al costo amortizado;
- las inversiones de deuda medidas al valor razonable con cambios en otro resultado integral; y
- activos del contrato.

La Empresa también reconoce correcciones de valor por las pérdidas crediticias esperadas por los deudores por arrendamientos, que se revelan como parte de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar.

La Empresa mide las correcciones de valor por un importe igual a las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida del activo, excepto por lo mencionado a continuación, que se mide al importe de las pérdidas crediticias esperadas de doce meses.

- instrumentos de deuda que se determina que tienen un riesgo crediticio bajo a la fecha de presentación; y
- otros instrumentos de deuda y saldos bancarios para los que el riesgo crediticio (es decir, el riesgo de que ocurra incumplimiento durante la vida esperada del instrumento financiero) no ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial.

Las correcciones de valor por cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre se miden por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida.

Al determinar si el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial al estimar las pérdidas crediticias esperadas, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos. Ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

El Grupo asume que el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente si tiene una mora de 30 días.

El Grupo considera que un activo financiero está en incumplimiento cuando:

- no es probable que el deudor pague sus obligaciones crediticias por completo al Grupo; o
- el activo financiero tiene una mora de 90 días o más.

El Grupo considera que un instrumento de deuda tiene un riesgo crediticio bajo, cuando su calificación de riesgo crediticio es equivalente a la definición globalmente entendida de 'grado de inversión'.

Las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida son las pérdidas crediticias que resultan de todos los posibles sucesos de incumplimiento durante la vida esperada de un instrumento financiero.

Medición de las pérdidas crediticias esperadas

La medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida aplica si el riesgo de crédito de un activo financiero a la fecha de presentación ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial y la medición de las pérdidas crediticias esperadas de 12 meses, aplica si este riesgo no ha aumentado. La Empresa puede determinar que el riesgo de crédito de un activo financiero no ha aumentado significativamente si el activo tiene un riesgo de crédito bajo a la fecha de presentación.

No obstante, la medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida siempre es aplicable para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato sin un componente de financiación significativo. La Empresa ha escogido aplicar esta política para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato con un componente de financiación significativo.

La Empresa mide las estimaciones de pérdidas por deterioro de cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida. Adicionalmente, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos; ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

Las pérdidas crediticias esperadas son el promedio ponderado por probabilidad de las pérdidas crediticias. Las pérdidas crediticias se miden como el valor presente de las insuficiencias de efectivo (es decir, la diferencia entre el flujo de efectivo adeudado a la entidad de acuerdo con el contrato y los flujos de efectivo que la Empresa espera recibir).

Las pérdidas crediticias esperadas son descontadas usando la tasa de interés efectiva del activo financiero.

Activos financieros con deterioro crediticio

En cada fecha de presentación, la Empresa evalúa si los activos financieros registrados al costo amortizado y los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral tienen deterioro crediticio. Un activo financiero tiene 'deterioro crediticio' cuando han ocurrido uno o más sucesos que tienen un impacto perjudicial sobre los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero.

La Empresa considera como evidencia de que un activo financiero tiene deterioro crediticio cuando incluye los siguientes datos observables:

- dificultades financieras significativas del emisor o prestatario;
- una infracción del contrato, tal como un incumplimiento o un suceso de mora de más de 90 días;
- la reestructuración de un préstamo o adelanto por parte de la Empresa en términos que éste no consideraría de otra manera;
- se está convirtiendo en probable que el prestatario entre en quiebra o en otra forma de reorganización financiera;
o
- la desaparición de un mercado activo para el activo financiero en cuestión, debido a dificultades financieras.

Presentación de la corrección de valor para pérdidas crediticias esperadas en el estado de situación financiera

Las correcciones de valor para los activos financieros medidos al costo amortizado se deducen del importe en libros bruto de los activos. Mientras que, en el caso de los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral, la estimación de pérdida se carga a resultados y se reconoce en otro resultado integral.

Los activos financieros no clasificados al valor razonable con cambios en resultados eran evaluados en cada fecha de presentación para determinar si existía evidencia objetiva de deterioro del valor.

Cancelación

El importe en libros bruto de un activo financiero se castiga cuando el Grupo no tiene expectativas razonables de recuperar un activo financiero en su totalidad o una porción de este. En el caso de los clientes individuales, la política del Grupo es castigar el importe en libros bruto cuando el activo financiero tiene una mora de 180 días con base en la experiencia histórica de recuperaciones de activos similares. En el caso de los clientes empresa, el Grupo hace una evaluación individual de la oportunidad y el alcance del castigo con base en si existe o no una expectativa razonable de recuperación.

El Grupo no espera que exista una recuperación significativa del importe castigado. No obstante, los activos financieros que son cancelados podrían estar sujetos a actividades a fin de cumplir con los procedimientos del Grupo para la recuperación de los importes adeudados.

ii) Activos no financieros

En cada fecha de presentación, la Empresa revisa los importes en libros de sus activos no financieros (distintos de materiales de operación y activos por impuestos diferidos) para determinar si existe algún indicio de deterioro. Si existen tales indicios, entonces se estima el importe recuperable del activo. La plusvalía se prueba por deterioro cada año.

Para propósitos de evaluación del deterioro, los activos son agrupados en el grupo de activos más pequeño que genera entradas de efectivo a partir de su uso continuo que son, en buena medida, independientes de las entradas de efectivo derivados de otros activos o unidades generadoras de efectivo.

El importe recuperable de un activo o unidad generadora de efectivo es el mayor valor entre su valor en uso y su valor razonable, menos los costos de venta. El valor en uso se basa en los flujos de efectivo futuros estimados a su valor presente usando una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las evaluaciones actuales del mercado sobre el valor temporal del dinero y los riesgos específicos que puede tener en el activo o la unidad generadora de efectivo.

Se reconoce una pérdida por deterioro si el importe en libros de un activo o UGE excede su importe recuperable.

Las pérdidas por deterioro se reconocen en resultados. Estas pérdidas se distribuyen en primer lugar, para reducir el importe en libros de cualquier plusvalía distribuida a la unidad generadora de efectivo y a continuación, para reducir el importe en libros de los demás activos de la unidad, sobre una base de prorateo.

Una pérdida por deterioro del valor reconocida en la plusvalía no se revertirá. Para los otros activos, una pérdida por deterioro se revierte solo mientras el importe en libros del activo no exceda al importe en libros que podría haberse obtenido, neto de amortización o depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para dicho activo.

f) Resultado de financiamiento

El Resultado de financiamiento (RF) incluye los ingresos y gastos financieros. Los ingresos y gastos financieros se integran por lo siguiente:

- ingreso por intereses;
- gasto por intereses;
- ganancia o pérdida en moneda extranjera por activos y pasivos financieros;
- pérdidas (y reversiones) por deterioro en inversiones en instrumentos de deuda registrados al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral;
- gasto por intereses de pasivos por arrendamientos;
- ineficacia de cobertura reconocida en resultados; y
- reclasificación de ganancias y pérdidas netas previamente reconocidas en otro resultado integral por coberturas de flujos de efectivo de riesgo de tasa de interés y riesgo de moneda extranjera para obligaciones.

Ingreso o gasto por intereses reconocido usando el método del interés efectivo. El ingreso por dividendos es reconocido en resultados en la fecha en que se establece el derecho de la Empresa a recibir el pago.

La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente los pagos o cobros de efectivo futuros estimados durante la vida esperada del instrumento financiero a:

- el importe en libros bruto de un activo financiero; o
- el costo amortizado de un pasivo financiero.

Al calcular el ingreso y el gasto por intereses, se aplica la tasa de interés efectiva al importe en libros bruto del activo (cuando el activo no tiene deterioro crediticio) o al costo amortizado del pasivo. No obstante, para los activos financieros con deterioro crediticio posterior al reconocimiento inicial, el ingreso por intereses se calcula aplicando la

tasa de interés efectiva al costo amortizado del activo financiero. Si el activo deja de tener deterioro, el cálculo del ingreso por intereses vuelve a la base bruta.

g) Inventario de materiales para operación

Los inventarios de materiales para operación se reconocen a su costo de adquisición o valor neto de realización, el menor. Para la asignación del costo unitario de los inventarios de materiales de operación se utiliza la fórmula de costos promedios.

La Empresa registra las estimaciones necesarias para reconocer disminuciones en el valor de sus inventarios por deterioro, obsolescencia, lento movimiento y otras causas que indiquen que el aprovechamiento o realización de los artículos que forman parte del inventario resultará inferior al valor registrado.

h) Plantas, instalaciones y equipo

i) Reconocimiento y medición

Las plantas, instalaciones y equipo se registran inicialmente al costo de adquisición.

