



**Comisión Federal de Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias
y filiales**

Estados financieros consolidados condensados
por los dos años terminados el 31
de diciembre de 2020 y 2019

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
(Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias y Filiales)
Estados consolidados condensados de situación financiera no auditados
(Cifras en miles de pesos)

Concepto	Al 31 de diciembre de 2020	Al 31 de diciembre de 2019
ACTIVO		
Activo circulante	225,750,371	197,545,547
Efectivo y equivalentes de efectivo (nota 5)	114,045,773	89,339,037
Cuentas por cobrar, neto (nota 6)	99,816,318	86,672,573
Inventario de materiales para operación (nota 7)	11,888,280	21,533,937
Préstamos a los trabajadores	15,275,040	13,777,331
Plantas, instalaciones y equipos, neto (nota 8)	1,204,050,946	1,211,303,642
Instrumentos financieros derivados (nota 11)	14,623,283	4,064,335
Activos intangibles y otros activos (nota 10)	56,191,090	38,638,866
Activos por derecho de uso, neto (nota 9)	477,698,381	474,376,421
Impuestos a la utilidad diferidos	174,819,761	167,193,651
TOTAL ACTIVO	2,168,408,872	2,106,899,793
PASIVO		
A corto plazo	164,691,953	157,333,956
Deuda a corto plazo (nota 12)	54,156,163	53,896,883
Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados (nota 14)	83,298,059	86,174,644
Impuesto a la utilidad	14,507,881	6,187,524
Pasivos por arrendamientos (nota 13)	12,729,850	11,074,905
A largo plazo	1,419,235,441	1,306,288,031
Deuda a largo plazo (nota 12)	309,392,439	299,531,948
Beneficios a los empleados (nota 16)	488,021,287	426,860,559
Otros pasivos a largo plazo (nota 15)	25,807,898	23,057,198
Pasivos por arrendamiento (nota 13)	596,013,817	556,838,326
TOTAL PASIVO	1,583,927,394	1,463,621,987
Patrimonio	584,481,478	643,277,806
Aportaciones recibidas del Gobierno Federal	5,251	5,251
Aportaciones en especie recibidas del Gobierno Federal	95,004,417	95,004,417
Resultados acumulados	48,664,592	129,091,017
Otras partidas de resultados integrales acumuladas	422,630,719	400,029,910
Participación no controladora	18,176,499	19,147,211
PASIVO + PATRIMONIO	2,168,408,872	2,106,899,793

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD
(Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias y Filiales)
Estados de Resultados
Al 31 de diciembre de 2020 y 2019
(Cifras en miles de pesos)

Concepto	Periodo de doce meses terminado el 31 de diciembre de		3 meses terminados al 31 de Diciembre de	
	2020	2019	2020	2019
Ingresos	\$503,636,320	\$560,033,761	\$117,117,668	\$151,183,243
Ingresos por suministro de energía eléctrica (nota)	\$370,888,287	\$412,452,304	\$90,822,083	\$99,564,368
Ingresos por venta de combustibles	\$21,501,900	\$38,308,467	\$9,622,444	\$5,172,273
Ingresos por servicios de transporte de energía	\$14,989,282	\$12,996,560	(\$890,831)	\$6,197,043
Ingresos por subsidio	\$70,000,000	\$75,185,800	\$7,000,000	\$33,517,160
Otros ingresos, neto	\$26,256,851	\$21,090,630	\$10,563,972	\$6,732,399
Costos	\$484,197,484	\$479,368,117	\$115,688,489	\$109,742,637
Energéticos y otros combustibles	\$158,323,030	\$238,881,426	\$40,675,115	\$38,953,661
Energéticos y otros combustibles a terceros	\$25,441,540	\$35,544,104	\$7,344,712	\$3,516,159
Remuneraciones y prestaciones al personal	\$70,547,052	\$69,018,628	\$19,786,413	\$19,262,251
Mantenimiento, materiales y servicios generales	\$24,084,816	\$14,278,998	\$8,749,380	\$10,569,847
Impuestos y derechos	\$1,962,386	\$2,281,474	\$318,528	\$528,505
Costos del Mercado Electrico Mayorista (MEM)	\$3,142,319	\$3,156,925	\$760,438	\$748,564
Costo de beneficios a los empleados	\$120,789,024	\$35,900,194	\$18,037,786	\$9,849,794
Depreciación	\$65,482,613	\$65,753,190	\$13,694,234	\$13,989,512
Otros gastos	\$14,424,704	\$14,553,178	\$6,321,883	\$12,324,344
RESULTADO DE OPERACIÓN	\$19,438,836	\$80,665,644	\$1,429,179	\$41,440,606
Costos de Financiamiento	\$90,313,787	\$27,964,617	(\$64,975,724)	(\$8,457,697)
Gastos financieros, neto	\$8,044,934	\$7,888,470	\$2,262,063	\$3,587,634
Intereses a cargo	\$50,499,033	\$42,037,479	\$11,404,321	\$8,823,018
Pérdida (utilidad) cambiaria	\$31,769,820	(\$21,961,332)	(\$78,642,108)	(\$20,868,349)
RESULTADO ANTES DE IMPUESTOS	(\$70,874,951)	\$52,701,027	\$66,404,903	\$49,898,303
Impuestos a la utilidad	\$8,044,536	\$27,027,331	\$2,415,654	\$24,696,450
RESULTADO NETO	(\$78,919,487)	\$25,673,696	\$63,989,249	\$25,201,853

Comisión Federal de Electricidad
(Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias)
Estados consolidados condensados de flujos de efectivo

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019
(Cifras en miles de pesos)

	31 de Diciembre de 2020	31 de Diciembre de 2019
Actividades de operación:		
(Pérdida) utilidad neta	\$ (78,919,487)	25,673,696
Partidas relacionadas con actividades de operación:		
Costo del período por beneficio a los empleados	120,789,024	35,900,194
Incremento en provisión de ISR corriente y diferido	8,044,536	27,027,331
Partidas relacionadas con actividades de inversión:		
Depreciación de plantas, instalaciones y equipo y activos por derecho de uso	65,475,172	65,753,190
Bajas de plantas, instalaciones y equipo	5,206,938	6,321,114
Pérdida en cambios, intereses a cargo, cambio en el valor razonable de instrumentos financieros	83,244,226	21,022,946
Cambios en otros activos y pasivos de operación:		
Cuentas por cobrar y préstamo a trabajadores	(14,641,453)	12,503,321
Inventario de materiales para operación	9,645,657	(5,996,472)
Otros activos	(17,552,225)	(5,759,522)
Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados	(6,305,441)	(27,676,638)
Pago de beneficios a los empleados	(44,191,939)	(40,239,930)
	<u>130,795,008</u>	<u>114,529,230</u>
Flujos netos de efectivo generados por las actividades de operación		
Actividades de inversión:		
Adquisición de plantas, instalaciones y equipo	(38,375,273)	(49,003,397)
Actividades de financiamiento:		
Contratación de deuda	58,119,679	44,163,417
Reembolso de patrimonio Fibra E	(821,250)	(905,969)
Pago de dividendos	(1,656,401)	(2,151,422)
Pago de deuda	(51,798,914)	(38,017,119)
Intereses pagados	(21,705,830)	(21,925,609)
Pago de obligaciones por arrendamiento	(46,097,053)	(40,455,722)
Pago de instrumentos financieros	(13,430,450)	(9,505,643)
Cobro de instrumentos financieros	9,677,220	14,128,008
	<u>(67,712,999)</u>	<u>(54,670,059)</u>
Flujos netos de efectivo de actividades de financiamiento		
Incremento neto de efectivo	24,706,736	10,855,774
Efectivo y equivalentes de efectivo:		
Al principio del período	<u>89,339,037</u>	<u>78,483,263</u>
Al final del período	<u>\$ 114,045,773</u>	<u>\$ 89,339,037</u>

Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros consolidados condensados

**Comisión Federal de Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias**

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019

Estados consolidados condensados de cambios en el patrimonio
(Cifras en miles de pesos)

		Aportaciones recibidas del Gobierno Federal	Aportaciones en especie del Gobierno Federal	Resultados acumulados	Otras partidas de resultados integrales acumulados	Total patrimonio de la participación controladora	Participación no controladora	Total
Saldos al 31 de diciembre de 2018	\$	5,251	95,004,417	108,125,282	466,085,725	669,220,675	17,496,642	686,717,317
Resultado integral del periodo		-	-	20,965,736	(66,055,816)	(45,090,080)	4,707,960	(40,382,120)
Emisión de acciones		-	-	-	-	-	(905,968)	(905,968)
Decreto de dividendos		-	-	-	-	-	(2,151,423)	(2,151,423)
Saldos al 31 de diciembre de 2019		5,251	95,004,417	129,091,018	400,029,909	624,130,595	19,147,211	643,277,806
Resultado integral del periodo		-	-	(80,426,426)	22,600,810	(57,825,616)	1,506,939	(56,318,677)
Emisión de acciones		-	-	-	-	-	(821,250)	(821,250)
Decreto de dividendos		-	-	-	-	-	(1,656,401)	(1,656,401)
Saldos al 31 de diciembre de 2020	\$	5,251	95,004,417	48,664,592	422,630,719	566,304,979	18,176,499	584,481,478

Las notas adjuntas son parte integrante de los estados financieros consolidados condensados

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 o 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 condensados que acompañan estas notas incluyen a la Comisión Federal de Electricidad, Empresa Productiva del Estado (como última controladora del grupo económico al que pertenece) y a sus subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre los cuales ejerce control.

