

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
TOTAL				2,941,121,288,259	35,802,123,994	36,619,612,004	36,618,102,004	102.3	100.0			
PROGRAMAS DE INVERSIÓN				1,434,162,025,600	26,192,578,354	25,739,389,151	25,737,879,151	98.3	100.0			
PROGRAMAS CON INVERSIÓN CONCLUIDA				183,005,598,167	16,816,020,913	15,818,607,047	15,817,097,047	94.1	100.0			
Adquisiciones				2,576,731,797	19,102,697	1,002,253,796	1,002,253,796	5 246.7	100.0			
PROGRAMA DE ADQUISICIONES PARA LA ACTUALIZACION TECNOLÓGICA DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACION DE LA CFE	1118TOQ0010	MÉX.	06-2011 12-2014	1,054,444,667						85.0		80.0
PROGRAMA DE ADQUISICIONES EN EL CUAL SE INCLUYEN LOS COMPONENTES REQUERIDOS PARA EL PROGRAMA DE ACTUALIZACION TECNOLÓGICA DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE INFORMACION												
PROGRAMA DE ADQUISICIONES DE EQUIPO DE TRANSPORTE LIGERO PARA LA DIRECCION DE PROYECTOS DE INVERSION FINANCIADA 2012-2014	1218TOQ0052	Varias	09-2012 12-2014	475,265,137	3,161,397					1.7		
ADQUIRIR EQUIPO DE TRANSPORTE PARA EL PERSONAL DE CAMPO Y OFICINA, CON UN TOTAL DE 1,314 VEHICULOS, LOS CUALES SERAN DISTRIBUIDOS PARA LAS DIFERENTES AREAS DE LA DPIF, ASEGURANDO ASI EL DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA REQUERIDA EN EL POISE Y ATENDER LA DEMANDA DEL SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA.												
Programa de Adquisiciones de Equipo de Comunicaciones para la Subdirección de Programación	1218TOQ0059	D.F.	01-2013 12-2014	261,958	244,100					10.0		
Actualización de la red de voz, video y datos, para tener un servicio con calidad y continuo, que permita garantizar la compatibilidad al unificar los servicios de comunicaciones con la plataforma instalada en el edificio de Reforma. 1 Equipo de Videoconferencia y 28 teléfonos digitales IP.												
Programa de Adquisiciones de Equipo de Cómputo para la Subdirección de Programación	1218TOQ0060	D.F.	01-2013 12-2014	3,967,995	3,697,200					10.0		
Actualmente contamos con 195 equipos con un tiempo de vida útil de más de 6 años por lo que en el 2013 se necesita sustituir: 174 equipos tipo estaciones de trabajo, 21 equipos portátiles tipo portátil técnica, 1 equipo de almacenamiento backup r restore de información, 4 equipos tipo servidor.												
AMPLIACIÓN DE 80 MW PROMEDIO EN LA CAPACIDAD DE GENERACIÓN DE UNIDADES MÓVILES DE EMERGENCIA	1418TOQ0064	MÉX.	11-2014 12-2014	1,001,135,264		1,001,135,264	1,001,135,264	100.0		0.1	0.1	0.1
Adquisición de cuatro Unidades generadoras con capacidad de generación promedio de 80 MW, con lo que se pretende sustituir a cuatro Unidades generadoras móviles del tipo aeroderivadas existentes												
Mobiliario para el Area de Control Central	1018TOQ0014	D.F.	04-2010 12-2014	9,864,174		679,781	679,781	100.0		81.1	0.2	52.7
Compra de mobiliario y equipo de oficina para el personal motivado por el crecimiento de la demanda de energía eléctrica, y un incremento en las instalaciones de los Centros de Control, para dotar al personal de herramientas adecuadas para optimizar los espacios.												
EQUIPO DIVERSO - MANTENIMIENTO DE ELEVADORES SPYC	1118TOQ0040	D.F.	01-2011 12-2014	8,585,249		327,654	327,654	100.0		65.0		63.9
MODERNIZACION DE 4 ELEVADORES DE LA SUBDIRECCION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION												
EQUIPAMIENTO OPERATIVO REEMPLAZO DE PARQUE VEHICULAR CLV 2011-2012	1118TOQ0002	VER.	12-2011 12-2014	23,207,353	12,000,000	111,097	111,097	0.9	100.0	53.4		43.4
Adquisición de vehículos necesarios para la operación de la central así como sustitución de vehículos en mal estado.												
Mantenimiento				31,895,692,984	5,860,508,739	5,628,486,315	5,628,486,315	96.0	100.0			

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS DE CICLO COMBINADO Y TURBOGAS DE NUEVA TECNOLOGIA 2011-2013 Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas de Ciclo Combinado y Turbogas de Nueva Tecnología con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2011-2013.	1018TOQ0081	Varias	01-2011 12-2014	10,215,033,850	2,556,945,171	2,222,031,296	2,222,031,296	86.9	100.0	65.9	7.2	59.4
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS DE VAPOR CONVENCIONAL Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas de Vapor Convencional con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2011 - 2013	1018TOQ0077	Varias	01-2011 12-2014	10,748,472,441	1,430,024,446	1,632,373,941	1,632,373,941	114.2	100.0	83.2	11.1	72.0
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS DE CARBÓN 2011-2013 Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas de Carbón con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2011-2013.	1018TOQ0078	Varias	01-2011 12-2014	7,450,360,793	1,210,371,293	1,326,417,535	1,326,417,535	109.6	100.0	61.3	7.2	45.3
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS GEOTERMOELECTRICAS 2011-2013 Mantenimiento a Unidades Generadoras Geotermoeléctricas con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2011 - 2013.	1018TOQ0080	Varias	01-2011 12-2014	1,680,419,362	304,845,190	227,839,561	227,839,561	74.7	100.0	50.4	1.8	37.4
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS DIESEL 2011-2013 Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas Diesel con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2011-2013.	1018TOQ0079	Varias	01-2011 12-2014	935,117,080	282,044,273	138,855,000	138,855,000	49.2	100.0	46.6	3.2	41.4
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS TURBOGAS CONVENCIONALES 2011-2013 Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas Turbogas Convencionales con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2011 - 2013.	1118TOQ0006	Varias	02-2011 12-2014	828,204,818	74,753,510	78,128,437	78,128,437	104.5	100.0	61.6	6.3	55.9
REEMPLAZO DE ELEVADORES DE LA CNLV Adquisición, retiro de los elevadores existentes e instalación de los nuevos elevadores para los edificios de Proceso de ambas unidades.	1118TOQ0007	VER.	03-2011 12-2014	21,424,043		2,363,280	2,363,280	100.0	100.0	52.0	0.1	51.7
MANTENIMIENTO A LOS ELEVADORES DEL EDIFICIO DE REFORMA NO. 164 DE CFE MODERNIZACION DE 4 ELEVADORES DEL EDIFICIO DE REFORMA NO. 164 DE CFE	1118TOQ0035	D.F.	07-2011 12-2014	16,660,597	1,524,856	477,265	477,265	31.3	100.0	69.2	1.2	69.1
Estudios de preinversión Estudios de preinversión para la CH Las Cruces	1318TOQ0027	NAY.	01-2014 12-2014	142,178,179 107,315,625	100,000,000 100,000,000	69,738,547 43,693,233	69,738,547 43,693,233	69.7 43.7	100.0 100.0	96.3		
Elaboración de la MIA, prospección arqueológica y contratación de avalúos para la segunda temporada de Oaxaca Elaboración de la manifestación de impacto ambiental, estudios de prospección arqueológica y contratación de los avalúos maestros de las obras del proyecto 303 LT Red de Trans Asoc a la 2a Temp Abierta y Sureste III IV V VI	1318TOQ0031	Varias	09-2013 12-2014	34,862,554		26,045,314	26,045,314	100.0	100.0	15.0	0.3	14.7

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Proyecto de Infraestructura PIDIREGAS				148,390,995,207	10,836,409,477	9,118,128,389	9,116,618,389	84.1	100.0			
PIDIREGAS				148,390,995,207	10,836,409,477	9,118,128,389	9,116,618,389	84.1	100.0			
CC Repotenciación CT Manzanillo I U-1 y 2	0618TOQ0050	COL.	10-2011 12-2014	13,895,050,000	1,115,086,934	1,170,506,691	1,170,506,691	105.0	100.0	100.0		100.0
Conversión a Ciclo Combinado de las Unidades 1 y 2 de la termoeléctrica convencional Manzanillo I, con una capacidad neta garantizada de al menos 706.7 MW por Módulo.	0518TOQ0043	VER.	03-2011 07-2011	8,653,660,262	1,074,995,410	599,046,779	599,046,779	55.7	100.0	100.0		100.0
CN Laguna Verde												
Rehabilitación y Modernización de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde Unidades 1 y 2, incrementando su capacidad en 268.7 MW.	030 02 030	NAY.	02-2007 08-2007	12,819,806,753	352,252,744	362,621,682	362,621,682	102.9	100.0	100.0		100.0
El Cajón												
Central hidroeléctrica con una capacidad de 750 MW.												
1203 Transmisión y Transformación Oriental - Sureste	0618TOQ0033	N.D.G.	06-2010 08-2014	2,789,146,841	266,759,068	221,496,684	221,496,684	83.0	100.0	100.0		100.0
Considera la construcción de dos subestaciones para un total de 1,205.0 MVA, de 400/230, 230/115 y 115/13.8 kV, 24.9 MVAR de compensación capacitiva, así como diez líneas de transmisión para un total de 245.5 km-c en 400, 230 y 115 kV, calibres 1113 KCM, 795 y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 30 alimentadores, de los cuales 9 se ubican en el nivel de tensión de 400 kV, 8 en 230 kV, 9 en 115kV y 4 en tensiones menores a 115 kV												
Samalayuca II	000 97 999	CHIH.	06-1998 01-1999	9,115,858,115	208,410,212	218,605,018	218,605,018	104.9	100.0	100.0		100.0
Construcción de una Central denominada Samalayuca II que incluye el Diseño, ingeniería, construcción, equipamiento y puesta en marcha de la de la planta de generación de energía eléctrica de ciclo combinado de 700 MW, en Samalayuca, Chihuahua.												
Monterrey II	007 96 007	N.L.	09-2000 09-2000	4,304,129,713	738,790,857	214,140,895	214,140,895	29.0	100.0	100.0		100.0
Construcción de una Central de generación de energía eléctrica que tenga capacidad neta mínima de 405 megawatts (437 megawatts alcanzada) utilizando gas natural como combustible principal y diesel como combustible de respaldo, en el municipio de Pesquería, Estado de Nuevo León.												
709 Sistemas Sur	047 02 047	N.D.G.	11-2005 01-2006	1,476,812,805	225,400,344	203,424,216	203,424,216	90.3	100.0	100.0		100.0
Construir un conjunto de 11 líneas de transmisión con una capacidad de 353 km-c y 14 subestaciones con 2,115 MVA												
221 Occidental	014 96 014	N.D.G.	09-1999 09-1999	942,642,415	181,722,920	187,370,649	187,370,649	103.1	100.0	100.0		100.0
Construcción de 16 subestaciones con voltaje de 400, 230 y 115 kV y 69 kV y una capacidad 1785 MVA, 88.2 MVAR y 59 alimentadores localizados en los Estados de Jalisco, Colima, Aguascalientes y Michoacán.												
610 Transmisión Noroeste - Norte	306 00 304	N.D.G.	10-2004 03-2008	2,222,925,471	192,115,060	176,578,902	176,578,902	91.9	100.0	100.0		100.0
Se construyeron 13 subestaciones de transformación y 5 líneas de transmisión, con una capacidad total 996.3 km-c, 100 MVA y 100.4 MVAR.												
1204 Conversión a 400 kV del Área Peninsular	0618TOQ0032	N.D.G.	11-2010 08-2011	1,930,779,279	177,559,162	173,329,724	173,329,724	97.6	100.0	100.0		100.0
Considera la construcción de dos subestaciones para un total de 1,175.0 MVA, de las cuales una es nueva en 230/115 kV y otra ampliación en 400/230 kV, 1,008.3 MVAR de compensación inductiva-capacitiva, así como cinco líneas de transmisión para un total de 231.1 km-c, en 400 kV, 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM y 795 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 12 alimentadores, de los cuales seis se ubican en el nivel de tensión de 400 kV, dos en 230 kV, y cuatro en 115 kV												
Suministro de 970 T/h a las Centrales de Cerro Prieto	0518TOQ0038	MICH.	03-2009 10-2010	1,520,142,468	148,264,729	151,553,648	151,553,648	102.2	100.0	100.0		100.0
Construcción de 20 pozos productores de vapor y su equipamiento												

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
CCC El Sauz Paquete 1 Modernización y Rehabilitación del CCC Paquete 1 214 y 215 Sureste-Peninsular	0618TOQ0039	ORO.	02-2014 03-2014	2,104,268,647	178,824,240	141,635,125	141,635,125	79.2	100.0	100.0	100.0	100.0
Construcción de 7 líneas de transmisión con voltaje de 400 y 230 kV y una longitud de 1,116.2 kilómetros circuito localizados en los Estados de Yucatán, Quintana Roo, Chiapas, Tabasco y Campeche	011 96 011	N.D.G.	11-1999 08-2000	1,724,682,336	134,772,523	141,528,397	141,528,397	105.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Red de Transmisión Asociada a el Pacífico	034 02 034	N.D.G.	06-2009 03-2012	1,642,081,831	149,953,102	141,399,151	141,399,151	94.3	100.0	100.0	100.0	100.0
Construcción de 2 líneas de transmisión con 282.3 km-c y 5 subestaciones de transformación, con una capacidad conjunta de 990.5 MVAR.	0618TOQ0051	PUE.	12-2012 03-2013	1,409,150,184	140,669,840	139,930,596	139,930,596	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0
Los Humeros II Desarrollar, diseñar y construir una central geotermoelectrica con una capacidad neta garantizada de 50 MW.	010 02 010	HGO.	05-2007 07-2007	1,656,038,800	160,508,376	138,532,100	138,532,100	86.3	100.0	100.0	100.0	100.0
Francisco Pérez Ríos Rehabilitación y modernización de las Unidades No. 3 y 4.	305 00 303	N.D.G.	04-2005 07-2005	1,821,563,107	159,838,535	137,865,100	137,865,100	86.3	100.0	100.0	100.0	100.0
609 Transmisión Noroeste - Occidental Construir 3 líneas de transmisión con una capacidad de 916 km-c y 3 subestaciones con 375 MVA.	156 99 156	CHIS.	09-2004 01-2005	1,568,231,041	133,492,829	136,495,137	136,495,137	102.2	100.0	100.0	100.0	100.0
Manuel Moreno Torres (2a. Etapa) CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE TRES UNIDADES TURBOGENERADORAS EQUIPADAS CON TURBINAS HIDRÁULICAS	0518TOQ0028	N.D.G.	09-2009 12-2012	1,276,840,201	186,018,701	128,854,964	128,854,964	69.3	100.0	100.0	100.0	100.0
1125 Distribución Construcción de subestaciones de distribución con 99.4 MVA, 5.4 MVAR Y 395.7km-c	057 00 056	B.C.	06-2004 12-2008	1,472,531,112	144,379,305	128,667,040	128,667,040	89.1	100.0	100.0	100.0	100.0
Suministro de vapor a las Centrales de Cerro Prieto SUMINISTRO DE VAPOR A LAS CENTRALES DE CERRO PRIETO.	0718TOQ0023	B.C.S.	11-2012 11-2012	1,278,849,260	115,793,332	121,567,846	121,567,846	105.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Baja California Sur III Central de combustión interna de 42.30 MW a base de combustóleo.	217 99 217	N.D.G.	08-2006 01-2007	1,500,226,338	139,879,505	120,551,252	120,551,252	86.2	100.0	100.0	100.0	100.0
Red Asociada de la Central Tamazunchale Construir 3 líneas de transmisión con una capacidad de 397.1 km-c y 3 subestaciones con 375 MVA y 233.3 MVAR.	202 99 202	CHIS.	11-2003 11-2003	3,856,792,823	119,326,637	117,555,741	117,555,741	98.5	100.0	100.0	100.0	100.0
Manuel Moreno Torres Red Asociada (2a. Etapa) Construcción e instalación de 4 Líneas de transmisión con voltajes de 400 kV y una longitud de 785.4 Km - c, 3 subestaciones con una capacidad de 1020.5 MVar	0518TOQ0055	N.D.G.	03-2012 02-2014	942,663,878	116,964,015	112,313,319	112,313,319	96.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1111 Transmisión y Transformación del Central - Occidental Construcción de una subestación en 230/115 kV para un total de 300.0 MVA, 15.0 MVAR de compensación capacitiva, cinco líneas de transmisión para un total de 229 km-c, en 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM y 477 KCM tipo ACSR, 10 alimentadores, dos en el nivel de tensión de 230 kV y ocho en 115 kV	0518TOQ0056	N.D.G.	09-2009 06-2014	1,172,000,843	160,831,123	104,467,977	104,467,977	65.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1112 Transmisión y Transformación del Noroeste Construcción de una subestación en 230/115 kV para un total de 300 MVA; compensación capacitiva de 28.0 MVAR, cuatro líneas de transmisión para un total de 227.5 km-c, en las tensiones de 230 kV y 115 kV, con calibres 1113 KCM y 795 KCM tipo ACSR y 8 alimentadores	072 02 072	N.D.G.	03-2006 10-2010	1,374,673,560	115,597,591	104,456,446	104,456,446	90.4	100.0	100.0	100.0	100.0
806 Bajío Construir 8 líneas de transmisión con una capacidad de 385.96 km-c y 9 subestaciones con 800 MVA y 506.70 MVAR.	067 02 067	N.D.G.	09-2006 12-2007	1,124,635,980	109,350,612	94,956,816	94,956,816	86.8	100.0	100.0	100.0	100.0
801 Altiplano												