Los costos por préstamos que se incurren en financiamientos tanto directos como generales en construcciones en proceso con un período mayor a 6 meses son capitalizados como parte del costo del activo.

Además del precio de compra y los costos directamente atribuibles al proceso de preparar el activo, en términos de ubicación física y condición para que pueda operar en la forma prevista por nuestros técnicos; el costo también incluye los costos estimados por desmantelamiento y remoción del activo, así como para la restauración del lugar donde se ubican dichos activos, cuando existe dicha obligación.

Las plantas, instalaciones y equipo en operación, utilizados para la generación, transmisión y/o distribución de energía eléctrica, se presentan en el estado de situación financiera a sus montos revaluados, calculando el valor razonable a la fecha de la revaluación, menos cualquier depreciación acumulada o pérdidas por deterioro acumuladas. La Empresa lleva a cabo la revisión periódica de los valores razonables de plantas, instalaciones y equipo en operación, y cada 5 años se evalúa la necesidad de efectuar revaluaciones, de tal manera que el valor en libros no difiera de forma importante de lo que se habría calculado utilizando los valores razonables al final del periodo sobre el cual se informa.

Cualquier aumento en la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación se reconoce en los otros resultados integrales como superávit, excepto si revierte una disminución en la revaluación del mismo activo previamente reconocida en resultados, en cuyo caso el aumento se acredita a resultados en la medida en que reduce el gasto por la disminución efectuada previamente. Una disminución del valor en libros que se originó de la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación, se registra en resultados en la medida que excede el saldo del superávit, si existe alguno.

El valor razonable de los activos de larga duración de las Centrales de Generación, Transmisión y Distribución se determina mediante el Enfoque de Ingresos utilizando el método del Flujo de Efectivo Descontado, esta técnica refleja las expectativas del mercado presentes sobre los ingresos y egresos futuros.

Para la medición a valor razonable de las plantas, instalaciones y equipo, se proyectan los ingresos y egresos (en el caso de generación se utiliza el Modelo de simulación Plexos), tomando en cuenta la capacidad de las Centrales para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, al eliminar o incorporar los costos variables que incurriría o no el comprador de las Centrales, como es la eliminación de los contratos legados y las obligaciones laborales de los trabajadores pensionados, y la incorporación de las concesiones hidráulicas, entre otras variables.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se realizó un análisis para determinar el valor razonable de los activos de larga duración, concluyendo que existe un deterioro de centrales de generación por \$12,267,070 en 2022 y una revaluación por \$201,851,953 en las líneas de transmisión y distribución y un deterioro de centrales de generación por \$19,115,270

en 2021.

ii) Depreciación

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación se calcula sobre el valor razonable o costo de adquisición según sea el caso, utilizando el método de línea recta con base en la vida útil estimada de los activos, a partir del mes siguiente en que se encuentran disponibles para su uso. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit por revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación revaluados es reconocida en resultados. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit de revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

Las tasas de depreciación están de acuerdo con la vida útil de los mismos, determinadas por técnicos especializados de CFE y son las siguientes:

	Vida útil años
Centrales generadoras - geotérmicas	27 a 50
Centrales generadoras - vapor	34 a 75
Centrales generadoras - hidroeléctricas	40 a 80
Centrales generadoras - combustión interna	34 a 75
Centrales generadoras - turbo gas y ciclo combinado	34 a 75
Central generadora - nuclear	40
Subestaciones	39 a 75
Líneas de transmisión	34 a 75
Redes de distribución	30 a 59

Periódicamente se evalúan las vidas útiles, métodos de depreciación y valores residuales de nuestras plantas, instalaciones y equipo. En aquellos casos en que existan modificaciones a las estimaciones utilizadas, los efectos se reconocen de manera prospectiva.

Cuando las partidas de plantas, instalaciones y equipos se integran de diversos componentes, y estos tienen vidas útiles distintas, los componentes individuales significativos se deprecian durante sus vidas útiles estimadas. Los costos y gastos de mantenimiento y reparación menores se reconocen en los resultados conforme se incurren.

iii) Inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales

Los inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales se deprecian conforme a las siguientes tasas:

<u>Vida útil en años</u>	
Edificios	20
Mobiliario y equipo de oficina	10
Cómputo	4
Equipo de transporte	4
Otros bienes muebles	10

Los terrenos no son sujetos de depreciación.

Un elemento de plantas, instalaciones y equipo se da de baja cuando se vende o cuando no se espere obtener beneficios económicos futuros que deriven del uso continuo del activo. La utilidad o pérdida que surge de la venta o retiro de una partida de propiedades, planta y equipo, se calcula como la diferencia entre los recursos que se reciben por la venta y el valor en libros del activo, y se reconoce en los resultados.

Las Empresas de generación realizaron transferencias de activos entre ellas en el ejercicio 2020 la cuales generaron

saldos por cobrar y por pagar por aproximadamente \$340,358,273. A la fecha se encuentran analizando la forma más adecuada para cancelar los saldos por cobrar y por pagar que surgieron como consecuencia de la transacción antes señalada.

iv)Desembolsos posteriores

Los desembolsos posteriores son capitalizados, sólo cuando aumentan los beneficios económicos futuros incorporados en el activo específico relacionado con dichos desembolsos. Todos los otros desembolsos, incluyendo los desembolsos para generar internamente plusvalías y marcas, son reconocidos en resultados cuando se incurrían.

Descripción de la política contable para costos de préstamos [bloque de texto]

a)Operaciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera son convertidas a la moneda funcional respectiva de las entidades de la Empresa en las fechas en que se realizan las transacciones.

Los activos y pasivos monetarios denominados en monedas extranjeras a la fecha de balance son convertidos a la moneda funcional a la tasa de cambio de esa fecha. Los activos y pasivos no monetarios que son reconocidos al valor razonable en una moneda extranjera son convertidos a la moneda funcional al tipo cambio a la fecha en que se determinó el valor razonable.

Las partidas no monetarias que se reconocen al costo histórico se convierten utilizando el tipo de cambio en la fecha de la transacción. Las diferencias en conversión de moneda extranjera generalmente se reconocen en resultados y se presentan dentro de los costos financieros.

Sin embargo, las diferencias en moneda extranjera surgidas de la conversión de las siguientes partidas se reconocen en otros resultados integrales:

-Un pasivo financiero designado como cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero siempre y cuando la cobertura sea eficaz.

-Coberturas de flujo de efectivo calificadas siempre que la cobertura sea eficaz.

Los estados financieros de operaciones extranjeras se convierten a la moneda de informe, identificando inicialmente si la moneda funcional y la de registro de la operación extranjera son diferentes y, posteriormente, se realiza la conversión de la moneda funcional a la de informe, utilizando para ello el tipo de cambio histórico y/o el tipo de cambio de cierre del ejercicio.

Las operaciones en moneda extranjera se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de su celebración. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se valúan en moneda nacional al tipo de cambio de cierre vigente a la fecha de los estados financieros consolidados y de resultados al tipo de cambio histórico o promedio, las fluctuaciones cambiarias entre la fecha de su celebración y la de su cobro o pago, se reconocen en los resultados como parte del costo financiero.

b)Resultado de financiamiento

El Resultado de financiamiento (RF) incluye los ingresos y gastos financieros. Los ingresos y gastos financieros se integran por lo siguiente:

- ingreso por intereses;
- gasto por intereses;
- ganancia o pérdida en moneda extranjera por activos y pasivos financieros;
- pérdidas (y reversiones) por deterioro en inversiones en instrumentos de deuda registrados al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral;
- gasto por intereses de pasivos por arrendamientos;
- ineficacia de cobertura reconocida en resultados; y
- reclasificación de ganancias y pérdidas netas previamente reconocidas en otro resultado integral por coberturas de flujos de efectivo de riesgo de tasa de interés y riesgo de moneda extranjera para obligaciones.

Ingreso o gasto por intereses reconocido usando el método del interés efectivo. El ingreso por dividendos es reconocido en resultados en la fecha en que se establece el derecho de la Empresa a recibir el pago.

La tasa de interés efectiva es la tasa que descuenta exactamente los pagos o cobros de efectivo futuros estimados durante la vida esperada del instrumento financiero a:

- el importe en libros bruto de un activo financiero; o
- el costo amortizado de un pasivo financiero.