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 la 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**

Designación de Director Corporativo de Finanzas

Con fecha 19 de agosto de 2020, el Director General de la CFE, el Lic. Manuel Bartlett Díaz, designó al Dr. Edmundo Sánchez Aguilar, como encargado de la Dirección Corporativa de Finanzas en sustitución del Dr. José Antonio Rojas Nieto. La designación fue ratificada en el Consejo de Administración del 8 de diciembre de 2020.

Reorganización de activos

Que con fecha 24 de mayo de 2019, mediante Oficio No. DG/131/2019, se sometió a consideración la propuesta para la reasignación de activos y contratos de generación de las EPS I, II, III, IV y VI, así como la relativa la Central de Laguna Verde y Unidades Móviles de Emergencia.

Los objetivos de la reorganización de activos y contratos de generación fueron:

- Mejorar la eficiencia operativa y administrativa de cada empresa regional, en función de la organización previa a la entrada en vigor de los Términos para la Estricta Separación Legal de CFE.
- La regionalización operativa de los activos de las centrales hidroeléctricas se agrupa privilegiando las cuencas comunes, a fin de garantizar la seguridad, el manejo óptimo del recurso hidráulico, y de los embalses.

- La redistribución contempló solamente a las centrales operadas por las EPS de CFE, dejando sin cambio a las centrales externas legadas de la EPS Generación V.
- Por confiabilidad y seguridad del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), se decide concentrar las Unidades Móviles de Emergencia en la Subdirección de Negocios No Regulados, para garantizar la toma de decisiones de forma expedita y la pronta movilización de activos, según las necesidades del SEN en las diversas regiones del país.
- Mantener en el Corporativo la unidad de negocios que contempla a la Central de Laguna Verde con representación en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).
- La existencia de los Contratos Legados con CFE Suministrador de Servicios Básicos (SSB).

Durante 2020 la CFE realizó la actualización del valor razonable de los activos transferidos el 1ro de enero de 2020 con el fin de identificar indicios de deterioro derivado de los efectos de Covid 19 sobre los cuales en el ejercicio no se tuvo efectos, sin embargo en el 2019 fueron reconocidos los efectos e de deterioro por \$57,016,640 y una revaluación de plantas por \$84,480,710 mismos que fue reconocidos en otras partidas integrales.

La reorganización de activos surgió efectos a partir del 1ro de enero de 2020.

Modificaciones al contrato colectivo de trabajo

Con fecha 19 de agosto de 2020, la Empresa llevo a cabo la revisión de las condiciones del Contrato Colectivo de Trabajo para el bienio 2020-2022, que se tienen celebrado la CFE y el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana (SUTERM).

Como se muestra en la nota 17, derivado de esta revisión, se reversaron diversas cláusulas que incrementan el pasivo laboral de la Empresa.

La revisión anterior del Contrato Colectivo de Trabajo fue el 19 de mayo de 2016, derivado de esa revisión, 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, que corresponden 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 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.

CFE Telecomunicaciones e internet para todos

Con fecha 2 de agosto del 2019, se constituyó “CFE Telecomunicaciones e internet para todos, EPS”. El objeto de esta sociedad es prestar y proveer servicios de telecomunicaciones, sin fines de lucro, para garantizar el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, incluido el de banda ancha de internet.

La Compañía llevará a cabo sus funciones conforme al régimen especial previsto en la ley, en materia de presupuesto, deuda, adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras, responsabilidades administrativas, remuneraciones, bienes y dividendo estatal, CFE Telecomunicaciones e internet para todos, administrará su patrimonio con arreglo a su presupuesto y programas aprobados, conforme a las disposiciones aplicables, atendiendo a lo establecido en el régimen especial previsto en la ley. La EPS inició operaciones en 2020.

Bienes aportados por el Gobierno Federal

El 7 de octubre de 2015 la Secretaría de la Función Pública por conducto de su órgano desconcentrado, Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) determinó la conclusión del convenio de comodato de los bienes aportados por el Gobierno Federal, entregando los mismos por medio de Acta entrega que incluye anexos por los diferentes tipos de bienes a la CFE.

En ese mismo acto, la CFE recibió la posesión jurídica y física de los bienes objeto del acta en mención, en forma global conforme a los anexos citados. A partir de esa misma fecha, se iniciaron los trámites para la desincorporación legal de estos bienes del régimen de dominio público de la Federación. Estos bienes se incluyeron en los estados de situación financiera consolidados al 31 de diciembre de 2015, a un valor de \$95,004,417 determinado por el Servicio de Administración y Enajenación de Bienes (SAE), los cuales sufrirán ajustes conforme su integración a detalle por cada una de las áreas de influencia. Adicionalmente, durante 2016 dichos activos se incluyen en los rubros de plantas, instalaciones, equipo y otros activos intangibles (ver nota 8) se registraron \$63,000 adicionales relacionados con este tipo de activos. Al 31 de diciembre de 2020, esta actividad sigue en proceso.

2. Bases de preparación de los estados financieros consolidados condensados

a) Bases de contabilización

Los estados financieros consolidados condensados 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 condensados han sido preparados sobre la base de costo histórico, excepto por instrumentos financieros, los activos por derecho de uso, las plantas, instalaciones y equipo de la Empresa, 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 condensados

Los estados financieros consolidados condensados 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 condensados, 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 y ha sido redondeada a la unidad más cercana, excepto cuando se indica de otra manera.

d) Estados consolidados condensados 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 “Estado consolidado de resultado integral”.

La CFE elaboró los estados consolidados condensados 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.

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

a) Bases de consolidación

Los estados financieros consolidados condensados incluyen las subsidiarias, filiales y fideicomisos sobre las que se ejerce control. Se considera que la Empresa logra tener el control cuando ésta tiene poder sobre 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.

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) 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.

c) Instrumentos financieros

i) Reconocimiento y medición inicial

Las cuentas por cobrar se reconocen cuando estas se originan. Todos los otros activos financieros 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. 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.

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 y de tasas de interés, a través de la contratación de swaps de tasa de interés, Cross Currency Swaps y Forwards de moneda extranjera.

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 la misma, 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.

d) Plantas, instalaciones y equipo

e) Reconocimiento y medición

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

Las plantas, instalaciones y equipo en operación, utilizados para la generación, transmisión y/o distribución de energía eléctrica, se presentan en el estado de posición 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 acabo 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 en 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.

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.

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 acordes con la vida útil de los mismos, determinadas por técnicos especializados de CFE 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.

Al 31 de diciembre de 2020 se realizó un análisis de deterioro de los activos sobre los cuales no se determinaron efectos y al 31 de diciembre de 2019 se incluyen las pérdidas por deterioro, reversión de deterioro y revaluación de plantas, por un monto neto de \$27,464,070.

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.

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.

i) Arrendamientos-

La Empresa tiene activos por derecho de uso bajo la norma IFRS 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.

i. 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 seguro 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 de 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 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 escogido 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 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'.

Generalmente, las políticas contables aplicables al Grupo como arrendador en el período comparativo no diferían en la Norma NIIF 16, excepto en lo que se refiere a la clasificación del subarrendamiento realizado durante el período actual sobre el que se informa, que resultó en una clasificación de arrendamiento financiero.

j) 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 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.

