

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
TOTAL				3,475,215,942,874	33,443,200,000	32,452,884,339	32,452,884,339	97.0	100.0						
PROGRAMAS DE INVERSIÓN				1,167,974,219,596	24,804,716,725	23,336,921,843	23,336,921,843	94.1	100.0						
PROGRAMAS CON INVERSIÓN CONCLUIDA				158,583,762,817	11,409,044,354	7,850,478,358	7,850,478,379	68.8	100.0						
Adquisiciones				1,326,827,113	20,869,126	76,133,711	76,133,711	364.8	100.0						
EQUIPO DE COMUNICACIONES PARA LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION. ADQUISICION DE 1533 EQUIPOS DE COMUNICACIONES EN EL PERIODO 2008-2009 EN EL AMBITO DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISIÓN, CON UNA INVERSION TOTAL DE \$ 49,000.00 MILES DE PESOS.	0818TOQ0109	Varias	10-2008 12-2013	55,593,274						10.0					
ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO DE TRANSPORTE 2008-2010 ADQUISICION DE 1,035 UNIDADES DE DIVERSOS TIPOS DE TRANSPORTE PARA EL PERIODO 2008-2010 EN EL AMBITO DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION, CON UNA INVERSION TOTAL DE \$180 204 978.00 PESOS.	0818TOQ0019	Varias	02-2008 12-2013	228,878,054						80.0		67.6			
REEMPLAZO DE PARQUE VEHICULAR COPERE CLV 2011	1118TOQ0045	VER.	12-2011 12-2013	1,930,640	299,526					80.0		70.6			
Adquirir unidades móviles de trabajo para el reemplazo del parque vehicular de la Coordinación del Plan de Emergencia Radiológico Externo.	1118TOQ0034	GTO.	01-2012 12-2013	54,886,282						5.0					
ACTUALIZACION DE LABORATORIOS - GERENCIA DE LAPEM	1218TOQ0050	D.F.	01-2013 12-2013	591,169	569,600					10.0					
ADQUISICION DE EQUIPO PARA MEJORAR LOS SERVICIOS EXISTENTES DEL LAPEM	1218TOQ0064	D.F.	01-2013 12-2013	799,781						10.0					
Compra de equipamiento operativo para la Gerencia de Contabilidad 2013															
Compra de tres automoviles tipo sedán Chevrolet Sonic LS, TM y un automóvil tipo sedán Chevrolet Sonic LT, TA															
Programa de Adquisiciones de Equipo de Transporte 2013 de la Jefatura de la Subdirección de Control Financiero															
Drivado de que el equipo de transporte del area tiene una antigüedad mayor a los 7 años, se ve la necesidad de sustituir y fortalecer así el parque vehicular															
ADQUISICION DE EQUIPO DE LABORATORIO 2011-2013 - GERENCIA LAPEM	1118TOQ0037	GTO.	10-2011 12-2013	53,730,521						50.0		40.0			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
ADQUISICION DE EQUIPO DE LABORATORIO ADQUISICION DE EQUIPO DIVERSO DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION 2008-2010	0818TOQ0032	Varias	05-2008 12-2013	217,249,523						97.0		93.5			
ADQUISICION DE 497 UNIDADES DE EQUIPO DIVERSO EN EL PERIODO 2008-2010 EN EL AMBITO DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION, CON UNA INVERSION TOTAL DE \$137 943 036.00 PESOS.															
ADQUISICION DE EQUIPO OPERATIVO Y HERRAMENTAL DE TRANSMISION 2008-2010 ADQUISICION DE 1104 UNIDADES OPERATIVAS Y HERRAMENTALES EN EL PERIODO 2008-2010 EN EL AMBITO DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION, CON UNA INVERSION TOTAL DE \$274 087 754.19 PESOS.	0818TOQ0026	Varias	04-2008 12-2013	417,742,099						50.0		24.5			
COMUNICACIONES UNIFICADAS DEL CENACE  Modernización, instalación y puesta en operación del equipo de comunicaciones de voz, voz sobre IP, datos y vídeo, a fin de asegurar la continuidad de estos servicios para la operación de la red eléctrica y de los servicios administrativos del CENACE	0818TOQ0111	Varias	11-2008 12-2013	196,385,464	20,000,000	42,962,423	42,962,423	214.8	100.0	80.0		71.9			
PROGRAMA DE ADQUISICION DE EQUIPO DE PRUEBA PARA LA EVALUACION DE ENERGIA SOLAR- GERENCIA DE LAPEM	1218TOQ0077	GTO.	01-2013 12-2013	29,044,728		22,833,912	22,833,912		100.0	10.0					
ADQUISICION DE EQUIPO DE LABORATORIO PARA EVALUACION DE ENERGIA SOLAR Programa de Actualización de Equipo de Transporte - Gerencia de LAPEM	1318TOQ0007	GTO.	05-2013 12-2013	11,006,587		9,881,526	9,881,526		100.0	10.0					
ACTUALIZACION DE EQUIPO DE TRANSPORTE PARA SUSTITUIR LOS VEHICULOS QUE ESTAN EN MAL ESTADO															
PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPO DE OFICINA DE TRANSMISION 2008-2010	0818TOQ0031	Varias	05-2008 12-2013	58,921,530		426,350	426,350		100.0	90.0	2.0	45.3			
ADQUISICION DE 6 061 UNIDADES DE DIVERSOS TIPOS DE MOBILIARIO Y EQUIPOS DE OFICINA PARA EL PERIODO 2008-2010, EN EL AMBITO DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION, CON UNA INVERSION TOTAL DE \$33 136 650.00 PESOS.															
PROGRAMA DE ADQUISICIONES DE EQUIPAMIENTO DIVERSO - CFE TELECOM	1218TOQ0066	D.F.	07-2013 12-2013	67,461		29,500	29,500		100.0	10.0					

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
EQUIPO DIVERSO Y DE VIDEOCONFERENCIA															
Mantenimiento				955,112,674	17,000,000										
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES HIDROELECTRICAS SDG 2011-2013	1118TOQ0005	Varias	01-2011 12-2013	177,492,439	17,000,000	192,384,885	192,384,885	1,131.7	100.0	99.0	0.1	98.6			
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES HIDROELECTRICAS QUE PERMITA CONSERVAR LA CAPACIDAD, ASI MISMO AUMENTAR LA DISPONIBILIDAD Y CONFIABILIDAD DE LAS UNIDADES A PARTIR DEL 2011 PARA COADYUVAR A SATISFACER LOS REQUERIMIENTOS FUTUROS EN LA DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA															
MANTENIMIENTO A UNIDADES TERMOELECTRICAS DE GENERACION DISTRIBUIDA AREA CENTRAL	1018TOQ0023	Varias	06-2010 12-2013	777,620,235		192,384,885	192,384,885		100.0	90.0	0.1	86.7			
Mantenimiento a 14 unidades termoeléctricas de Generación Distribuida con la finalidad de conservar la confiabilidad, disponibilidad y eficiencia de los equipos principales y auxiliares periodo 2010 - 2012.															
Estudios de preinversión				178,326,071		236,798	236,798		100.0						
Proyecto piloto de implementación de Controladores de Tensión en ramales completos de la red en Torreón y D.F.	1218TOQ0070	Varias	11-2012 12-2013	21,701,182						10.0					
Proyecto piloto de implementación de Controladores de Tensión en ramales completos de la red en Torreón y D.F. Beneficios Asociados															
Estudios de preinversión para el CC Occidental I	1318TOQ0047	AGS.	11-2013 12-2013	1,837,130											
Estudios de preinversión para definir sitio e infraestructura necesaria para el proyecto de generación															
PROYECTO PILOTO PARA EL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA SOLAR EN SANTA ROSALÍA, BAJA CALIFORNIA SUR	1018TOQ0025	B.C.S.	06-2010 12-2013	154,787,759		236,798	236,798		100.0	30.0	0.1	24.9			
Instalar la primera central fotovoltaica, en escala piloto, de 1 MWe de potencia pico conectada a la red eléctrica, que aprovechará directamente los altos niveles de radiación solar de la zona de Santa Rosalía, BCS. para producir energía eléctrica.															
Proyecto de Infraestructura PIDIREGAS				156,123,496,959	11,371,175,228	7,581,722,964	7,581,722,985	66.7	100.0						
Botello	005 02 005	MICH.	04-2005 04-2005	79,985,228	8,188,964										





COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Baja California Central de Ciclo Combinado con una capacidad neta garantizada de 271.99 MW 1203 Transmisión y Transformación Oriental - Sureste	0418TOQ0138	B.C.	07-2009 07-2009	2,255,881,421	224,846,998	256,969,696	256,969,696	114.3	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	0618TOQ0033	N.D.G.	06-2010 08-2013	2,703,326,938	275,155,078	217,320,728	217,320,728	79.0	100.0				
Samalayuca II 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.	000 97 999	CHIH.	06-1998 01-1999	8,835,370,173	188,343,837	185,233,004	185,233,004	98.3	100.0				
Chihuahua Construcción de una Central de generación de energía eléctrica que tenga capacidad neta mínima de 405 megawatts (423 megawatts alcanzada) utilizando gas natural como combustible principal y diesel como combustible de respaldo, en el municipio de Chihuahua, Chihuahua.	006 96 006	CHIH.	05-2001 05-2001	3,494,811,159	177,067,370	176,279,555	176,279,555	99.6	100.0				
1204 Conversión a 400 kV del Área Peninsular	0618TOQ0032	N.D.G.	11-2010 08-2011	1,871,370,686	181,896,158	173,329,724	173,329,724	95.3	100.0				