Al calcular el ingreso y el gasto por intereses, se aplica la tasa de interés efectiva al importe en libros bruto del activo (cuando el activo no tiene deterioro crediticio) o al costo amortizado del pasivo. No obstante, para los activos financieros con deterioro crediticio posterior al reconocimiento inicial, el ingreso por intereses se calcula aplicando la tasa de interés efectiva al costo amortizado del activo financiero. Si el activo deja de tener deterioro, el cálculo del ingreso por intereses vuelve a la base bruta.

Descripción de la política contable para instrumentos financieros derivados [bloque de texto]

Instrumentos financieros

i) Reconocimiento y medición inicial

Las cuentas por cobrar se reconocen cuando estas se originan. Todos los otros activos y pasivos financieros se reconocen inicialmente cuando la Empresa se hace parte de las disposiciones contractuales.

Un activo financiero (a menos que sea una cuenta por cobrar sin un componente de financiamiento significativo), o pasivo financiero, se mide inicialmente al valor razonable más, en el caso de una partida no medida al valor razonable con cambios en resultados, los costos de transacción directamente atribuibles a su adquisición o emisión. Una cuenta por cobrar sin un componente de financiación significativo se mide inicialmente al precio de la transacción.

ii) Clasificación y medición posterior - Activos financieros

En el reconocimiento inicial, un activo financiero se clasifica como medido a: costo amortizado, a valor razonable con cambios en otro resultado integral - inversión en instrumentos de patrimonio, a valor razonable con cambios en otro resultado integral- inversión en patrimonio, o a valor razonable con cambios en resultados.

Los activos financieros no se reclasifican después de su reconocimiento inicial, excepto si la Empresa cambia su modelo de negocio por uno para gestionar los activos financieros, en cuyo caso todos los activos financieros afectados son reclasificados el primer día del primer período sobre el que se informa, posterior al cambio en el modelo de negocio.

Los activos financieros se clasifican en el reconocimiento inicial como se miden, posteriormente al costo amortizado, el valor razonable a través de otro resultado integral (ORI) y el valor razonable a través de resultados

La Empresa mide los activos financieros al costo amortizado si se cumplen las dos condiciones siguientes:

1. El activo financiero se mantiene dentro de un modelo de negocio, con el objetivo de conservar activos financieros para cobrar flujos de efectivo contractuales.
2. Los términos contractuales del activo financiero dan lugar en fechas específicas, a los flujos de efectivo que son únicamente pagos del principal e intereses, sobre el monto del principal pendiente.

Todos los activos financieros no clasificados como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como se describe anteriormente, son medidos al valor razonable con cambios en resultados. Esto incluye todos los activos financieros derivados (ver nota 10).

En el reconocimiento inicial, la Empresa puede designar irrevocablemente un activo financiero que de alguna u otra manera cumple con el requerimiento de estar medido al costo amortizado o al valor razonable con cambios en otro resultado integral como al valor razonable con cambios en resultados si haciéndolo elimina o reduce significativamente una incongruencia de medición o reconocimiento que surgiría en otro caso.

Evaluación del modelo de negocio:

La Empresa realiza una evaluación del objetivo del modelo de negocio en el que se mantiene un activo financiero a nivel de cartera, ya que esté es el que mejor refleja la manera en que se gestiona el negocio y en que se entrega la información a la gerencia. La información considerada incluye lo que se menciona a continuación:

- Las políticas y los objetivos señalados para la cartera y la operación de esas políticas en la práctica, éstas incluyen si la estrategia de la gerencia se enfoca en cobrar ingresos por intereses contractuales, mantener un perfil de rendimiento de interés concreto o coordinar la duración de los activos financieros con la de los pasivos que dichos activos están financiando, o las salidas de efectivo esperadas o realizar flujos de efectivo mediante la venta de los activos;
- Cómo se evalúa el rendimiento de la cartera y cómo éste se informa al personal clave de la gerencia de la Empresa;
- Los riesgos que afectan al rendimiento del modelo de negocio (y los activos financieros mantenidos en el modelo de negocio) y, en concreto, la forma en que se gestionan dichos riesgos;
- Cómo se retribuye a los gestores del negocio (por ejemplo, si la compensación se basa en el valor razonable de los activos gestionados o sobre los flujos de efectivo contractuales obtenidos); y
- La frecuencia, el valor y el calendario de las ventas en periodos anteriores, las razones de esas ventas y las expectativas sobre la actividad de ventas futuras.

Las transferencias de activos financieros a terceros en transacciones que no califican para la baja en cuentas no se consideran ventas para este propósito, de acuerdo con el reconocimiento continuo del grupo de los activos.

Los activos financieros que son mantenidos para negociación o son gestionados y cuyo rendimiento es evaluado sobre una base de valor razonable, son medidos al valor razonable con cambios en resultados.

Activos financieros - Evaluación de si los flujos de efectivo contractuales son solo pagos del principal y los intereses

Para propósitos de esta evaluación, el 'principal' se define como el valor razonable del activo financiero en el momento del reconocimiento inicial. El 'interés' se define como la contraprestación por el valor temporal del dinero por el riesgo crediticio asociado con el importe principal pendiente durante un periodo de tiempo concreto y por otros riesgos y costos de préstamos básicos (por ejemplo, el riesgo de liquidez y los costos administrativos), así como también un margen de utilidad.

Al evaluar si los flujos de efectivo contractuales son sólo pagos del principal y los intereses, la Empresa considera los términos contractuales del instrumento. Esto incluye evaluar si un activo financiero contiene una condición contractual que pudiera cambiar el calendario o importe de los flujos de efectivo contractuales de manera que no cumpliría esta condición. Al hacer esta evaluación, la Empresa considera:

- Hechos contingentes que cambiarían el importe o el calendario de los flujos de efectivo;
- Términos que podrían ajustar la razón del cupón contractual, incluyendo características de tasa variable;
- Características de pago anticipado y prórroga; y
- Términos que limitan el derecho de la Empresa a los flujos de efectivo procedentes de activos específicos (por ejemplo, características sin recurso).

Una característica de pago anticipado es consistente con el criterio de únicamente pago del principal y los intereses, si el importe del pago anticipado representa sustancialmente los importes no pagados del principal e intereses sobre el importe principal, que puede incluir compensaciones adicionales razonables para la cancelación anticipada del contrato.

Adicionalmente, en el caso de un activo financiero adquirido con un descuento o prima de su importe nominal contractual, una característica que permite o requiere el pago anticipado de un importe que representa sustancialmente el importe nominal contractual más los intereses contractuales devengados (pero no pagados y que también pueden incluir una compensación adicional razonable por término anticipado), se trata como consistente con este criterio si el valor razonable de la característica de pago anticipado es insignificante en el reconocimiento inicial.

Activos financieros - Medición posterior y ganancias y pérdidas:

Activos financieros al valor razonable con cambios en resultados

- Estos activos se miden posteriormente al valor razonable. Las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier ingreso por intereses, se reconocen en resultados. No obstante, en el caso de los derivados designados como instrumentos de cobertura se reconocen en el capital contable (ver nota 10).

Activos financieros al costo amortizado

- Estos activos se miden posteriormente al costo amortizado, usando el método del interés efectivo. El costo amortizado se reduce por las pérdidas por deterioro. El ingreso por intereses, las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera y el deterioro se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas se reconoce en resultados.

Pasivos financieros - Clasificación, medición posterior y ganancias y pérdidas

Los pasivos financieros se clasifican como medidos al costo amortizado o al valor razonable con cambios en resultados. Un pasivo financiero se clasifica para el valor razonable con cambios en resultados si está clasificado como mantenido para negociación, es un derivado o es designado como tal en el reconocimiento inicial. Los pasivos financieros al valor razonable con cambios en resultados se miden al valor razonable y las ganancias y pérdidas netas, incluyendo cualquier gasto por intereses, se reconocen en resultados.

Los otros pasivos financieros se miden posteriormente al costo amortizado usando el método de interés efectivo. El ingreso por intereses y las ganancias y pérdidas por conversión de moneda extranjera se reconocen en resultados. Cualquier ganancia o pérdida en la baja en cuentas también se reconoce en resultados.

iii) Baja en cuentas

Activos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un activo financiero cuando expiran los derechos contractuales sobre los flujos de efectivo del activo financiero, o cuando transfiere los derechos a recibir los flujos de efectivo contractuales en una transacción en la que se transfieren sustancialmente todos los riesgos y beneficios de la propiedad del activo financiero; o no transfiere ni retiene sustancialmente todos los riesgos y beneficios relacionados con la propiedad y no retiene el control sobre los activos transferidos.