4. Instrumentos Financieros – valores razonables y administración de riesgo

Valores razonables

Los importes en libros de los instrumentos financieros reconocidos al 31 de diciembre de 2020 y 2019 se incluyen en la siguiente tabla:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Activos financieros		
Efectivo y equivalentes de efectivo (2)	\$ 114,045,773	\$ 89,339,037
Cuentas por cobrar (2)	99,816,318	86,672,574
Préstamos a trabajadores (2)	15,275,040	13,777,331
Instrumentos financieros derivados (1)	14,623,283	4,064,335
Pasivos financieros		
Deuda a corto plazo (2)	\$ 54,156,163	\$ 53,896,802
Deuda a largo plazo (2)	309,392,439	299,531,948
Pasivo por arrendamiento a corto plazo (1)	12,729,850	11,074,905
Pasivo por arrendamiento a largo plazo (1)	596,013,817	556,838,326
Proveedores y contratistas (2)	36,019,091	30,808,697
Depósitos de usuarios y contratistas (2)	30,698,012	28,945,790

(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 comité de inversiones 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 provisiona una estimación de cuentas incobrables bajo el modelo de pérdidas incurridas.

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:

Al 31 diciembre de 2020	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	\$ 39,830,932	28,188,384	49,613,505	113,878,518	231,511,339
Intereses por pagar deuda documentada	10,955,582	20,040,689	16,355,216	51,579,525	98,931,013
Deuda PIDIREGAS	14,325,231	23,268,563	22,202,880	72,240,589	132,037,263
Intereses por pagar deuda PIDIREGAS	6,758,165	11,457,212	9,007,299	29,822,921	57,045,596
Pasivos por arrendamiento	12,730,079	25,670,320	28,050,449	542,292,819	608,743,667

Comisión Federal De Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias

Intereses por pagar pasivos por arrendamiento	19,918,991	38,236,478	36,007,430	193,384,975	287,547,874
Proveedores y contratistas	36,019,091	-	-	-	36,019,091
Otros pasivos	5,553,846	-	-	-	5,553,846
Total	\$ 146,091,917	146,861,646	161,236,779	1,003,199,347	1,457,389,689

<u>Al 31 diciembre de 2019</u>	<u>Menos de 1 año</u>	<u>Más de 1 año y menos de 3</u>	<u>Más de 3 años y menos de 5</u>	<u>Más de 5 años</u>	<u>Total</u>
Deuda documentada	\$ 39,171,577	\$ 24,962,181	\$ 44,681,062	\$ 107,982,189	\$ 216,797,009
Intereses por pagar deuda documentada	12,559,195	18,535,377	16,046,256	49,584,844	96,725,672
Deuda PIDIREGAS	14,159,869	23,470,069	21,767,411	76,669,036	136,066,385
Intereses por pagar deuda PIDIREGAS	8,234,010	13,881,007	10,880,563	32,779,177	65,774,757
Pasivos por arrendamiento	11,074,904	8,682,410	21,774,620	526,381,297	567,913,231
Intereses por pagar pasivos por arrendamiento	18,507,917	18,223,575	35,147,849	210,624,872	282,504,213
Proveedores y contratistas	30,808,697	-	-	-	30,808,697
Otros pasivos	2,965,536	-	-	-	2,965,536
Total	\$ 137,481,705	107,754,619	150,297,761	1,004,021,415	1,399,555,500

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.

Administración del riesgo cambiario

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

	<u>Total deuda al 31 de diciembre de 2020 (cifras en millones de pesos)</u>	<u>Total deuda al 31 de diciembre de 2019 (cifras en millones de pesos)</u>
Moneda local	143,688	162,662
Moneda extranjera	218,469	188,430

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.

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 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 en la a continuación:

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

2020

2019

	<u>Valor en libros</u>	<u>Valor razonable</u>	<u>Valor en libros</u>	<u>Valor razonable</u>
Efectivo y equivalentes de efectivo.	\$ 114,045,773	114,045,773	89,339,037	89,339,037
Cuentas por cobrar	99,816,318	99,816,318	86,672,574	86,672,574
Préstamos a trabajadores	15,275,040	15,275,040	13,777,331	13,777,331
Proveedores y contratistas	36,022,578	36,019,091	37,808,897	37,808,897
Pasivo por arrendamiento	608,743,667	608,743,667	567,913,231	567,913,231
Deuda documentada	231,511,339	269,899,051	216,797,009	240,066,531
Deuda PIDIREGAS	\$ 132,037,263	160,525,038	136,066,385	189,227,258

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 determinan 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 tabla de la a continuación 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.

	Nivel 1	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Activos financieros disponibles para su venta:		
Inversiones temporales	\$ <u>40,886,893</u>	\$ <u>21,280,686</u>

El detalle del valor razonable de los activos financieros derivados agrupados en nivel 2 con base en el grado al que los insumos para estimar el valor razonable son observables, se incluye en la nota 11.

Los niveles arriba indicados son considerados de la manera mostrada a continuación:

- 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, el cual al 31 de diciembre 2020 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 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.

5. Efectivo y equivalentes de efectivo

Al 31 diciembre de 2020 y 2019 el efectivo e inversiones temporales se integran como se muestra a continuación:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Efectivo en caja y bancos	\$ 73,150,059	\$ 68,049,530
Inversiones temporales	40,886,893	21,280,686
Certificados bursátiles por disponer	<u>8,821</u>	<u>8,821</u>
Total	\$ <u>114,045,773</u>	\$ <u>89,339,037</u>

6. Cuentas por cobrar, neto.

Al 31 diciembre de 2020 y 2019, las cuentas por cobrar se integran como se muestra a continuación:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Instrumentos financieros		
Consumidores públicos (*)	\$ 56,284,907	\$ 52,546,042
Consumidores gobierno (*)	<u>24,060,564</u>	<u>24,118,163</u>
	80,345,471	76,664,205
Deterioro de cuentas por cobrar	(31,924,441)	(27,328,830)
Otras cuentas por cobrar (**)	35,980,850	28,690,189
Total instrumentos financieros	84,401,880	\$ 78,025,564
Total instrumentos no financieros- Impuesto al valor agregado	<u>15,414,438</u>	<u>8,647,010</u>

Total cuentas por cobrar

\$ 99,816,318 \$ 86,672,574

(*) Se incluyen estimaciones de ingresos por servicios de suministro de energía eléctrica que aún se encuentra en proceso de facturación.

(**) Se incluyen activos por fideicomisos y otros deudores principalmente.

Al 31 diciembre de 2020 y 2019, los saldos y movimientos del deterioro de cuentas por cobrar se integran como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Saldo Inicial	\$ (27,328,829)	\$ (28,446,893)
Incremento	(5,140,651)	(361,980)
Ajuste NIIF 9	-	-
Incremento ajustado	(5,140,651)	(361,980)
Aplicaciones	545,039	1,480,043
Saldo final	\$ (31,924,441)	\$ (27,328,830)

7. Inventario de materiales para operación.

Al 31 diciembre de 2020 y 2019, los materiales para operación se integran como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Refacciones y equipo	\$ 1,801,157	\$ 2,797,498
Combustibles y lubricantes	10,179,023	19,140,583
Combustible nuclear	3,556,077	3,969,405
	<u>15,536,257</u>	<u>25,907,486</u>
Estimación por obsolescencia	(3,647,977)	(4,373,549)
Total	\$ <u>11,888,280</u>	\$ <u>21,533,937</u>

8. Plantas, instalaciones y equipos, neto.

Los saldos netos de plantas, instalaciones y equipos al 31 diciembre de 2020 y 2019, se integran como sigue:

	<u>Plantas, instalaciones y equipos, neto</u>							<u>Diciembre 2020</u>
	<u>Diciembre 2019</u>	<u>Adiciones</u>	<u>Bajas</u>	<u>Depreciación del Periodo</u>	<u>Traspaso de centrales</u>	<u>Deterioro</u>	<u>Capitalización</u>	
Plantas instalaciones y equipo en operación	\$ 2,146,097,218	\$ 31,676,062	\$ (7,183,158)	\$ -	\$ (337,043,733)	\$ -	\$ 493,987	\$ 1,834,040,176
Refacciones capitalizables	7,451,766	-	-	-	-	-	(493,787)	6,957,979
Obras en proceso	26,130,582	1,217,923	-	-	-	-	-	27,348,505
Materiales para construcción	11,310,744	5,481,288	-	-	-	-	-	16,792,032
Subtotal	2,190,990,310	38,375,273	(7,183,158)	-	(337,043,733)	-	-	1,885,138,692