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Construir 16 de líneas de transmisión con una capacidad de 177.7 km-c y 10 subestaciones con 1,225 MVA. 902 Istmo	013 03 013	N.D.G.	03-2007 09-2007	1,067,718,327	101,627,165	89,434,452	89,434,452	88.0	100.0	100.0	100.0	
Construcción de 7 líneas de transmisión con una longitud de 210.8 km-c y 11 subestaciones con una capacidad de 533.32 MVA y 54 MVAR. 701 Occidente-Centro	042 02 042	N.D.G.	09-2006 04-2008	1,035,048,235	103,543,486	89,112,510	89,112,510	86.1	100.0	100.0	100.0	
Construcción de doce Proyectos Elementales Mínimos (PEMs) para un total de 220 MVA, 348 km-c y 13.2 MVAR, en las zonas: Guadalajara, Celaya, San Luis Potosí, Puerto Vallarta, Atlacomulco, Altamirano CFE, Morelos, Leon, Zacatecas y San Juan de Río. Red de Transmisión Asociada a Altamira V	032 02 032	N.D.G.	07-2005 02-2007	1,055,322,697	97,164,610	88,417,026	88,417,026	91.0	100.0	100.0	100.0	
Construir un conjunto de 3 líneas de transmisión con una capacidad de 506.9 km-c y 4 subestaciones con 124 MVAR Hermosillo Conversión de TG a CC	028 02 028	SON.	09-2005 09-2005	1,045,857,878	102,109,972	85,679,994	85,679,994	83.9	100.0	100.0	100.0	
Central termoeléctrica, tipo ciclo combinado con una capacidad de 88 MW. 1401 SEs y LTs de las Áreas Baja California y Noroeste	0818TOQ0093	N.D.G.	07-2012 10-2012	834,411,552	83,534,598	85,105,604	85,105,604	101.9	100.0	100.0	100.0	
Considera la construcción de cuatro subestaciones para un total de 605.0 MVA, 58.8 MVAR de compensación capacitiva, así como siete líneas de transmisión para un total de 184.44 km-c, en 230 kV, 161, y 115 kV y 28 alimentadores Conversión El Encino de TG aCC	065 02 065	CHIH.	12-2006 12-2006	1,026,456,002	93,865,288	80,984,884	80,984,884	86.3	100.0	100.0	100.0	
Central termoeléctrica, tipo ciclo combinado con una capacidad de 65.3 MW. La Venta II	002 03 002	OAX.	01-2007 01-2007	1,438,821,527	91,701,124	78,546,942	78,546,942	85.7	100.0	100.0	100.0	
Construcción de una central eoloeléctrica de 83.3 MW netos. 802 Tamaulipas	068 02 068	TAMPS.	05-2007 07-2007	927,612,647	89,782,648	77,633,118	77,633,118	86.5	100.0	100.0	100.0	
Construcción de 8 líneas de transmisión con una capacidad 86 Km-c y 7 subestaciones con 1,300 MVA y 82.7 MVAR. Red de Transmisión Asociada a la CH el Cajón	031 02 031	NAY.	07-2006 08-2006	903,580,405	89,258,590	76,792,294	76,792,294	86.0	100.0	100.0	100.0	
Construir 5 líneas de transmisión con una capacidad de 239.0 km-c y 3 subestaciones con y 166.7 MVAR. Baja California Sur II	066 02 066	B.C.S.	06-2007 06-2007	868,839,088	84,687,019	73,196,868	73,196,868	86.4	100.0	100.0	100.0	
Central termoeléctrica, tipo diesel con una capacidad de 42.79 MW. Baja California Sur I	050 00 049	B.C.S.	07-2005 07-2005	764,636,548	65,118,224	70,448,590	70,448,590	108.2	100.0	100.0	100.0	
Central termoeléctrica, tipo diesel con una capacidad de 41.31 MW. 1402 Cambio de Tensión de la LT Culiacán - Los Mochis	0818TOQ0069	SIN.	11-2011 01-2012	647,548,837	63,365,161	66,333,810	66,333,810	104.7	100.0	100.0	100.0	
Considera la construcción de una subestación para un total de 500.0 MVA, con tensiones de 400/230 kV, 175.0 MVAR de compensación reactiva inductiva en siete reactores monofásicos de 25.0 MVAR cada uno, para las líneas de transmisión La Higuera-Choacahuí, en el nivel de 400 kV, a instalarse del lado de la subestación Choacahuí, así como el tendido del segundo circuito entre las subestaciones Choacahuí y Pl Guamuchil Dos, con una longitud de 127.2 km-c, en 400 kV. Este circuito se conectará con la línea de transmisión La Higuera-93780-Guamuchil Dos y en su esquema final formará parte del enlace La Higuera-Choacahuí, 7 alimentadores, de los cuales cuatro alimentadores en el nivel de tensión de 400 kV, dos en la subestación La Higuera y dos en Choacahuí; además de tres alimentadores en el nivel de 230 kV en la subestación Choacahuí, para las líneas de transmisión Choacahuí-Louisiana (circuitos uno y dos) y Choacahuí-Pueblo Nuevo El Sauz conversión de TG a CC	303 00 301	ORO.	11-2003	1,500,673,980	59,700,060	65,817,424	65,817,424	110.2	100.0	100.0	100.0	

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Suministro instalación de un turbo generador de vapor con sus sistemas auxiliares dos generadores de vapor por recuperación de calor con sus sistemas auxiliares. 903 Cabo - Norte	014 03 014	N.D.G.	11-2003 08-2006 04-2007	738,190,739	72,842,553	64,748,936	64,748,936	88.9	100.0	100.0	100.0	
Construcción de 10 líneas de transmisión con una longitud de 171 km-c y 9 subestaciones con una capacidad de 397 MVA y 189 MVAR. 212 y 213 SF6 Potencia y Distribución	016 96 016	N.D.G.	07-1999 08-2000	2,277,314,754	61,504,985	63,403,335	63,403,335	103.1	100.0	100.0	100.0	
Construcción de 13 líneas de transmisión con voltaje de 400, 230 y 115 kV y una capacidad 1670 MVA, 28.2 MVAR y 152 alimentadores localizados en los Estados de Nuevo León, Jalisco, Veracruz, Puebla, Guerrero, Tamaulipas, Quintana Roo y Sinaloa. Altamira	004 02 004	TAMPS.	12-2009 12-2009	550,447,911	53,351,109	63,218,705	63,218,705	118.5	100.0	100.0	100.0	
Rehabilitación y Modernización de las Unidades No. 3 y 4. 1213 COMPENSACION DE REDES	0618TOQ0029	N.D.G.	07-2009 05-2011	632,992,334	61,058,907	62,683,927	62,683,927	102.7	100.0	100.0	100.0	
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y COMPENSACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN CON 25 MVA, 292.7 MVAR	0718TOQ0022	B.C.S.	07-2014 07-2014	1,340,469,104	130,001,750	59,522,985	59,522,985	45.8	100.0	100.0	100.0	
Baja California Sur IV Central de combustión interna de 42.31 MW en condiciones ISO, a base de combustóleo	062 02 062	N.D.G.	07-2006 08-2006	699,434,203	68,624,678	58,974,856	58,974,856	85.9	100.0	100.0	100.0	
813 División Bajío Instalación de 39.6 km de línea de alta tensión y 270 MVA en capacidad de transformación de subestaciones de distribución	0618TOQ0028	SIN.	05-2009 05-2009	548,183,597	53,093,842	56,438,132	56,438,132	106.3	100.0	100.0	100.0	
1206 Conversión a 400 kV de la LT Mazatlan II - La Higuera Construir 2 líneas con 2.6 km-c y 2 subestaciones con 875 MVA y 175 MVAR.	0618TOQ0054	N.D.G.	10-2011 10-2011	565,328,647	53,602,731	54,008,316	54,008,316	100.8	100.0	100.0	100.0	
Red de Transmisión Asociada a Manzanillo I U-1 y 2 Consiste en una subestación encapsulada en SF6, integrada por 14 alimentadores en 400 kV y 3 alimentadores en 230 kV.	018 02 018	COL.	05-2005 12-2005	639,600,390	63,526,869	53,850,556	53,850,556	84.8	100.0	100.0	100.0	
Gral. Manuel Alvarez Moreno (Manzanillo) Rehabilitación y modernización de las Unidades Generadoras No. 3 y 4. 413 Noroeste - Occidental	228 99 228	N.D.G.	01-2004 09-2004	744,816,280	55,942,727	52,977,501	52,977,501	94.7	100.0	100.0	100.0	
Construcción e instalación de siete Líneas de Transmisión con voltajes de 400, 230 y 115 kV con capacidad total de 1100 MVA de los cuales 500 MVA serán suministrados por CFE 30 MVAR del tipo capacitivo y 29 alimentadores localizados en los estados de Guanajuato y Sinaloa.	0618TOQ0042	N.D.G.	10-2010 11-2010	535,821,702	57,744,153	52,814,691	52,814,691	91.5	100.0	100.0	100.0	
Red de Trans Asoc al proy de temp abierta y Oax. II, III, IV Red de transmisión asociada al proyecto de temporada abierta y a los proyectos eólicos Oaxaca II, III y IV con 424.2 Km-c, 2,125 MVA y 675 MVAR	0518TOQ0029	N.D.G.	03-2011 12-2012	518,685,505	51,750,405	50,441,292	50,441,292	97.5	100.0	100.0	100.0	
1124 Bajío Centro Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR Y 106.4 km-c	051 02 051	VER.	01-2007 12-2007	574,600,000	56,430,688	48,798,434	48,798,434	86.5	100.0	100.0	100.0	
CT Pdte. Adolfo López Mateos Unidades 3, 4, 5 y 6 REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LAS UNIDADES 3,4,5 Y 6	041 02 041	N.D.G.	06-2005 07-2005	601,743,389	56,466,875	48,220,086	48,220,086	85.4	100.0	100.0	100.0	
708 Compensación Dinámicas Oriental -Norte Construir un conjunto de 3 subestaciones con 1,190 MVAR. Red de transmisión asociada a la CC Agua Prieta II	0518TOQ0048	SON.	10-2012 05-2013	473,135,507	75,600,000	47,888,094	47,888,094	63.3	100.0	100.0	100.0	
El proyecto LT red de transmisión asociada a la CC Agua Prieta II (con campo solar) permitirá incorporar al área Noroeste de CFE la energía generada por el proyecto de ciclo combinado CCC Agua												

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Prieta II (con campo solar). 901 Pacífico	012 03 012	N.D.G.	03-2008 08-2008	552,373,081	54,407,304	44,647,300	44,647,300	82.1	100.0	100.0		100.0
Construir 8 líneas con una longitud total de 218 kilómetro circuito y 8 subestaciones con una capacidad conjunta de 733.31 MVA. 1601 Transmisión y Transformación Noroeste - Norte	1018TO00038	N.D.G.	01-2013 05-2014	492,719,669	58,385,783	43,201,390	43,201,390	74.0	100.0	100.0		100.0
Considera la ampliación de una subestación para un total de 133 MVA, con relación de transformación 230/115 kV, 15 MVAR de compensación capacitiva, así como seis líneas de transmisión para un total de 184.4 km-c, en 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM, 795 KCM y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 7 alimentadores, de los cuales dos es en 230 kV y cinco en 115 kV CT Emilio Portes Gil Unidad 4	058 02 058	TAMPS.	07-2007 08-2007	466,034,634	49,522,208	42,667,856	42,667,856	86.2	100.0	100.0		100.0
CONVERSIÓN A CICLO COMBINADO DE LA UNIDAD 4 Riviera Maya	036 02 036	N.D.G.	12-2004 12-2004	527,091,617	46,761,158	42,213,934	42,213,934	90.3	100.0	100.0		100.0
CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN DE UNA LÍNEA DE TRANSMISIÓN CON VOLTAJE DE 400 KV Y UNA LONGITUD DE 159.4 KM, TRES SUBESTACIONES CON VLTAJES DE 230 Y 13.8 KV Y UNA CAPACIDAD TOTAL DE 54 MVAR Y 2 ALIMENTADORES CGT Cerro Prieto (U5)	059 02 059	B.C.	08-2009 08-2009	409,156,631	39,656,723	41,333,846	41,333,846	104.2	100.0	100.0		100.0
REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA UNIDAD 5 1118 Transmisión y Transformación del Norte	0518TO00062	CHIH.	07-2008 12-2009	480,010,934	42,290,615	38,783,078	38,783,078	91.7	100.0	100.0		100.0
Construcción de 6 líneas con 258.1 km-c y 3 subestaciones con 133.32 MVA y 11 alimentadores. 506 Saltillo-Cañada	214 99 214	N.D.G.	12-2003 12-2003	3,538,657,590	36,400,405	38,480,721	38,480,721	105.7	100.0	100.0		100.0
Construcción e instalación de 3 líneas de transmisión con voltajes de 400 kv y una longitud total de 694 KM - C, 5 subestaciones y 6 alimentadores 807 Durango I	073 02 073	N.D.G.	02-2006 04-2006	501,782,554	43,413,703	37,268,698	37,268,698	85.8	100.0	100.0		100.0
Construir 1 línea de transmisión con una capacidad de 248 km-c y 3 subestaciones con 33.3 MVAR. Gomez Palacio	011 02 011	DGO.	08-2005 11-2006	461,019,000	38,479,304	36,405,050	36,405,050	94.6	100.0	100.0		100.0
Rehabilitación y Modernización del Paquete No. 1 de la CCC Gómez Palacio	229 99 229	N.D.G.	06-2003 08-2003	899,827,890	33,535,165	35,576,823	35,576,823	106.1	100.0	100.0		100.0
414 Norte-Occidental Construcción e instalación de dos Líneas de Transmisión, cuatro subestaciones y cuatro alimentadores, en los estados de Chihuahua, Aguascalientes y Zacatecas.	023 02 023	GTO.	06-2005 12-2005	420,556,396	41,837,809	35,351,672	35,351,672	84.5	100.0	100.0		100.0
Salamanca Rehabilitación y modernización de las Unidades 3 y 4	013 96 013	N.D.G.	06-1999 06-1999	658,539,817	33,510,494	35,248,003	35,248,003	105.2	100.0	100.0		100.0
218 Noroeste Construcción de 9 Subestaciones con voltaje de 400, 230, 138, 115 y 69 kV y una capacidad 1327 MVA, 30 MVAR y 35 alimentadores localizados en los Estados de Chihuahua, Baja California, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Sonora, Durango y Guerrero.	307 00 305	N.D.G.	10-2005 04-2007	395,763,329	40,400,123	35,023,432	35,023,432	86.7	100.0	100.0		100.0
611 Subtransmisión Baja California - Noroeste Construcción e instalación de 1 línea de transmisión con una longitud de 1 Km-c y 12 subestaciones con una capacidad de 410 MVA y 25 MVAR	053 02 053	HGO.	05-2006 05-2006	397,150,000	38,493,000	34,518,244	34,518,244	89.7	100.0	100.0		100.0
CT Francisco Pérez Ríos Unidad 5 Rehabilitación y modernización de la Unidad No. 5. CT Puerto Libertad Unidades 2 y 3	0518TO00039	SON.	03-2008 09-2008	415,350,000	41,279,742	34,115,580	34,115,580	82.6	100.0	100.0		100.0
Rehabilitación y Modernización de: Generadores de Vapor y Sistemas de Control de Unidad Adolfo López Mateos	003 02 003	VER.	06-2005	401,807,211	39,940,085	33,764,398	33,764,398	84.5	100.0	100.0		100.0