Pasivos financieros

La Empresa da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando sus obligaciones contractuales son pagadas o canceladas, o bien hayan expirado. La Empresa también da de baja en cuentas un pasivo financiero cuando se modifican sus condiciones y los flujos de efectivo del pasivo son modificados sustancialmente. En este caso, se reconoce un nuevo pasivo financiero con base en las condiciones nuevas al valor razonable.

En el momento de la baja en cuentas de un pasivo financiero la diferencia entre el importe en libros del pasivo financiero extinto y contraprestación pagada (incluido los activos que no son efectivo transferido o los pasivos asumidos) se reconoce en resultados.

iv) Compensación

Los activos y pasivos financieros son compensados y el monto neto es presentado en el estado de situación financiera cuando, y solo cuando, la empresa cuenta con un derecho legal exigible para compensar los montos reconocidos, y existe la intención de liquidarlos sobre una base neta, o de realizar los activos y liquidar los pasivos simultáneamente.

v) Instrumentos financieros derivados y contabilidad de coberturas

Los instrumentos financieros derivados se reconocen a su valor razonable en los estados de situación financiera. El valor razonable de los instrumentos financieros derivados contratados se determina mediante técnicas de valuación comúnmente aceptados. Acorde con la estrategia de riesgos se celebran contratos de instrumentos financieros derivados para mitigar la exposición cambiaria, commodities y de tasas de interés, a través de la contratación de swaps de tasa de interés, Cross Currency Swaps y Forwards de moneda extranjera.

Adicionalmente, en los últimos años el precio de los combustibles ha observado volatilidad. Con el fin de reducir el riesgo de los precios la empresa ha contratado instrumentos financieros derivados sobre gas natural que buscan

reducir la volatilidad. La estrategia de cobertura en el caso de los derivados de gas natural se diseñó para mitigar el impacto de incrementos potenciales en los precios.

Las políticas incluyen la documentación formal de todas las transacciones entre los instrumentos de cobertura y las posiciones cubiertas, los objetivos de la administración de riesgos y las estrategias para celebrar las transacciones de cobertura.

La efectividad de los instrumentos financieros derivados designados como de cobertura se realiza antes de su designación, así como durante el período de esta, la cual depende de las características de cobertura. Cuando la cobertura no es altamente efectiva la contabilidad de cobertura deja de aplicarse respecto de los instrumentos financieros derivados identificados de manera prospectiva.

La Empresa suspende la contabilidad de coberturas cuando el derivado ha vencido, es cancelado o ejercido, cuando el derivado no alcanza una alta efectividad para compensar los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta, o cuando decide cancelar la designación de cobertura. Cualquier pérdida o ganancia reconocida en otros resultados integrales y acumulados en el capital, permanece en el capital y es reconocida cuando la proyección de la transacción es finalmente reconocida en resultados.

La porción efectiva de los cambios en el valor razonable de los instrumentos financieros derivados designados como de coberturas de flujos de efectivo, se reconoce en el patrimonio en el rubro de otras partidas de resultados integrales, mientras que la porción inefectiva se reconoce en resultados. La porción efectiva reconocida en el patrimonio se recicla a resultados en el momento en el cual la partida cubierta afecta el resultado y se presenta en el mismo rubro de dicho estado en donde se presentan la posición primaria correspondiente.

Las políticas de cobertura establecen que aquellos instrumentos financieros derivados que no califican para ser tratados como coberturas, se clasifican como instrumentos mantenidos para fines de negociación, por lo que los cambios en el valor razonable se reconocen inmediatamente en resultados.

Valor razonable de los instrumentos financieros

La Empresa mantiene instrumentos financieros derivados para cubrir la exposición de riesgo en moneda extranjera y tasa de interés. Los derivados implícitos son separados del contrato principal y registrado de forma separada si el contrato principal no es un activo financiero y se cumplen ciertos criterios.

Los derivados se miden inicialmente al valor razonable. Después del reconocimiento inicial, los instrumentos financieros derivados son valorizados al valor razonable, y sus cambios generalmente se reconocen en resultados.

La Empresa designa ciertos derivados como instrumentos de cobertura para cubrir la variabilidad en los flujos de efectivo asociados con transacciones previstas altamente probables derivados de cambios en tasas de cambio y tasas de interés y ciertos pasivos financieros derivados y no derivados como coberturas del riesgo de moneda extranjera en una inversión neta en una operación en el extranjero.

Al inicio de relaciones de cobertura designadas, la Empresa documenta el objetivo y estrategia de gestión de riesgos para emprender la cobertura. La Empresa también documenta la relación económica entre la partida cubierta y el instrumento de cobertura, incluyendo si se espera que los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta y el instrumento de cobertura se compensen entre sí.

La parte cubierta del instrumento financiero derivado se documenta en el Hedge File en el cual se evalúan criterios de relación económica, para efectos de identificar la relación entre el monto notional del instrumento de cobertura y el monto notional de la posición primaria.

Coberturas de flujos de efectivo

Cuando un instrumento derivado es designado como instrumento de cobertura de flujo de efectivo, la porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce en otros resultados integrales y se presenta en la reserva de cobertura. La porción efectiva de los cambios en el valor razonable del derivado que se reconoce en otro resultado integral se limita al cambio acumulado en el valor razonable de la partida cubierta, determinado sobre una base del valor presente, desde el inicio de la cobertura. Cualquier porción inefectiva de los cambios en el valor razonable del derivado se reconoce de inmediato en resultados.

La Empresa designa solo el cambio en el valor razonable del elemento al contado de los contratos a término como el instrumento de cobertura en las relaciones de cobertura de flujo de efectivo. El cambio en el valor razonable del elemento a término de los contratos a término en moneda extranjera (puntos forward), se contabiliza por separado como un costo de la cobertura y se reconoce en una reserva de costos de cobertura dentro del patrimonio.

Cuando la transacción prevista cubierta posteriormente resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, como inventarios, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se incluye directamente en el costo inicial de la partida no financiera cuando se reconoce.

Para todas las otras transacciones previstas cubiertas, el importe acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura es reclasificado en resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si la partida cubierta deja de cumplir con los criterios para la contabilidad de coberturas o el instrumento de cobertura se vende, expira, es terminado o se ejerce, la contabilidad de coberturas se discontinúa prospectivamente. Cuando se discontinúa la contabilidad de coberturas para las coberturas de flujos de efectivo, el importe que se ha acumulado en la reserva de cobertura permanece en el patrimonio hasta que, en el caso de la cobertura de una transacción que resulta en el reconocimiento de una partida no financiera, se incluye en el costo de la partida no financiera en el reconocimiento inicial o, en el caso de otras coberturas de flujos de efectivo, se reclasifica en resultados en el mismo período o períodos en los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectan el resultado.

Si se deja de esperar que los flujos de efectivo futuros cubiertos ocurran, los importes que se han acumulado en la reserva de cobertura y el costo de la reserva de cobertura se reclasificarán inmediatamente al resultado.

Para todas las coberturas de flujos de efectivo, incluyendo las coberturas de transacciones que resultan en el reconocimiento de partidas no financieras, los importes acumulados en la reserva de cobertura de flujos de efectivo son reclasificados a resultados en el mismo período o períodos durante los que los flujos de efectivo futuros esperados cubiertos afectaban el resultado.

Descripción de la política contable para beneficios a los empleados [bloque de texto]

Beneficios a los empleados

Como parte de las prestaciones laborales a nuestros empleados les otorgamos varios beneficios, los cuales, para efectos de los estados financieros consolidados, hemos clasificado como beneficios a corto plazo, beneficios directos a los empleados y beneficios por pensiones, primas de antigüedad y beneficios por terminación.

Beneficios directos a los empleados a corto plazo

Los beneficios a los empleados a corto plazo son reconocidos como gasto cuando se presta el servicio relacionado. Se reconoce una obligación por el monto que se espera pagar si el Grupo posee una obligación legal o implícita actual de pagar este monto como resultado de un servicio entregado por el empleado en el pasado y la obligación puede ser estimada con fiabilidad.

Beneficios directos a los empleados

Se valúan en proporción a los servicios prestados, considerando los sueldos actuales y se reconoce el pasivo conforme se devenga. Incluye principalmente, incentivos a la productividad, vacaciones, prima vacacional, bonos y reconocimiento de antigüedad de trabajadores temporales, eventuales y permanentes.