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico	
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Progra-mado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
214 y 215 Sureste-Peninsular 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	1,671,615,187	126,378,006	124,057,348	124,057,348	98.2	100.0			
Baja California Sur III Central de combustión interna de 42.30 MW a base de combustóleo.	0718TOQ0023	B.C.S.	11-2012 11-2012	1,239,500,052	118,551,000	121,567,846	121,567,846	102.5	100.0			
Red de Transmisión Asociada a la CH La Yesca Construcción de 220.10 km-C y 116.9 MVAR ubicada en el estado de Nayarit.	0418TOQ0141	NAY.	11-2011 12-2011	1,030,015,035	103,032,686	109,840,976	109,840,976	106.6	100.0			
CT Francisco Pérez Ríos Unidades 1 y 2 REHABILITACION Y MODERNIZACION DE: GENERADOR DE VAPOR, TURBINAS, CONDENSADOR PRINCIPAL, TORRE DE ENFRIAMIENTO, SISTEMAS DE AGUA DE CIRCULACION Y ENFRIAMIENTO AUXILIAR.	0418TOQ0084	HGO.	12-2009 02-2010	1,917,270,545	196,291,986	86,909,520	86,909,520	44.3	100.0			
Los Azufres 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	1,655,907,838	149,881,758	73,077,228	73,077,228	48.8	100.0			
610 Transmisión Noroeste - Norte 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.	306 00 304	N.D.G.	10-2004 03-2008	2,154,527,764	196,689,224	71,185,479	71,185,479	36.2	100.0			
Los Humeros II Desarrollar, diseñar y construir una central geotermoeléctrica con una capacidad neta garantizada de 50 MW.	0618TOQ0051	PUE.	12-2012 03-2013	1,365,791,717	137,448,700	69,965,298	69,965,298	50.9	100.0			
San Lorenzo Conversión de TG a CC Conversión de la Turbogás a Ciclo Combinado, con una capacidad neta garantizada de 116.12 MW.	0418TOQ0060	PUE.	12-2009 01-2010	1,871,552,126	123,968,996	69,500,309	69,500,309	56.1	100.0			



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Francisco Pérez Ríos Rehabilitación y modernización de las Unidades No. 3 y 4.	010 02 010	HGO.	05-2007 07-2007	1,605,083,760	164,330,000	69,266,050	69,266,050	42.2	100.0				
609 Transmisión Noroeste - Occidental Construir 3 líneas de transmisión con una capacidad de 916 km-c y 3 subestaciones con 375 MVA.	305 00 303	N.D.G.	04-2005 07-2005	1,765,515,011	163,644,210	68,932,550	68,932,550	42.1	100.0				
El Sauz conversión de TG a CC Suministro instalación de un turbo generador de vapor con sus sistemas auxiliares dos generadores de vapor por recuperación de calor con sus sistemas auxiliares.	303 00 301	QRO.	11-2003 11-2003	1,454,499,396	134,601,508	61,951,486	61,951,486	46.0	100.0				
221 Occidental 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.	014 96 014	N.D.G.	09-1999 09-1999	913,638,033	63,419,247	61,786,196	61,786,196	97.4	100.0				
Altamira Rehabilitación y Modernización de las Unidades No. 3 y 4.	004 02 004	TAMPS.	12-2009 12-2009	533,511,052	54,621,370	60,889,739	60,889,739	111.5	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.	217 99 217	N.D.G.	08-2006 01-2007	1,454,065,528	143,209,966	60,275,626	60,275,626	42.1	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	062 02 062	N.D.G.	07-2006 08-2006	677,913,151	70,256,360	58,974,856	58,974,856	83.9	100.0				
709 Sistemas Sur Construir un conjunto de 11 líneas de transmisión con una capacidad de 353 km-c y 14 subestaciones con 2,115 MVA	047 02 047	N.D.G.	11-2005 01-2006	1,431,372,411	137,771,440	56,575,390	56,575,390	41.1	100.0				
Gral. Manuel Alvarez Moreno (Manzanillo) Rehabilitación y modernización de las Unidades Generadoras No. 3 y 4.	018 02 018	COL.	05-2005 12-2005	619,920,378	65,078,192	53,850,556	53,850,556	82.7	100.0				



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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	982,552,624	100,323,575	43,462,414	43,462,414	43.3	100.0						
Hermosillo Conversión de TG a CC Central termoeléctrica, tipo ciclo combinado con una capacidad de 88 MW.	028 02 028	SON.	09-2005 09-2005	1,013,677,636	104,541,164	42,839,997	42,839,997	41.0	100.0						
CT Emilio Portes Gil Unidad 4 CONVERSIÓN A CICLO COMBINADO DE LA UNIDAD 4	058 02 058	TAMPS.	07-2007 08-2007	451,695,107	50,701,308	42,667,856	42,667,856	84.2	100.0						
Manuel Moreno Torres (2a. Etapa) CONSTRUCCIÓN, MONTAJE Y PUESTA EN SERVICIO DE TRES UNIDADES TURBOGENERADORAS EQUIPADAS CON TURBINAS HIDRÁULICAS	156 99 156	CHIS.	09-2004 01-2005	1,519,977,778	139,873,064	42,330,157	42,330,157	30.3	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.	229 99 229	N.D.G.	06-2003 08-2003	872,140,878	76,692,407	41,622,796	41,622,796	54.3	100.0						
1005 Noroeste Considera la construcción de 5 subestaciones para un total de 140 MVA, 9 líneas de transmisión para un total de 97.36 km-c, en 115 KV, también se incluyen 8.4 MVAR.	0418TOQ0063	N.D.G.	01-2009 12-2010	772,353,023	75,985,862	41,532,287	41,532,287	54.7	100.0						
Conversión El Encino de TG a CC Central termoeléctrica, tipo ciclo combinado con una capacidad de 65.3 MW.	065 02 065	CHIH.	12-2006 12-2006	994,872,740	96,100,174	40,492,442	40,492,442	42.1	100.0						
Suministro de 970 T/h a las Centrales de Cerro Prieto Construcción de 20 pozos productores de vapor y su equipamiento	0518TOQ0038	MICH.	03-2009 10-2010	1,450,557,272	151,794,842	40,104,770	40,104,770	26.4	100.0						
La Venta II Construcción de una central eoloeleétrica de 83.3 MW netos.	002 03 002	OAX.	01-2007 01-2007	1,394,550,095	93,884,480	39,273,471	39,273,471	41.8	100.0						
802 Tamaulipas	068 02 068	TAMPS.	05-2007 07-2007	899,070,719	91,920,340	38,816,559	38,816,559	42.2	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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	875,777,931	90,564,746	38,396,147	38,396,147	42.4	100.0						
Construir 5 líneas de transmisión con una capacidad de 239.0 km-c y 3 subestaciones con y 166.7 MVAR. 1118 Transmisión y Transformación del Norte	0518TOQ0062	CHIH.	07-2008 12-2009	465,241,367	43,297,536	38,257,106	38,257,106	88.4	100.0						
Construcción de 6 líneas con 258.1 km-c y 3 subestaciones con 133.32 MVA y 11 alimentadores. 411 Sistema Nacional	189 00 188	N.D.G.	08-2002 12-2003	1,659,303,967	83,803,148	37,860,110	37,860,110	45.2	100.0						
Construcción y ejecución de 10 Líneas de transmisión con diferentes voltajes y una logitud de 638.9 Km - c 707 Enlace Norte-Sur	035 02 035	N.D.G.	05-2004 05-2004	458,079,842	42,841,600	37,859,138	37,859,138	88.4	100.0						
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 807 Durango I	073 02 073	N.D.G.	02-2006 04-2006	486,343,091	44,454,288	37,268,698	37,268,698	83.8	100.0						
Construir 1 línea de transmisión con una capacidad de 248 km-c y 3 subestaciones con 33.3 MVAR. Baja California Sur II	066 02 066	B.C.S.	06-2007 06-2007	842,105,578	86,703,376	36,598,434	36,598,434	42.2	100.0						
Central termoeléctrica, tipo diesel con una capacidad de 42.79 MW. 1321 DISTRIBUCION NORESTE	0718TOQ0032	N.D.G.	12-2010 12-2013	1,194,138,742	34,485,505	36,049,383	36,049,383	104.5	100.0						
Construcción de subestaciones de distribución con 210.0 MVA, 57.6 MVAr y 183.8 km-C. Gomez Palacio	011 02 011	DGO.	08-2005 11-2006	446,833,800	39,395,474	35,594,176	35,594,176	90.4	100.0						
Rehabilitación y Modernización del Paquete No. 1 de la CCC Gómez Palacio Salamanca	023 02 023	GTO.	06-2005 12-2005	407,616,199	42,833,944	35,351,672	35,351,672	82.5	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Rehabilitación y modernización de las Unidades 3 y 4															
1001 Red de Transmisión Baja -- Nogales	0418TOQ0062	N.D.G.	07-2007 07-2007	418,953,125	42,263,298	35,097,824	35,097,824	83.0	100.0						
Sustitución de dos bancos de transformación con una capacidad total de 60 MVA en 115/13.8 kV y tres líneas de transmisión para un total de 102 km-c en las tensiones de 230 kV y 115 kV, con calibre 1113 KCM v 795 KCM tipo ACSR															
806 Bajío	072 02 072	N.D.G.	03-2006 10-2010	1,332,375,912	118,349,916	35,088,775	35,088,775	29.6	100.0						
Construir 8 líneas de transmisión con una capacidad de 385.96 km-c y 9 subestaciones con 800 MVA y 506.70 MVAR.															
611 Subtransmisión Baja California - Noroeste	307 00 305	N.D.G.	10-2005 04-2007	383,585,996	41,362,038	35,023,432	35,023,432	84.7	100.0						
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															
413 Noroeste - Occidental	228 99 228	N.D.G.	01-2004 09-2004	721,898,856	73,908,692	34,352,727	34,352,727	46.5	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.															
Red de Transmisión Asociada a Altamira V	032 02 032	N.D.G.	07-2005 02-2007	1,022,851,229	99,478,058	34,211,185	34,211,185	34.4	100.0						
Construir un conjunto de 3 líneas de transmisión con una capacidad de 506.9 km-c y 4 subestaciones con 124 MVAR															
CT Puerto Libertad Unidades 2 y 3	0518TOQ0039	SON.	03-2008 09-2008	402,570,000	42,300,118	34,115,580	34,115,580	80.7	100.0						
Rehabilitación y Modernización de: Generadores de Vapor y Sistemas de Control de Unidad															
1402 Cambio de Tensión de la LT Culiacán - Los Mochis	0818TOQ0069	SIN.	11-2011 01-2012	627,624,257	64,873,846	33,896,960	33,896,957	52.3	100.0				100.0		