**Comisión Federal De Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias**

Depreciación acumulada	(896,064,974)	1,976,220	(40,421,032)	293,570,877	-	-	(640,938,909)
Deterioro	<u>(83,621,693)</u>		-	<u>43,472,856</u>	-	-	<u>(40,148,837)</u>
Total	\$ <u>1,211,303,643</u>	\$ <u>38,375,273</u>	\$ <u>-5,206,938</u>	\$ <u>(40,421,032)</u>	\$ <u>-</u>	\$ <u>-</u>	\$ <u>1,204,050,946</u>

	Plantas, instalaciones y equipos, neto							
	Diciembre 2018	Adiciones	Bajas	Depreciación del Periodo	Revaluación	Deterioro	Capitalización	Diciembre 2019
Plantas instalaciones y equipo en operación	\$ 2,012,933,547	\$ 48,858,544	\$ (8,968,366)	\$ -	\$ 84,480,718	\$ -	\$ 8,792,775	\$ 2,146,097,218
Refacciones capitalizables	7,306,913	144,853	-	-	-	-	-	7,451,766
Obras en proceso	32,189,380	-	-	-	-	-	(6,058,798)	26,130,582
Materiales para construcción	<u>14,044,721</u>	-	-	-	-	-	<u>(2,733,977)</u>	<u>11,310,744</u>
Subtotal	2,066,474,561	49,003,397	(8,968,366)	-	84,480,718	-	-	2,190,990,310
Depreciación acumulada	(853,277,053)	-	2,647,252	(45,435,173)	-	-	-	(896,064,974)
Deterioro	<u>(26,607,250)</u>	-	-	-	-	<u>(57,014,443)</u>	-	<u>(83,621,693)</u>
Total	\$ <u>1,186,590,258</u>	\$ <u>49,003,397</u>	\$ <u>(6,321,114)</u>	\$ <u>(45,435,173)</u>	\$ <u>84,480,718</u>	\$ <u>(57,014,443)</u>	\$ <u>-</u>	\$ <u>1,211,303,643</u>

Durante el ejercicio 2020 se realizó la actualización del valor razonable de las centrales sobre las cuales no se identificaron indicios de deterioro y al 31 de diciembre de 2019 se muestra el resultado del análisis del valor razonable de los activos.

Revaluación de propiedades, planta y equipo	\$ 73,788,098
Reversión de deterioro de propiedades planta y equipos	10,692,620
Subtotal revaluación y reversión de deterioro	<u>84,480,718</u>
Deterioro propiedades plantas y equipos	<u>(57,014,443)</u>
Total	\$ <u>27,466,275</u>

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

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019, se realizó el análisis de deterioro y se reconocieron pérdidas en 2019 por deterioro por un importe de \$57,014,443, los cuales fueron disminuidos del superávit por reevaluación.

La Empresa determino a cada central de generación como una unidad generadora de efectivo (UGE).

Al 31 de diciembre de 2020, las vidas útiles para las centrales con tecnología moderna son:

Centrales	Vidas útiles
Ciclo combinado (con gas natural), termoeléctricas, turbogás 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 diciembre de 2020 y 2019, se integran como sigue:

Planta:	2020	2019
Vapor	109,140	5,380
Hidroeléctricas	1,125,574	1,183,167
Nucleoeléctricas	199,588	248,696
Turbogás y ciclo combinado	12,696,856	11,258,752
Geotérmicas	171,019	176,395
Combustión interna	-	-
Líneas, redes y subestaciones	11,484,393	11,650,574
Oficinas e instalaciones generales	1,561,935	1,607,618
Total	27,348,505	26,130,582

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 2020 y 2019.

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

La tabla en la a continuación muestra la técnica de valoración usada para medir el valor razonable de las propiedades, planta y equipo, 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	Generación Vida útil de los activos (30-60 años) Tasa de descuento 7.67%-	El valor razonable estimado aumentaría (disminuiría) si: - El crecimiento de ingreso fuera

generados por las plantas, instalaciones y equipo, considerando la tasa de crecimiento esperada de los ingresos.	8.68%	mayor (menor)
Los flujos de efectivo netos esperados son descontados usando tasa de descuento ajustados por riesgo.	Transmisión Vida útil de los activos (30 años) Tasa de descuento 7.67%	- La vida útil fuera mayor (menor) - La tasa de descuento ajustada por riesgo fuera menor (mayor)
	Distribución Vida útil de los activos (30 años) Tasa de descuento 7.67%	

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.

9. Activo por derecho de uso

La Entidad adoptó en 2019 la NIIF16 Arrendamientos ("IFRS 16" por su acrónimo en inglés), usando el método retroactivo completo a 3 años.

Los saldos netos de activos por derechos de uso al 31 de diciembre de 2020 y 2019, se integran como se menciona a continuación:

	<u>2019</u>	<u>Adiciones</u>	<u>Efecto de conversión</u>	<u>Depreciación del ejercicio</u>	<u>2020</u>
Inmuebles	\$ 609,409	\$ 127,797	\$ 1,290	\$ -	\$ 738,496
Infraestructura	135,167,183	19,179,361	-	-	154,346,544
Vehículos	-	4,173,989	-	-	4,173,989
Gasoductos	<u>440,556,611</u>	<u>-</u>	<u>5,606,175</u>	<u>-</u>	<u>446,162,786</u>
Subtotal	<u>576,333,203</u>	<u>23,481,147</u>	<u>5,607,465</u>	<u>-</u>	<u>605,421,815</u>
Inmuebles	(431,575)	-	-	(90,880)	(522,455)
Infraestructura	(49,862,201)	-	-	(7,263,413)	(57,125,614)
Vehículos	-	-	-	(806,715)	(806,715)
Gasoductos	<u>(51,663,006)</u>	<u>-</u>	<u>(712,512)</u>	<u>(16,893,132)</u>	<u>(69,268,650)</u>
Total depreciación	<u>(101,956,782)</u>	<u>-</u>	<u>(712,512)</u>	<u>(25,054,140)</u>	<u>(127,723,434)</u>
	<u>\$ 474,376,421</u>	<u>\$ 23,481,147</u>	<u>\$ 4,894,953</u>	<u>\$ (25,054,140)</u>	<u>\$ 477,698,381</u>

	<u>2018</u>	<u>Adiciones</u>	<u>Efecto de conversión</u>	<u>Depreciación del ejercicio</u>	<u>2019</u>
Inmuebles	\$ 546,838	\$ 62,571	\$ -	\$ -	\$ 609,409
Infraestructura	112,010,062	23,157,121	-	-	135,167,183
Gasoductos	<u>315,882,435</u>	<u>128,471,504</u>	<u>(3,797,328)</u>	<u>-</u>	<u>440,556,611</u>
Subtotal	<u>428,439,335</u>	<u>151,691,196</u>	<u>(3,797,328)</u>	<u>-</u>	<u>576,333,203</u>
Inmuebles	(295,289)	-	-	(136,286)	(431,575)
Infraestructura	(43,673,049)	-	-	(6,189,152)	(49,862,201)
Gasoductos	<u>(37,670,427)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(13,992,579)</u>	<u>(51,663,006)</u>
Total depreciación	<u>(81,638,765)</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>(20,318,017)</u>	<u>(101,956,782)</u>
	<u>\$ 346,800,570</u>	<u>\$ 151,691,196</u>	<u>\$ (3,797,328)</u>	<u>\$ (20,318,017)</u>	<u>\$ 474,376,421</u>

10. Activos intangibles y otros activos

Al 31 diciembre de 2020 y 2019, este rubro se integra como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Derechos de servidumbre de paso (1)	\$ 31,066,625	\$ 29,394,733
Depósitos y adelantados	<u>25,124,465</u>	<u>9,244,132</u>
Total	<u>\$ 56,191,090</u>	<u>\$ 38,638,865</u>

(1) Incluye derechos de paso por un monto de \$24,064,610 que forma parte de los activos aportados por el Gobierno Federal a la entidad a través de INDAABIN.

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.

11. Instrumentos financieros

a. Clasificaciones contables y valores razonables

CFE está expuesta a riesgos por fluctuaciones cambiarias y tasas de interés, las cuales trata de mitigar a través de un programa de coberturas que incluye la utilización de instrumentos financieros derivados. La Compañía utiliza principalmente “cross currency swaps” y “forwards” de moneda extranjera para mitigar el riesgo de las fluctuaciones cambiarias. Con la finalidad de reducir los riesgos generados por las fluctuaciones en tasas de interés, se utilizan “swaps de tasas de interés”.