Beneficios a los empleados por pensiones y otros

La Empresa tiene la política de otorgar pensiones al retiro, que cubren al personal.

La Empresa otorga pensiones por beneficios definidos, las cuales se otorgaron al personal que haya iniciado su relación laboral hasta el 18 de agosto de 2008 y un plan de pensiones de contribución definida para trabajadores cuya relación laboral haya iniciado del 19 de agosto de 2008 en adelante.

Las obligaciones por aportaciones a planes de beneficios definidos se reconocen como gasto a medida que se presta el servicio relacionado. Las aportaciones pagadas por adelantado son reconocidas como un activo en la medida que esté disponible un reembolso de efectivo o una reducción en los pagos futuros.

Adicionalmente, existen planes de pensiones de contribución definida establecidos por el Gobierno Federal y, por los cuales, se deben efectuar aportaciones a nombre de los trabajadores. Estos planes de contribución definida se calculan aplicando los porcentajes indicados en las regulaciones correspondientes sobre el monto de sueldos y salarios elegibles, y se depositan en las administradoras para fondos al retiro elegidas por los trabajadores y al Instituto Mexicano del Seguro Social.

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo, se tiene la obligación de cubrir prima de antigüedad, así como de hacer ciertos pagos al personal que deje de prestar sus servicios bajo ciertas circunstancias.

Los costos de pensiones, primas de antigüedad y beneficios por terminación se reconocen con base a cálculos efectuados por actuarios independientes, mediante el método de crédito unitario proyectado, utilizando hipótesis financieras nominales.

Los costos de las pensiones por contribución definida se reconocen en resultados conforme se incurren.

La obligación neta de la Empresa relacionada con planes de beneficios definidos se calcula separadamente para cada plan, estimando el importe del beneficio futuro que los empleados han ganado en el período actual y en períodos anteriores, descontando ese importe y deduciendo el valor razonable de los activos del plan.

Plan de beneficios definidos

El cálculo de las obligaciones por beneficios definidos es efectuado anualmente por un actuario calificado usando el método de unidad de crédito proyectada. Cuando el cálculo resulta en un posible activo para la Empresa, el activo reconocido se limita al valor presente de los beneficios económicos disponibles en la forma de reembolsos futuros del

plan o reducciones en las futuras aportaciones al mismo. Para calcular el valor presente de los beneficios económicos, se debe considerar cualquier requerimiento de financiación mínimo.

Las nuevas mediciones del pasivo por beneficios netos definidos, que incluye las ganancias y pérdidas actuariales, el rendimiento de los activos del plan (excluidos los intereses) y el efecto del techo del activo (si existe, excluido el interés), se reconocen de inmediato en otros resultados integrales.

La Empresa determina el gasto (ingreso) neto por intereses por el pasivo (activo) por beneficios definidos neto del período aplicando la tasa de descuento usada para medir la obligación por beneficios definidos al comienzo del período anual al pasivo (activo) por beneficios definidos netos, considerando cualquier cambio en el pasivo (activo) por beneficios definidos netos durante el período como resultado de aportaciones y pagos de beneficios. El gasto neto por intereses y otros gastos relacionados con los planes de beneficios definidos se reconocen en resultados.

Cuando se produce una modificación o reducción en los beneficios de un plan, la modificación resultante en el beneficio que se relaciona con el servicio pasado o la ganancia o pérdida por la reducción se reconoce de inmediato en resultados. La Empresa reconoce ganancias y pérdidas en la liquidación de un plan de beneficios definidos cuando ésta ocurre.

Beneficios por terminación

Los beneficios por terminación son reconocidos como gasto cuando la Empresa no puede retirar la oferta relacionada con los beneficios y cuando la Empresa reconoce los costos de reestructuración. Si no se espera liquidar los beneficios en su totalidad dentro de los 12 meses posteriores al término del período sobre el que se informa, éstos se descuentan.

Descripción de la política contable para instrumentos financieros a valor razonable con cambios en resultados [bloque de texto]

a) Medición de los valores razonables-

El valor razonable es el precio que sería percibido por vender un activo o pagado por transferir un pasivo, en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de la medición en el mercado principal o en su ausencia, en el mercado más ventajoso al que la Empresa tiene acceso a esa fecha. El valor razonable de un pasivo refleja su riesgo de incumplimiento.

Algunas de las políticas y revelaciones contables de la Empresa requieren la medición de los valores razonables, tanto de los activos y pasivos financieros como de los no financieros.

La Empresa cuenta con un marco de control establecido en relación con la medición de los valores razonables. Esto incluye un equipo de valorización que tiene la responsabilidad general por la supervisión de todas las mediciones significativas del valor razonable, incluyendo los valores razonables de Nivel 3 y que reporta directamente al Director Corporativo de Finanzas.

El equipo de valorización revisa regularmente los datos de entrada no observables significativos y los ajustes de valorización. Si se usa información de terceros, como cotizaciones de corredores o servicios de fijación de precios, para medir los valores razonables, el equipo de valoración evalúa la evidencia obtenida de los terceros para respaldar la conclusión de que esas valorizaciones satisfacen los requerimientos de las Normas NIIF, incluyendo en nivel dentro de la jerarquía del valor razonable dentro del que deberían clasificarse esas valorizaciones.

Descripción de la política contable para conversión de moneda extranjera [bloque de texto]

a) Operaciones en moneda extranjera

Las transacciones en moneda extranjera son convertidas a la moneda funcional respectiva de las entidades de la Empresa en las fechas en que se realizan las transacciones.

Los activos y pasivos monetarios denominados en monedas extranjeras a la fecha de balance son convertidos a la moneda funcional a la tasa de cambio de esa fecha. Los activos y pasivos no monetarios que son reconocidos al valor razonable en una moneda extranjera son convertidos a la moneda funcional al tipo cambio a la fecha en que se determinó el valor razonable.

Las partidas no monetarias que se reconocen al costo histórico se convierten utilizando el tipo de cambio en la fecha de la transacción. Las diferencias en conversión de moneda extranjera generalmente se reconocen en resultados y se presentan dentro de los costos financieros.

Sin embargo, las diferencias en moneda extranjera surgidas de la conversión de las siguientes partidas se reconocen en otros resultados integrales:

- Un pasivo financiero designado como cobertura de la inversión neta en un negocio en el extranjero siempre y cuando la cobertura sea eficaz.
- Coberturas de flujo de efectivo calificadas siempre que la cobertura sea eficaz.

Los estados financieros de operaciones extranjeras se convierten a la moneda de informe, identificando inicialmente si la moneda funcional y la de registro de la operación extranjera son diferentes y, posteriormente, se realiza la conversión de la moneda funcional a la de informe, utilizando para ello el tipo de cambio histórico y/o el tipo de cambio de cierre del ejercicio.

Las operaciones en moneda extranjera se registran al tipo de cambio vigente a la fecha de su celebración. Los activos y pasivos monetarios en moneda extranjera se valúan en moneda nacional al tipo de cambio de cierre vigente a la fecha de los estados financieros consolidados y de resultados al tipo de cambio histórico o promedio, las fluctuaciones cambiarias entre la fecha de su celebración y la de su cobro o pago, se reconocen en los resultados como parte del costo financiero.

Descripción de la política contable para la moneda funcional [bloque de texto]

a) Moneda funcional y presentación de los estados financieros consolidados

Los estados financieros consolidados y sus notas se presentan en moneda de informe pesos mexicanos, que es la misma que su moneda funcional.

Para propósitos de revelación en las notas a los estados financieros consolidados, cuando se hace referencia a pesos o "\$" se trata de pesos mexicanos, cuando se hace referencia a dólares se trata de dólares de los Estados Unidos de América, cuando se hace referencia a euros, se trata de la moneda en curso legal de la Unión Europea, cuando se hace referencia a yen, se trata de la moneda en curso legal en Japón; y cuando se hace referencia a francos suizos, se trata de la moneda de curso legal en Suiza. Toda la información es presentada en miles de pesos mexicanos y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

Descripción de la política contable para deterioro del valor de activos [bloque de texto]

Deterioro del valor

i) Activos financieros no derivados

Instrumentos financieros y activos del contrato

La Empresa reconoce correcciones de valor para pérdidas crediticias esperadas por:

- los activos financieros medidos al costo amortizado;
- las inversiones de deuda medidas al valor razonable con cambios en otro resultado integral; y
- activos del contrato.

La Empresa también reconoce correcciones de valor por las pérdidas crediticias esperadas por los deudores por arrendamientos, que se revelan como parte de los deudores comerciales y otras cuentas por cobrar.