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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-Choacahui, en el nivel de 400 kV, a instalarse del lado de la subestación Choacahui, así como el tendido del segundo circuito entre las subestaciones Choacahui y PI 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-Choacahui, 7 alimentadores, de los cuales cuatro alimentadores en el nivel de tensión de 400 kV, dos en la subestación La Higuera y dos en Choacahui; además de tres alimentadores en el nivel de 230 kV en la subestación Choacahui, para las líneas de transmisión Choacahui-Louisiana (circuitos uno y dos) y Choacahui-Pueblo Nuevo															
Adolfo López Mateos	003 02 003	VER.	06-2005 10-2005	389,443,912	40,891,034	33,764,398	33,764,398	82.6	100.0						
Rehabilitación y modernización de los Generadores de Vapor en las Unidades No. 1 y 2.															
612 Subtransmisión Norte - Noreste	308 00 306	N.D.G.	07-2004 12-2008	360,666,457	37,628,988	33,270,427	33,270,428	88.4	100.0						
Instalación de 115 km de líneas de alta tensión y 130 MVA en subestaciones de distribución en varios municipios															
Red de transmisión asociada a la CCC Norte II	0618TOQ0052	CHIH.	11-2012 11-2012	275,972,949	17,239,238	33,166,489	33,166,489	192.4	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.															
Red de Fibra Optica Proyecto Sur	0318TOQ0204	N.D.G.	06-2007 07-2007	348,052,849	38,206,382	32,715,066	32,715,066	85.6	100.0						
SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE DE GUARDA CON FIBRAS OPTICAS INTEGRADAS Y EQUIPO ELECTRONICO ASOCIADO															
702 Sureste-Peninsular	043 02 043	N.D.G.	04-2006 05-2009	351,334,179	36,583,126	32,647,368	32,647,368	89.2	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Instalación de línea de alta tensión y capacidad en subestaciones de distribución. 903 Cabo - Norte	014 03 014	N.D.G.	08-2006 04-2007	715,477,178	74,576,900	32,374,468	32,374,468	43.4	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. 406 Red Asociada a Tuxpan II, III y IV	046 00 046	N.D.G.	08-2001 08-2003	1,690,802,366	63,687,622	31,383,208	31,383,208	49.3	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. Guerrero Negro II	021 97 021	B.C.S.	04-2004 04-2004	382,622,499	35,432,256	31,044,426	31,044,426	87.6	100.0						
Instalación de una central de energía eléctrica con una capacidad neta garantizada de 9,980 MW 218 Noroeste	013 96 013	N.D.G.	06-1999 06-1999	638,277,053	31,418,311	30,617,148	30,617,148	97.5	100.0						
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. 615 Subtransmisión Peninsular	311 00 309	N.D.G.	10-2004 03-2006	333,118,712	34,017,300	29,161,780	29,161,774	85.7	100.0						
Construir un conjunto de líneas de transmisión con una capacidad de 89.50 km-c. 1206 Conversión a 400 kV de la LT Mazatlan II - La Higuera	0618TOQ0028	SIN.	05-2009 05-2009	531,316,409	54,357,980	28,219,066	28,219,066	51.9	100.0						
Construir 2 líneas con 2.6 km-c y 2 subestaciones con 875 MVA y 175 MVAR. Red Asociada de Transmisión de la CCI Baja California Sur I	059 00 058	N.D.G.	02-2004 02-2004	342,453,208	27,320,678	27,787,257	27,787,257	101.7	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. 1401 SEs y LTs de las Áreas Baja California y Noroeste	0818TOQ0093	N.D.G.	07-2012 10-2012	846,533,129	100,582,487	27,745,062	27,745,062	27.6	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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. v 115 kV v 28 alimentadores															
Red de Transmisión Asociada a Manzanillo I U-1 y 2	0618TOQ0054	N.D.G.	10-2011 10-2011	547,933,919	54,878,984	27,004,158	27,004,158	49.2	100.0						
Consiste en una subestación encapsulada en SF6, integrada por 14 alimentadores en 400 kV y 3 alimentadores en 230 kV.															
Cerro Prieto IV	009 96 009	B.C.	07-2000 07-2000	1,302,033,600	26,986,800	26,169,874	26,169,874	97.0	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.															
Red de Fibra Optica Proyecto Centro	0318TOQ0205	N.D.G.	01-2007 01-2007	564,130,577	60,796,026	25,887,797	25,887,797	42.6	100.0						
SUMISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE DE GUARDA CON FIBRAS OPTICAS INTEGRADAS Y EQUIPO ELECTRONICO ASOCIADO															
1213 COMPENSACION DE REDES	0618TOQ0029	N.D.G.	07-2009 05-2011	613,515,647	62,512,702	25,850,697	25,850,701	41.4	100.0						
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN Y COMPENSACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN CON 25 MVA, 292.7 MVAR															
Red de Fibra Optica Proyecto Norte	0318TOQ0203	N.D.G.	06-2007 06-2007	597,332,459	61,155,466	25,643,549	25,643,549	41.9	100.0						
SUMINISTRO, INSTALACION Y PUESTA EN SERVICIO DE CABLE DE GUARDA CON FIBRA OPTICA INTEGRADA.															
Red Asociada de la Central Río Bravo III	166 99 166	TAMPS.	10-2003 05-2004	551,246,976	56,437,188	24,872,434	24,872,434	44.1	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 inductivoy 8 alimentadores para ser utilizados en los Estados de Nuevo León v Tamaulipas.															
1202 Suministro de Energía a la Zona Manzanillo	0618TOQ0034	COL.	09-2010 06-2011	437,157,000	51,326,236	24,648,790	24,648,790	48.0	100.0						



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
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 103.2 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													
708 Compensación Dinámicas Oriental -Norte Construir un conjunto de 3 subestaciones con 1,190 MVAR.	041 02 041	N.D.G.	06-2005 07-2005	583,228,208	57,811,328	24,110,043	24,110,043	41.7	100.0				
Infiernillo	0418TOQ0083	MICH.	02-2009 10-2010	212,927,740	22,479,506	23,787,110	23,787,110	105.8	100.0				
MODERNIZACION DEL RODETE Y REHABILITACION DE TURBINA													
CT Pdte. Plutarco Elías Calles Unidades 1 y 2	049 02 049	GRO.	05-2007 07-2007	259,861,581	28,064,362	23,622,924	23,622,924	84.2	100.0				
REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LAS UNIDADES 1 Y 2													
Red de Trans Asoc al proy de temp abierta y Oax. II, III, IV	0618TOQ0042	N.D.G.	10-2010 11-2010	519,334,880	54,583,534	23,437,198	23,437,198	42.9	100.0				
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													
Red de Transmisión Asociada a la Laguna II	033 02 033	N.D.G.	10-2004 10-2004	257,701,374	26,383,708	23,311,864	23,311,864	88.4	100.0				
Construcción e instalación de 4 líneas de transmisión 2 subestaciones y 3 alimentadores													
1120 Noroeste	0518TOQ0035	N.D.G.	09-2010 12-2013	892,430,255	50,379,557	21,999,056	21,999,056	43.7	100.0				
Construcción de Subestaciones de Distribución con 270 MVA, 16.2 MVAR Y 71.7 km-c													
1002 Compensación y Transmisión Noreste - Sureste	0418TOQ0092	N.D.G.	11-2007 01-2010	765,630,646	79,073,752	21,288,119	21,288,119	26.9	100.0				
Construcción de 2 líneas de transmisión con una longitud de 102.5 km-c y 7 subestaciones con 1,150 MVAR y 4 alimentadores.													
703 Noreste-Norte	044 02 044	N.D.G.	08-2006 12-2006	244,433,347	25,130,872	21,241,656	21,241,656	84.5	100.0				