Adicionalmente para los años terminados el 31 de diciembre 2020 y 2019, los instrumentos financieros derivados han sido designados y califican principalmente como instrumentos derivados de cobertura de flujo de efectivo dado que se encuentran referenciados a la deuda contratada. La parte efectiva de las ganancias o pérdidas en los derivados en flujos de efectivo se reconoce en el capital contable bajo el concepto de "Efecto por el valor razonable de los derivados", y la parte ineficaz se carga a los resultados de las operaciones del periodo.

El valor razonable de la posición total de instrumentos financieros, al 31 de diciembre 2020 y 2019, ascendió a \$14,623,283 y \$4,064,335, respectivamente.

Instrumentos Financieros Derivados con fines de negociación.

Al 31 de diciembre 2020 y 2019, la CFE mantenía en su posición de instrumentos derivados designados de negociación cuyo valor razonable representaba un pasivo de \$628,155 y \$382,435, respectivamente.

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. Estos instrumentos no han sido designados de cobertura bajo los requerimientos de la norma contable, por lo cual su efecto de valuación se registra en el costo financiero; una ganancia (pérdida) en dicho valor compensa una pérdida (ganancia) en el pasivo subyacente. Además de la serie de forwards, el instrumento derivado considera dos opciones, un call largo con la cual CFE tiene derecho a comprar yenes japoneses al vencimiento, en el mercado spot, en caso de que el tipo de cambio del yen/dólar se cotice por debajo de 118.75 yenes por dólar. Además, un call corto con precio de ejercicio de 27.80, si la tasa de cambio prevaleciente en la fecha de liquidación está por encima de este nivel.

El 20 de septiembre de 2019 se refinanciaron diversas líneas de crédito con BBVA Bancomer hasta por un monto de 8,811 mdp incluida la línea 1200001251 la cual se refinanció a un plazo de 7 años con vencimiento el 18 de septiembre de 2016. Por tal motivo la cobertura contratada a través de un Interest Rate Swap (IRS) con los Bancos Credit Agricole, CitiBanamex, Santander y HSBC cambio su destino a negociación reconociendo los efectos del valor de mercado en Resultados.

La Entidad suspende la contabilidad de coberturas cuando el derivado ha vencido, cuando el derivado no alcanza una alta efectividad para compensar los cambios en los flujos de efectivo de la partida cubierta, o cuando la entidad 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.

En caso de que la CFE decida cancelar esta cobertura, se produciría una pérdida extraordinaria estimada al 31 de diciembre de 2020 y 2019 como se presenta a continuación.

Instrumento	Subyacente	Vencimiento	2020	2019
FWD JPY/Usd	Tipo de cambio y tasa de interés	2036	(628,155)	(383,356)
IRS	Tasa de interés	2020		921
		Total	(628,155)	(382,435)

Instrumentos financieros derivados con fines de cobertura.

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019 la operación de CFE mantenía en su posición instrumentos derivados designados de cobertura, sobre tipo de cambio y sobre tasas de interés, según se describe en la integración a continuación:

Instrumento	Subyacente	Tipo de cobertura	Año venc.	Posición primaria (Líneas/Bonos)	Hedge ratio	Valor razonable 2020	Valor razonable 2019
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2021	1100000074 a 76	100%	252,232	285,635
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2022	1100000077 a 79	100%	30,475	46,273
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2023	1100000080	100%	687,163	218,468
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2024	1100002956	100%	2,516,291	112,010
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2027	1100003606	100%	2,849,573	378,283
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2032	1200002801	100%	(51,017)	(69,692)
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2036	1200000551 Línea Pidirega	100%	1,766,260	2,428,905
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2042	Bono 2042	55.30%	1,265,139	138,159
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2047	Bono formosa 1	100%	491,167	(620,163)
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2048	Bono formosa 2	100%	889,111	(576,661)
Participating Swap	Tipo de cambio y tasa de interés	Flujos de efectivo	2027	Bono 2027	100%	(26,630)	(101,611)
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	CCS	2045	Bono 2045	67%	4,726,404	2,340,350
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	CCS	2030	Bono formosa 4	33%	(199,638)	-
CCS	Tipo de cambio y tasa de interés	CCS	2029	Bono formosa 3	30%	175,717	(37,310)
Forwards	Tipo de cambio	Flujos de efectivo	Menor a 1 año	Venta de energía	100%	1,612	(69)
IRS	Tasa de interés	Flujos de efectivo	2020	1100003807, 1200001251 y 1200001451	100%	0	3,230

**Comisión Federal De Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias**

IRS	Tasa de interés	Flujos de efectivo	2023	Línea Nafin	100%	0	(97,305)
IRS	Tasa de interés	Flujos de efectivo	2023	Línea Mizuho	100%	(126,201)	-
CCS	Tipo de cambio/ Commodities	Flujo de efectivo	2020	Venta Energía	100%	3,780	(1,732)
Subtotal						15,251,438	4,446,770
CCS	Tipo de cambio JPY / Tasa USD	Negociación		Línea de crédito en yenes	N/A	(628,155)	(383,356)
IRS	Tasa de interés		2020	1200001251			921
Total miles de pesos						14,623,283	4,064,335

La tabla anterior incluye el mark to market de los derivados de cobertura, al 31 de diciembre de 2020 y 2019, el mark to market total correspondiente a los derivados de negociación y cobertura, fue de \$14,623,283 y \$4,064,335, respectivamente por su valor en libros.

Los resultados de las pruebas de efectividad para estos instrumentos de cobertura mostraron que las relaciones son altamente efectivas, la cantidad de ineficacia para ellos es mínimo por lo cual no se realizó ningún reconocimiento de inefectividad.

El valor razonable (Mark to market - MTM) se determina utilizando técnicas de valoración a valor presente para descontar los flujos de efectivo futuros, que se estiman utilizando datos de mercado observables. El valor en libros de ORI incluye el valor razonable (mark to market) y las reclasificaciones a pérdidas y ganancias corresponden a intereses devengados y cobertura de divisas (ganancia o pérdida).

Al 31 de diciembre de 2020, el efecto ORI para los próximos años (cartera actual) se detalla a continuación:

Millones de pesos			
Year	M-tM	ORI	Resultados (Interés y tipo de cambio)
2021	22,529	11,923	10,605
2022	30,320	10,960	19,360
2023	37,782	10,627	27,155
2024	42,810	8,389	34,421
2025	49,231	9,648	39,584

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) vigentes al 31 de diciembre de 2020 y 2019, antes de considerar el riesgo de crédito, ascendió a \$15,405,924 y \$4,088,632, respectivamente, 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 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 2020, 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 2020
CitiBanamex	3,698,632	3,517,345	181,287
GOLDMAN SACHS	3,621,385	3,765,007	(143,622)
Morgan Stanley	2,744,620	2,615,564	129,055
Deutsche Bank	1,862,208	1,776,367	85,841
Barclays Bank	1,188,547	1,087,073	101,474
SANTANDER	785,382	757,233	28,149
BBVA BANCOMER	660,108	470,653	189,455
BNP PARIBAS	472,088	459,048	13,040
Bank of America	334,803	135,810	198,993
Credit Suisse	97,326	93,364	3,961
Bank of Tokio	1,709	1,612	96
JP Morgan	(60,883)	(55,794)	(5,089)
	15,405,925	14,623,282	782,640

Al 31 de diciembre de 2019, 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 2019
--------------------	---	---	--

BBVA Bancomer	326,002	325,295	707
BNP Paribas	231,857	231,477	380
CitiBanamex	1,084,420	1,080,022	4,398
Credit Agricole	792	791	1
Credit Suisse	79,210	79,006	204
Deutsche Bank	1,910,192	1,901,563	8,629
Goldman Sachs	1,193,832	1,187,199	6,633
HSBC	(96,504)	(96,505)	1
JP Morgan	(69,387)	(69,388)	1
Morgan Stanley	99,476	98,047	1,429
SANTANDER	(623,280)	(623,361)	81
Barclays Bank	77,136	75,888	1,248
Bank of America	258,311	257,727	584
MONEX	(69)	(69)	0
Goldman Sachs Negociación	(383,356)	(383,357)	1
	4,088,632	4,064,335	24,297

Jerarquía del valor razonable o mark to market

Para incrementar la consistencia y comparabilidad de las medidas de valor justo y sus revelaciones, las NIIF establecen una jerarquía de valor justo que prioriza en tres niveles de los datos en las técnicas de valuación usadas, ésta 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 insumos y de la técnica de valuación, sin embargo la jerarquía de valor justo prioriza los datos sobre los insumos empleados en 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 para los instrumentos financieros derivados vigentes al 31 de diciembre de 2020 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

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.