La Empresa mide las correcciones de valor por un importe igual a las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida del activo, excepto por lo mencionado a continuación, que se mide al importe de las pérdidas crediticias esperadas de doce meses.

- instrumentos de deuda que se determina que tienen un riesgo crediticio bajo a la fecha de presentación; y
- otros instrumentos de deuda y saldos bancarios para los que el riesgo crediticio (es decir, el riesgo de que ocurra incumplimiento durante la vida esperada del instrumento financiero) no ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial.

Las correcciones de valor por cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre se miden por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida.

Al determinar si el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial al estimar las pérdidas crediticias esperadas, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos. Ésta incluye información y análisis cuantitativos y

cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

El Grupo asume que el riesgo crediticio de un activo financiero ha aumentado significativamente si tiene una mora de 30 días.

El Grupo considera que un activo financiero está en incumplimiento cuando:

- no es probable que el deudor pague sus obligaciones crediticias por completo al Grupo; o
- el activo financiero tiene una mora de 90 días o más.

El Grupo considera que un instrumento de deuda tiene un riesgo crediticio bajo, cuando su calificación de riesgo crediticio es equivalente a la definición globalmente entendida de 'grado de inversión'.

Las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida son las pérdidas crediticias que resultan de todos los posibles sucesos de incumplimiento durante la vida esperada de un instrumento financiero.

Medición de las pérdidas crediticias esperadas

La medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida aplica si el riesgo de crédito de un activo financiero a la fecha de presentación ha aumentado significativamente desde el reconocimiento inicial y la medición de las pérdidas crediticias esperadas de 12 meses, aplica si este riesgo no ha aumentado. La Empresa puede determinar que el riesgo de crédito de un activo financiero no ha aumentado significativamente si el activo tiene un riesgo de crédito bajo a la fecha de presentación.

No obstante, la medición de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida siempre es aplicable para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato sin un componente de financiación significativo. La Empresa ha escogido aplicar esta política para las cuentas por cobrar comerciales y los activos del contrato con un componente de financiación significativo.

La Empresa mide las estimaciones de pérdidas por deterioro de cuentas por cobrar comerciales y activos del contrato siempre por un importe igual al de las pérdidas crediticias esperadas durante el tiempo de vida. Adicionalmente, la Empresa considera la información razonable y sustentable que sea relevante y esté disponible sin costos o esfuerzos indebidos; ésta incluye información y análisis cuantitativos y cualitativos, basada en la experiencia histórica de la Empresa y una evaluación crediticia informada incluida aquella referida al futuro.

Las pérdidas crediticias esperadas son el promedio ponderado por probabilidad de las pérdidas crediticias. Las pérdidas crediticias se miden como el valor presente de las insuficiencias de efectivo (es decir, la diferencia entre el flujo de efectivo adeudado a la entidad de acuerdo con el contrato y los flujos de efectivo que la Empresa espera recibir).

Las pérdidas crediticias esperadas son descontadas usando la tasa de interés efectiva del activo financiero.

Activos financieros con deterioro crediticio

En cada fecha de presentación, la Empresa evalúa si los activos financieros registrados al costo amortizado y los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral tienen deterioro crediticio. Un activo financiero tiene 'deterioro crediticio' cuando han ocurrido uno o más sucesos que tienen un impacto perjudicial sobre los flujos de efectivo futuros estimados del activo financiero.

La Empresa considera como evidencia de que un activo financiero tiene deterioro crediticio cuando incluye los siguientes datos observables:

- dificultades financieras significativas del emisor o prestatario;

- una infracción del contrato, tal como un incumplimiento o un suceso de mora de más de 90 días;
- la reestructuración de un préstamo o adelanto por parte de la Empresa en términos que éste no consideraría de otra manera;
- se está convirtiendo en probable que el prestatario entre en quiebra o en otra forma de reorganización financiera;
o
- la desaparición de un mercado activo para el activo financiero en cuestión, debido a dificultades financieras.

Presentación de la corrección de valor para pérdidas crediticias esperadas en el estado de situación financiera

Las correcciones de valor para los activos financieros medidos al costo amortizado se deducen del importe en libros bruto de los activos. Mientras que, en el caso de los instrumentos de deuda al valor razonable con cambios en otro resultado integral, la estimación de pérdida se carga a resultados y se reconoce en otro resultado integral.

Los activos financieros no clasificados al valor razonable con cambios en resultados eran evaluados en cada fecha de presentación para determinar si existía evidencia objetiva de deterioro del valor.

Cancelación

El importe en libros bruto de un activo financiero se castiga cuando el Grupo no tiene expectativas razonables de recuperar un activo financiero en su totalidad o una porción de este. En el caso de los clientes individuales, la política del Grupo es castigar el importe en libros bruto cuando el activo financiero tiene una mora de 180 días con base en la experiencia histórica de recuperaciones de activos similares. En el caso de los clientes empresa, el Grupo hace una evaluación individual de la oportunidad y el alcance del castigo con base en si existe o no una expectativa razonable de recuperación.

El Grupo no espera que exista una recuperación significativa del importe castigado. No obstante, los activos financieros que son cancelados podrían estar sujetos a actividades a fin de cumplir con los procedimientos del Grupo para la recuperación de los importes adeudados.

ii) Activos no financieros

En cada fecha de presentación, la Empresa revisa los importes en libros de sus activos no financieros (distintos de materiales de operación y activos por impuestos diferidos) para determinar si existe algún indicio de deterioro. Si existen tales indicios, entonces se estima el importe recuperable del activo. La plusvalía se prueba por deterioro cada año.

Para propósitos de evaluación del deterioro, los activos son agrupados en el grupo de activos más pequeño que genera entradas de efectivo a partir de su uso continuo que son, en buena medida, independientes de las entradas de efectivo derivados de otros activos o unidades generadoras de efectivo.

El importe recuperable de un activo o unidad generadora de efectivo es el mayor valor entre su valor en uso y su valor razonable, menos los costos de venta. El valor en uso se basa en los flujos de efectivo futuros estimados a su valor presente usando una tasa de descuento antes de impuestos que refleja las evaluaciones actuales del mercado sobre el valor temporal del dinero y los riesgos específicos que puede tener en el activo o la unidad generadora de efectivo.

Se reconoce una pérdida por deterioro si el importe en libros de un activo o UGE excede su importe recuperable.

Las pérdidas por deterioro se reconocen en resultados. Estas pérdidas se distribuyen en primer lugar, para reducir el importe en libros de cualquier plusvalía distribuida a la unidad generadora de efectivo y a continuación, para reducir el importe en libros de los demás activos de la unidad, sobre una base de prorrateo.

Una pérdida por deterioro del valor reconocida en la plusvalía no se revertirá. Para los otros activos, una pérdida por deterioro se revierte solo mientras el importe en libros del activo no exceda al importe en libros que podría haberse obtenido, neto de amortización o depreciación, si no se hubiese reconocido una pérdida por deterioro del valor para dicho activo.

Descripción de la política contable para arrendamientos [bloque de texto]

Arrendamientos

La Empresa tiene activos por derecho de uso bajo la norma NIIF 16, derivado de los contratos con acreedores cuyo objetivo es la renta de inmuebles para oficinas, mobiliario, capacidad reservada por cargo fijo en transporte de gas (gasoductos); así como contratos con productores independientes de plantas generadoras de energía utilizadas para la prestación del servicio.

Al inicio de un contrato, la Empresa evalúa si el contrato es, o contiene, un arrendamiento. Un contrato es, o contiene, un arrendamiento si transmite el derecho a controlar el uso de un activo identificado por un período de tiempo a cambio de una contraprestación. Para evaluar si un contrato conlleva el derecho a controlar el uso de un activo identificado, la Empresa usa la definición de arrendamiento incluida en la norma NIIF 16.

Como arrendatario

Al inicio o al momento de la modificación de un contrato que contiene un componente de arrendamiento, la Empresa distribuye la contraprestación en el contrato a cada componente de arrendamiento sobre la base de sus precios independientes relativos. No obstante, en el caso de los arrendamientos de propiedades, la Empresa ha escogido no separar los componentes que no son de arrendamiento y contabilizar los componentes de arrendamiento y los que no son de arrendamiento como un componente de arrendamiento único.