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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 Juarez.															
1117 Transformación de Guaymas	0518TOQ0061	SON.	03-2011 02-2012	202,270,219	21,227,750	21,216,340	21,216,340	99.9	100.0			100.0			
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															
Riviera Maya	036 02 036	N.D.G.	12-2004 12-2004	510,873,413	47,874,522	21,106,967	21,106,967	44.1	100.0						
CONSTRUCCION E INSTALACION DE UNA LINEA 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															
Carlos Rodríguez Rivero	007 02 007	SON.	09-2005 12-2005	236,451,613	24,908,458	21,091,022	21,091,022	84.7	100.0						
Rehabilitación y modernización de las Unidades No. 1 y 3.															
614 Subtransmisión Oriental	310 00 308	N.D.G.	01-2005 06-2005	210,033,848	21,525,552	20,763,394	20,763,396	96.5	100.0						
Instalación de 48 km de línea de alta tensión y 160 MVA en capacidad de subestaciones de distribución.															
CGT Cerro Prieto (U5)	059 02 059	B.C.	08-2009 08-2009	396,567,196	40,600,928	20,666,923	20,666,923	50.9	100.0						
REHABILITACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA UNIDAD 5															
1006 Central----Sur	0418TOQ0087	N.D.G.	09-2010 12-2010	284,062,502	23,836,981	20,131,970	20,131,970	84.5	100.0						
Construcción de 70 MVA, 4,2 MVAR y 23 km-c de línea de alta tensión 115 kV															
1122 Golfo Norte	0518TOQ0032	N.D.G.	09-2010 12-2013	806,739,217	61,010,589	19,525,295	19,525,295	32.0	100.0			100.0			
Construcción de subestaciones de distribución con 210 MVA, 12.6 MVAR Y 77.5 km-c															
1127 Sureste	0518TOQ0033	N.D.G.	11-2010 12-2010	202,571,473	20,539,976	19,469,946	19,469,946	94.8	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Programado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Construcción de subestaciones de distribución con 50 MVA, 3.0 MVAR Y 6,3 km-c 1129 Compensación redes	0518TOQ0037	N.D.G.	12-2008 06-2010	197,228,833	18,208,814	19,232,831	19,232,838	105.6	100.0			99.3	
Construcción de subestaciones de distribución con 13.9 MVA Y 200.1 MVAR 1004 Compensación Dinámica Área Central	0418TOQ0089	MÉX.	03-2007 03-2007	198,808,054	21,241,662	18,079,618	18,079,618	85.1	100.0				
Instalación de un compensador estático de VARs con capacidad de +300 y --90 MVAR para un total de 390 MVAR de potencia reactiva dinámica, conectado a la barra de 400 kV de la Subestación Nopala 502 Oriental - Norte	285 00 284	N.D.G.	08-2004 01-2005	241,259,886	19,095,366	17,541,261	17,541,262	91.9	100.0				
CONSTRUCCION E INSTALACION DE 5 LINEAS DE TRANSMISION CON VOLTAJES DE 115 KV Y UNA LONGITUD TOTAL DE 208.1 KM-C CT Francisco Pérez Ríos Unidad 5	053 02 053	HGO.	05-2006 05-2006	384,930,000	39,409,500	17,259,122	17,259,122	43.8	100.0				
Rehabilitación y modernización de la Unidad No. 5. 912 División Oriente	009 03 009	VER.	07-2009 12-2010	204,525,002	18,886,206	16,910,318	16,910,318	89.5	100.0				
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 Baja California Sur IV	0718TOQ0022	B.C.S.	12-2013 12-2013	1,299,223,901	60,241,872	16,681,366	16,681,366	27.7	100.0				
Central de combustión interna de 42.31 MW en condiciones ISO, a base de combustóleo José Aceves Pozos (Mazatlán II)	015 02 015	SIN.	02-2007 02-2007	170,213,400	18,343,800	15,802,544	15,802,544	86.1	100.0				
Rehabilitación y modernización de las Unidades 1 y 3 1012 Red de Transmisión Asociada a la CCC Baja California	060 00 059	B.C.	08-2008 08-2008	181,713,760	18,682,742	14,649,296	14,649,296	78.4	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	212,295,850	17,512,140	14,441,814	14,441,814	82.5	100.0				



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
613 Subtransmisión Occidental 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	309 00 307	N.D.G.	08-2004 12-2004	393,764,150	35,534,948	11,406,936	11,406,936	32.1	100.0						
1303 Transmisión y Transformación Baja - Noroeste 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	0718TOQ0035	N.D.G.	07-2010 07-2010	133,578,547	11,063,650	10,806,354	10,806,354	97.7	100.0						
SLT 1404 Subestaciones del Oriente 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	0818TOQ0071	N.D.G.	04-2013 08-2013	294,516,306	11,997,194	10,460,045	10,460,045	87.2	100.0						
911 Noreste Instalación de 25 km de línea de alta tensión y 80 MVA en capacidad de subestaciones de distribución.	008 03 008	N.D.G.	07-2007 07-2007	112,866,390	11,555,366	9,835,948	9,835,948	85.1	100.0						
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 v 105.0 MVAR en el área Norte	0818TOQ0070	N.D.G.	05-2011 05-2011	121,181,949	10,751,280	9,729,414	9,729,414	90.5	100.0						
1205 Compensación Oriental - Peninsular	0618TOQ0030	N.D.G.	12-2009 12-2009	119,609,091	8,076,074	9,276,606	9,276,606	114.9	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Programado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Considera la instalación de 195 MVAR de compensación capacitiva en 9 subestaciones en el nivel de 115 kV Norte	027 02 027	N.D.G.	10-2005 10-2005	97,069,014	10,461,072	8,774,246	8,774,246	83.9	100.0				
Instalación de 120 MVA en capacidad de subestaciones de distribución Tuxpango	024 02 024	VER.	10-2005 10-2005	218,847,850	23,453,772	8,753,803	8,753,803	37.3	100.0				
REINICIAR OPERACION DE LAS UNIDADES DE LA CENTRAL 704 Baja California -Noroeste	045 02 045	N.D.G.	08-2005 08-2005	84,308,515	9,085,882	7,708,910	7,708,910	84.8	100.0				
Instalación de 7.6 km de línea de alta tensión y 80 MVA en capacidad de subestaciones de distribución. CT Valle de México	025 02 025	MÉX.	02-2005 02-2005	72,954,000	7,469,100	7,549,639	7,549,639	101.1	100.0				
Rehabilitación del Generador de Vapor y Modernización de equipos auxiliares la Unidad No. 1. de la Central Termoeléctrica Valle de México. Red de Transmisión Asociada a la CE La Venta II	006 03 006	OAX.	10-2006 11-2006	90,589,792	8,774,208	7,480,420	7,480,420	85.3	100.0				
Construcción de una línea de transmisión de 17.8 km-c y 2 subestaciones con 2 alimentadores. Lineas Centro	026 02 026	N.D.G.	12-2005 07-2006	84,337,168	8,926,672	7,330,208	7,330,208	82.1	100.0				
Se considera la construcción de obras con las siguientes metas físicas: 40 MVA, 2.4 MVAR, 16.9 km-c Red de transmisión asociada a la CG Los Humeros II	0618TOQ0046	PUE.	11-2011 01-2012	57,079,638	6,513,310	6,890,860	6,890,860	105.8	100.0				
Esta red permitirá transmitir la energía generada por la central Los Humeros II, que corresponde a una capacidad nominal de 50.91 MW. Punta Prieta	022 02 022	B.C.S.	05-2006 06-2006	154,686,370	14,855,046	6,581,706	6,581,706	44.3	100.0				
Rehabilitación y modernización de las Unidades No. 1 y 3. Red de Transmisión Asociada a la CC San Lorenzo	0418TOQ0096	PUE.	01-2008 01-2008	75,141,990	7,519,856	6,338,190	6,338,190	84.3	100.0				
Instalación de 12 alimentadores en 115 kV. CCC Tula	052 02 052	HGO.	05-2007 06-2007	66,164,137	7,328,540	6,212,148	6,212,148	84.8	100.0				