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2014
				(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014			
				Costo total <sup>2/</sup>	2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
Rehabilitación y modernización de los Generadores de Vapor en las Unidades No. 1 y 2.	308 00 306	N.D.G.	10-2005									
612 Subtransmisión Norte - Noreste			07-2004	372,116,186	36,753,898	33,695,731	33,695,731	91.7	100.0	100.0		100.0
Instalación de 115 km de líneas de alta tensión y 130 MVA en subestaciones de distribución en varios municipios			12-2008									
1110 Compensación Capacitiva del Norte	0518TOQ0054	N.D.G.	06-2011	346,170,058	42,269,699	33,153,813	33,153,813	78.4	100.0	100.0		100.0
Considera la incorporación e instalación de 604.1 MVAR de compensación capacitiva, de los cuales para la primera fase se tienen 311.6 MVAR y pertenecen al Área de Control Baja California; para la segunda fase se tienen 292.5 MVAR al Área de Control Noreste y 15 MVAR al Área de Control Noroeste			01-2014									
613 Subtransmisión Occidental	309 00 307	N.D.G.	08-2004	406,264,599	34,708,552	33,069,957	33,069,957	95.3	100.0	100.0		100.0
CONSTRUCCION E INSTALACION DE 5 LINEAS DE TRANSMISION CON VOLTAJE DE 115 KV Y UNA LONGITUD TOTAL DE 142.49 Km-C Y 10 SUBESTACIONES EN 115, 23 Y 13.8 KV CON UN TOTAL DE 140 MVA, 8.4MVAR DE COMPENSACION EN MEDIA TENSION, 12 ALIMENTADORES EN ALTA TENSION Y 23 ALIMENTADORES EN MEDIA TENSION			12-2004									
406 Red Asociada a Tuxpan II, III y IV	046 00 046	N.D.G.	08-2001	1,744,478,632	31,103,012	32,996,584	32,996,584	106.1	100.0	100.0		100.0
Construcción de 2 líneas de Transmisión con voltaje de 400 kV y longitud de 348 Km-C y dos subestaciones con voltaje de 400 kV y una capacidad total de 175 MVAR y 8 alimentadores que se localizan en los Estados de Veracruz, Puebla, Hidalgo y México.			08-2003									
702 Sureste-Peninsular	043 02 043	N.D.G.	04-2006	362,487,645	35,698,081	32,647,368	32,647,368	91.5	100.0	100.0		100.0
Instalación de línea de alta tensión y capacidad en subestaciones de distribución.			05-2009									
615 Subtransmisión Peninsular	311 00 309	N.D.G.	10-2004	343,316,207	33,366,627	29,161,772	29,161,772	87.4	100.0	100.0		100.0
Construir un conjunto de líneas de transmisión con una capacidad de 89.50 km-c.			03-2006									
Cerro Prieto IV	009 96 009	B.C.	07-2000	1,343,368,000	26,359,200	27,789,292	27,789,292	105.4	100.0	100.0		100.0
Construcción de una Central de Generación de Energía Eléctrica con una capacidad neta de 100MW, utilizando vapor, en el Valle de Mexicali, Estado de Baja California, México.			07-2000									
Red de transmisión asociada a la CCC Norte II	0618TOQ0052	CHIH.	11-2012	284,733,995	25,854,746	27,381,852	27,381,852	105.9	100.0	100.0		100.0
La Red de Transmisión Asociada consiste de 41.76 km-circuito de líneas de transmisión de 230 kV y 10 alimentadores en 230 kV.			11-2012									
407 Red Asociada a Altamira II, III y IV	161 99 161	N.D.G.	10-2001	4,607,772,013	22,723,502	23,916,456	23,916,456	105.2	100.0	100.0		100.0
Ejecución de 5 líneas de transmisión con voltajes de 400 y 230 kv y 4 subestaciones con capacidad de 875 mva y 316 Mvar y 24 alimentadores			03-2004									
CT Pdte. Plutarco Elías Calles Unidades 1 y 2	049 02 049	GRO.	05-2007	268,111,155	27,403,614	23,622,924	23,622,924	86.2	100.0	100.0		100.0
REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LAS UNIDADES 1 Y 2			07-2007									
Red de Transmisión Asociada a la Laguna II	033 02 033	N.D.G.	10-2004	265,882,370	25,770,137	23,311,863	23,311,863	90.5	100.0	100.0		100.0
Construcción e instalación de 4 líneas de transmisión 2 subestaciones y 3 alimentadores			10-2004									
SLT 1404 Subestaciones del Oriente	0818TOQ0071	N.D.G.	04-2013	299,068,718	24,565,544	22,440,181	22,440,181	91.3	100.0	100.0		100.0
Considera la construcción de dos subestaciones para un total de 325.0 MVA, ambas son ampliaciones en las tensiones 400/115 kV y 230/115 kV, así como dos líneas de transmisión para un total de 56.1 km-c en 115 kV calibre 795 ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 2 alimentadores en el nivel de tensión de 115 kV			06-2014									
614 Subtransmisión Oriental	310 00 308	N.D.G.	01-2005	216,701,589	21,024,965	21,796,319	21,796,319	103.7	100.0	100.0		100.0
Instalación de 48 km de línea de alta tensión y 160 MVA en capacidad de subestaciones de distribución.			06-2005									

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
703 Noreste-Norte Construcción de seis Proyectos Elementales Mínimos (PEMs) para un total de 110 MVA y 124 km-c en las zonas: Saltillo, Piedras Negras - Nava, Cuauhtemoc, Torreon - Gomez Palacio, Camargo - Delicias y Ciudad Juárez.	044 02 044	N.D.G.	08-2006 12-2006	252,193,136	24,547,950	21,241,656	21,241,656	86.5	100.0	100.0		100.0
1117 Transformación de Guaymas Considera la construcción de una subestación para un total de 133.3 MVA, en 230/115 kV, así como cuatro líneas de transmisión para un total de 14.3 km-c, en 230 kV y 115 kV, 6 alimentadores, de los cuales dos se ubican en el nivel de tensión de 230 kV y cuatro en 115 kV	0518TOQ0061	SON.	03-2011 02-2012	208,691,496	20,731,057	21,216,340	21,216,340	102.3	100.0	100.0		100.0
Carlos Rodríguez Rivero Rehabilitación y modernización de las Unidades No. 1 y 3.	007 02 007	SON.	09-2005 12-2005	243,958,013	24,329,189	21,091,022	21,091,022	86.7	100.0	100.0		100.0
Los Azúfres II y Campo Geotérmico Construcción y equipamiento, suministro y montaje de 5 pozos geotérmicos, así como la construcción de vaporductos y líneas de inyección para conducción de vapor y agua en el Estado de Michoacán.	155 99 155	MICH.	11-2002 07-2003	1,708,476,341	19,737,446	20,939,081	20,939,081	106.1	100.0	100.0		100.0
Tuxpango REINICIAR OPERACION DE LAS UNIDADES DE LA CENTRAL	024 02 024	VER.	10-2005 10-2005	225,795,401	22,908,337	20,193,981	20,193,981	88.2	100.0	100.0		100.0
Dos Bocas REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LA UNIDAD 1 DE LA CENTRAL CICLO COMBINADO DOS BOCAS	008 02 008	VER.	04-2005 04-2005	187,247,112	18,148,561	20,003,176	20,003,176	110.2	100.0	100.0		100.0
1127 Sureste Construcción de subestaciones de distribución con 50 MVA, 3.0 MVAR Y 6.3 km-c	0518TOQ0033	N.D.G.	11-2010 12-2010	209,002,313	20,062,186	19,469,946	19,469,946	97.0	100.0	100.0		100.0
1129 Compensación redes Construcción de subestaciones de distribución con 13.9 MVA Y 200.1 MVAR	0518TOQ0037	N.D.G.	12-2008 06-2010	203,490,066	17,795,635	19,424,650	19,424,650	109.2	100.0	100.0		100.0
707 Enlace Norte-Sur CONSTRUCCION E INSTALACION DE 2 LINEAS DE TRANSMISION CON VOLTAJES DE 400 KV Y UNA LONGITUD TOTAL DE 443.9 Km-C Y 3 SUBESTACIONES CON VOLTAJES DE 400 KV Y UNA CAPACIDAD TOTAL DE 300 MVAR Y 4 ALIMENTADORES	035 02 035	N.D.G.	05-2004 05-2004	472,622,059	20,922,678	18,929,569	18,929,569	90.5	100.0	100.0		100.0
Los Azúfres III (Fase I) Instalar 50 MW netos para incrementar la capacidad instalada del campo geotérmico.	1018TOQ0037	MICH.	12-2014 12-2014	1,518,287,303	89,440,716	18,335,020	18,335,020	20.5	100.0	100.0		100.0
502 Oriental - Norte CONSTRUCCION E INSTALACION DE 5 LINEAS DE TRANSMISION CON VOLTAJES DE 115 KV Y UNA LONGITUD TOTAL DE 208.1 KM-C	285 00 284	N.D.G.	08-2004 01-2005	248,918,930	18,651,289	17,863,588	17,863,588	95.8	100.0	100.0		100.0
912 Division Oriente Instalación de 4.4 km de línea de alta tensión, 20 MVA en capacidad de subestaciones de distribución y 173.7 MVAR de capacidad de compensación reactiva en subestaciones de distribución	009 03 009	VER.	07-2009 12-2010	157,715,259	21,030,118	16,910,318	16,910,318	80.4	100.0	100.0		100.0
CT Carbón II Unidades 2 y 4 REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LAS UNIDADES 2 Y 4	056 02 056	COAH.	09-2005 12-2010	177,966,945	17,859,076	16,357,719	16,357,719	91.6	100.0	100.0		100.0
José Aceves Pozos (Mazatlán II) Rehabilitación y modernización de las Unidades 1 y 3	015 02 015	SIN.	02-2007 02-2007	175,617,000	17,917,200	15,802,544	15,802,544	88.2	100.0	100.0		100.0
Guerrero Negro II Instalación de una central de energía eléctrica con una capacidad neta garantizada de 9,980 MW	021 97 021	B.C.S.	04-2004 04-2004	394,769,245	17,304,122	15,522,212	15,522,212	89.7	100.0	100.0		100.0
Carbón II	006 02 006	COAH.	10-2004 02-2005	150,215,962	14,559,388	15,013,008	15,013,008	103.1	100.0	100.0		100.0

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
REHABILITACION Y MODERNIZACION DEL GENERADOR DE VAPOR DE LA UNIDAD 1, MODERNIZACION DE LA INTERFACE DEL SISTEMA DE CONTROL DEL TURBOGENERADOR Y REHABILITACION Y MODERNIZACION DEL PRECIPITADOR ELECTROESTATICO DE LA UNIDAD 3 DE LA CENTRAL TERMIELECTRICA CARBON II												
1012 Red de Transmisión Asociada a la CCC Baja California	060 00 059	B.C.	08-2008 08-2008	187,482,451	18,248,252	14,649,296	14,649,296	80.3	100.0	100.0		100.0
Construcción de 1 línea de 8.2 km-c y 3 subestaciones con 11 alimentadores.												
Presa Reguladora Amata	037 02 037	SIN.	08-2005 08-2005	219,035,401	17,104,878	14,441,814	14,441,814	84.4	100.0	100.0		100.0
Construir una Presa Reguladora, cuyo objetivo es regular las extracciones de la CH Prof. Raul J. Marsal, con lo que se incrementará en 36.8 GWH, la energía firme de dicha central.												
CT Puerto Libertad	021 02 021	SON.	07-2005 07-2005	174,720,000	16,934,400	14,240,756	14,240,756	84.1	100.0	100.0		100.0
REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA UNIDAD 1												
Red Asociada de Transmisión de la CCI Baja California Sur I	059 00 058	N.D.G.	02-2004 02-2004	353,324,738	13,342,732	14,105,192	14,105,192	105.7	100.0	100.0		100.0
Construcción e instalación de 2 líneas de transmisión a 230 kV y 115 kV con una longitud de 133.3 mva 10 alimentadores de alta tensión para ser utilizados en el estado de Baja California Sur.												
Red Asociada de la Central Río Bravo III	166 99 166	TAMPS.	10-2003 05-2004	568,746,880	15,019,213	13,683,322	13,683,322	91.1	100.0	100.0		100.0
Contrucción e instalación de tres Subestaciones con voltajes de 400 y 230 kv y una capacidad dtotal de 500 MVA, 125 MVAR de tipo inductivo y 8 alimentadores para ser utilizados en los Estados de Nuevo León y Tamaulipas.												
Punta Prieta	022 02 022	B.C.S.	05-2006 06-2006	159,597,048	14,509,580	13,163,412	13,163,412	90.7	100.0	100.0		100.0
Rehabilitación y modernización de las Unidades No. 1 y 3.												
411 Sistema Nacional	189 00 188	N.D.G.	08-2002 12-2003	1,711,980,283	11,939,458	12,621,805	12,621,805	105.7	100.0	100.0		100.0
Construcción y ejecución de 10 Líneas de transmisión con diferentes voltajes y una logitud de 638.9 Km - c												
915 Occidental	011 03 011	N.D.G.	03-2008 03-2008	151,119,527	14,646,971	12,199,867	12,199,867	83.3	100.0	100.0		100.0
Instalación de 10.4 km-c y 50 MVA en subestaciones de distribución.												
811 Noroeste	060 02 060	SIN.	05-2006 05-2006	140,460,723	13,613,884	12,047,978	12,047,978	88.5	100.0	100.0		100.0
Construcción de subestaciones de distribución con 120 MVA, 7.2 MVAR Y 8 km-c												
1702 Transmisión y Transformación Baja - Noine	1118TOQ0018	N.D.G.	08-2014 10-2014	1,165,840,000	22,891,556	11,211,874	11,211,874	49.0	100.0	100.0		100.0
Considera la construcción de tres subestaciones para un total de 500.0 MVA, de las cuales una es nueva en 230/161 kV y dos son ampliaciones en 230/115 kV, así como seis líneas de transmisión para un total de 180.4 km-c, en 230 kV y 161 kV, calibre 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 12 alimentadores, de los cuales seis se ubican en el nivel de tensión de 230 kV y seis en 161 kV												
1303 Transmisión y Transformación Baja - Noroeste	0718TOQ0035	N.D.G.	07-2010 07-2010	137,819,136	10,806,352	10,806,354	10,806,354	100.0	100.0	100.0		100.0
Considera la ampliación de una subestación para un total de 50 MVA, con una relación de transformación 230/34.5 kV, 3 MVAR de compensación capacitiva, así como una línea de transmisión para un total de 108.90 km-c, en 230 kV calibre 1113 KCM tipo ACSR operada inicialmente en 115 kV, cinco alimentadores, de los cuales uno se ubica en el nivel de tensión de 115 kV, y cuatro en tensiones menores a 115 kV												
504 Norte - Occidental	287 00 286	N.D.G.	03-2003 10-2003	582,388,586	9,505,730	10,084,447	10,084,447	106.1	100.0	100.0		100.0
Construcción e instalación de 18 subestaciones con una capacidad de 430 MW y 87 alimentadores de alta y media tensión												
911 Noreste	008 03 008	N.D.G.	07-2007	116,449,450	11,286,639	9,835,948	9,835,948	87.1	100.0	100.0		100.0

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Instalación de 25 km de línea de alta tensión y 80 MVA en capacidad de subestaciones de distribución. 1403 Compensación Capacitiva de las Áreas Noroeste - Norte Considera la instalación de 352.5 MVAR de compensación capacitiva en el nivel de tensión de 115 kV, de los cuales 247.5 MVAR se ubican en el área Noroeste y 105.0 MVAR en el área Norte	0818TOQ0070	N.D.G.	07-2007 05-2011	125,028,995	10,501,256	9,729,414	9,729,414	92.7	100.0	100.0		100.0
1205 Compensación Oriental - Peninsular Considera la instalación de 195 MVAR de compensación capacitiva en 9 subestaciones en el nivel de 115 kV	0618TOQ0030	N.D.G.	12-2009 12-2009	123,406,205	7,888,255	9,644,576	9,644,576	122.3	100.0	100.0		100.0
Botello REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LA UNIDAD 2 DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA BOTELLO	005 02 005	MICH.	04-2005 04-2005	82,524,442	7,998,518	8,815,896	8,815,896	110.2	100.0	100.0		100.0
Norte Instalación de 120 MVA en capacidad de subestaciones de distribución	027 02 027	N.D.G.	10-2005 10-2005	100,150,570	10,217,794	8,774,246	8,774,246	85.9	100.0	100.0		100.0
CT Valle de México Rehabilitación del Generador de Vapor y Modernización de equipos auxiliares la Unidad No. 1. de la Central Termoeléctrica Valle de México.	025 02 025	MÉX.	02-2005 02-2005	75,270,000	7,295,400	8,040,921	8,040,921	110.2	100.0	100.0		100.0
607 Sistema Bajo - Oriental Construcción e instalación de 7 líneas de transmisión, 7 subestaciones de transformación de voltajes y 17 alimentadores	304 00 302	N.D.G.	02-2004 02-2004	1,013,744,771	8,194,082	7,861,229	7,861,229	95.9	100.0	100.0		100.0
704 Baja California - Noroeste Instalación de 7.6 km de línea de alta tensión y 80 MVA en capacidad de subestaciones de distribución.	045 02 045	N.D.G.	08-2005 08-2005	86,984,976	8,874,583	7,708,910	7,708,910	86.9	100.0	100.0		100.0
Red de Transmisión Asociada a la CE La Venta II Construcción de una línea de transmisión de 17.8 km-c y 2 subestaciones con 2 alimentadores.	006 03 006	OAX.	10-2006 11-2006	93,465,658	8,570,155	7,480,420	7,480,420	87.3	100.0	100.0		100.0
Líneas Centro Se considera la construcción de obras con las siguientes metas físicas: 40 MVA, 2.4 MVAR, 16.9 km-c	026 02 026	N.D.G.	12-2005 07-2006	87,014,538	8,719,074	7,330,208	7,330,208	84.1	100.0	100.0		100.0
Red de transmisión asociada a la CG Los Humeros II Esta red permitirá transmitir la energía generada por la central Los Humeros II, que corresponde a una capacidad nominal de 50.91 MW.	0618TOQ0046	PUE.	11-2011 01-2012	58,891,690	6,502,383	6,890,860	6,890,860	106.0	100.0	100.0		100.0
CCC Tula Instalación de enfriadores de aire a la entrada del compresor de las turbinas de gas unidades 1, 2, 4 y 5.	052 02 052	HGO.	05-2007 06-2007	68,264,586	7,157,128	6,212,148	6,212,148	86.8	100.0	100.0		100.0
CT Punta Prieta Unidad 2 Rehabilitación y Modernización de: Turbina de vapor de la Unidad 2	0518TOQ0041	B.C.S.	03-2008 03-2008	74,815,000	7,251,300	6,155,664	6,155,664	84.9	100.0	100.0		100.0
1121 Baja California Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR	0518TOQ0034	B.C.	02-2010 07-2011	71,161,974	5,953,563	6,117,792	6,117,792	102.8	100.0	100.0		100.0
812 Golfo Norte Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR Y 3.7 km-c	061 02 061	N.D.G.	08-2006 11-2006	68,876,314	7,024,676	6,030,084	6,030,084	85.8	100.0	100.0		100.0
1123 Norte Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR Y 9 km-c	0518TOQ0031	N.D.G.	08-2010 08-2010	49,485,956	4,796,341	4,950,880	4,950,880	103.2	100.0	100.0		100.0
402 Oriental - Peninsular Instalación de 747 MVA en capacidad de subestaciones de distribución en varios municipios	186 00 185	N.D.G.	12-2002 06-2005	1,008,713,641	5,628,105	4,732,880	4,732,880	84.1	100.0	100.0		100.0
705 Capacitores Instalación de 157.5 MVAR de capacidad de compensación reactiva	040 02 040	N.D.G.	07-2005 07-2005	45,231,992	4,384,019	3,708,116	3,708,116	84.6	100.0	100.0		100.0