El valor en libros de los activos financieros derivados representa la exposición máxima al riesgo de crédito. Al 31 de diciembre 2020 y 2019 esto ascendía a \$15,405,924 y \$4,088,632, 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 2020 y 2019, esto ascendía a \$2,371 y \$3,220, respectivamente.

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.

63.0% 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 2020 y 2019, CFE mantuvo swaps de divisas como cobertura de nuestra deuda en moneda extranjera por \$137,271 \$121,094, 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 2020 y 2019 fueron de (\$628,155) y (\$383,356), 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 2020 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 JPY/USD	68,812	(68,812)		
FWD	1	(1)	2,694	(2,694)
Total	68,813	(68,813)	2,694	(2,694)

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

b) Riesgo de tipos de interés

26.7% 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 2020 y 2019, CFE cubrió \$5,350 y \$3,912, respectivamente 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 2020 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:

31/12/20	Efecto en capital	
	+ 100 Punto base	- 100 Punto base
Tasa de interés swaps	68,812	(68,812)

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

12. Deuda a corto y largo plazo

Al 31 diciembre de 2020 y 2019 la deuda se integra de:

	2020	2019
Préstamos bancarios	\$ -	\$ 565,356
Deuda documentada	39,830,932	39,171,577
Deuda PIDIREGAS	14,325,231	14,159,869
Total de deuda a corto	54,156,163	53,896,802
Deuda documentada	191,680,407	177,625,432
Deuda PIDIREGAS	117,712,032	121,906,516
Total de deuda a largo plazo	309,392,439	299,531,948
Total de deuda	\$ 363,548,602	\$ 353,428,750

Los movimientos de la deuda por los ejercicios que concluyeron el 31 de diciembre de 2020 y 2019 se muestran a continuación:

Tipo de Deuda	2019	Disposiciones	Amortizaciones	Fluctuación cambiaria e intereses	2020
Préstamo bancario	565,356		(565,356)	-	-
Deuda documentada	216,797,009	49,988,166	(37,825,347)	2,551,511	231,511,339
Deuda PIDIREGAS	136,066,385	8,131,513	(13,408,211)	1,247,576	132,037,263
Total	353,428,750	58,119,679	(51,798,914)	3,799,087	363,548,602

Tipo de Deuda	2018	Disposiciones	Amortizaciones	Fluctuación cambiaria e intereses	2019
---------------	------	---------------	----------------	-----------------------------------	------

Préstamo bancario	7,494,715	171,083	(7,100,442)	-	565,356
Deuda documentada	216,045,238	21,341,290	(16,207,183)	(4,382,336)	216,797,009
Deuda PIDIREGAS	131,085,031	22,651,044	(14,709,494)	(2,960,196)	136,066,385
Total	354,624,984	44,163,417	(38,017,119)	(7,342,532)	353,428,750

Deuda documentada

La integración del financiamiento dispuesto al 31 de diciembre de 2020 y 2019, se precisa a continuación:

A) Deuda externa

Durante octubre de 2020 se dispusieron 2.14 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.

Durante agosto de 2020 se dispusieron 4.6 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 21 de mayo de 2020, se dispusieron 192.1 MUSD de un crédito sindicado contratado con Banco Santander, S. A. (España) como banco agente y garantizado por la Agencia Italiana de Crédito a la Exportación SACE Spa, de fecha 20 de diciembre de 2019 por un monto de 400 MUSD, a una tasa de LIBOR 6m USD más 0.95% y 10 años de plazo.

El 30 de abril de 2020, se dispusieron 200.0 MUSD de un crédito sindicado contratado con Banco Santander, S. A. (España) como banco agente y garantizado por la Agencia Italiana de Crédito a la Exportación SACE Spa, de fecha 20 de diciembre de 2019 por un monto de 400 MUSD, a una tasa de LIBOR 6m USD más 0.95% y 10 años de plazo.

El 18 de marzo de 2020, se dispusieron 1.3 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 19 de febrero de 2020, se dispusieron 1.9 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 21 de enero de 2020, se dispusieron 7.9 MUSD de un crédito sindicado contratado con Banco Santander, S. A. (España) como banco agente y garantizado por la Agencia Italiana de Crédito a la Exportación SACE Spa, de fecha 20 de diciembre de 2019 por un monto de 400 MUSD, a una tasa de LIBOR 6m USD más 0.95% y 10 años de plazo.

Adicionalmente, para financiar diversos pagos de proyectos de Obra Pública Financiada (OPF), se colocaron 900 MUSD mediante la emisión de un bono internacional, a una tasa fija de 4.05%, mismo que tendrá su última amortización en 2050.

El 14 de noviembre de 2019, se dispusieron 25.2 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, y a una tasa de LIBOR 6m USD + 0.90%.

El 10 de abril de 2019, se dispusieron 300 MUSD de un crédito sindicado revolvente firmado en julio 2018 por un monto de 1,260 MUSD con Mizuho Bank, LTD., como agente administrativo, a una tasa de LIBOR USD más 0.95% y 5 años de plazo.

**Comisión Federal De Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias**

DEUDA EXTERNA -				2020		2019	
Deuda externa	Vencimientos			Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)	Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)
EN DÓLARES AMERICANOS: al tipo de cambio por dólar de \$19.9487 a diciembre 2020 y de \$18.8452 a diciembre 2019	Bilateral	Fija y variable - 1.52%	Varios hasta 2030	8,835,616	442,917	1,531,536	81,269
	Bonos	Fija y variable - 5.05%	Varios hasta 2050	115,137,512	5,771,680	94,909,176	5,036,253
	Revolventes	Fija y variable - 3.69%	Varios hasta 2025	240,640	12,063	525,712	27,896
	Sindicado	Fija y variable - 1.23%	2023	11,969,220	600,000	11,307,120	600,000
SUMAN DÓLARES AMERICANOS:				<u>136,182,988</u>	<u>6,826,660</u>	<u>108,273,544</u>	<u>5,745,418</u>
EN EUROS : al tipo de cambio por Euros de \$24.3563 a diciembre 2020 y de \$21.175 a diciembre 2019	Bilateral	Fija y variable - 2%	Varios hasta 2024	7,516	309	13,212	624
	Revolventes	Fija y Variable	Varios hasta 2020	-	-	45	2
SUMA EUROS				<u>7,516</u>	<u>309</u>	<u>13,257</u>	<u>626</u>
EN FRANCOS SUIZOS: al tipo de cambio por Franco Suizo de \$22.5266 a diciembre 2020 y de \$19.4791 a diciembre 2019	Revolventes	Fija y Variable	Varios hasta 2021	-	-	34,019	1,746
SUMAN FRANCOS SUIZOS:				<u>-</u>	<u>-</u>	<u>34,019</u>	<u>1,746</u>
EN YENES JAPONESES: al tipo de cambio por Yen Japonés de \$0.1929 a diciembre 2020 y de \$0.1736 a diciembre 2019	Bilateral	Fija y Variable	Varios hasta 2021	-	-	131,887	759,720
				<u>-</u>	<u>-</u>	<u>131,887</u>	<u>759,720</u>
Bono		Fija - 3.83%	2032	6,171,520	32,000,000	5,555,200	32,000,000
Bienes recibidos por instrumentos				(795,864)		(476,909)	
				<u>5,375,656</u>	<u>32,000,000</u>	<u>5,078,291</u>	<u>32,000,000</u>
SUMAN YENES JAPONESES:				<u>5,375,656</u>	<u>32,000,000</u>	<u>5,210,178</u>	<u>32,759,720</u>
TOTAL DEUDA EXTERNA				<u>141,566,160</u>	<u>38,826,969</u>	<u>113,530,998</u>	<u>38,507,510</u>

B) Deuda interna

El 15 de septiembre de 2020, se dispusieron 1,500 MMXP de un crédito revolvente contratado con Banco Santander (México), S.A. por hasta 5,000 MMXP, de fecha 21 de marzo de 2018, a una tasa de TIIE 28d más 1.00% y con un plazo hasta el 21 de marzo de 2021.

El 28 de mayo de 2020, se dispusieron 3,000 MMXP derivados de un crédito quirografario de corto plazo firmado con BBVA Bancomer, S.A. de fecha 28 de mayo de 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.85% y vencimiento el 17 de julio de 2020.

El 19 de marzo de 2020, se dispusieron 1,500 MMXP de un crédito quirografario de corto plazo contratado con HSBC México, S.A. de fecha 19 de marzo de 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.20% y con un plazo de 3 meses.