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Instalación de enfriadores de aire a la entrada del compresor de las turbinas de gas unidades 1, 2, 4 y 5. 812 Golfo Norte	061 02 061	N.D.G.	08-2006 11-2006	66,757,043	7,191,944	6,030,084	6,030,084	83.8	100.0						
Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR Y 3.7 km-c 1121 Baja California	0518TOQ0034	B.C.	02-2010 07-2011	68,972,375	6,095,180	6,006,978	6,006,978	98.6	100.0						
Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR 405 Compensación Alta Tensión	188 00 187	N.D.G.	04-2003 09-2003	120,510,445	5,826,677	5,661,223	5,661,223	97.2	100.0						
Construcción e instalacion de 18 subestaciones de transformación con voltajes de 138, 115 y 69 kV y una capacidad total de 340.8 MVA localizados en los estados de Campeche, Chiapas, Chihuahua, Coahuila, Durango, Guanajuato, Jalisco México, Morelos, Oaxaca, Sinaloa v Tamaulinas. CT Valle de México Unidades 5,6 y 7	0418TOQ0085	MÉX.	08-2007 08-2007	56,652,763	6,444,626	5,532,386	5,532,386	85.8	100.0						
INSTALACION DE UN SISTEMA DE ENFRIAMIENTO EN LA SUCCION DEL COMPRESOR DE LAS TURBINAS DE GAS 408 Naco-Nogales - Área Noroeste	165 99 165	N.D.G.	10-2002 04-2003	562,290,385	5,469,405	5,121,063	5,121,063	93.6	100.0						
Construccion e instalación de una línea de transmisión con voltaje de 400 kV y una longitud de 99km-L y dos subestaciones con voltaje de 230kV y cuatro alimentadores, localizado en el Estado de Sonora. CT Carbón II Unidades 2 y 4	056 02 056	COAH.	09-2005 12-2010	172,491,039	18,284,294	5,059,868	5,059,857	27.7	100.0						
REHABILITACION Y MODERNIZACION DE LAS UNIDADES 2 Y 4 1123 Norte	0518TOQ0031	N.D.G.	08-2010 08-2010	47,963,311	4,910,530	4,950,880	4,950,880	100.8	100.0	100.0		100.0			
Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR Y 9 km-c 1111 Transmisión y Transformación del Central - Occidental	0518TOQ0055	N.D.G.	08-2012 08-2013	974,716,369	77,747,200	4,663,055	4,663,055	6.0	100.0						







COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
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	1018TOQ0031	Varias	07-2010 12-2014	22,517,421	19,000,000					10.0			
MODERNIZACION EQUIPO DE COMPUTO CENACE													
Adquisición de equipos de cómputo personal que permitan apoyar al proceso sustantivo en el manejo de la información necesaria alrededor de la operación y control de la energía.													
MODERNIZACIÓN DE CONSOLAS Y RADIOS DE COMUNICACIONES PARA OPERADORES DEL SEN 2013-2015	1318TOQ0034	Varias	10-2013 12-2015	87,219,281									
Reemplazo de las actuales consolas y radios de comunicación 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 1994													
Programa de Adquisición de Equipo de Cómputo, Software y Comunicaciones de la Dirección de Administración	1318TOQ0055	D.F.	01-2013 12-2014	17,903,218									
Proporcionar a las áreas de la Dirección de Administración las tecnologías de información necesarias para el desarrollo de las funciones encomendadas													
EQUIPAMIENTO OPERATIVO PARA INSTALACIONES DE LA COORDINACION DEL PLAN DE EMERGENCIAS RADIOLOGICAS EXTERNAS (COPERE) 2014-2015	1318TOQ0045	VER.	01-2014 12-2015	31,780,782									
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													
Programa de Adquisiciones de equipo de cómputo para la Dirección de Finanzas 2014	1318TOQ0035	MÉX.	10-2013 12-2014	3,466,478									
Programa de adquisicione en el cual se realiza el reemplazo de los equipos de computo de la Direccion de Finanzas													
Programa de Adquisiciones de Equipo de Transporte del OIC 2013.	1218TOQ0067	D.F.	01-2013 12-2014	5,489,900	5,289,595					10.0			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Programado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Programa de Adquisiciones para sustituir equipo obsoleto y mejorar el parque vehicular, mobiliario y equipo de cómputo, optimizando el tiempo de respuesta y eficacia del área. Programa de Adquisiciones de Equipo de Cómputo para la Subdirección de Programación	1218TOQ0060	D.F.	01-2013 12-2014	3,837,516	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. ADQUISICION DE EQUIPOS DE PRUEBA Y EQUIPOS DE CONFERENCIA REMOTA PARA LAS ESPECIALIDADES DE PROTECCIONES COMUNICACIONES Y CONTROL DE LA SUBAREA METROPOLITANA, GERENCIA REGIONAL DE TRANSMISIÓN CENTRAL Adquisición de equipos de prueba, laboratorio, diagnóstico, calibración, monitoreo, medición, programación, alimentación y conferencias a distancia, necesarios para proporcionar los servicios de operación, control, mantenimiento, modernización y coordinación.	1018TOQ0026	Varias	08-2010 12-2015	57,795,270						10.0			
EQUIPO DE TRANSPORTE PARA ACTIVIDADES TECNICO-ADMINISTRATIVAS DE LA SUBDIRECCION DE ENERGETICOS 2011 La Subdirección de Energéticos requiere la sustitución de 29 vehículos sedan por daños y altos costos de mantenimiento, y la adquisición de 16 camionetas Pick Up para atender actividades asignadas, derivadas de la extinción de LFC, así como 2 camionetas para transporte de personal.	1018TOQ0061	Varias	01-2011 12-2014	9,709,792						10.0			
PROGRAMA DE ADQUISICIONES DE EQUIPO DE TRANSPORTE LIGERO PARA LA DIRECCION DE PROYECTOS DE INVERSION FINANCIADA 2012-2014	1218TOQ0052	Varias	09-2012 12-2014	459,637,019						10.0			



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
2 vehículos tipo sedan 4 ptas. 4 cilindros Programa de Adquisiciones de la Subdirección de Finanzas 2014	1218TOQ0056	D.F.	01-2013 12-2014	284,376		274,000					10.0		
2 vehículos sedan 5 pasajeros MODERNIZACIÓN RED DE VIDEOCONFERENCIA DEL CENACE 2013-2015 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 Programa de adquisición de equipo de transporte de la Gerencia de Gestion de Riesgos 2013	1318TOQ0009	Varias	06-2013 12-2015	108,752,105									
3 vehículos tipo sedan 4 ptas, 4 cilindros	1218TOQ0055	D.F.	01-2013 12-2014	426,564		411,000					10.0		
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO 2014	1218TOQ0039	D.F.	01-2013 12-2014	851,052		820,000					10.0		
ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE CÓMPUTO 2013 Programa de Adquisiciones de vehículos de la Gerencia ASARE 2014 Programa de Adquisiciones de vehículos de la Gerencia ASARE 2014	1218TOQ0069	MÉX.	01-2013 12-2014	853,127							10.0		
Programa de Adquisiciones de Equipo de Comunicaciones para la Subdirección de Programación	1218TOQ0059	D.F.	01-2013 12-2014	253,344		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.													
Equipo de transporte 2013 de la Gerencia de Control y Evaluación Financiera 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	1218TOQ0063	D.F.	01-2013 12-2014	352,875		340,000					10.0		
Programa de Adquisiciones de equipos de Transporte 2013 SOF Adquisición de equipo de transporte 2014 un vehículo para la Jefatura de la Subdirección de Operación Financiera	1218TOQ0062	D.F.	01-2013 12-2014	178,202		171,700					10.0		

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
Programa de Adquisiciones de Equipo de Transporte para la Subdirección de Programación 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.	1218TOQ0061	D.F.	01-2013 12-2014	1,706,255	1,644,000					10.0		
ADQUISICIÓN DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES DE 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2012-2014 Este programa considera la Instalación por año para el período de 2012 a 2014, de 30,428,665 equipos de medición a locales nuevos, existentes y modificaciones, incluyendo la sustitución de equipo dañado.	1218TOQ0002	Varias	01-2012 12-2015	748,132,839,395	2,615,805,000	3,364,380,021	3,364,380,021	128.6	100.0	20.0	9.7	13.8
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 12-2015	2,339,274,794	180,299,000	468,793,803	468,793,803	260.0	100.0	10.0	9.3	9.3
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 12-2014	449,948,211		223,600,742	223,600,742		100.0	70.0	7.6	62.8
ADQUISICIÓN DE EQUIPO OPERATIVO DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2012-2014 ADQUISICION 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 12-2015	966,615,967	137,400,000	117,138,909	117,138,909	85.3	100.0	10.0	8.2	8.2
Adquisición de Equipo de Cómputo y Comunicaciones para Distribución Se considera la adquisición de equipo de computo 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 mejor servicio y tener equipo de acuerdo con las necesidades actuales de la empresa	0818TOQ0063	Varias	06-2008 12-2014	2,763,386,832		81,285,525	81,285,525		100.0	60.0	0.2	50.6