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2014
				(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014			
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
en subestaciones de distribución												
Red de Transmisión Asociada a la CE La Venta III	0518TOQ0064	OAX.	04-2010 04-2010	16,195,829	1,556,491	1,535,736	1,535,736	98.7	100.0	100.0		100.0
Construcción de una línea de transmisión de 17.8 km-circuito de doble circuito en 230 kV (tendido del segundo circuito) y dos alimentadores en 230 kV.												
404 Noroeste-Norte	159 99 159	N.D.G.	05-2002 07-2002	535,047,032	1,510,000	1,510,000						100.0
Construcción e instalación de veinte subestaciones y 81 alimentadores de alta y media tensión, localizados en los estados de Baja California Norte y Sur, Chihuahua, Coahuila y Durango.												
Red de transmisión asociada a la CI Guerrero Negro III	0618TOQ0048	B.C.S.	01-2011 01-2011	27,595,698	1,561,090	1,486,134	1,486,134	95.2	100.0	100.0		100.0
La red de transmisión asociada consiste en 5.65 km-c de calibre 477 de Benito Juárez Maniobras a Guerrero Negro de 34.5 kV, 2 capacitores de 1.2 MVAR (2.4 MVAR en total) , y 2 alimentadores de 34.5 kV.												
1704 Interconexión sist aislados Guerrero Negro Sta Rosalía	1118TOQ0028	B.C.S.	08-2014 08-2014	320,502,000	16,453,060	1,406,648	1,406,648	8.5	100.0	100.0		
Considera la construcción de 5.0 MVAR de compensación capacitiva, así como dos líneas de transmisión para un total de 158.1 km-c, en 115 kV, calibre 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 4 alimentadores ubicados en el nivel de tensión de 115 kV												
Ixtaczoquitlán	014 02 014	VER.	08-2005 08-2005	11,898,822	1,153,265	1,271,123	1,271,123	110.2	100.0	100.0		100.0
Sustituir por termino de vida útil las 2 Unidades Generadoras actuales con capacidad total efectiva de 792 KW por una unidad nueva de 1,650 KW.												
Huinalá	013 02 013	N.L.	11-2005 11-2005	7,799,974	795,791	659,372	659,372	82.9	100.0	100.0		100.0
Instalación de un sistema de enfriamiento de aire en la succión del compresor de la Unidad Turbogas No. 6.												
Emilio Portes Gil	009 02 009	TAMPS.	04-2004 04-2004	3,206,372	155,434	139,843	139,843	90.0	100.0	100.0		100.0
Ingeniería, suministro, instalación y pruebas de las Actividades de rehabilitación y Modernización de la CT Emilio Portes Gil.												
<b>PROGRAMAS CON INVERSIÓN EN PROCESO</b>				1,251,156,427,433	9,376,557,441	9,920,782,104	9,920,782,104	105.8	100.0			
<b>Adquisiciones</b>				1,076,822,589,113	2,650,755,621	3,261,452,134	3,261,452,134	123.0	100.0			
Programa de adquisiciones de equipo auxiliar para la Infraestructura del Centro de Computo ASARE Guadalajara.	0918TOQ0010	JAL.	06-2009 12-2016	47,322,598						50.0		22.3
PROGRAMA DE ADOQUISICIONES EN EL CUAL SE INCLUYEN SISTEMA DE SEGURIDAD CIRCUITO CERRADO DE TELEVISION Y CONTROL DE ACCESO, AIRES ACONDICIONADOS Y SISTEMAS CONTRA INCENDIOS												
Programa de Adquisiciones de Equipo de Transporte del OIC 2015.	1218TOQ0067	D.F.	01-2013 12-2015	5,676,562	5,289,595					10.0		
Programa de Adquiciones para sustituir equipo obsoleto y mejorar el parque vehicular, mobiliario y equipo de cómputo, optimizando el tiempo de respuesta y eficacia del área.												
Equipo de transporte 2013 de la Gerencia de Control y Evaluación Financiera	1218TOQ0063	D.F.	01-2013 12-2015	364,873	340,000					96.3		
Derivado de que el equipo de transporte del área tiene una antigüedad de más de 8 años, se ve la necesidad de sustituirlo y fortalecer así el parque vehicular de la Gerencia de Control y Evlución Financiera												
ADQUISICIÓN DE SISTEMAS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO DE GENERACIÓN 2013-2015	1318TOQ0002	Varias	02-2013 12-2016	232,621,270	15,000,000					7.3		
Adquisición, y en su caso la instalación de equipos y sistemas de protección contra incendio en los equipos principales para la												

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA PÚBLICA 2014  
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup>  
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014	
				Costo total <sup>2/</sup>	2014		Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real		
					Aprobada	Modificada						Pagada
operación de las centrales de generación de energía eléctrica MAQUINARIA DE APOYO EN EMERGENCIAS CLIMATOLÓGICAS ADQUISICIÓN DE 2 PERFORADORAS MONTADAS EN CAMIÓN, 2 AUTOHORMIGONERAS Y UNA PERFORADORA DE ORUGAS Programa de Adquisiciones de equipo de cómputo para la Dirección de Finanzas 2014	1118TOQ0009	Varias	05-2011 12-2015	26,199,229	10,000,000					95.0		90.0
Programa de adquisición en el cual se realiza el reemplazo de los equipos de cómputo de la Dirección de Finanzas	1318TOQ0035	MÉX.	10-2013 12-2015	3,584,342								
Programa de Adquisiciones de vehículos de la Gerencia ASARE 2014	1218TOQ0069	MÉX.	01-2013 12-2015	882,134	822,000					96.3		
Programa de Adquisiciones de vehículos de la Gerencia ASARE 2014 PROGRAMA DE ADQUISICIONES DE EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE - CFE TELECOM	1218TOQ0065	D.F.	01-2013 12-2015	971,206	905,000					96.3		
ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS Programa de Adquisiciones de equipos de Transporte 2013 SOF	1218TOQ0062	D.F.	01-2013 12-2015	184,261	171,700					96.3		
Adquisición de equipo de transporte 2014 un vehículo para la Jefatura de la Subdirección de Operación Financiera Programa de Adquisiciones de Equipo de Transporte para la Subdirección de Programación	1218TOQ0061	D.F.	01-2013 12-2015	1,764,269	1,644,000					10.0		
Existen 2 vehículos con una antigüedad de nueve años, 6 vehículos con antigüedad de ocho años y 4 vehículos con antigüedad de 7 años; la vida útil de parque vehicular es mayor a cinco años solicitamos el reemplazo de este ya que estos superan el 50 de los vehículos asignados.												
Programa de adquisición de equipo de transporte de la Gerencia de Planeación Financiera 2015	1218TOQ0054	D.F.	01-2013 12-2015	294,045	274,000					96.3		
2 vehículos tipo sedan 4 ptas. 4 cilindros Programa de Adquisiciones de la Subdirección de Finanzas 2014	1218TOQ0056	D.F.	01-2013 12-2015	294,045	274,000					96.3		
2 vehículos sedan 5 pasajeros Programa de adquisición de equipo de transporte de la Gerencia de Gestión de Riesgos 2013	1218TOQ0055	D.F.	01-2013 12-2015	441,068	411,000					96.3		
3 vehículos tipo sedan 4 ptas. 4 cilindros Programa de Adquisiciones de Equipo Diverso de la Gerencia ASARE 2014	1318TOQ0053	MÉX.	01-2014 12-2015	1,918,015								
Adquisición de Equipo Diverso para la Gerencia ASARE ADQUISICIÓN DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES DE 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2012-2014	1218TOQ0002	Varias	01-2012 12-2016	773,570,104,074	2,115,805,000	1,839,853,707	1,839,853,707	87.0	100.0	30.1	1.4	29.1
Este programa considera la instalación por año para el periodo de 2012 a 2014, de 30,428,665 equipos de medición a locales nuevos, existentes y modificaciones, incluyendo la sustitución de equipo dañado.												
ADQUISICIONES DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES DE DISTRIBUCIÓN PARA EL VALLE DE MÉXICO 2014-2016	1418TOQ0020	Varias	04-2014 12-2017	294,848,176,321		733,786,812	733,786,812		100.0	0.3	0.1	0.1
Este programa considera la instalación por año para el periodo de 2014 a 2016, de 4,321,974 equipos de medición a locales nuevos, existentes y modificaciones, incluyendo la sustitución de equipo dañado.												
Adquisición de Equipo de Cómputo y Comunicaciones para Distribución	0818TOQ0063	Varias	06-2008 12-2015	2,857,344,746		247,772,093	247,772,093		100.0	61.2	1.2	53.9
Se considera la adquisición de equipo de cómputo y comunicaciones para un total de 2 671 mejoras a equipos de distribución, a efectuarse en el periodo de 2008 al 2010, con la finalidad de dar un												

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
mejor servicio y tener equipo de acuerdo con las necesidades actuales de la empresa EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE DE 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2012-2014 Se considera la adquisición de equipo de transporte de distribución, con un total de 3,179 unidades, a efectuarse en el periodo de 2012 a 2014.	1218TOQ0003	Varias	02-2012 12-2016	2,418,812,475	180,299,000	118,713,406	118,713,406	65.8	100.0	16.0	0.3	15.4
ADQUISICIÓN DE EQUIPO OPERATIVO DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2012-2014 ADQUISICIÓN DE EQUIPO OPERATIVO PARA LA EFICIENTE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS IMPLICADOS, INCREMENTANDO LA PRODUCTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL PERSONAL TECNICO, EN EL PERIODO 2012-2014	1218TOQ0041	Varias	07-2012 12-2017	999,481,880	160,736,799	99,666,645	99,666,645	62.0	100.0	29.1	7.0	21.1
Adquisición de Equipo de Oficina y Muebles para Distribución Se considera la adquisición de equipo de oficina y muebles para distribución, con un total de 1170 mejoras, a efectuarse en el periodo de 2008 a 2010.	0818TOQ0062	Varias	06-2008 12-2015	537,148,694		46,163,651	46,163,651		100.0	99.2	1.3	97.1
ADQUISICIÓN DE EQUIPO TODO TERRENO DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2012-2014 ADQUISICIÓN DE EQUIPOS TODO TERRENO PARA LA EFICIENTE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y DE PUESTA EN OPERACIÓN, INCREMENTANDO LA PRODUCTIVIDAD Y SEGURIDAD DEL PERSONAL TECNICO, EN EL PERIODO 2012-2014	1218TOQ0045	Varias	08-2012 12-2017	269,464,026	44,299,999	37,510,663	37,510,663	84.7	100.0	24.6	2.9	15.9
ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA LABORATORIOS SECUNDARIOS DE TRANSMISIÓN 2012-2014 ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA LOS LABORATORIOS SECUNDARIOS ENCAMINADOS A LA CALIBRACIÓN DE EQUIPO DE PRUEBA DE LAS ESPECIALIDADES TÉCNICAS Y CON ELLO REALIZAR EL MANTENIMIENTO, PUESTA EN SERVICIO Y ATENCIÓN A FALLAS DE LA RED ELÉCTRICA DE POTENCIA DE LA MISMA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN	1218TOQ0043	Varias	08-2012 12-2017	113,559,346	22,744,000	34,289,854	34,289,854	150.8	100.0	63.6	5.8	15.5
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DIVERSO DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2013-2015 Dotar de Equipo Diverso eficiente y adecuado para efectuar trabajos preventivos y/o correctivos de mantenimiento y atención de fallas en las SEs, LTs y Plantas Regeneradoras de Aceite en el ámbito de la Subdirección de Transmisión	1318TOQ0015	Varias	07-2013 12-2017	229,755,712	35,595,487	33,088,864	33,088,864	93.0	100.0	50.0	1.0	1.0
Programa de Adquisición de mobiliario de oficina para el edificio de Av. Cuauhtémoc No. 536 Adquisición de mobiliario de oficina para reubicar a 1,037 trabajadores al inmueble de Cuauhtémoc 536, por razones de seguridad	1318TOQ0008	D.F.	05-2013 12-2015	29,178,594		21,493,940	21,493,940		100.0	1.0	0.2	0.4
ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES-TIC (TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES) SDT 2014-2016 Adquisición de Equipo de comunicaciones para modernización de infraestructura por motivos de término de vida útil, obsolescencia y falta de refacciones. Requerido para instalaciones, vehículos y personal que lleva a cabo mantenimiento preventivo, correctivo y atención a contingencias.	1318TOQ0016	Varias	01-2014 12-2017	333,545,133		14,840,975	14,840,975		100.0	0.1		
REEMPLAZO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS ESPECIALIZADOS DE TALLER MECANICO CNLV 2012-2013 Adquisición y reemplazo por mantenimiento mecánico de los equipos y herramientas siguientes: plataforma auxiliar, pértiga para el	1218TOQ0016	VER.	07-2012 12-2016	41,099,694	8,297,958	10,396,093	10,396,093	125.3	100.0	23.0	0.4	10.2

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA PÚBLICA 2014  
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup>  
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
separador, strong back del separador/secador, máquina de prueba para amortiguadores, máquina para trabajos de msivs vo-tech, equipos para prueba de diagnóstico. MODERNIZACIÓN RED DE VIDEOCONFERENCIA DEL CENACE 2013-2015	1318TOQ0009	Varias	06-2013 12-2015	112,449,786	31,066,000	7,097,550	7,097,550	22.8	100.0	30.9		
Modernización Red Videoconferencia con que cuentan el CENAL, CENALTE, las Subáreas y las Áreas de Control los cuales se encuentran obsoletos y con la consecuente falta de refacciones y mantenimientos por ser equipos que en su mayoría datan del año 2002												
EQUIPAMIENTO OPERATIVO QUIMICO - AMBIENTAL CNLV 2012 -2013	1218TOQ0006	VER.	03-2012 12-2016	18,942,705	6,235,021	6,280,633	6,280,633	100.7	100.0	47.0	14.1	45.2
Reemplazo de equipos de Laboratorio, que permiten el desarrollo de las actividades de mantenimiento mayor a los equipos asociados con los procesos de generación de energía eléctrica.												
PROYECTO OPERATIVO DE MODERNIZACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEL CENACE 2012-2014	1218TOQ0068	Varias	11-2012 12-2015	17,325,492	4,120,000	4,127,877	4,127,877	100.2	100.0	44.0	0.2	43.6
Adquisición de equipo de aires acondicionados, para control ambiental para áreas sustantivas del CENACE que para operar y controlar en tiempo real el Sistema Electrico Nacional se deben de contar con sistemas de control ambiental altamente confiables las 24hs de los 365 días del año												
REEMPLAZO DE EQUIPOS AUXILIARES INDISPENSABLES EN LOS MANTENIMIENTOS DE LOS SISTEMAS, ESTRUCTURAS Y COMPONENTES DE LA CNLV 2013-2014	1318TOQ0032	VER.	09-2013 12-2016	36,918,604		3,920,546	3,920,546		100.0	10.0	0.3	4.0
REEMPLAZO DE EQUIPOS AUXILIARES INDISPENSABLES EN LOS MANTENIMIENTOS DE LOS SISTEMAS, ESTRUCTURAS Y COMPONENTES DE LA CNLV												
EQUIPAMIENTO OPERATIVO PARA INSTALACIONES DE LA COORDINACION DEL PLAN DE EMERGENCIAS RADIOLOGICAS EXTERNAS (COPERE) 2014-2015	1318TOQ0045	VER.	01-2014 12-2016	38,745,906		1,562,289	1,562,289		100.0	0.1	0.1	0.1
Adquisición de equipos de las estaciones meteorológicas y monitoreo ambiental, Centros de Monitoreo tanto de Evacuados como Vehiculares que pertenecen al COPERE, cada uno de ellos con los componentes necesarios para su eficiente funcionalidad												
EQUIPAMIENTO OPERATIVO RADIOLOGICO	1018TOQ0018	VER.	05-2010 12-2015	23,911,979	6,425,062	526,206	526,206	8.2	100.0	52.2	1.5	43.9
Reemplazo y nuevas adquisiciones de equipos, herramientas mayores y menores, que permiten el desarrollo de las actividades de monitoreo y protección radiológica; así como los asociados a los talleres radiológicos e instalaciones en los Edificios de proceso de la Central Nucleoeléctrica Laguna Verde.												
Adquisición de equipo de cómputo, audio, video y fotografía para las actividades de Comunicación Social	1418TOQ0058	D.F.	01-2014 12-2015	4,106,029		360,330	360,330		100.0	0.1	0.1	0.1
Equipo de cómputo, para la Gerencia de Comunicación Social												
Mantenimiento				25,823,190,304	513,281,366	3,601,961,978	3,601,961,978	701.8	100.0			
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS DE VAPOR CONVENCIONAL 2014-2016	1418TOQ0008	Varias	02-2014 12-2017	17,908,717,452		1,900,546,760	1,900,546,760		100.0	0.2	0.1	0.1
Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas de Vapor Convencional con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2014 - 2016.												
Mantenimiento de Líneas de Transmisión de la Subdirección de Transmisión 2012-2014	1218TOQ0007	Varias	04-2012 12-2017	1,915,259,795	250,000,000	554,533,786	554,533,786	221.8	100.0	37.9	8.8	29.5
Programa aplicado a la Subdirección de Transmisión, que consiste en												