El 11 de diciembre de 2019 se dispusieron \$5,500 MMXP de un crédito contratado con BBVA Bancomer, de fecha 9 de diciembre de 2019, a una tasa de TIIE 28d más 0.20% y con un plazo hasta el 9 de marzo de 2020.

El 2 de diciembre de 2019, se dispusieron \$4,000 MMXP de un crédito contratado con Banco Santander, de fecha 18 de julio de 2018, a una tasa de TIIE 28d más 0.25% y con un plazo hasta el 18 de julio de 2020.

El 20 de noviembre de 2019, se dispusieron 1,500 MMXP de un crédito quirografario de corto plazo contratado con Banco Nacional de México, S.A. de fecha 20 de noviembre de 2020, a una tasa de TIIE 28d más 1% y con un plazo de 6 meses.

El 13 de noviembre de 2019, se dispusieron 5,000 MMXP de un crédito quirografario de corto plazo contratado con BBVA Bancomer, S.A. de fecha 13 de noviembre de 2020, a una tasa de TIIE 28d más 0.95% y con un plazo de 3 meses.

El 23 de octubre se colocaron en los mercados nacionales tres emisiones de Certificados Bursátiles por un total de 10,000 MMXP.

1. CFE 20 por un monto de 2,999.89 MMXP, que pagarán intereses mensuales a una tasa variable de TIIE 28 días más 0.80%, con vencimiento en octubre de 2022.
2. CFE 20-2 por un monto de 3,275.0 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 8.18% con vencimiento en octubre de 2026.
3. CFE 20U por un total de 568,297,900 UDIS , equivalentes a 3,725.1 MMXP, que pagarán intereses semestrales a una tasa fija de 4.86% y vencimiento en octubre 2028.

El 28 de agosto de 2019, se dispusieron 2,500 MMXP de un crédito contratado con BBVA Bancomer, de fecha 2 de agosto de 2019, a una tasa de TIIE 28d más 0.80% y con un plazo de 4 años 2 meses.

Comisión Federal De Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias

DEUDA INTERNA -				2020		2019	
				Vencimientos	Moneda nacional	Moneda extranjera (miles)	Moneda nacional
MONEDA NACIONAL	BANCARIOS	Fija y Variable - 5.44%	Varios hasta 2023	14,000,000		17,000,000	
	BURSATIL	Fija y Variable - 7.31%	Varios hasta 2027	<u>51,262,219</u>		<u>65,487,330</u>	
SUMAN PESOS MEXICANOS:				65,262,219		82,487,330	
EN UDIS: al tipo de cambio por UDI de \$6.6055 a diciembre 2020 y de \$6.399 a diciembre 2019	BURSATIL	Fija - 4.55%	2032	<u>25,028,722</u>	<u>3,789,073</u>	<u>20,609,740</u>	<u>3,220,775</u>
SUMAN UDIS				<u>25,028,722</u>	<u>3,789,073</u>	<u>20,609,740</u>	<u>3,220,775</u>
TOTAL DEUDA INTERNA				<u>90,290,941</u>		<u>103,097,070</u>	
Resumen							
Total deuda externa				141,566,160		113,530,998	
Total deuda interna				90,290,941		103,097,070	
Intereses por pagar				2,078,898		2,529,070	
Gastos por amortizar de la deuda				<u>(2,424,661)</u>		<u>(2,360,129)</u>	
Total deuda documentada				<u>231,511,338</u>		<u>216,797,009</u>	
Total a corto plazo				37,752,033		36,642,507	
Total a largo plazo				194,105,068		179,985,561	
Intereses por pagar				2,078,898		2,529,070	
Gastos por amortizar de la deuda				<u>(2,424,661)</u>		<u>(2,360,129)</u>	
Total del corto y largo plazo				<u>231,511,338</u>		<u>216,797,009</u>	

Los vencimientos de la deuda documentada se integran como sigue:

	Importe
2021	37,406,270
2022	5,096,901
2023	23,091,483
2024	26,793,105
2025	22,820,401
2026	5,094,476
2027	40,413,047
Años posteriores	70,795,655
Total	231,511,338

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

Los saldos de la deuda PIDIREGAS inversión directa al 31 diciembre de 2020 y 2019, se integran y vencen como sigue:

	Total 2020	Total 2019
Corto Plazo	\$ 14,325,231	\$ 14,159,869
Largo Plazo		
2021	-	743
2022	239,072	719,852
2023	13,905	41,128
2024	1,649,816	2,166,266
2025	242,664	435,972
Años posteriores	<u>115,566,575</u>	<u>118,542,555</u>
Total largo plazo	<u>117,712,032</u>	<u>121,906,516</u>
Total	\$ <u>132,037,263</u>	\$ <u>136,066,385</u>

-Inversión directa (PIDIREGAS):

Al 31 diciembre de 2020 y 2019 la deuda correspondiente a la adquisición de plantas, instalaciones y equipos por medio de PIDIREGAS se registró con apego a las Normas Internacionales de Información Financiera y se muestran en forma resumida a continuación:

Comisión Federal De Electricidad
Empresa Productiva del Estado y Subsidiarias

	Vigencia del contrato	Saldos al 31 de diciembre de 2020 (Miles de unidades)				Saldos al 31 de diciembre de 2019 (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
Deuda externa									
- millones de dólares	2019	-	-	-	-	-	-	-	-
- millones de dólares	2020	-	-	-	-	257,249	-	13,651	-
27 millones de dólares	2026	90,273	451,366	4,525	22,626	85,279	511,677	4,525	27,152
239 millones de dólares	2029	544,862	4,213,099	27,313	211,197	514,722	4,494,765	27,313	238,510
311 millones de dólares	2032	1,201,715	5,005,586	60,240	250,923	1,135,240	5,863,933	60,240	311,163
736 millones de dólares	2036	876,773	13,804,242	43,951	691,987	828,273	13,868,907	43,951	735,938
51 millones de dólares	2039	-	1,023,069	-	51,285	-	966,476	-	51,285
593 millones de dólares	2047	992,572	10,835,038	49,756	543,145	937,666	11,173,343	49,756	592,901
1,142 millones de dólares	2048	913,290	21,858,792	45,783	1,095,750	1,010,912	24,246,530	53,643	1,286,616
757 millones de dólares	2049	579,097	14,513,291	29,030	727,531	301,670	8,702,624	16,008	461,795
Suma deuda externa		5,198,582	71,704,483	260,598	3,594,444	5,071,011	69,828,255	269,087	3,705,360
Deuda interna									
- millones de pesos	2018	-	-	-	-	-	-	-	-
- millones de pesos	2019	-	-	-	-	-	-	-	-
- millones de pesos	2020	-	-	-	-	23,258	-	-	-
1 millones de pesos	2021	743	-	-	-	1,486	743	-	-
720 millones de pesos	2022	480,779	239,072	-	-	505,897	719,852	-	-
41 millones de pesos	2023	27,223	13,905	-	-	27,223	41,128	-	-
2,200 millones de pesos	2024	549,939	1,649,816	-	-	541,567	2,166,266	-	-
436 millones de pesos	2025	193,308	242,664	-	-	193,308	435,972	-	-
19,211 millones de pesos	2026	3,437,984	15,772,852	-	-	3,683,640	19,210,836	-	-
- millones de pesos	2027	-	-	-	-	-	-	-	-
4,349 millones de pesos	2028	517,349	3,832,040	-	-	413,028	3,487,726	-	-
14,472 millones de pesos	2033	1,421,770	13,049,999	-	-	1,340,813	14,038,817	-	-
1,339 millones de pesos	2036	83,664	1,254,966	-	-	83,664	1,338,630	-	-
10,629 millones de pesos	2042	686,054	9,943,414	-	-	681,880	10,629,470	-	-
Suma deuda interna		7,398,813	45,998,728	-	-	7,495,764	52,069,440	-	-
Intereses por pagar		1,727,836				1,593,094			
CEBURES			8,821				8,821		
Total deuda PIDIREGAS		14,325,231	117,712,032			14,159,869	121,906,516		

a. Al 31 diciembre de 2020 y 2019, los compromisos mínimos de pago por PIDIREGAS son:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
PIDIREGAS	\$ 187,346,203	\$ 200,239,308
menos:		
Intereses no devengados	<u>57,045,596</u>	<u>65,774,757</u>
Valor presente de las obligaciones	130,300,607	134,464,551
menos:		
Porción circulante de las obligaciones	<u>12,597,396</u>	<u>12,566,856</u>
Porción a largo plazo de PIDIREGAS	117,703,211	121,897,695
CEBURES	<u>8,821</u>	<u>8,821</u>
Total CEBURES y PIDIREGAS	\$ <u>117,712,032</u>	\$ <u>121,906,516</u>

Al 31 diciembre de 2020 y 2019 las siguientes empresas filiales tienen préstamos bancarios con terceros y se integran como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
CFE Internacional LLC	\$ <u>-</u>	\$ <u>565,356</u>

C) CFE Internacional LLC

En el mes de septiembre de 2019 CFE Internacional LLC adquirió un préstamo a corto plazo por un total de 100 millones de dólares con la institución bancaria Credit Agricole-CIB NY Branch. El cual se disputo en dos exhibiciones: la primera por 30 millones pagadero a 90 días, siendo la fecha límite de pago el día 2 de diciembre de 2019 con intereses calculados sobre tasa libor de 2.12413% más spread de 0.90% dando una tasa final de 3.02413%; y la segunda 70 millones pagadero a 91 días, siendo la fecha límite de pago el día 23 de diciembre de 2019 con intereses calculados sobre tasa libor de 2.15888% más un spread de .90% dando una tasa final de 3.05888%. La primera disposición por 30 millones se solicitó ampliación de plazo por 91 días teniendo como fecha de vencimiento el 2 de marzo de 2020.