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Programado	Real	
					Aprobada	Modificada	Pagada					
Equipamiento de Transporte de Distribución para el área central Valle de México Se considera la adquisición de equipo de transporte de distribución, con un total de 3,216 unidades, a efectuarse en el periodo de 2010 a 2011.	1018TOQ0060	Varias	08-2010 12-2014	4,419,961,507		45,875,939	45,875,939		100.0	90.0	4.2	89.3
ADQUISICIÓN DE EQUIPO TODO TERRENO DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2012-2014	1218TOQ0045	Varias	08-2012 12-2015	260,603,258	64,300,000	31,395,071	31,395,071	48.8	100.0	20.0	9.3	9.3
ADQUISICION 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	1218TOQ0043	Varias	08-2012 12-2015	109,825,178	28,743,000	11,517,792	11,517,792	40.1	100.0	50.0	38.4	38.4
ADQUISICIÓN DE EQUIPO PARA LABORATORIOS SECUNDARIOS DE TRANSMISIÓN 2012-2014	1218TOQ0057	Varias	09-2012 12-2014	34,913,972		10,829,551	10,829,551		100.0	40.0	1.4	31.5
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 SUBDIRECCION DE TRANSMISION PROGRAMA DE ADQUISICION DE EQUIPOS OPERATIVOS DE ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA PARA CENACE 2012 Adquisicion de equipo operativo de alimentación de energia para soportar sistemas de misión crítica (Computo y comunicaciones) necesarios para cumplir con funciones sustantivas del CENACE; ya que se debe contar con el suministro de energía eléctrica continua y altamente confiable 24hs, 365 días	1218TOQ0057	Varias	09-2012 12-2014	34,913,972		10,829,551	10,829,551		100.0	40.0	1.4	31.5
PROYECTO OPERATIVO DE MODERNIZACIÓN DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEL CENACE 2012-2014	1218TOQ0068	Varias	11-2012 12-2014	16,755,779		9,679,898	9,679,898		100.0	10.0	2.5	2.5

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada		Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Adquisición de equipo de aires acondicionados, para control ambiental para áreas sustantivas del CENACE que para operar y controlar en tiempo real el Sistema Eléctrico Nacional se deben de contar con sistemas de control ambiental altamente confiables las 24hs de los 365 días del año															
EQUIPAMIENTO OPERATIVO REEMPLAZO DE PARQUE VEHICULAR CLV 2011-2012 Adquisición de vehículos necesarios para la operación de la central así como sustitución de vehículos en mal estado.	1118TOQ0002	VER.	12-2011 12-2014	22,444,227	840,089	7,323,999	7,323,999	871.8	100.0	20.0		18.0			
EQUIPO DIVERSO - MANTENIMIENTO DE ELEVADORES SPYC	1118TOQ0040	D.F.	01-2011 12-2014	8,302,941		7,072,682	7,072,682		100.0	50.0	25.0	25.0			
MODERNIZACION DE 4 ELEVADORES DE LA SUBDIRECCION DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION															
EQUIPAMIENTO OPERATIVO QUIMICO - AMBIENTAL CNLV 2012 -2013 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.	1218TOQ0006	VER.	03-2012 12-2015	18,319,810	6,195,168	5,734,009	5,734,009	92.6	100.0	10.0	7.4	14.1			
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 separador, strong back del separador/secador, máquina de prueba para amortiguadores, máquina para trabajos de msivs votech, equipos para prueba de diagnóstico.	1218TOQ0016	VER.	07-2012 12-2015	39,748,214	16,000,000	5,196,955	5,196,955	32.5	100.0	10.0					
Mobiliario para el Area de Control Central 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.	1018TOQ0014	D.F.	04-2010 12-2014	9,539,811	1,000,000	3,118,731	3,118,731	311.9	100.0	80.0	44.0	71.0			
EQUIPAMIENTO OPERATIVO DE TALLERES EN LA CENTRAL NUCLEOELECTRICA LAGUNA VERDE.	1018TOQ0017	VER.	05-2010 12-2014	24,028,255	3,115,042	1,645,843	1,645,843	52.8	100.0	85.0	7.8	85.7			



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Reemplazo y nuevas adquisiciones de equipos y herramientas mayores y menores, que permiten el desarrollo de las actividades de Mantenimiento mayor que proporcionan los Talleres para dar soporte técnico a los sistemas asociados con los procesos de Generación de Energía Eléctrica por medios Nucleares. REEMPLAZO DE EQUIPOS AUXILIARES INDISPENSABLES EN LOS MANTENIMIENTOS DE LOS SISTEMAS, ESTRUCTURAS Y COMPONENTES DE LA CNLV 2013-2014 REEMPLAZO DE EQUIPOS AUXILIARES INDISPENSABLES EN LOS MANTENIMIENTOS DE LOS SISTEMAS, ESTRUCTURAS Y COMPONENTES DE LA CNLV	1318TOQ0032	VER.	09-2013 12-2015	35,704,611		1,525,545	1,525,545		100.0	10.0	2.0	2.0			
EQUIPAMIENTO OPERATIVO RADIOLOGICO	1018TOQ0018	VER.	05-2010 12-2015	23,125,683	11,412,344	491,288	491,288	4.3	100.0	50.0	1.2	41.9			
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.	1318TOQ0008	D.F.	05-2013 12-2014	25,136,238		40,000	40,000		100.0	0.2					
Programa de Adquisición de mobiliario de oficina para el edificio de Av. Cuauhtemoc No. 536 Adquisición de mobiliario de oficina para reubicar a 1,037 trabajadores al inmueble de Cuauhtemóc 536, por razones de seguridad	1218TOQ0058	D.F.	01-2013 12-2014	38,297	36,900	28,890	28,890	78.3	100.0	10.0					
Programa de Adquisiciones de Equipo Diverso para la Subdirección de Programación Contar con un equipo de aire acondicionado independiente que nos permita mantener el centro de cómputo en las condiciones óptimas de temperatura	0818TOQ0054	Varias	07-2008 12-2014	27,865,958	10,000,000	11,351	11,351	0.1	100.0	50.0		27.8			
PROGRAMA DE ACTUALIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE EQUIPO DE PRUEBA Y SUPERVISIÓN DEL CENACE Programa de adquisición para actualizar y modernizar los equipos de prueba y supervisión de los controles supervisorios del Sistema Eléctrico Nacional, por tratarse de la adquisición de bienes muebles informáticos y equipo diverso. Mantenimiento				35,580,359,571	4,448,089,230	7,905,850,369	7,905,850,369	177.7	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
MANTENIMIENTO A UNIDADES TERMOELECTRICAS DE GENERACIÓN TURBOJET ÁREA CENTRAL 2013 - 2015 Mantenimiento a Unidades Termoeléctricas de Generación Turbojet con la finalidad de conservar la capacidad, disponibilidad y la eficiencia térmica del parque en el periodo 2013-2015.	1218TOQ0074	Varias	01-2013 12-2015	601,219,349						10.0					
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 12-2015	1,541,130,092	240,000,000					10.0	1.9	1.9			
Central Eoloeléctrica La Venta II SDG 2012-2014 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.	1118TOQ0042	OAX.	01-2012 12-2015	139,293,361						10.0	2.0	2.0			
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y DRAGADO EN OBRA DE TOMA Y EMBALSE DE LA CH MANUEL M. DIEGUEZ (STA. ROSA) 2013 Mantener la infraestructura de esta central hidroeléctrica que coadyuve la consecución del proyecto en cuestión, se impactará positivamente en los ingresos esperados por la empresa, el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y el desarrollo sustentable del país.	1318TOQ0004	JAL.	04-2013 12-2015	22,608,439											
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELÉCTRICAS 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	10,395,030,992	1,389,966,317	2,925,440,196	2,925,440,196	210.5	100.0	75.0	32.1	67.9			
MANTENIMIENTO A UNIDADES GENERADORAS TERMOELECTRICAS DE CICLO COMBINADO Y TURBOGAS DE NUEVA TECNOLOGIA 2011-2013	1018TOQ0081	Varias	01-2011 12-2014	9,879,133,434	1,467,022,482	2,570,083,977	2,570,083,977	175.2	100.0	60.0	22.4	53.6			



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
PROGRAMA DE REFACCIONAMIENTO PARA UNIDADES HIDROELECTRICAS 2da. ETAPA 2013-2015	1218TOQ0046	Varias	08-2013 12-2015	199,149,296	28,999,992	114,563,028	114,563,028	395.0	100.0	20.0	19.5	19.5			
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES HIDROELECTRICAS QUE PERMITA CONSERVAR LA CAPACIDAD, ASI 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 12-2015	160,975,004	59,000,012	54,308,537	54,308,537	92.0	100.0	10.0	5.9	5.9			
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A CENTRALES DE LA SUBGERENCIA HIDROELÉCTRICA GRIJALVA 2013-2015															
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A CENTRALES DE LA SUBGERENCIA HIDROELÉCTRICA GRIJALVA QUE PERMITA CONSERVAR LA CAPACIDAD, ASI 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	1018TOQ0024	Varias	06-2010 12-2014	256,770,069	100,199,988	19,201,065	19,201,065	19.2	100.0	99.0	5.3	17.1			
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO A UNIDADES TERMOELECTRICAS DE GENERACIÓN TURBOJET ÁREA CENTRAL															
Mantenimiento a 11 unidades termoeléctricas de generación turbojet con la finalidad de conservar la confiabilidad, disponibilidad y eficiencia de los equipos principales y auxiliares periodo 2010 - 2012.															
MANTENIMIENTO A LOS ELEVADORES DEL EDIFICIO DE REFORMA NO. 164 DE CFE	1118TOQ0035	D.F.	07-2011 12-2014	16,112,747	15,524,856	14,586,287	14,586,287	94.0	100.0	50.0	41.8	41.8			
MODERNIZACION DE 4 ELEVADORES DEL EDIFICIO DE REFORMA NO. 164 DE CFE															
REEMPLAZO DE ELEVADORES DE LA CNLV	1118TOQ0007	VER.	03-2011 12-2014	20,048,666	662,490	12,776,679	12,776,679	1,928.6	100.0	10.0	4.0	6.0			
Adquisición, retiro de los elevadores existentes e instalación de los nuevos elevadores para los edificios de Proceso de ambas unidades.															
MANTENIMIENTO INTEGRAL PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE INFRAESTRUCTURA CIVIL DE LA ZONA DE VERTEDOR, GALERÍAS Y ACCESO A LA CH EL CAJÓN 2013-2015	1318TOQ0010	NAY.	06-2013 12-2015	20,649,328		5,861,290	5,861,290		100.0	10.0	3.0	3.0			















COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
<p>Considera la construcción de una Estación asíncrona de 300 MW, ubicada al suroeste de la ciudad de Mexicali en una nueva subestación denominada Cucapáh. La estación asíncrona incluye los requerimientos de potencia reactiva necesarios para su operación, así como los bancos de transformación de 300 MVA a la tensión de operación en 230 kV. También incluye la ampliación de una subestación en el nivel de 400/230 kV con capacidad de 500 MVA. Cinco líneas de transmisión con un total de 496.5 km-c en 400 y 230 kV, calibre 1113 KCM tipo ACSR y 10 alimentadores que se ubican 2 en 400 kV y 8 en 230 kV</p> <p>1313 Red de Transmisión Asociada al CC Baja California III</p>	0718TOQ0027	B.C.	09-2015 03-2016	139,503,382	7,070,297										
<p>Construcción de 26 km - circuito en 230 kV y 4 alimentadores en 230 kV. LT La Jovita-Entronque Pte Juárez-Ciprés, 230 kV - 4C - 13 km - 1113 ACSR (tendido del 1er y 2do circuito), 2 alimentadores en 230 kV en la SE La Jovita y 2 interruptores en 230 kV en la SE La Jovita para el PIE</p> <p>1302 Transformación del Noreste</p>	0718TOQ0034	COAH.	04-2017 04-2017	527,184,000	1,370,000										
<p>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 27 km-c y el traslado e instalación de un reactor de 75.0 MVAR proveniente de la subestación Ramos Arizpe Potencia</p> <p>CT Altamira Unidades 1 y 2</p>	0818TOQ0076	TAMPS.	01-2017 04-2017	5,613,060,600											
<p>Rehabilitación, Modernización y Conversión a Coque de Petróleo de las Unidades 1 y 2.</p> <p>Santa Rosalía II</p>	0818TOQ0084	B.C.S.	06-2015 06-2015	549,619,850	35,230,906										









COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
1803 Subestaciones del Occidental Considera la construcción de dos subestaciones para un total de 600.0 MVA, una de las cuales es nueva con cuatro unidades monofásicas en 400/115 kV y la otra es ampliación 100 MVA, en 230/115 kV, 222.5 MVAR de compensación en un CEV y dos bancos de capacitores, así como seis líneas de transmisión para un total de 170.1 km-c, en 400 y 115 kV, calibres 1113, 795 y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 11 alimentadores, de los cuales dos se ubican en el nivel de tensión de 400 kV y nueve en 115 kV	1218TOQ0022	N.D.G.	04-2015 04-2016	953,353,800											
La Yesca Central Hidroeléctrica con una capacidad neta demostrada de 750 MW	0418TOQ0140	N.D.G.	10-2012 01-2014	19,569,718,022	1,332,454,588	843,197,126	843,197,126	63.3	100.0						
CC Repotenciación CT Manzanillo I U-1 y 2 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.	0618TOQ0050	COL.	10-2011 01-2014	13,467,510,000	1,218,254,371	801,356,557	801,356,531	65.8	100.0						
Pacífico Central carboeléctrica con una capacidad neta de 651.16 MW e incluye obras para adecuación del recibo y manejo del carbón.	029 02 029	GRO.	03-2010 12-2015	11,111,766,725	1,094,432,362	429,603,434	429,603,438	39.3	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.	07-2015 07-2015	8,128,016,089	25,495,700	207,632,452	207,632,452	814.4	100.0						
706 Sistemas Norte Construir 20 líneas de transmisión con una capacidad de 618.8 km-c y 23 subestaciones con 1,513.30 MVA y 18 MVAR.	046 02 046	N.D.G.	08-2005 04-2018	3,019,107,344	225,210,677	93,750,251	93,750,251	41.6	100.0						
1116 Transformación del Noreste	0518TOQ0060	N.D.G.	05-2009 02-2015	3,597,501,587	208,434,604	87,093,147	87,093,147	41.8	100.0				100.0		



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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 20 líneas de transmisión para un total de 383.56 km-c, en 400 kV, 138 kV, y 115 kV, calibres 1113 KCM y 795 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y cable subterráneo, 43 alimentadores, de los cuales ocho se ubican en el nivel de tensión de 400 kV, 12 en 138 kV y 23 en 115 kV															
1114 Transmisión y Transformación del Oriental 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	0518TOQ0058	N.D.G.	01-2013 04-2016	2,049,735,177	69,027,074	79,794,460	79,794,460	115.6	100.0						
803 NOINE Construir 10 líneas de transmisión con una capacidad de 130.5 km-c y 7 subestaciones con 1,033.32 MVA y 30 MVAR.	069 02 069	N.D.G.	12-2007 08-2021	1,499,242,009	88,632,843	74,596,678	74,596,678	84.2	100.0						
1119 Transmisión y Transformación del Sureste 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	0518TOQ0063	N.D.G.	10-2010 03-2018	1,500,534,000	148,190,311	63,723,979	63,723,979	43.0	100.0						
1210 NORTE - NOROESTE CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN CON 580 MVA, 42.3 MVAR Y 354.5 KM-C	0618TOQ0036	N.D.G.	08-2011 10-2014	3,067,878,127	111,608,078	51,518,546	51,518,544	46.2	100.0						
1320 DISTRIBUCION NOROESTE	0718TOQ0033	N.D.G.	10-2011 11-2014	1,188,358,391	30,397,663	35,911,839	35,911,839	118.1	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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															
1003 Subestaciones Eléctricas de Occidente Considera la construcción de dos subestaciones para un total de 633.32MVA, de las cuales una subestación es nueva en 230/115 kV y una ampliación en 400/69 kV, así como siete líneas de transmisión para un total de 52.70 km-c, en 230 kV, 115 kV y 69 kV.	0418TOQ0090	JAL.	08-2012 07-2017	890,278,351	56,453,406	31,193,556	31,193,556	55.3	100.0						
1124 Bajío Centro Construcción de subestaciones de distribución con 60 MVA, 3.6 MVAR Y 106.4 km-c	0518TOQ0029	N.D.G.	09-2010 11-2014	871,729,538	45,006,952	25,220,646	25,220,646	56.0	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	0518TOQ0056	N.D.G.	09-2009 04-2014	1,454,972,400	43,556,908	23,659,239	23,659,239	54.3	100.0						
1601 Transmisión y Transformación Noroeste - Norte Considera la ampliación de una subestación para un total de 133 MVA, con relación de transformación 230/115 kV, 15 MVA 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	1018TOQ0038	N.D.G.	01-2013 01-2014	513,122,400	16,414,400	22,942,474	22,942,474	139.8	100.0						
901 Pacífico Construir 8 líneas con una longitud total de 218 kilómetro circuito y 8 subestaciones con una capacidad conjunta de 733.31 MVA.	012 03 012	N.D.G.	03-2008 08-2014	1,051,606,697	55,702,716	22,323,650	22,323,650	40.1	100.0						
1602 Transmisión La Paz entronque Tuxpan - Texcoco	1018TOQ0042	MÉX.	11-2021 11-2021	896,263,200	22,600,000	20,611,691	20,611,691	91.2	100.0						

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
<p>Considera la construcción de una línea de transmisión para un total de 77 km-c en 400 kV, calibre 1113 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced) y 2 alimentadores, los cuales se ubican en el nivel de tensión de 400 kV</p> <p>1211 NORESTE - CENTRAL</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN CON 230 MVA, 14.4 MVAR Y 203.7 KM-C</p>	0618TOQ0035	N.D.G.	09-2010 11-2014	1,487,463,188	18,423,329	19,594,245	19,594,245	106.4	100.0				
<p>Cogeneración Salamanca Fase I</p> <p>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.</p> <p>Centro</p>	0918TOQ0020	GTO.	02-2014 02-2014	6,553,892,772	342,559,846	19,486,562	19,486,562	5.7	100.0				
<p>Instalación de una central de ciclo combinado con un arrego 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.</p>	1018TOQ0050	MOR.	07-2014 07-2014	9,519,060,600	26,948,099	18,799,039	18,799,039	69.8	100.0				
<p>1323 DISTRIBUCION SUR</p> <p>CONSTRUCCION DE SUBESTACIONES, LINEAS DE ALTA TENSION Y COMPENSACION EN REDES, CON 160 MVA, 23 MVAR Y 11 KM-C</p>	0718TOQ0037	N.D.G.	11-2010 11-2014	680,136,194	45,837,119	18,743,204	18,743,204	40.9	100.0				