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
la adquisición de equipos y materiales para la modernización integral de Líneas de Transmisión en el periodo 2012-2014. MANTENIMIENTO A UNIDADES TERMOELECTRICAS DE GENERACIÓN DISTRIBUIDA ÁREA CENTRAL 2013-2015 Mantenimiento a Unidades Termoeléctricas de Generación Distribuida con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2013-2015.	1218TOQ0053	Varias	01-2013 12-2016	1,593,530,056	100,000,000	547,740,352	547,740,352	547.7	100.0	9.3	8.7	8.7
Reforzamiento del sistema de anclaje de los cabezales de apoyo de las compuertas de la obra de excedencias y mantenimiento integral de la CH Malpaso 2014	1418TOQ0021	CHIS.	04-2014 12-2016	498,838,643		229,395,519	229,395,519		100.0	10.0	0.3	0.3
Garantiza la descarga de los gastos de diseño del vertedor para una avenida extraordinaria, sin generar daños, en la ladera del cerro en la zona de descarga y en la propia estructura de descarga del vertedor. Reconstrucción de infraestructura de transmisión en Baja California Sur, por la afectación del Huracán ODILE	1418TOQ0068	B.C.S.	12-2014 12-2015	639,930,246		139,104,161	139,104,161		100.0	0.5	0.1	0.1
Considera el restablecimiento de manera definitiva la infraestructura (Líneas de Transmisión) dañada por el Huracán ODILE para la transmisión de energía eléctrica a cargo de CFE para la prestación del servicio público de energía en el Estado de Baja California Sur MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS TURBOGAS CONVENCIONALES Y TURBOGAS MÓVILES 2014-2016	1418TOQ0016	Varias	04-2014 12-2016	1,595,650,985		95,579,465	95,579,465		100.0	0.3	0.1	0.1
Mantenimiento a Unidades Generadoras Termoeléctricas Turbogas Convencionales y Turbogas Móviles con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2014 - 2016.	1418TOQ0022	MICH.	04-2014 12-2016	51,770,410		44,995,410	44,995,410		100.0	10.0	0.3	0.3
REFORZAMIENTO DE SISTEMA DE ANCLAJE DE CABEZALES DE APOYO DE COMPUERTAS DE LA OBRA DE EXCEDENCIAS, ASÍ COMO ESTABILIZACIÓN DEL TALUD MARGEN IZQUIERDA DEL VERTEDOR DE LA CH LA VILLITA	1218TOQ0046	Varias	08-2013 12-2016	205,920,571	54,400,000	22,227,811	22,227,811	40.9	100.0	85.8	32.1	85.6
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES HIDROELECTRICAS QUE PERMITA CONSERVAR LA CAPACIDAD, ASÍ MISMO AUMENTAR LA DISPONIBILIDAD Y CONFIABILIDAD DE LAS UNIDADES A PARTIR DEL 2013, PARA COADYUVAR A SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS FUTUROS EN LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	1218TOQ0047	CHIS.	08-2013 12-2016	166,448,315	43,490,000	19,976,347	19,976,347	45.9	100.0	41.1	4.9	30.2
PROGRAMA DE REFACCIONAMIENTO PARA CENTRALES DE LA SUBGERENCIA HIDROELÉCTRICA GRIJALVA 2013-2015 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A CENTRALES DE LA SUBGERENCIA HIDROELÉCTRICA GRIJALVA QUE PERMITA CONSERVAR LA CAPACIDAD, ASÍ MISMO AUMENTAR LA DISPONIBILIDAD Y CONFIABILIDAD DE LAS UNIDADES A PARTIR DEL 2013 PARA COADYUVAR A SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS FUTUROS EN LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA	1418TOQ0012	Varias	03-2014 12-2016	145,071,573		12,174,577	12,174,577		100.0	0.1	0.1	0.1
REFACCIONAMIENTO PARA LAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS DE LA SRGH GOLFO 2014-2016 REFACCIONAMIENTO MAYOR PARA MANTENIMIENTO A UNIDADES HIDROELECTRICAS DE LA SRGH GOLFO 2014-2016												

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA PÚBLICA 2014  
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup>  
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
REFACCIONAMIENTO PARA LAS CENTRALES HIDROELECTRICAS DE LA SRGH NOROESTE 2014-2016	1418TOQ0011	Varias	03-2014 12-2016	150,000,000		11,625,176	11,625,176		100.0	0.1	0.1	0.1
PROGRAMA DE REFACCIONAMIENTO PARA LAS CENTRALES HIDROELECTRICAS DE LA SRGH NOROESTE QUE PERMITA CONSERVAR LA CAPACIDAD, ASI MISMO AUMENTAR LA DISPONIBILIDAD Y CONFIABILIDAD DE LAS UNIDADES PARA COADYUVAR A SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS FUTUROS EN LA DEMANDA DE ENERGIA ELÉCTRICA	1318TOQ0010	NAY.	06-2013 12-2015	21,351,426		9,513,386	9,513,386		100.0	22.0		21.3
MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA CIVIL DE LA ZONA DE VERTEDOR, GALERÍAS Y ACCESO A LA CH EL CAJÓN 2013-2015	1118TOQ0042	OAX.	01-2012 12-2017	147,630,212	34,117,227	9,231,681	9,231,681	27.1	100.0	25.0	0.7	0.7
Programa de Mantenimiento Integral para garantizar la seguridad de la infraestructura civil de la zona de vertedor, galerías y acceso a la Central Hidroeléctrica El Cajón en el Estado de Nayarit.	1218TOQ0074	Varias	01-2013 12-2016	621,661,408		5,168,651	5,168,651		100.0	1.5	0.8	0.8
Central Eoloelectrica La Venta II SDG 2012-2014	1018TOQ0012	VER.	03-2010 12-2015	161,409,212	31,274,139	148,896	148,896	0.5	100.0	90.4	1.2	78.0
Sistemas de protecciones con huecos de tensión en red de transmisión, hardware y software para modernizar telemando, mejorar algoritmo para incrementar la generación hasta 28 m/s, software para control de potencia incremento de temperatura ambiente.	1218TOQ0011	B.C.	05-2012 12-2016	1,933,229,743	465,367,501	53,875,729	53,875,729	11.6	100.0			
MANTENIMIENTO A UNIDADES TERMoelectricas DE GENERACIÓN TURBOJET ÁREA CENTRAL 2013 - 2015	1318TOQ0052	TAMPS.	11-2013 12-2015	41,754,964						34.4		
Mantenimiento a Unidades Termoelectricas de Generación Turbojet con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2013-2015.	1318TOQ0048	S.L.P.	11-2013 12-2015	10,841,132								
REAPLICACION DE METALES NOBLES POR TECNICA ONLINE EN AMBAS UNIDADES	1318TOQ0051	OAX.	11-2013 12-2015	59,738,488		40,485,278	40,485,278		100.0	0.3	0.1	0.1
Aplicación de Metales Nobles a la vasija de presión y recirculación para limitar el crecimiento de las indicaciones presentes y la aparición de nuevas en dichos componentes, y mantener la licencia de operación de la Central, cumplir las expectativas de producción de Potencia	1218TOQ0012	Varias	05-2012 12-2016	546,959,162	65,615,000	6,493,372	6,493,372	9.9	100.0	12.6	0.6	2.4
Estudios de preinversión												
PROYECTO DE EXPLORACIÓN GEOTERMICA BAJA CALIFORNIA GPG 2012-2014												
Promover y desarrollar el aprovechamiento de las energías renovables, realizando estudios de exploración, evaluación de recursos energéticos, estudios de factibilidad y proyectos en escala piloto que aportan la información para la toma de decisiones.												
Estudios de preinversión para la CE Tamaulipas I, II y III												
Estudios de preinversión para definir sitio e infraestructura necesaria para el proyecto de generación												
Estudios de preinversión para el CC Occidental II												
Estudios de preinversión para definir sitio e infraestructura necesaria para el proyecto de generación												
Estudios de preinversión para la CE Sureste III, IV, V y VI												
Estudios de preinversión para definir sitio e infraestructura necesaria para el proyecto de generación												
ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA PROYECTOS DE ENERGÍA GEOTÉRMICA 2012-2014												
La Gcía de Proyectos Geotermoelectricos es responsable del desarrollo de nuevos proyectos geotérmicos en el país. Realizando estudios de exploración, evaluación de recursos energéticos,												

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014	
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
estudios de factibilidad y proyectos en escala piloto que aportan la información para la toma de decisiones. Estudios de preinversión para el CC Norte IV	1318TOQ0043	CHIH.	12-2013 12-2015	10,009,436		3,039,659	3,039,659	100.0		0.1		
Estudios de preinversión para definir sitio e infraestructura necesaria para el proyecto de generación	1318TOQ0044	JAL.	11-2013 12-2015	1,899,594		1,572,034	1,572,034	100.0		1.0	0.1	0.1
Estudios de preinversión para el CC Guadalajara I Estudios de preinversión para definir sitio e infraestructura necesaria para el proyecto de generación	1218TOQ0017	Varias	07-2012 12-2015	17,300,750	8,874,500	1,552,360	1,552,360	17.5	100.0	53.2	5.4	5.4
ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA PROYECTOS DE ENERGÍA EOLICA 2012-2014												
Aprovechamiento de las energías renovables, realizando estudios de exploración, evaluación de recursos energéticos, estudios de factibilidad y proyectos en escala piloto que aportan la información para la toma de decisiones.	1318TOQ0036	VER.	10-2013 12-2015	965,841		725,367	725,367	100.0		0.1		
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN PARA LA CONSTRUCCION DEL CENTRO DE RESPUESTA AL PERE: CENTRO DE MONITOREO DE EVACUADOS, CENTRO DE DESCONTAMINACION VEHICULAR Y PUESTO DE CONTROL DE EXPOSICION DEL COPERE CNLV 2013-2014												
Elaboración de un Anteproyecto y un Proyecto Ejecutivo para la construcción del Centro de respuesta al PERE, se integrarán las actividades de tres Centros de la zona Sur para realizarlas en un solo lugar	1218TOQ0015	Varias	06-2012 12-2015	76,923,073	1,750,000	7,659	7,659	0.4	100.0	2.3		
ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN PARA PROYECTOS DE ENERGÍA SOLAR GPG 2012-2014												
Aprovechamiento de las energías renovables, realizando estudios de exploración, evaluación de recursos energéticos, estudios de factibilidad y proyectos en escala piloto que aportan la información para la toma de decisiones.				146,577,418,273	5,747,152,953	3,003,492,263	3,003,492,263	52.3	100.0			
Proyecto de Infraestructura PIDIREGAS				146,577,418,273	5,747,152,953	3,003,492,263	3,003,492,263	52.3	100.0			
PIDIREGAS												
Centro II	1118TOQ0022	MOR.	09-2019 09-2019	11,062,163,086	14,360,970					100.0	100.0	100.0
Consiste en la instalación de una central de ciclo combinado con una capacidad neta en condiciones de verano de 611.47 MW												
1801 Subestaciones Baja - Noroeste	1218TOQ0024	N.D.G.	08-2014 06-2015	140,231,598	2,495,800					100.0		
Considera la construcción de dos subestaciones para un total de 255.0 MVA en dos ampliaciones, con relaciones de transformación 230/115 kV y 115/13.8 kV: 1.8 MVAR de compensación en un capacitor en la tensión de 115 kV y 5 alimentadores, que se ubican en tensiones menores a 115 kV												
Red de Transmisión Asociada a la CI Guerrero Negro IV	1018TOQ0056	B.C.S.	03-2015 03-2015	39,125,749	86,500					100.0		
Construcción de 51 km-c de calibre 477 ACSR para sustituir el circuito actual SE Guerrero Negro II y SE Benito Juárez Maniobras en el nivel de tensión de 34.5 kV.												
CI Guerrero Negro III	0618TOQ0049	B.C.S.	03-2015 03-2015	350,843,571	31,960,454					100.0		100.0
La central generadora tendrá una capacidad neta garantizada de 11.04 MW												
Nuevo Guerrero	1018TOQ0054	GRO.	01-2021 04-2021	16,020,799,041	409,555,960					100.0		1.5
El proyecto hidroeléctrico La Parota se plantea para tener una capacidad bruta de 452.3 MW en dos unidades de 226.125 MW cada una (225 MW de capacidad neta) más 5 de los Hilamos												
Pacífico	029 02 029	GRO.	03-2010 06-2017	11,464,521,224	900,102,929	940,002,665	940,002,665	104.4	100.0	100.0		100.0
Central carboeléctrica con una capacidad neta de 651.16 MW e												

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
<p>incluye obras para adecuación del recibo y manejo del carbón. 706 Sistemas Norte</p> <p>Considera la construcción y ampliación de seis subestaciones con un total de 1293.3 MVA, compuestos de dos bancos de 300 MVA con relaciones de transformación 230/138 kV y 230/115/69 kV, un banco de 500 MVA integrado por cuatro unidades monofásicas de 125 MVA con relación de transformación 400/115 kV, una de ellas de reserva: un banco de 133 MVA, 230/115 kV, compuesto por cuatro unidades de 33.33 MVA, una de ellas de reserva y dos bancos de 30 MVA con tensiones 115/13.8 kV y 115/34.5 kV; adicionalmente incluye 18 MVAR en un reactor en 13.8 kV; 18 líneas de transmisión para un total de 715.9 km-c, en las tensiones de 230 kV 138 kV y 115 kV, calibres 1113, 795 y 477 KCM, tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 57 alimentadores, en los niveles de tensión de 230 kV, 138 kV y 115 kV</p>	046 02 046	N.D.G.	08-2005 04-2017	2,536,722,435	304,043,388	271,538,168	271,538,168	89.3	100.0	100.0		100.0
<p>1116 Transformación del Noroeste</p> <p>Construcción de tres subestaciones para un total de 1,500.0 MVA, de las cuales dos son de relación 400/115 kV y una de 400/138 kV, así como 18 líneas de transmisión para un total de 397.4 km-c, en 400 kV, 138 kV, y 115 kV, calibres 1113 KCM, 795 KCM y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 43 alimentadores, de los cuales 11 se ubican en el nivel de tensión de 400 kV, 12 en 138 kV y 20 en 115 kV</p>	0518TOQ0060	N.D.G.	05-2009 12-2015	3,711,707,987	237,885,160	227,886,355	227,886,355	95.8	100.0	100.0		100.0
<p>1114 Transmisión y Transformación del Oriental</p> <p>Considera la construcción de tres subestaciones para un total de 1,300.0 MVA, de 400/115 y 230/115 kV, así como 17 líneas de transmisión para un total de 499.5 km-c en 400, 230 y 115 kV, calibres 1113 KCM, 795 y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 29 alimentadores, de los cuales 2 se ubican en el nivel de tensión de 400 kV, 5 en 230 kV y 22 en 115kV</p>	0518TOQ0058	N.D.G.	01-2013 08-2015	2,114,806,135	146,468,840	196,756,409	196,756,409	134.3	100.0	100.0		100.0
<p>TG Baja California II</p> <p>La Fase I del proyecto de generación consistió de una capacidad neta garantizada de 134.547 MW (en condiciones de verano). Para la Fase II se pretende instalar una capacidad neta en condiciones de verano de 64.200 MW (65.515 MW brutos). En total asciende a 198.747 MW netos.</p>	0618TOQ0053	B.C.	11-2013 04-2017	2,455,947,377	150,171,160	153,402,331	153,402,331	102.2	100.0	100.0		100.0
<p>1119 Transmisión y Transformación del Sureste</p> <p>Construcción de una subestación para un total de 875.0 MVA, 400/230 kV, dos bancos de 375 MVA y 125 MVA de reserva, seis líneas de transmisión para un total de 175.98 km-c, calibres 1113 KCM, 900 KCM y 795 KCM tipo ACSR; 12 alimentadores y un total de 60 MVAR en el nivel de tensión de 400 kV</p>	0518TOQ0063	N.D.G.	10-2010 03-2018	1,548,170,000	147,865,464	150,889,144	150,889,144	102.0	100.0	100.0		100.0
<p>1210 NORTE - NOROESTE</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN CON 580 MVA, 42.3 MVAR Y 354.5 KM-C</p>	0618TOQ0036	N.D.G.	01-2011 12-2018	3,165,271,083	137,364,315	131,053,692	131,053,692	95.4	100.0	100.0		100.0
<p>Chicoasén II</p> <p>El proyecto hidroeléctrico Chicoasén II tiene una capacidad neta de 240 MW en tres unidades de 80 MW cada una. El proyecto está en el municipio de Chicoasén en el estado de Chiapas, sus coordenadas geográficas son 16 59 05 latitud norte y 93 09 53 longitud oeste.</p>	1118TOQ0023	CHIS.	04-2017 08-2017	5,845,744,944	258,438,184	111,576,117	111,576,117	43.2	100.0	100.0	0.4	0.4
<p>803 NOINE</p> <p>Construir 10 líneas de transmisión con una capacidad de 130.5 km-c y 7 subestaciones con 1,033.32 MVA y 30 MVAR.</p>	069 02 069	N.D.G.	10-2006 08-2021	1,546,836,993	107,489,026	96,967,924	96,967,924	90.2	100.0	100.0		100.0
<p>1120 Noroeste</p> <p>Construcción de Subestaciones de Distribución con 270 MVA, 16.2</p>	0518TOQ0035	N.D.G.	09-2010 12-2016	920,761,374	54,573,309	53,032,666	53,032,666	97.2	100.0	100.0		100.0