La Empresa reconoce un activo por derecho de uso y un pasivo por arrendamiento a la fecha de comienzo del arrendamiento. El activo por derecho de uso se mide inicialmente al costo, que incluye el importe inicial del pasivo por arrendamiento ajustado por los pagos por arrendamiento realizados antes o a partir de la fecha de comienzo, más cualquier costo directo inicial incurrido y una estimación de los costos a incurrir al desmantelar y eliminar el activo subyacente o el lugar en el que está ubicado, menos los incentivos de arrendamiento recibidos.

Posteriormente, el activo por derecho de uso se deprecia usando el método lineal a contar de la fecha de comienzo y hasta el final del plazo del arrendamiento, a menos que el arrendamiento transfiera la propiedad del activo subyacente a la Empresa al final del plazo del arrendamiento o que el costo del activo por derecho de uso refleje que la Empresa va a ejercer una opción de compra.

En ese caso, el activo por derecho de uso se depreciará a lo largo de la vida útil del activo subyacente, que se determina sobre la misma base que la de las propiedades y equipos. Además, el activo por derecho de uso se reduce

periódicamente por las pérdidas por deterioro del valor, si las hubiere, y se ajusta por ciertas nuevas mediciones del pasivo por arrendamiento.

El pasivo por arrendamiento se mide inicialmente al valor presente de los pagos por arrendamiento que no se hayan pagado en la fecha de comienzo, descontado usando la tasa de interés implícita en el arrendamiento o, si esa tasa no pudiera determinarse fácilmente, la tasa incremental por préstamos de la Empresa. Por lo general, la Empresa usa su tasa incremental por préstamos como tasa de descuento.

La Empresa determina su tasa incremental por préstamos, obteniendo tasas de interés de diversas fuentes de financiación externas y realiza ciertos ajustes para reflejar los plazos del arrendamiento y el tipo de activo arrendado.

Los pagos por arrendamiento incluidos en la medición del pasivo por arrendamiento incluyen lo siguiente:

- pagos fijos, incluyendo los pagos en esencia fijos;
- pagos por arrendamiento variables, que dependen de un índice o una tasa, inicialmente medidos usando el índice o tasa en la fecha de comienzo;
- importes que espera pagar el arrendatario como garantías de valor residual; y
- el precio de ejercicio de una opción de compra si la Empresa está razonablemente segura de ejercer esa opción, los pagos por arrendamiento en un período de renovación opcional si la Empresa tiene certeza razonable de ejercer una opción de extensión, y pagos por penalizaciones derivadas de la terminación anticipada del arrendamiento, a menos que la Empresa tenga certeza razonable de no terminar el arrendamiento anticipadamente.

El pasivo por arrendamiento se mide al costo amortizado usando el método de interés efectivo. Se realiza una nueva medición cuando existe un cambio en los pagos por arrendamiento futuros, producto de un cambio en un índice o tasa, si existe un cambio en la estimación de la Empresa del importe que se espera pagar bajo una garantía de valor residual, si la Empresa cambia su evaluación si ejercerá o no una opción de compra, ampliación o terminación, o si existe un pago por arrendamiento fijo en esencia que haya sido modificado.

Cuando se realiza una nueva medición del pasivo por arrendamiento de esta manera, se realiza el ajuste correspondiente al importe en libros del activo por derecho de uso, o se registra en resultados, si el importe en libros del activo por derecho de uso se ha reducido a cero.

La Empresa de forma adicional presenta activos por derecho de uso que no cumplen con la definición de propiedades de inversión en 'propiedades, planta y equipo' y pasivos por arrendamiento en 'préstamos y obligaciones' en el estado de situación financiera.

Arrendamientos de corto plazo y arrendamientos de activos de bajo valor

La Empresa ha elegido no reconocer activos por derecho de uso y pasivos por arrendamiento por los arrendamientos de activos de bajo valor y arrendamientos de corto plazo, incluyendo el equipo de Tecnología en Información (TI). La Empresa reconoce los pagos por arrendamiento asociados con estos arrendamientos como gasto sobre una base lineal durante el plazo del arrendamiento.

La Empresa reconoce los pagos por arrendamiento recibidos bajo arrendamientos operativos, como ingresos sobre una base lineal durante el plazo del arrendamiento como parte de los 'otros ingresos'.

Descripción de las políticas contables para la medición de inventarios [bloque de texto]

Inventario de materiales para operación

Los inventarios de materiales para operación se reconocen a su costo de adquisición o valor neto de realización, el menor. Para la asignación del costo unitario de los inventarios de materiales de operación se utiliza la fórmula de costos promedios.

La Empresa registra las estimaciones necesarias para reconocer disminuciones en el valor de sus inventarios por deterioro, obsolescencia, lento movimiento y otras causas que indiquen que el aprovechamiento o realización de los artículos que forman parte del inventario resultará inferior al valor registrado.

Descripción de la política contable para propiedades, planta y equipo [bloque de texto]

Plantas, instalaciones y equipo

i) Reconocimiento y medición

Las plantas, instalaciones y equipo se registran inicialmente al costo de adquisición.

Los costos por préstamos que se incurren en financiamientos tanto directos como generales en construcciones en proceso con un período mayor a 6 meses son capitalizados como parte del costo del activo.

Además del precio de compra y los costos directamente atribuibles al proceso de preparar el activo, en términos de ubicación física y condición para que pueda operar en la forma prevista por nuestros técnicos; el costo también incluye los costos estimados por desmantelamiento y remoción del activo, así como para la restauración del lugar donde se ubican dichos activos, cuando existe dicha obligación.

Las plantas, instalaciones y equipo en operación, utilizados para la generación, transmisión y/o distribución de energía eléctrica, se presentan en el estado de situación financiera a sus montos revaluados, calculando el valor razonable a la fecha de la revaluación, menos cualquier depreciación acumulada o pérdidas por deterioro acumuladas. La Empresa lleva a cabo la revisión periódica de los valores razonables de plantas, instalaciones y equipo en operación, y cada 5 años se evalúa la necesidad de efectuar revaluaciones, de tal manera que el valor en libros no difiera de forma importante de lo que se habría calculado utilizando los valores razonables al final del periodo sobre el cual se informa.

Cualquier aumento en la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación se reconoce en los otros resultados integrales como superávit, excepto si revierte una disminución en la revaluación del mismo activo previamente reconocida en resultados, en cuyo caso el aumento se acredita a resultados en la medida en que reduce el gasto por la disminución efectuada previamente. Una disminución del valor en libros que se originó de la revaluación de dichas plantas, instalaciones y equipo en operación, se registra en resultados en la medida que excede el saldo del

superávit, si existe alguno.

El valor razonable de los activos de larga duración de las Centrales de Generación, Transmisión y Distribución se determina mediante el Enfoque de Ingresos utilizando el método del Flujo de Efectivo Descontado, esta técnica refleja las expectativas del mercado presentes sobre los ingresos y egresos futuros.

Para la medición a valor razonable de las plantas, instalaciones y equipo, se proyectan los ingresos y egresos (en el caso de generación se utiliza el Modelo de simulación Plexos), tomando en cuenta la capacidad de las Centrales para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso, al eliminar o incorporar los costos variables que incurriría o no el comprador de las Centrales, como es la eliminación de los contratos legados y las obligaciones laborales de los trabajadores pensionados, y la incorporación de las concesiones hidráulicas, entre otras variables.

Al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se realizó un análisis para determinar el valor razonable de los activos de larga duración, concluyendo que existe un deterioro de centrales de generación por \$12,267,070 en 2022 y una revaluación por \$201,851,953 en las líneas de transmisión y distribución y un deterioro de centrales de generación por \$19,115,270 en 2021.

ii) Depreciación

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación se calcula sobre el valor razonable o costo de adquisición según sea el caso, utilizando el método de línea recta con base en la vida útil estimada de los activos, a partir del mes siguiente en que se encuentran disponibles para su uso. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit por revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

La depreciación de las plantas, instalaciones y equipo en operación revaluados es reconocida en resultados. En caso de venta o retiro posterior de las propiedades revaluadas, el superávit de revaluación atribuible a la reserva de revaluación de propiedades restante es transferido directamente a las utilidades acumuladas.

Las tasas de depreciación están de acuerdo con la vida útil de los mismos, determinadas por técnicos especializados de CFE y son las siguientes:

	Vida útil años
Centrales generadoras - geotérmicas	27 a 50
Centrales generadoras - vapor	34 a 75
Centrales generadoras - hidroeléctricas	40 a 80
Centrales generadoras - combustión interna	34 a 75
Centrales generadoras - turbo gas y ciclo combinado	34 a 75
Central generadora - nuclear	40
Subestaciones	39 a 75
Líneas de transmisión	34 a 75
Redes de distribución	30 a 59

Periódicamente se evalúan las vidas útiles, métodos de depreciación y valores residuales de nuestras plantas, instalaciones y equipo. En aquellos casos en que existan modificaciones a las estimaciones utilizadas, los efectos se reconocen de manera prospectiva.