13. Pasivos por arrendamiento.

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019 el pasivo por arrendamiento se integra como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
1ro de enero	\$ 567,913,231	\$ 456,445,996
Adiciones	23,481,147	151,674,080
Intereses	29,803,963	23,889,828
Pagos	(46,097,053)	(40,455,722)
Efecto de conversión	5,302,385	(4,032,854)
Fluctuación cambiaria	<u>28,339,994</u>	<u>(19,608,097)</u>
Total de pasivo	\$ 608,743,667	\$ 567,913,231
Menos porción del pasivo a corto plazo	<u>12,729,850</u>	<u>11,074,905</u>

Total de pasivo a largo plazo \$ **596,013,817** \$ **556,838,326**

14. Otras cuentas por pagar y pasivos acumulados.

Las otras cuentas por pagar y pasivos acumulados al 31 diciembre de 2020 y 2019 se integran como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Proveedores y contratistas	\$ 36,019,091	\$ 37,808,697
Empleados	5,163,190	5,054,394
Depósitos de varios usuarios y contratistas	30,698,012	28,945,790
Otros impuestos y derechos	3,303,761	2,273,976
Otros pasivos	5,553,846	2,965,536
Impuesto al valor agregado	<u>2,426,086</u>	<u>9,126,331</u>
Total	\$ <u>83,163,986</u>	\$ <u>86,174,724</u>

15. Otros pasivos a largo plazo.

Los otros pasivos a largo plazo al 31 diciembre de 2020 y 2019 se integran como sigue:

	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Aportaciones de terceros	\$ 9,319,876	\$ 7,162,731
Reserva por desmantelamiento (a)	14,463,041	14,090,661
Otras provisiones	<u>2,024,981</u>	<u>1,803,806</u>
Total	\$ <u>25,807,898</u>	\$ <u>23,057,198</u>

Al 31 diciembre de 2020 y 2019 incluye provisiones por el desmantelamiento, reserva requerida para demostrar la disponibilidad de recursos para hacer frente al desmantelamiento de los elementos radioactivos bajo la Norma de la Comisión Reguladora Nuclear (NRC) la cual está a valor presente con una tasa de descuento del 3%, así como para cualquier pérdida probable relacionada con responsabilidades de corrección por contaminación ambiental.

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 al 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 a 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.

17. Contingencias y compromisos.

Contingencias

La Empresa se encuentra involucrada en varios juicios y reclamaciones, derivados del curso normal de sus operaciones, que se espera no tengan un efecto importante en su situación financiera y resultados futuros.

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 2020 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:

Capacidad		Monto estimado del contrato expresado en millones de :	
Kmc	MVA	Dólares	Pesos
226.89	1,402.51	163.32	3,258.1

Generación:

Capacidad MVA	Monto Estimado del contrato expresado en millones de:	
	Dólares	Pesos
1,528.63	1,463.23	29,189.50

Rehabilitación y/o modernización:

Monto estimado del contrato expresado en millones de :	
Dólares	Pesos
380.0	7,580.3

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

c. Fideicomisos

1. Ámbito 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	Participación de CFE		
	Fideicomitente	Fiduciario	Fideicomisario
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 2020 y 2019, el Fideicomiso para el Aislamiento Térmico de la Vivienda (FIPATERM) tiene activos por \$1,698,691 y \$1,621,252 y pasivos por \$87,886 y \$63,241, respectivamente.

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 traslado 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 2020 y 2019, el Fideicomiso de Administración de Gastos Previos tiene activos por \$3,475,099 y \$3,186,199 y pasivos por \$3,145,618 \$3,008,885, respectivamente.

Al 31 de diciembre de 2020 y 2019, el Fideicomiso de Administración y Traslado de Dominio 2030 tiene activos por \$498,360 y \$473,795, respectivamente.

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 oficina del Abogado General.

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 oficina del Abogado General.

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 2020 y 2019, 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 2020
Carbón Petacalco	\$135,252

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 adquiriera 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 2020 y 2019, existen fondos por disponer en el Fideicomiso No. 232246 por \$8,821.

2 Naturaleza jurídica.

2.1 De 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.

2.2 La 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

Subastas a Largo Plazo

Durante el ejercicio 2017, la Empresa participó como comprador en la subasta a largo plazo convocada por el CENACE para el mes de noviembre de 2017, adquiriendo a través de esta un compromiso de compra de potencia de 539.8 (MW/año) por 15 años, de compra de energía de 5,003,133.78 (MWh/año) por 15 años y de compra de CEL's de 5,422,143.18 por 20 años, respectivamente. El día 13 de abril de 2018 se firmó el contrato con la Cámara de Compensación que funge como contraparte.

18. 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	2020	2019
Industrial	212,606,996	255,962,727
Doméstico	84,392,183	77,105,587
Comercial	45,991,044	52,384,201
Servicio	13,571,122	14,850,451
Agrícola	7,992,844	6,853,704
Ventas totales	<u>364,554,189</u>	<u>407,156,670</u>
Bloque para la reventa	<u>658,700</u>	<u>430,026</u>
Total ingresos por energía	<u>365,212,889</u>	<u>407,586,696</u>
Otros programas		
Consumos en proceso de facturación	809,687	340,472
Usos ilícitos	2,489,987	2,506,714
Por falla de medición	1,605,795	738,565
Por error de facturación	<u>769,929</u>	<u>1,279,857</u>
Total otros programas	<u>5,675,398</u>	<u>4,865,608</u>
Total ingresos por venta de energía	<u>370,888,287</u>	<u>412,452,304</u>

19. Normas emitidas aun no vigentes.

A. Otras normas

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

- Modificaciones a Referencias al Marco Conceptual en las Normas NIIF
- Definición de Material (Modificaciones a la NIC 1 y NIC 8).
- Definición de un Negocio (Modificaciones a la NIIF 3)
- NIIF 17 Contratos de Seguros

20. Eventos Subscuentes.

Emisión de bonos internacionales

La CFE regresó a los mercados internacionales bajo el formato 144A/RegS con la emisión de dos bonos, el primero con plazo a 10 años por un monto de US\$1,200,000 a una tasa de 3.348% y el segundo a un plazo de 30 años con un monto US\$800,000 y tasa de 4.667%. Las tasas alcanzadas son las tasas más bajas de su historia.

La emisión contó con la participación de inversionistas de Norteamérica, Europa, Asia y Latinoamérica, teniendo una demanda de más de 5 veces el monto colocado.

Impacto fiscal del nuevo portafolio

La Administración de la CFE está gestionando con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) un pronunciamiento oficial por parte de esta autoridad en materia fiscal que permita no dar efecto fiscal alguno a la reorganización del portafolio de las seis EPS de generación publicada en el diario oficial de la federación el 29 de noviembre de 2019, al igual que sucedió en la primera asignación de portafolio, ya que, entre otras cuestiones, dicha reorganización busca, en primera instancia, corregir aquellas decisiones organizacionales que a partir de la Reforma Energética afectaron funcionalmente la productividad del proceso de generación. A la fecha, se está en espera de la opinión de la SHCP.

21. Emisión de la información financiera consolidada condensada

Los estados financieros consolidados condensados y sus correspondientes notas fueron aprobados por la Administración el 26 de febrero de 2021. El Consejo de Administración tiene facultades para modificar la información financiera consolidada adjunta. Los hechos posteriores fueron considerados a la fecha.