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
MVAR Y 71.7 km-c 1201 Transmisión y Transformación de Baja California Considera la construcción de cuatro subestaciones con un total de 130 MVA, de las cuales tres son nuevas y una es ampliación. Adicionalmente incluye 206.6 MVAR repartidos en un Compensador Estático de Vars (CEV) con una capacidad de 150 MVAR capacitivos y 50 MVAR inductivos instalado en la subestación El Palmar, así como tres capacitores con capacidades de 1.8, 2.4 y 2.4 MVAR en las subestaciones Recreo, Centenario y Cachanilla. También considera cinco líneas de transmisión para un total de 46.0 km-c, en 230, 161 y 115 kV, calibre 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 25 alimentadores, de los cuales cuatro se ubican en el nivel de tensión de 230 kV, cuatro en 161 kV, dos en 115 kV y 15 en 13.8 kV	0618TOQ0037	N.D.G.	05-2010 04-2017	832,647,426	56,381,507	52,028,920	52,028,920	92.3	100.0	100.0		100.0
1202 Suministro de Energía a la Zona Manzanillo Considera la instalación de tres nuevos transformadores monofásicos de 125 MVA nuevos cada uno para un total de 375 MVA, con relación de transformación 400/115, en la subestación Tapeixtles Potencia, uno de ellos de reserva así como tres líneas de transmisión para un total de 56.6 km-c, en 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM y 795 KCM tipo ACSR, 7 alimentadores en 115 kV de los cuales cinco se ubican en la subestación Tapeixtles potencia y dos en la subestación Tecoman	0618TOQ0034	COL.	08-2010 12-2015	456,131,000	50,360,212	50,679,858	50,679,858	100.6	100.0	100.0		100.0
1212 SUR - PENINSULAR CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN CON 368.8 MVA, 82.2 MVAR Y 134 KM-C	0618TOQ0031	N.D.G.	11-2010 11-2017	1,746,176,731	49,588,850	47,822,011	47,822,011	96.4	100.0	100.0		100.0
1320 DISTRIBUCION NOROESTE CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES, CONSTRUCCIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN Y COMPENSACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN 216.2 MVA, 75.6 MVAR, 105.6 Km-C	0718TOQ0033	N.D.G.	09-2011 12-2017	1,226,084,054	41,212,471	44,458,570	44,458,570	107.9	100.0	100.0		100.0
1321 DISTRIBUCION NORESTE Construcción de subestaciones de distribución con 210.0 MVA, 57.6 MVAR y 183.8 km-C.	0718TOQ0032	N.D.G.	12-2010 12-2018	1,232,047,908	49,343,125	42,642,151	42,642,151	86.4	100.0	100.0		100.0
1122 Golfo Norte Construcción de subestaciones de distribución con 210 MVA, 12.6 MVAR Y 77.5 km-c	0518TOQ0032	N.D.G.	09-2010 12-2018	832,349,986	61,038,202	40,937,539	40,937,539	67.1	100.0	100.0		100.0
Empalme I Central de ciclo combinado de 704.12 MW de potencia neta en condiciones de verano. A construirse en el municipio de Empalme, en el estado de Sonora, bajo el esquema de Obra Pública Financiada.	1218TOQ0026	SON.	03-2017 03-2017	9,657,483,758	42,651,220	33,425,887	33,425,887	78.4	100.0	100.0	0.2	0.2
1211 NORESTE - CENTRAL CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN CON 230 MVA, 14.4 MVAR Y 203.7 KM-C	0618TOQ0035	N.D.G.	10-2010 11-2017	1,534,684,242	30,637,114	30,955,484	30,955,484	101.0	100.0	100.0		100.0
1604 Transmisión Ayotla-Chalco Considera la ampliación de la subestación Chalco con un quinto banco de transformación de 133.33 MVA, compuesto de tres unidades monofásicas de 33.33 MVA mas reserva y relación de transformación 230/85 kV, así como una línea de transmisión para un total de 11.1 km-c, en 230 kV, tipo subterránea con ampacidad equivalente a un calibre 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 2 alimentadores, ubicados en el nivel de tensión de 230 kV.	1018TOQ0043	MÉX.	10-2014 03-2015	452,260,900	19,784,280	29,428,551	29,428,551	148.7	100.0	100.0	0.3	0.3
1128 Centro Sur Construcción de subestaciones de distribución con 250 MVA, 15 MVAR Y 45 km-c	0518TOQ0030	N.D.G.	10-2011 12-2015	701,989,041	35,032,549	28,124,604	28,124,604	80.3	100.0	100.0		100.0

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Centro Instalación de una central de ciclo combinado con un arreglo de tres turbinas de gas y una turbina de vapor ó 3 turbinas de gas y una de vapor, y sistema de enfriamiento húmedo con aguas negras tratadas, con una potencia bruta en condiciones de verano de 642.33 MW, así como 51.4 km-c de 400 kV para interconectar la central al Sistema Eléctrico Nacional.	1018TOQ0050	MOR.	06-2015 06-2015	9,821,253,000	1,139,365,782	24,142,807	24,142,807	2.1	100.0	100.0		100.0
Agua Prieta II (con campo solar) Central generadora de ciclo combinado con una capacidad neta garantizada de 394.10 MW más 14.0 MW del Campo Solar.	0518TOQ0047	SON.	08-2015 08-2015	8,386,048,346	27,861,750	24,077,692	24,077,692	86.4	100.0	100.0		100.0
Baja California Sur V Consiste en la instalación de una central de combustión interna con una capacidad neta de 41.32 MW.	1118TOQ0013	B.C.S.	06-2016 06-2016	1,502,882,121	18,799,273	20,304,128	20,304,128	108.0	100.0	100.0		100.0
1405 Subest y Líneas de Transmisión de las Áreas Sureste Considera la construcción de una subestación para un total de 300.0 MVA, en 230/115 kV, 52.5 MVAR de compensación capacitiva, así como seis líneas de transmisión para un total de 73.2 km-c, en 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM y 795 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 13 alimentadores, de los cuales ocho se ubican en el nivel de tensión de 230 kV, y cinco en 115 kV	0818TOQ0072	TAB.	01-2014 05-2015	762,567,000	41,149,800	19,332,123	19,332,123	47.0	100.0	100.0		100.0
CCC Poza Rica Reubicación de la Unidad Turbogas existente en la C.T. Pdte. Adolfo López Mateos y Rehabilitación y Modernización de los Turbogeneradores, Equipos Auxiliares y Subestación Eléctrica de la C.T. Poza Rica	0618TOQ0038	VER.	09-2012 01-2015	2,003,231,100	141,564,856	18,779,320	18,779,320	13.3	100.0	100.0		100.0
1323 DISTRIBUCION SUR CONSTRUCCION DE SUBESTACIONES, LINEAS DE ALTA TENSION Y COMPENSACION EN REDES, CON 160 MVA, 23 MVAR Y 11 KM-C	0718TOQ0037	N.D.G.	06-2011 11-2016	701,727,819	20,183,260	18,743,204	18,743,204	92.9	100.0	100.0		100.0
Cogeneración Salamanca Fase I Esta obra se ha planteado como una cogeneración compuesta por dos o tres turbinas de gas operando en ciclo abierto con sus respectivos recuperadores de calor (no incluye turbina de vapor). La capacidad neta garantizada es de 373.095 MW. El combustible base para la central será gas natural. La central suministrará en los límites de la refinería, donde estará la estación de medición, vapor en alta (mediante una tubería de 30 pulgadas de diámetro) y media presión (con un tubo de 20 pulgadas de diámetro) con un flujo de 579 ton/h (60 bars y 480 C) y 83 ton/h (19 bars y 280 C) respectivamente. La eficiencia térmica media de la cogeneración se estima en 81.2 y en condiciones de verano de 82.2. En todos los valores de eficiencia corresponden al valor mínimo posible de lograr.	0918TOQ0020	GTO.	09-2014 08-2015	6,761,952,860	650,532,854	18,284,244	18,284,244	2.8	100.0	100.0		100.0
Guerrero Negro IV Instalación de dos unidades de combustión interna con capacidad de 3.6 MW brutos (3.27 MW netos) cada una y nivel de tensión de 34.5 kV.	1018TOQ0046	B.C.S.	12-2015 12-2015	300,584,544	18,399,538	14,578,139	14,578,139	79.2	100.0	100.0		100.0
914 División Centro Sur Instalación de 90 km de línea de alta tensión y 50 MVA en capacidad de subestaciones de distribución.	010 03 010	N.D.G.	12-2007 12-2018	405,406,157	12,262,925	13,560,307	13,560,307	110.6	100.0	100.0		100.0
1322 DISTRIBUCION CENTRO Considera la construcción de 4 proyectos en subestaciones para un total de 200.0 MVA en alta tensión, 42.3 MVAR de compensación capacitiva, 4 proyectos de líneas de transmisión para un total de 251.7 km-c en 115 kV, un total de 45 alimentadores, de los cuales 22 están 115 kV, 3 en 34.5 kV, 9 en 23 kV y 11 en 13.8 kV, y 1 proyecto de redes de distribución con 162.1 km de línea de media	0718TOQ0038	N.D.G.	12-2011 11-2016	1,725,862,502	30,705,381	12,743,982	12,743,982	41.5	100.0	100.0		100.0

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
tensión. 1421 DISTRIBUCIÓN SUR Construcción de Subestaciones de Distribución con 160 MVA, 9,6 MVAR y 21 km-c Los Humeros III	0818TOQ0073	N.D.G.	08-2013 12-2016	602,664,153	13,747,583	10,895,526	10,895,526	79.3	100.0	100.0		100.0
El proyecto CG Los Humeros III se construye para contribuir a satisfacer la demanda de energía eléctrica del área Oriental, del Sistema Interconectado Nacional, manteniendo los márgenes de reserva regional en niveles que cumplan con los estándares requeridos por el sistema, de acuerdo con lo determinado por los estudios de crecimiento de demanda en los que se basa el Programa de Obras e Inversiones del Sector Eléctrico (POISE).	1118TOQ0014	PUE.	04-2016 04-2018	1,799,042,817	14,899,000	10,534,946	10,534,946	70.7	100.0	100.0		100.0
1420 DISTRIBUCIÓN NORTE Construcción de Subestaciones de Distribución con 342,9 MVA; 20,4 MVAR; 19 km-c	0818TOQ0074	N.D.G.	02-2013 11-2017	1,074,193,887	8,541,962	8,568,947	8,568,947	100.3	100.0	100.0		100.0
1304 Transmisión y Transformación del Oriental Considera la construcción de una nueva subestación de potencia 230/115 kV de 300.0 MVA, 15.0 MVAR de compensación capacitiva, así como cuatro líneas de transmisión para un total de 95.7 km-c, en 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 8 alimentadores, de los cuales dos se ubican en el nivel de tensión de 230 kV y seis en 115 kV	0718TOQ0036	TAB.	07-2010 04-2017	586,054,807	8,087,915	8,087,916	8,087,916	100.0	100.0	100.0		100.0
1701 Subestación Chimalpa Dos Considera la construcción de una subestación nueva que incluye un banco de transformación de 500 MVA, compuesto por cuatro autotransformadores monofásicos de 125 MVA cada uno, con relación de transformación 400/230 kV, incluye unidad de reserva; así como dos líneas de transmisión para un total de 21.8 km-c, en 400 y 230 kV, calibre 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 6 alimentadores, de los cuales dos se ubican en el nivel de tensión de 400kV y cuatro en 230 kV	1118TOQ0017	MÉX.	10-2016 10-2016	1,151,618,000	19,684,656	7,692,241	7,692,241	39.1	100.0	100.0	0.4	0.4
Baja California Sur VI Construcción de una central de combustión interna con una capacidad de 44.00 MW brutos (neta de 42.26 MW) que opera a base de combustóleo	1318TOQ0022	B.C.S.	10-2017 10-2017	1,416,788,737		7,179,278	7,179,278		100.0	100.0		
1620 Distribución Valle de México Considera la construcción de 21 proyectos, 19 subestaciones de distribución de tipo encapsuladas en SF6 y Metal Clad en media tensión para un total de 1 560 MVA en alta tensión; 97.20 MVAR de compensación capacitiva; 2 líneas en alta tensión para un total de 51.8 km-c, de los cuales 24.5 km están en 230 kV y 27.3 km en 85 kV; y 264 alimentadores; 18 en 230 kV, 30 en 85 kV y 216 en 23.0 kV	1018TOQ0039	N.D.G.	11-2013 12-2016	4,362,104,357	108,612,504	6,579,732	6,579,732	6.1	100.0	100.0	100.0	100.0
SE 1521 DISTRIBUCIÓN SUR El Proyecto SE 1521 Distribución Sur, considera la construcción de subestaciones, compensación capacitiva, líneas de alta y media tensión en el área de Distribución Valle de México II	0918TOQ0018	N.D.G.	03-2014 12-2016	1,227,392,400	3,087,000	5,452,246	5,452,246	176.6	100.0	100.0		100.0
El proyecto de generación se ubica en el predio de la actual central generadora CT Valle de México, en el municipio de Acolman, Estado de México. Consiste en la construcción de una central de ciclo combinado con un arreglo de dos turbinas de gas, dos recuperadores de calor y una turbina de vapor ó tres turbinas de gas, tres recuperadores de calor y una de vapor, y sistema de enfriamiento con aerocondensador. Ubicado en el sitio se obtendría una capacidad	1218TOQ0032	MÉX.	05-2017 05-2017	9,248,757,323	7,804,900	4,790,922	4,790,922	61.4	100.0	100.0	0.3	0.3

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA PÚBLICA 2014  
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup>  
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
bruta de 562.03 MW (neta de 543.26 MW) en condiciones de verano, y media anual de 601.11 MW (neta de 581.03 MW); para todas estas cifras se considera un rango de +/- 15 por ciento. 1621 Distribución Norte-Sur Considera la construcción de 15 proyectos en subestaciones de distribución, para un total de 470 MVA en alta tensión, 24.6 MVAR de compensación capacitiva, un total de 86.14 km-c, 10 en 230 kV, 1 en 138 kV y 75.14 en 115 kV, y un total de 100 alimentadores, 2 en 230 kV, 5 en 138 kV, 12 en 115 kV, 3 en 34.5 kV, 6 en 23.0 kV y 72 en 13.8 kV.	1018TOQ0048	N.D.G.	12-2013 12-2017	1,354,832,180	4,068,200	3,844,989	3,844,989	94.5	100.0	100.0		
1802 Subestaciones y Líneas de Transmisión del Norte Considera la construcción de tres subestaciones para un total de 366.6 MVA, de las cuales dos son nuevas (incluyen banco de reserva) Canatlán II Pot. Bco. 1 y Cahuisori Pot. Bco. 1; y una es ampliación Santiago II bco. 2, todas con relación de transformación 230/115 kV; así como cinco líneas de transmisión para un total de 207.6 km-c, en 400, 230 y 115 kV, calibres 1113, 795 y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 13 alimentadores, de los cuales seis se ubican en el nivel de tensión de 230 kV y siete en 115 kV.	1218TOQ0021	N.D.G.	04-2015 04-2016	1,428,895,000	3,082,800	3,074,260	3,074,260	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0
Red de Transmisión Asociada al CC Noreste La Red de Transmisión Asociada consiste de 113 km-c de 400 kV de líneas de transmisión lo que con la incertidumbre da un total de 131.08 km-c y 7 Alimentadores de 400 kV	1118TOQ0015	N.L.	06-2017 06-2017	789,529,143	1,981,800	1,959,112	1,959,112	98.9	100.0	100.0	100.0	100.0
1603 Subestación Lago Considera la instalación y puesta en servicio de dos bancos de transformación con capacidad de 660.0 MVA, nuevos en 400/230 kV previamente adquiridos por la extinta LyFC así como tres líneas de transmisión para un total de 107.2 km-c, en 400 y 230 kV, calibres 1113 KCM tipo ACSR, 6 alimentadores, de los cuales cuatro se ubican en el nivel de tensión de 400 kV y dos en 230 kV.	1018TOQ0040	MÉX.	11-2015 11-2015	1,156,116,000	32,930,921	1,775,160	1,775,160	5.4	100.0	100.0		100.0
1302 Transformación del Noreste El proyecto considera la construcción de una subestación de Potencia denominada Derramadero, en la cual se instalará un banco de transformación 400/115 kV de 375 MVA de capacidad nominal con fase de reserva de 125 MVA para un total de 500 MVA, dos alimentadores en alta y seis en baja resultando 8 alimentadores, cuatro líneas de transmisión en 115 kV con calibre 1113 KCM, ACSR con una longitud total de 32 km-c y el traslado e instalación de un reactor de 75.0 MVAR proveniente de la subestación Ramos Arizpe Potencia	0718TOQ0034	COAH.	05-2017 05-2017	570,570,000	1,761,600	1,701,925	1,701,925	96.6	100.0	100.0		100.0
SE 1520 DISTRIBUCION NORTE El Proyecto SE 1520 Distribución Norte, considera la construcción de subestaciones, compensación capacitiva, líneas de alta y media tensión en el área de Distribución	0918TOQ0019	N.D.G.	08-2013 12-2017	492,965,850	877,804	818,894	818,894	93.3	100.0	100.0		100.0
1805 Línea de Transmisión Huasteca - Monterrey Considera la construcción de dos líneas de transmisión para un total de 492 km-c en 400 kV, 169 km-circuito para la línea Champayán Güemez en torres de acero, dos circuitos tendido del primero, calibre 1113 KCM, tipo ACSR de tres conductores por fase y 255 km-circuito para la línea Güemez Tecnológico en torres de acero, dos circuitos tendido del primero, calibre 1113 KCM, tipo ACSR de tres conductores por fase, 195.3 MVAR en dos reactores de línea de 62 y 133.3 MVAR, este último incluye reserva, así como 3 alimentadores, uno ubicado en la subestación Champayán y dos en Güemez	1218TOQ0025	N.D.G.	05-2016 05-2016	3,302,780,000	880,800	805,120	805,120	91.4	100.0	100.0	100.0	100.0