Cuando las partidas de plantas, instalaciones y equipos se integran de diversos componentes, y estos tienen vidas útiles distintas, los componentes individuales significativos se deprecian durante sus vidas útiles estimadas. Los costos y gastos de mantenimiento y reparación menores se reconocen en los resultados conforme se incurren.

iii) Inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales

Los inmuebles y bienes destinados para oficinas y servicios generales se deprecian conforme a las siguientes tasas:

Vida útil en años

Edificios		20
Mobiliario y equipo de oficina	10	
Cómputo		4
Equipo de transporte	4	
Otros bienes muebles	10	

Los terrenos no son sujetos de depreciación.

Un elemento de plantas, instalaciones y equipo se da de baja cuando se vende o cuando no se espere obtener beneficios económicos futuros que deriven del uso continuo del activo. La utilidad o pérdida que surge de la venta o retiro de una partida de propiedades, planta y equipo, se calcula como la diferencia entre los recursos que se reciben por la venta y el valor en libros del activo, y se reconoce en los resultados.

Las Empresas de generación realizaron transferencias de activos entre ellas en el ejercicio 2020 la cuales generaron saldos por cobrar y por pagar por aproximadamente \$340,358,273. A la fecha se encuentran analizando la forma más adecuada para cancelar los saldos por cobrar y por pagar que surgieron como consecuencia de la transacción antes señalada.

iv) Desembolsos posteriores

Los desembolsos posteriores son capitalizados, sólo cuando aumentan los beneficios económicos futuros incorporados en el activo específico relacionado con dichos desembolsos. Todos los otros desembolsos, incluyendo los desembolsos para generar internamente plusvalías y marcas, son reconocidos en resultados cuando se incurren.

Descripción de la política contable para provisiones [bloque de texto]

Provisiones y pasivos contingentes

Los pasivos por provisiones se reconocen cuando existe una obligación presente, ya sea legal o asumida y que tuvo su origen en un evento pasado, es probable que se requiera de la salida de recursos económicos para liquidar dicha obligación, y existe incertidumbre en su vencimiento y monto, pero puede ser estimado de manera razonable.

En aquellos casos en los que el efecto del valor del dinero por el paso del tiempo es importante, tomando como base los desembolsos que se estima serán necesarios para liquidar la obligación de que se trate.

La tasa de descuento es antes de impuesto y refleja las condiciones de mercado a la fecha del estado de situación financiera y, en caso, el riesgo específico del pasivo correspondiente. En esta situación el incremento a la provisión se reconoce como un costo financiero.

En el caso de pasivos contingentes, sólo se reconoce la provisión correspondiente cuando es probable la salida de recursos para su extinción.

Descripción de otras políticas contables relevantes para comprender los estados financieros [bloque de texto]

3. Las principales políticas contables seguidas por la Empresa son las siguientes:

a) Bases de consolidación

Los estados financieros consolidados incluyen las subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre las que se ejerce control. Los estados financieros de las subsidiarias (*Empresas productivas subsidiarias, filiales y fideicomisos*), fueron preparados para el mismo periodo que la Empresa, aplicando políticas contables consistentes. Se considera que la Empresa logra tener el control cuando ésta tiene poder para decidir sobre las actividades relevantes de la otra; está expuesta o tiene derechos a los rendimientos variables procedentes de su participación en ella, y tiene la capacidad de usar su poder sobre la misma para afectar a los rendimientos.

La CFE reevalúa si controla o no a una empresa y si los hechos o circunstancias indican que hay cambios en uno o más de los elementos de control.

Las subsidiarias, filiales y fideicomisos se consolidan línea por línea a partir de la fecha en que la CFE adquiere el control. Los saldos y transacciones intercompañía y cualquier ingreso o gasto no realizado que surja de transacciones intercompañía grupales, son eliminados. Las ganancias no realizadas provenientes de transacciones con sociedades cuya inversión es reconocida según el método de participación son eliminadas de la inversión en proporción de la participación que la Empresa mantiene en su subsidiaria. Las pérdidas no realizadas son eliminadas de la misma forma que las ganancias no realizadas, pero sólo en la medida que no haya evidencia de deterioro.

La tenencia accionaria en las principales subsidiarias, sobre las que CFE mantiene control al 31 de diciembre de 2022 y 2021, se muestran a continuación:

Empresas Subsidiarias

- CFE Distribución, EPS; CFE Transmisión, EPS; CFE Generación I, EPS; CFE Generación II, EPS; CFE Generación III, EPS; CFE Generación IV, EPS; CFE Generación V, EPS; CFE Generación VI, EPS, CFE Suministrador de Servicios Básicos, EPS y CFE Telecomunicaciones e Internet para Todos, EPS.

Empresas Filiales

- CFE Suministro Calificados, S.A. de C.V., CFE International, LLC., CFENERGÍA, S.A. de C.V., CFE Intermediación de Contratos Legados, S.A. de C.V. y CFE Capital, S. de R.L. de C.V.

Estas entidades fueron constituidas y realizan operaciones en México a excepción de CFE International, LLC, ubicada en Estados Unidos de América.

La tenencia accionaria de las entidades mencionadas anteriormente corresponde a una participación del 100%.

Fideicomisos

Los fideicomisos en los cuales CFE ejerce control se detallan a continuación:

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyecto
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	

Fideicomiso	Participación de CFE			Tipo de proyecto
	Fideicomitente	Fideicomisario	Fiduciario	
Fideicomiso de Administración y Traslato de Dominio 2030	CFE	En primer lugar: los adjudicatarios de los contratos. En segundo lugar: CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Inversión condicionada
Fideicomiso para la Constitución de un Fondo Revolvente de Financiamiento para el Programa de Aislamiento Térmico de la Vivienda en el Valle de Mexicali B.C.	CFE	CFE	BANOBRAS, S.N.C.	Ahorro de energía
Fideicomiso de Gastos Previos	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso Energías Limpias 10670	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Energías limpias
Fideicomiso Proyectos de Generación Convencional 10673	CFE	CFE	BANCOMEXT, S.N.C.	Inversión directa
Fideicomiso 1320	CFE	CFE	Banco Azteca, S.A. Institución de Banca Múltiple	Proyectos de Inversión
Fideicomiso Maestro de Inversión CIB/3602 FMI ⁽¹⁾	CFE, CFenergía y CFE Transmisión	CFE, CFenergía y CFE Transmisión	CIBANCO, S.A. de C.V.	Inversión directa

⁽¹⁾ El Fideicomiso Maestro constituyó Sub-Fideicomisos por cada Proyecto de Infraestructura, los cuáles serán los propietarios de los Proyectos de Infraestructura por lo que, en dicho carácter, celebrarán, entre otros, contratos mediante los cuales otorguen el uso y explotación comercial de dichos Proyectos de Infraestructura en favor de las Contrapartes que se determine en términos del contrato.

Los Sub-Fideicomisos constituidos son los siguientes:

- a) Fideicomiso Cib/3655 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Turbo Gas "González Ortega".
- b) Fideicomiso Cib/3765 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "González Ortega".
- c) Fideicomiso Cib/3766 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Rivera Maya/Valladolid".
- d) Fideicomiso Cib/3767 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Mérida".
- e) Fideicomiso Cib/3768 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "San Luis Río Colorado".
- f) Fideicomiso Cib/3769 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Baja California Sur La Paz".
- g) Fideicomiso Cib/3770 Sub-Fideicomiso del proyecto Central Ciclo Combinado "Tuxpan Fase Uno".

Participaciones no controladoras

Los cambios en la participación de la Empresa en una subsidiaria que no resultan en una pérdida de control se contabilizan como transacciones de patrimonio. Las participaciones no controladas en la consolidación no representan el 1% de los activos.

[813000] Notas - Información financiera intermedia de conformidad con la NIC 34

Información a revelar sobre información financiera intermedia [bloque de texto]

La Empresa presenta Información Anual 2022

Descripción de sucesos y transacciones significativas

No aplicable para Comisión Federal de Electricidad

Dividendos pagados, acciones ordinarias:	0
---	---

Dividendos pagados, otras acciones:	0
--	---

Dividendos pagados, acciones ordinarias por acción:	0
--	---

Dividendos pagados, otras acciones por acción:	0
---	---