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
1703 Conversión a 400 kV de la Riviera Maya Considera la construcción de una subestación nueva con dos bancos de transformación más unidades monofásicas de reserva para un total de 1000.0 MVA, con relación de transformación 400/230 kV y 400/115 kV, 261.4 MVAR de compensación reactiva inductiva en 14 reactores monofásicos de 20.67 y 16.67 MVAR en 400 kV, así como seis líneas de transmisión para un total de 27.8 km-c, en 400, 230 kV y 115 kV, calibres 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 16 alimentadores, de los cuales ocho se ubican en el nivel de tensión de 400 kV, cuatro en 230 kV y cuatro en 115 kV Red de Transmisión Asociada al CC Norte III La Red de Transmisión Asociada consiste de 28 km-circuito de líneas de transmisión de 230 kV y 10 Alimentadores de 230 kV. 1903 Subestaciones Norte - Noreste	1118TOQ0020	N.D.G.	03-2015 03-2015	1,476,917,000	76,065,900	733,113	733,113	1.0	100.0	100.0		
	1118TOQ0021	CHIH.	10-2016 10-2016	325,956,527	1,321,200	615,826	615,826	46.6	100.0	100.0		100.0
	1318TOQ0019	N.D.G.	05-2016 05-2016	243,217,000		227,118	227,118		100.0	100.0		
PROYECTOS DE INVERSIÓN				1,506,959,262,659	9,609,545,640	10,880,222,853	10,880,222,853	113.2	100.0			
PROYECTOS CON INVERSIÓN CONCLUIDA				99,684,340,218	544,596,169	1,717,672,098	1,717,672,098	315.4	100.0			
Infraestructura económica				96,746,772,424	148,057,185	1,272,187,835	1,272,187,835	859.3	100.0			
MODERNIZACIÓN DE RODETES EN LAS TURBINAS HIDRAULICAS La modernización de Rodetes en Turbinas hidráulicas, consiste en el diseño, construcción, desmontaje, montaje y puesta en servicio de las turbinas, en las centrales hidroeléctricas Villita, Cóbano, Colotlipa y El Novillo.	0818TOQ0036	Varias	06-2008 12-2014	625,542,398						83.6		82.9
Obras de Seguridad Industrial en la Infraestructura Civil de Centrales Termoeléctricas Infraestructura estratégica de las Centrales Termoeléctricas, comprendida por tuberías subterráneas de suministro de gas, protección anticorrosiva en generadores de vapor, silos de carbón y techumbres de casas de máquinas.	1018TOQ0071	Varias	01-2011 12-2014	464,581,655	103,825,415					23.1		5.3
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LAS CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELECTRICO SAN ILDEFONSO: VILLADA, FERNÁNDEZ LEAL Y TILAN.	1018TOQ0010	MÉX.	03-2010 12-2014	47,467,600	44,231,770					96.3		
ADQUISICIÓN DE UNIDADES TURBOGAS PARA CONTINGENCIA EN BAJA CALIFORNIA SUR Adquisición de unidades Turbogas para solucionar problemática en la zona de desastre de Baja California Sur	1418TOQ0056	B.C.S.	09-2014 12-2014	1,207,506,368		1,178,437,973	1,178,437,973		100.0	0.3	0.1	0.1
Rehabilitación de Equipos y Turbinas en 8 Centrales Hidroeléctricas de Generación Lamodernizacióndeturbinasequiposauxiliaresen8centraleshidroeléctricas,eldiseño,construcción,desmontaje, montaje y puesta en servicio deturbinas hidráulicas, eq auxiliares, en	0818TOQ0056	JAL.	06-2009 12-2014	526,347,412		42,164,352	42,164,352		100.0	91.0	0.3	90.3

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA PÚBLICA 2014  
PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup>  
COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
centraleshidroeléctricasinfiernillo, Manuel M. Diéguez (Sta. Rosa), Cupatitzio, Botello, Platanal, Zumpimito, Jumatán y Tiro. PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA 2014, DESARROLLADOS POR EL PAESE, EN LAS ÁREAS DE GENERACIÓN, TRANSMISIÓN, DISTRIBUCIÓN Y CONSTRUCCIÓN.	1418TOQ0013	D.F.	03-2014 12-2014	98,130,136		34,100,691	34,100,691	100.0		0.2	0.1	0.1
Construcción de Subestaciones y Líneas de Transmisión del Norte	0918TOQ0033	Varias	11-2009 12-2014	28,289,524,635		14,485,727	14,485,727	100.0		99.9	- 20.8	78.9
Construcción de cinco líneas de transmisión para un total de 124 km-c en 115 kV, calibres 795 y 1113 ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), así como la ampliación de tres subestaciones con 5 alimentadores en el nivel de tensión menor de 115 kV	0918TOQ0032	Varias	01-2010 12-2014	1,741,448,852		2,997,709	2,997,709	100.0		87.0	0.3	77.3
Construcción de 3 subestaciones con un total de 233 MVA, son ampliaciones en tensión 400/230 kV, 230/138 kV y 230/115 kV, 36 MVAR de compensación capacitiva, así como 1 línea de transmisión para un total de 4.3 km-c en 115 kV, calibre 1113 KCM tipo ACSR y 4 alimentadores, 3 en 400 kV y 1 en 115 kV	0918TOQ0027	Varias	01-2010 12-2014	63,746,223,368		1,383	1,383	100.0		100.0		81.9
Subestaciones y Líneas de Alta Tensión De Distribución en el Area Central del País Valle de Méxic Sur. Programa de Mantenimiento considera los proyectos que quedaron inconclusos bajo la administración de la extinta LyFC, y que son necesarios para resolver problemas operativos que ponen en riesgo la seguridad de la comunidad, que impiden contar con capacidad para atender servicios	0818TOQ0017	Varias	02-2008 12-2014	2,937,567,794 970,272,470	396,538,984 96,538,996	445,484,263	445,484,263	112.3	100.0			4.1
Inmuebles Proyecto de Construcción y Rehabilitación de Edificios del Proceso de Generación 2008-2010 El proyecto comprende la construcción, remodelación y/o adecuación de edificios de talleres, almacenes, aulas de capacitación, oficinas técnicas de algunas centrales generadoras.	1018TOQ0067	Varias	08-2010 12-2014	1,967,295,324	299,999,988	445,484,263	445,484,263	148.5	100.0	78.1	8.2	77.8
Construcción y rehabilitación de Edificios de Distribución para el área central Valle de México Se considera la construcción, ampliación y rehabilitación de edificios por un total de 154 obras, a efectuarse en el periodo de 2010 al 2011, incluidos centro de atención a clientes, centros de atención y servicio al cliente, centros de distribución, entre otros.				1,407,274,922,441	9,064,949,471	9,162,550,755	9,162,550,755	101.1	100.0			
PROYECTOS CON INVERSIÓN EN PROCESO Infraestructura económica				1,343,164,903,654	8,322,061,335	7,679,063,676	7,679,063,676	92.3	100.0			
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE LABORATORIO PRUEBA DE LA ZONA DE TRANSMISIÓN METROPOLITANA 2014-2016 Adquirir el Equipo de Laboratorio adecuado y suficiente para efectuar pruebas y medición de los equipos eléctricos primarios y secundario de las especialidades técnicas como: Control, Comunicaciones, Protecciones, Subestaciones y Líneas de Transmisión	1318TOQ0033	Varias	01-2014 12-2017	147,231,171								
PROYECTO CRUCES FRONTERIZOS - CFE TELECOM CONECTIVIDAD A LA RED DE FIBRA OPTICA CFE TELECOM CON REDES DE PROVEEDORES DE OTROS PAISES	1218TOQ0042	D.F.	01-2013 12-2015	7,089,104	580,716					8.4		
MODERNIZACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA SUBTERRANEA DEL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO. Incluye instalación de: 105 transformadores de distribución	1118TOQ0012	D.F.	07-2011 12-2016	24,982,578,453	84,999,996					22.0		

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico			
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014	
					2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real		
					Aprobada	Modificada	Pagada						
sumergibles; 250 seccionadores sumergibles; 11 equipos de transferencia de 3 vías; construcción de 40 kms de línea de distribución subterránea en MT 23KV y 39 kms en baja tensión 220V; y remplazo de 27834 equipos de medición en el sector. CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIÓN INDEPENDIENTE PARA ALMACENAMIENTO EN SECO DE COMBUSTIBLE NUCLEAR GASTADO EN LA CNLV 2014-2016	1318TO00041	VER.	01-2014 12-2016	1,232,417,700									
Ingeniería, diseño, licenciamiento, eq aux, construcción, pruebas funcionales y puesta en marcha de instalación independiente para almacenamiento de combustible gastado. Incluyendo compra de contenedores y operaciones de carga y traslado hasta su disposición final en la instalación. REEMPLAZO DE LAS COMPUERTAS DE SISTEMA HVAC DEL CUARTO DE CONTROL PRINCIPAL DE LAS UNIDADES 1 Y 2 DE LA CNLV 2013-2015	1218TO00051	VER.	01-2013 12-2016	63,537,904	24,402,511					39.7		25.7	
REEMPLAZO DE LAS COMPUERTAS DE SISTEMA HVAC DEL CUARTO DE CONTROL PRINCIPAL DE LAS UNIDADES 1 Y 2 DE LA CNLV 2013-2015	1218TO00048	Varias	09-2012 12-2016	1,834,156,551	238,525,979					13.4			
Modernización de Sistemas de Control para Unidades Termoelectricas SDG 2012-2015	1018TO00011	Varias	03-2010 12-2016	206,131,333	5,000,000					2.5		0.2	
Modernización y sustitución de los diversos sistemas de control con que cuentan actualmente las unidades generadoras 1 a 6 de la C.T. Plutarco Elías Calles y 3 a 6 de la C.T. Pdte. Adolfo López Mateos	1018TO00009	MICH.	03-2010 12-2016	244,810,852	150,768,230					63.6		18.5	
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LAS CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELECTRICO TOLUCA; ALAMEDA, TEMASCALTEPEC, SAN SIMÓN Y CAÑADA.	1218TO00072	Varias	01-2013 12-2016	91,675,325,764	1,179,558,280	1,682,767,812	1,682,767,812	142.7	100.0	20.2	2.4	14.6	
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TURBINAS GENERADORES, EQUIPOS DE CONTROL ANALÓGICO Y LÓGICO, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES Y OBRA CIVIL DE LAS CENTRALES MINI HIDROELECTRICAS DEL SISTEMA TOLUCA; ALAMEDA, TEMASCALTEPEC, SAN SIMÓN Y CAÑADA.	1118TO00043	Varias	11-2011 12-2017	6,773,600,918	1,032,036,711	1,338,210,710	1,338,210,710	129.7	100.0	41.5	5.8	38.7	
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LA CENTRAL HIDROELECTRICA LERMA. Ampliación de Redes de Distribución de 13 Divisiones 2013-2015	1318TO00003	Varias	02-2013 12-2017	334,661,496,331	1,000,000,008	1,307,701,190	1,307,701,190	130.8	100.0	12.0	1.3	10.1	
Considerando las obras que implican la construcción de nuevas instalaciones, se tiene previsto la ampliación de redes de distribución para un total de 487.5 MVA y 1015.33 km de línea en media y baja tensión. Modernización de Subestaciones de Potencia de la Subdirección de Transmisión Tercera Etapa 2011-2013 EL PROYECTO ES APLICADO A LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN Y CONSISTE EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA EN EL PERÍODO 2011-2013. PROYECTO DE AMPLIACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DEL VALLE DE MÉXICO 2013-2015													
Ampliación de redes de distribución para un total de 454 MVA, las cuales se ubican en los niveles de tensión de 23 kV e incluye 25569 mejoras a redes de distribución, a efectuarse en el periodo de 2013 al 2015, para mejorar la calidad del servicio													

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
COMBUSTIÓN DUAL DE LAS UNIDADES DE LA CENTRAL TERMOELÉCTRICA PUERTO LIBERTAD 2013-2015 Adicionar sistema de quemadores y equipos auxiliares requeridos para quemar el combustible gas natural en los generadores de vapor, incluyendo adecuaciones necesarias a los sistemas de control lógico y analógico existentes.	1318TOQ0040	SON.	10-2013 12-2016	1,011,787,855		523,730,997	523,730,997		100.0	18.0		
INCREMENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED NACIONAL DE FIBRA OPTICA DE CFE 2da ETAPA 2012-2014 AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA EN 4,376 KM Y MODERNIZACIÓN DE 2,922 KM DE FIBRA ÓPTICA.	1218TOQ0014	Varias	06-2012 12-2017	6,694,824,562	700,000,000	419,417,842	419,417,842	59.9	100.0	21.9	1.0	20.0
MODERNIZACIÓN DE LA RED ELECTRICA SUBTERRANEA DE LA AVENIDA PASEO DE LA REFORMA DE LA CD. DE MEXICO SDD 2014-2016	1318TOQ0046	D.F.	01-2014 12-2017	55,885,301,565		338,128,703	338,128,703		100.0	0.2	0.1	0.1
Este programa considera para el periodo de 2014 a 2016, la instalación 149 MVA, 44.5 km de línea de media tensión en 23 kV, y 62.6 km de línea de baja tensión en tensiones de 220 y 127 kV MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA Y LINEAS DE TRANSMISIÓN DEL ÁREA CENTRAL DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN	1018TOQ0020	Varias	06-2010 12-2016	6,339,808,337	500,000,000	283,919,248	283,919,248	56.8	100.0	88.2	0.9	79.8
EL PROYECTO ES APLICADO A LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN Y CONSISTE EN LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA Y LINEAS DE TRANSMISIÓN EN EL ÁREA CENTRAL DURANTE EL PERIODO 2010-2012.	1218TOQ0010	Varias	04-2012 12-2016	373,885,834,577	1,000,000,008	261,918,546	261,918,546	26.2	100.0	20.8	0.9	12.0
CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LINEAS Y SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN DEL VALLE DE MEXICO 2012-2014 Construcción de 67 km-c de líneas de alta tensión para sustitución de líneas obsoletas, así como la adición de 813 MVA para construcción y ampliación de subestaciones, a efectuarse en el periodo de 2012 al 2014.	1218TOQ0073	Varias	01-2013 12-2016	219,081,105,214	1,445,401,932	241,474,292	241,474,292	16.7	100.0	22.7	0.5	3.1
CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LINEAS Y SUBESTACIONES DE 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2013-2015 Las obras de líneas y SEs de distribución, incluidas en este proyecto garantizarán en el corto plazo el suministro de energía eléctrica tanto en estado normal como bajo contingencias sencillas, con la calidad, confiabilidad y seguridad requeridas.	1318TOQ0038	VER.	01-2014 12-2017	480,559,368		189,973,239	189,973,239		100.0	0.1		
REEMPLAZO DE LA CARCASA EXTERIOR DE LA TURBINA DE ALTA PRESIÓN Y COMPONENTES AUXILIARES DE LAS UNIDADES 1 Y 2 DE LA CNLV 2014-2017 Reemplazar las Carcasas Exteriores de las Turbinas de Alta Presión de las Unidades 1 y 2 de la CNLV.	1018TOQ0065	Varias	08-2010 12-2015	5,985,326,809	138,207,141	148,388,314	148,388,314	107.4	100.0	65.5	1.7	56.8
CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES Y LINEAS DE TRANSMISIÓN DEL SISTEMA INTERCONECTADO NORTE Construcción de 3 subestaciones para 123 MVA en 230, 115 y 13.8 kV, 58.6 MVA de compensación capacitiva, tres líneas de transmisión para un total de 21 km-c en 115 kV y menores, calibre 795 KCM, ACSR, así como 18 alimentadores, siete en el nivel de tensión de 115 kV y once en tensiones menores	1018TOQ0072	Varias	01-2011 12-2015	818,547,050	150,000,000	127,503,965	127,503,965	85.0	100.0	52.2	0.9	50.1
MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES 2011-2013 SDE Realizar mantenimiento y rehabilitación a 42 tanques de almacenamiento de combustibles líquidos ubicados en 27 Centrales Generadoras por desgaste y adelgazamiento de placa, techumbre y pisos, puntos y manchas de corrosión que generan riesgo constante												

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)				Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
de derrames o fugas. Construcción de Subestaciones y Líneas del Occidente	1018TOQ0064	Varias	12-2011 12-2016	8,871,710,103	61,711,532	103,927,784	103,927,784	168.4	100.0	74.1	5.5	69.7
Construcción de una subestación de 60 MVA, en 230 y 23 kV, 438.6 MVAR de compensación, dos líneas de transmisión para 13 km-c, en 230 y 115 kV, calibre 1113 ACSR, repotenciación de 350m-336 ACSR-PC a calibre 795 tipo ACSR, 14 alimentadores, dos en 230 kV, cuatro en 115 kV y ocho en tensiones menores	1118TOQ0036	Varias	09-2011 12-2016	24,971,333,361	73,156,052	80,674,718	80,674,718	110.3	100.0	28.9	1.0	11.1
Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones de las Áreas Occidental, Oriental y Peninsular	1118TOQ0041	Varias	11-2011 12-2016	32,802,070,168	66,849,493	72,833,894	72,833,894	109.0	100.0	31.7	4.3	17.0
Instalación de 100 MVA, 75 MVAR, 89.3 km-c de líneas de transmisión y 3 alimentadores.	0918TOQ0034	Varias	01-2010 12-2015	13,366,732,356		58,389,626	58,389,626		100.0	88.0	0.2	87.8
Instalación de transformadores en las SEs Moctezuma y Macuspana II, ampliación de la SE Apatzingan y construcción de la LT Silao Pot. entq. León IV-Irapuato II	1218TOQ0018	VER.	07-2012 12-2016	216,245,642	37,349,424	48,198,852	48,198,852	129.0	100.0	41.7	23.8	27.8
Instalación de 400 MVA, 130 MVAR, 0.232 km-c de líneas de transmisión y 5 alimentadores.	1018TOQ0058	Varias	01-2011 12-2016	5,295,448,101	49,313,662	47,710,651	47,710,651	96.7	100.0	93.0	0.3	89.9
Construcción de Subestaciones y Líneas de Transmisión Baja-Noroeste	1018TOQ0066	Varias	08-2010 12-2015	19,113,370,491		42,358,663	42,358,663		100.0	99.9	-13.6	86.3
Const. de 3 SEs con total de 120.0 MVA, 2 nuevas en 161/13.8 kV y 115/13.8 kV y 1 ampl. en 115/34.5 kV, 6.0 MVAR de comp. cap., 9 LTs con total de 33 km-c, en 230 kV, en 115 kV y en menos de 115 kV, cal. 1113 KCM y 477 KCM tipo ACSR, 29 alim., dos en 161 kV, ocho en 115 kV, y 19 en menos de 115 kV	1018TOQ0013	PUE.	03-2010 12-2016	797,993,702	5,000,000	42,135,266	42,135,266	842.7	100.0	41.2	1.2	38.3
MODERNIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS DE LA CNLV 2012-2014	1218TOQ0040	Varias	01-2013	52,614,357,682	56,372,455	39,419,835	39,419,835	69.9	100.0	34.5	3.6	3.6
ACTUALIZAR SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DESECHOS RADIACTIVOS DE LA CNLV, PERMITIENDO UNA MAYOR EFICIENCIA, OPTIMIZANDO LA VIDA ÚTIL DE LA CENTRAL, REDUCIENDO LOS COSTOS DE ALMACENAJE, ASEGURANDO LA CONTINUIDAD EN LA GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA EN FORMA SEGURA, CONFIABLE Y RENTABLE												
Modernización de la SE Valle de México y Construcción de la LT Victoria - Nochistongo												
Construcción de líneas de transmisión aéreas y subterráneas para un total de 52.2 km-c, en 230 y 85 kV, calibres 1200 y 2200 mm2 de cobre tipo XLPE-HDPE, 1113 y 795 KCM tipo ACSR y 22 alimentadores, los cuales 18 son aislados en SF6 y 4 del tipo convencional, en el nivel de tensión de 230 kV												
Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones Centro - Peninsular												
Ampliación de 2 subestaciones con un total de 430 MVA en 400/230 kV, y 230/85 kV (330 MVA de 400/230 kV y 100 MVA de 230/85 kV fueron adquiridos por LyFC), 632 MVAR de compensación capacitiva e inductiva, 2 líneas de transmisión con un total de 82.44 km-c en 400 kV y 230 kV y 6 alimentadores.												
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LAS CUATRO CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELECTRICO NECAXA.												
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TURBINAS, GENERADORES, EQUIPOS DE CONTROL ANALÓGICO Y LÓGICO, SISTEMA DE ENFRÍAMIENTO, LUBRICACIÓN, ACHIQUE, MALACATES, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES Y OBRA CIVIL DE 4 CENTRALES HIDROELECTRICAS DEL SISTEMA NECAXA: NECAXA, TEPEXIC, PATLA Y TEZCAPA.												
Construcción de Líneas de Transmisión y Traslado de Bancos												

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014	
				Costo total <sup>2/</sup>	2014		Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real		
					Aprobada	Modificada						Pagada
en las Areas Central, Noroeste y Occidental			12-2016									
Traslado de dos Bcos. de Transformación para un total de 200.0 MVA, con relación de transformación de 230/115 kV y 230/85 kV, así como 2 LTs para un total de 38.3 km-c, en 115 kV, calibre 795 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 2 alimentadores, ubicados en el nivel de tensión de 115 kV	1018TO00075	Varias	11-2010 12-2017	1,401,335,336	90,000,000	37,511,288	37,511,288	41.7	100.0	21.0	0.3	15.9
MODERNIZACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA EN EL AREA CENTRAL.												
MODERNIZACIÓN Y AMPLIACION DE COBERTURA DE 2,250 KM DE FIBRA ÓPTICA EN EL AREA CENTRAL, ASI COMO LA INFRAESTRUCTURA PARA ASEGURAR LA CONFIABILIDAD DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA ELECTRICO DE LA RED DE POTENCIA DEL AREA CENTRAL	1218TO00044	VER.	08-2012 12-2015	131,416,865	21,219,137	29,993,978	29,993,978	141.4	100.0	44.8	0.2	23.0
ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO DEL CONTENEDOR PRIMARIO DE LA UNIDAD 1 DE LA CNLV 2012-2013												
Cambio de las unidades enfriadoras de agua del Sistema de Agua de Enfriamiento del Contenedor Primario de la Unidad 1 de la CNLV, por unidades nuevas que utilicen un refrigerante de tipo ecológico de acuerdo a lo establecido en el Protocolo de Montreal.												
PROYECTO DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS EN DISTRIBUCIÓN ZONA ACAPULCO A TRAVÉS DE MEDICIÓN CENTRALIZADA	1018TO00076	GRO.	11-2010 12-2016	4,915,317,064		28,994,412	28,994,412	100.0	100.0	36.0	0.3	28.3
Garantizar en el corto plazo el suministro de energía eléctrica, tanto en estado normal como bajo contingencia, con la calidad, confiabilidad y seguridad requerida, atendiendo al PUERTO DE ACAPULCO de la Zona Acapulco de la División de Distribución Centro Sur de la CFE.												
DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA QUE PERMITA EL REEMPLAZO DEL EQUIPO DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION DEL SIIP U1, U2 Y DEL SIMULADOR CNLV 2012-2014	1218TO00049	VER.	01-2013 12-2016	136,040,570	26,153,363	28,882,642	28,882,642	110.4	100.0	37.5	0.3	11.1
DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA QUE PERMITA EL REEMPLAZO DEL EQUIPO DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION DEL SIIP U1, U2 Y DEL SIMULADOR												
Construcción de líneas de transmisión y subestaciones Baja - Interconectado Norte	1118TO00038	Varias	09-2011 12-2016	4,528,607,006	26,588,701	27,239,685	27,239,685	102.4	100.0	55.6	3.8	53.9
Considera la ampliación de una subestación con un total de 30 MVA, con relación de transformación 115/13.8 kV, 99.3 MVAR de compensación capacitiva, una línea de transmisión para un total de 44.7 km-c, en 230 kV calibre 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 2 alimentadores en 230 kV												
Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones de las Áreas Oriental - Occidental	1318TO00029	Varias	01-2014 12-2016	14,816,237,233		23,195,944	23,195,944		100.0	0.1		
Considera la ampliación de una subestación para un total de 225 MVA, con tres unidades de 75 MVA y relación de transformación 230/115 kV, 105 MVAR con capacitores en siete subestaciones: una línea de transmisión para 124.5 km-c, en 115 kV, calibre 795 KCM tipo ACSR y 2 alimentadores en 115 kV												
Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones del Sistema Norte	1318TO00030	Varias	09-2013 12-2016	24,174,412,088		22,446,516	22,446,516		100.0	3.5	3.3	3.3
Considera la instalación de dos bancos de transformación para un total de 400 MVA, con relación de transformación de 400/230 kV y 230/115 kV, así como tres líneas de transmisión para un total de 27.6 km-c, en 230 y 115 kV, calibres 1113 y 795 KCM tipo ACSR y 4 alimentadores												
Sustitución de Turbo-generadores, rehabilitación de	1018TO00004	VER.	02-2010	227,174,904		16,923,760	16,923,760		100.0	6.0		5.9

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				Costo total <sup>2/</sup>	(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
					2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
generadores y modernización de turbinas en las unidades 1, 2, 3 Y 4 de la C.H. Tuxpango.			12-2015									
Sustitución turbo generadores, transformadores e interruptor en las unidades 1 y 2; rehabilitación, modernización de la turbina, sustitución del transformador e interruptor en la unidad 3 y rehabilitación del devanado, modernización de la turbina en la unidad 4 de la C.H. Tuxpango.												
ADQUISICIÓN DE 40 HECTÁREAS DE TERRENOS PARA AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD EN EL CAMPO GEOTÉRMICO DE CERRO PRIETO, B.C.	1218TOQ0075	B.C.	01-2013 12-2015	44,432,101		16,803,000	16,803,000	100.0		23.0		22.4
Adquisición de terrenos con el objetivo de tener libre acceso y tránsito, extraer y conducir vapor geotérmico a las centrales de Cerro Prieto y contribuir a la sustentabilidad de la producción de vapor y mantener la generación de electricidad para satisfacer la demanda del Área Baja California.												
ADQUISICIÓN DE EQUIPO HERRAMENTAL DE LA ZONA DE TRANSMISIÓN METROPOLITANA 2013-2015	1318TOQ0006	Varias	05-2013 12-2017	90,921,021	7,637,000	10,679,610	10,679,610	139.8	100.0	10.7	0.2	0.2
Mejorar seguridad, continuidad, confiabilidad y calidad del servicio en la Red Eléctrica, aumentar confiabilidad de transformación y disminución de daños del equipo, garantizar funcionalidad de las instalaciones, realizando actvs de mantenimiento y puesta en servicio inherentes al proceso de transmisión.												
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE MANIOBRA DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2013-2015	1218TOQ0076	Varias	01-2013 12-2017	540,950,981	60,000,000	10,369,136	10,369,136	17.3	100.0	19.2	0.3	0.5
Adquisición de equipo de maniobra para mantenimiento y atención a emergencias causadas por desastres naturales que afecten a las SES y LT en el ámbito nacional. Se incrementará seguridad física, productividad y cumplimiento a las políticas de seguridad e higiene que establece la normatividad vigente												
ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA LABORATORIO SECUNDARIO DE METROLOGÍA DE LA ZONA DE TRANSMISIÓN METROPOLITANA 2013-2015	1318TOQ0001	Varias	01-2013 12-2017	18,921,889	4,600,000	9,919,982	9,919,982	215.7	100.0	34.4	1.0	1.0
PROGRAMA DE INVERSIÓN PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE METROLOGÍA PARA LA SUBÁREA DE TRANSMISIÓN METROPOLITANA PARA LA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y MEDIDORES DE PRECISIÓN.												
Equipamiento de Centros de Reparación de la Subdirección de Transmisión 2013-2015	1318TOQ0014	Varias	06-2013 12-2017	739,379,845	42,750,004	9,288,554	9,288,554	21.7	100.0	17.7	0.3	0.3
Proyecto de equipamiento de Centros de Reparación de la Subdirección de Transmisión a nivel Nacional, consiste en dotar de equipo, herramientas y materiales a los mismos, con el fin de poder atender las emergencias que se presentan por fenómenos naturales.												
Modernización Sistemas de Control Analógico en 13 Centrales Hidroeléctricas	1018TOQ0015	Varias	05-2010 12-2015	146,169,116	43,879,000	5,406,439	5,406,439	12.3	100.0	31.0	0.2	23.0
Sustitución de los Sistemas de Control Analógico: 3 und CH Aguamilpa, 2 CH Aguaprieta, 4 CH La Villita, 2 CH Cupatitzio, 2 CH El Cobano, 3 CH El Novillo, 3 CH El Fuerte, 2 CH Oviáchic, 1 CH Mocuzari, 2 CH La Amistad y 2 CH Peñitas, 2 CH Bacurato, 2 CH Sanalona y 2 CH Raúl J. Marsal (Comedero).												
Mitigación de azolve en el embalse de la Central Hidroeléctrica Mazatepec	1018TOQ0062	PUE.	01-2011 12-2015	540,344,909		1,440,000	1,440,000	100.0		11.0		
El proyecto comprende la construcción de una nueva obra de toma con desarenador que permita aumentar la confiabilidad y disponibilidad operativa.												
Construcción de Subestaciones del Occidente	0918TOQ0024	Varias	01-2010	652,509,702		1,184,583	1,184,583	100.0		93.0		92.6

# COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico		
				(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014	
				Costo total <sup>2/</sup>	2014							
					Aprobada	Modificada	Pagada	Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Programado	Real	
Construcción de 30.0 MVAR de compensación capacitiva integrada por dos capacitores de 15 MVAR en el nivel de tensión de 115 kV, así como la ampliación de una subestación con 3 alimentadores en hexafluoruro de Azufre (SF6) ubicados en la tensión de 69 kV. Infraestructura social			12-2015									
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN PARA LOCALIDADES SIN SERVICIO ELECTRICO (SISTEMA CONVENCIONAL) 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2014-2016	1418TOQ0005	Varias	01-2014 12-2016	54,706,939,194 20,253,159,636		588,142,411 522,575,996	588,142,411 522,575,996	100.0 100.0		2.0	0.8	0.8
Incrementar cobertura del servicio de energía eléctrica en todo el país excepto Valle de México, para suministrar de energía eléctrica a 1,898 localidades que se encuentran ubicadas en 775 Municipios, y contribuir a su desarrollo social y económico, mejorando calidad de vida de 674,198 habitantes.												
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN PARA LOCALIDADES DEL VALLE DE MÉXICO SIN SERVICIO ELECTRICO (SISTEMA CONVENCIONAL) 2014-2016	1418TOQ0006	Varias	01-2014 12-2017	34,453,779,558		65,566,415	65,566,415	100.0		10.0		
Incrementar cobertura de infraestructura eléctrica en valle de México para suministrar energía eléctrica a 2,123 localidades construyendo 2,574 obras de electrificación, y contribuir a su desarrollo social y económico, mejorando la calidad de vida de los habitantes.												
Infraestructura gubernamental				5,975,772,845	300,000,000	317,115,330	317,115,330	105.7	100.0			
ATENCIÓN A INSTALACIONES ESTRATEGICAS DE SEGURIDAD FISICA EN MATERIA DE OBRA CIVIL EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MEXICO 2013-2015	1218TOQ0071	Varias	01-2013 12-2016	3,689,464,920	95,192,069	117,109,639	117,109,639	123.0	100.0	12.1	1.2	1.2
Construcción de edificios para alojamiento al personal militar y de seg física, de cuartos de control y monitoreo, torres de vigilancia, casetas de acceso y vigilancia, entre otros, con la finalidad de incrementar las condiciones de seguridad en las 26 instalaciones estratégicas de la ZVM												
ATENCIÓN A INSTALACIONES ESTRATEGICAS DEL VALLE DE MEXICO EN MATERIA DE MEDIOS TECNICOS Y COMUNICACIONES 2013-2015	1318TOQ0013	Varias	07-2013 12-2016	463,110,574	99,816,073	89,890,315	89,890,315	90.1	100.0	32.1	0.1	0.1
Implementación, rehabilitación, mantenimiento y modernización de Sistemas de Detección Perimetral y Circuito Cerrado de Television y su integración en un Cuarto de Operaciones(C4) y Plataforma Mexico.												
ATENCIÓN EN INSTALACIONES ESTRATEGICAS DE SEGURIDAD FISICA EN MATERIA DE MEDIOS TECNICOS	1018TOQ0068	Varias	09-2010 12-2015	882,614,883	64,245,098	57,665,615	57,665,615	89.8	100.0	96.0	0.1	77.9
Implementación, rehabilitación, mantenimiento y modernización de Sistemas de Detección Perimetral y Circuito Cerrado de Television y su integración en un Cuarto de Operaciones (C4) y Plataforma Mexico												
Atención a Instalaciones Estratégicas que Resguarda personal de seguridad física	1018TOQ0001	Varias	12-2009 12-2015	940,582,468	40,746,760	52,449,761	52,449,761	128.7	100.0	83.0	3.0	82.8
Construcción mantenimiento de Alojamientos para el resguardo de las Instalaciones Construcción mantenimiento de Torres de Vigilancia y Cuartos de Control y Monitoreo, adquisición y mantenimiento de Sistemas de Iluminación perimetral, Construcción y mantenimiento de Bardas Perimetrales.												
Inmuebles				3,395,112,059	427,692,136	577,972,090	577,972,090	135.1	100.0			
CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS DE 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2012-2014	1218TOQ0009	Varias	04-2012 12-2016	2,506,209,139	378,092,136	510,973,121	510,973,121	135.1	100.0	32.8	6.1	30.1

# CUENTA PÚBLICA | 2014

## CUENTA PÚBLICA 2014 PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN POR TIPOS <sup>1/</sup> COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Tipos de programas y proyectos, denominación y notas	Clave	Entidad federativa	Fecha de inicio y término de la etapa de inversión	Inversión						Porcentaje de avance físico				
				(Pesos)						Porcentaje de avance financiero 2014		2014		Acumulado hasta 2014
				Costo total <sup>2/</sup>	2014			Pagada/Aprobada	Pagada/Modificada	Progra-mado	Real			
					Aprobada	Modificada	Pagada							
Se considera la construcción o rehabilitación de edificios de distribución por un total de 684 obras a efectuarse en el periodo de 2012 - 2014 OBRAS CIVILES DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION 2008-2010	0818TOQ0106	Varias	07-2008 12-2017	887,083,268	49,600,000	65,599,807	65,599,807	132.3	100.0	10.0	1.3	8.2		
El proyecto comprende remodelación, construcción y adecuación de edificios, talleres, almacenes, laboratorios de metrología, plantas de tratamiento de aguas residuales, estacionamientos y caminos de acceso a las líneas y subestaciones, de las nueve Gerencias Regionales de para el periodo 2008-2010.	1418TOQ0007	N.L.	02-2014 12-2015	1,819,652		1,399,162	1,399,162		100.0	0.2	0.1	0.1		
Sala de usos múltiples de la RRCNE Sala de usos múltiples de la Residencia Regional de Construcción de Proyectos de Transmisión y Transformación Noreste Otros proyectos				32,194,689	15,196,000	257,248	257,248	1.7	100.0					
Centro de ensayos de Eficiencia Energética Probar dispositivos, equipos y sistemas ahorradores de energía eléctrica, que permita su evaluación de eficiencia energética y calificarlos como tecnologías ahorradoras.	1318TOQ0005	GTO.	04-2013 12-2015	32,194,689	15,196,000	257,248	257,248	1.7	100.0	48.8	0.1	0.1		

1/ Son los programas y proyectos de inversión que consideraron la asignación de recursos en el presupuesto aprobado o durante el ejercicio presupuestario. La suma de los parciales puede no coincidir con los subtotales y el total debido al redondeo de las cifras. Los conceptos de inversión consideran recursos presupuestarios. El avance financiero corresponde únicamente al ciclo que se reporta.

2/ Se refiere al costo total del programa o proyecto actualizado al cierre de 2014.

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Unidad de Inversiones.