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada
					Aprobada	Modificada	Pagada						
1201 Transmisión y Transformación de Baja California Considera la construcción de cuatro subestaciones para un total de 130.0 MVA, de las cuales tres subestaciones son nuevas en 230/13.8 kV, 161/13.8 kV y 115/13.8 kV y una ampliación en 115/34.5 kV, 206.6 MVAR de compensación capacitiva, así como cinco líneas de transmisión para un total de 31 km-c, en 230 kV, 161, y 115 kV, calibres 1113 KCM y 477 KCM tipo ACSR (Aluminum Cable Steel Reinforced), 24 alimentadores, de los cuales cuatro se ubican en el nivel de tensión de 230 kV, tres en 161 kV, dos en 115 kV y 15 en tensiones menores a 115 kV	0618TOQ0037	N.D.G.	06-2010 06-2016	650,235,600	51,293,251	18,683,086	18,683,086	36.4	100.0				
TG Baja California II Consiste en la instalación de turbinas de gas; en total aportará 157.8 MW brutos en condiciones de verano (154.61 MW netos).	0618TOQ0053	SON.	10-2013 04-2015	2,200,455,117	5,500,000	17,365,785	17,365,785	315.7	100.0				
1212 SUR - PENINSULAR CONSTRUCCION DE SUBESTACIONES DE DISTRIBUCIÓN CON 368.8 MVA, 82.2 MVAR Y 134 KM-C	0618TOQ0031	N.D.G.	08-2011 11-2014	1,692,448,216	40,567,778	15,059,234	15,059,234	37.1	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	1,120,543,200	14,200,000	12,514,237	12,514,237	88.1	100.0			200.0	
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.	12-2015 12-2015	1,456,639,594	18,000,000	12,321,118	12,321,118	68.5	100.0				
1110 Compensación Capacitiva del Norte	0518TOQ0054	N.D.G.	05-2011 01-2014	425,185,488	39,651,968	10,317,886	10,317,886	26.0	100.0	100.0		100.0	

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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															
Los Azufres III (Fase I) Instalar 50 MW netos para incrementar la capacidad instalada del campo geotérmico.	1018TOQ0037	MICH.	12-2014 12-2014	1,471,570,771			9,697,156	9,697,156		100.0					
CCC Poza Rica	0618TOQ0038	VER.	09-2012 01-2014	1,941,593,220	97,111,845		9,389,660	9,389,660	9.7	100.0					
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															
1128 Centro Sur	0518TOQ0030	N.D.G.	11-2011 11-2014	680,389,378	32,725,481		9,210,666	9,210,666	28.1	100.0		99.5			
Construcción de subestaciones de distribución con 250 MVA, 15 MVAR Y 45 km-c															
1304 Transmisión y Transformación del Oriental	0718TOQ0036	TAB.	07-2010 04-2017	568,022,351	8,280,484		8,087,916	8,087,916	97.7	100.0					
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															
1420 DISTRIBUCIÓN NORTE	0818TOQ0074	N.D.G.	03-2013 11-2014	1,041,141,767	70,358,574		6,857,898	6,857,898	9.7	100.0					
Construcción de Subestaciones de Distribución con 342,9 MVA; 20,4 MVAR; 19 km-c															
1322 DISTRIBUCION CENTRO	0718TOQ0038	N.D.G.	12-2011 11-2014	1,672,759,040	7,484,336		6,798,444	6,798,444	90.8	100.0					

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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 tensión.  1702 Transmisión y Transformación Baja - Noine	1118TOQ0018	N.D.G.	04-2014 06-2014	1,129,968,000	9,366,700	6,293,595	6,293,595	67.2	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  1421 DISTRIBUCIÓN SUR	0818TOQ0073	N.D.G.	10-2013 11-2014	584,120,641	39,474,000	4,038,455	4,038,458	10.2	100.0						
Construcción de Subestaciones de Distribución con 160 MVA, 9.6 MVAr y 21 km-c  Guerrero Negro IV	1018TOQ0046	B.C.S.	06-2015 06-2015	291,335,789	23,609,085	2,232,170	2,232,170	9.5	100.0						
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.  Red de Transmisión Asociada al CC Norte III	1118TOQ0021	CHI.H.	10-2015 10-2015	315,927,095	2,200,000	1,737,703	1,737,703	79.0	100.0						
La Red de Transmisión Asociada consiste de 28 km-circuito de líneas de transmisión de 230 kV y 10 Alimentadores de 230 kV.  Santa Rosalía III	1018TOQ0047	B.C.S.	06-2015 06-2015	410,008,095	17,000,000	1,171,521	1,171,521	6.9	100.0						
Instalación de tres 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.  1405 Subest y Líneas de Transmisión de las Áreas Sureste	0818TOQ0072	TAB.	01-2014 02-2014	739,103,400		242,286	242,286		100.0						



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
SISTEMA DE MONITOREO DINÁMICO Y CONTROL DEL SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL, MODICOSEN Contar con información en microsegundos y tiempo real, de subestaciones eléctricas y plantas, apoyando la función de Operación, Supervisión y Control del SEN, previniendo disturbios y también para contar con información post-contingencia para analizar fallas.	0818TOQ0022	Varias	04-2008 12-2013	740,371,501	41,000,000						20.0		0.4		
Repotenciación de la LT Tula CT - Teotihuacán	0618TOQ0020	Varias	11-2006 12-2013	53,071,344,838	30,373,900	46,799,095	46,799,095	154.1	100.0	100.0			100.0		
CAMBIO DE ALCANCE DE ANO PARA EL TERMINO DEL PROYECTO. Construcción de una LT de doble circuito y cuatro entronques de dos circuitos y dos conductores para un total de 163 km-c, en 230 kV, con calibres 1113 KCM tipo ACSR y un alimentador en el nivel de 230 kV	1018TOQ0059	JAL.	01-2011 12-2013	89,788,014	41,361,500	42,409,186	42,409,186	102.5	100.0	90.0	45.1		63.8		
Sustitución de Alimentadores de la Subestación Zoquiapan	1318TOQ0012	D.F.	07-2013 12-2013	129,413,628		36,760,004	36,760,004		100.0	100.0					
Proyectos Especiales de Eficiencia Energética 2013															
Proyectos de Eficiencia Energética 2013 desarrollados por el PAESE en las áreas de Generación, Transmisión, Distribución, Construcción, CENACE, CENAC.															
Infraestructura social				3,105,003,155	150,000,000	327,303,733	327,303,733	218.2	100.0						
PROYECTO DE ELECTRIFICACION RURAL SISTEMA CONVENCIONAL SDD 2011-2012	1118TOQ0039	Varias	10-2011 12-2013	3,105,003,155	150,000,000	327,303,733	327,303,733	218.2	100.0	10.0	4.5		5.6		
Se pretende la electrificación de 586 localidades de entre 100 a 2,499 habitantes que se encuentran en comunidades remotas, mediante Sistema Convencional.															
Infraestructura gubernamental				35,592,163	19,000,000										
COMUNICACIONES UNIFICADAS, UNIFICA, DEL ÁREA DE CONTROL CENTRAL DEL CENACE	1018TOQ0033	Varias	07-2010 12-2013	35,592,163	19,000,000					10.0			5.0		
Modernización, instalación y puesta en operación del equipo de comunicaciones de voz, voz sobre IP, datos y vídeo, a fin de asegurar la continuidad de estos servicios para la operación de la red eléctrica y de los servicios administrativos del Área de Control Central.															
PROYECTOS CON INVERSIÓN EN PROCESO				2,238,698,536,550	8,356,747,875	8,662,690,478	8,662,690,478	103.7	100.0						









COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
PROGRAMA DE INVERSIÓN PARA ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE METROLOGÍA PARA LA SUBAREA DE TRANSMISIÓN METROPOLITANA PARA LA CALIBRACIÓN DE EQUIPOS Y MEDIDORES DE PRECISIÓN. CG Santa Rosalía de Ciclo Binario	1318TOQ0028	B.C.S.	10-2014 03-2016	202,530,071											
Aprovechamiento de la energía residual de la salmuera del Campo Geotérmico Las Tres Vírgenes, B.C.S. DISTRIBUCIÓN VALLE DE MÉXICO CENTRAL 2014-2015 Las obras de líneas y SE 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, que atienden en el área central del Valle de México	1318TOQ0039	Varias	01-2014 12-2015	68,671,273,548											
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS Y SUBESTACIONES DE 85KV PARA LA ZONA DE DISTRIBUCIÓN PACHUCA Las obras de líneas y subestaciones de distribución, incluidas en este proyecto garantizarán en el corto plazo el suministro de energía eléctrica tanto en estado normal como bajo contingencias sencillas, en el área central comprendido en el estado de Pachuca	1218TOQ0004	HGO.	02-2012 12-2015	26,459,058,674	194,741,000					20.0	13.6	13.6			
PROYECTO DE INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE RED DE INTERNET - CFE TELECOM ADQUIRIR EL EQUIPO NECESARIO QUE LE PERMITA A CFE TELECOM, UTILIZAR EL EXCEDENTE DE LA RED DE FIBRA OPTICA DE CFE PARA PREFERIRLO A OPERADORES DE TELECOMUNICACIONES PARA SERVICIOS DE DATOS, VIDEO Y VOZ, LO QUE DARIA A LA INSTITUCION IMPORTANTES AHORROS E INGRESOS.	0818TOQ0052	N.D.G.	01-2009 12-2014	5,342,775,947	150,000,000					50.0		39.0			
Modernización de turbinas y sus equipos auxiliares en centrales hidroeléctricas	0818TOQ0046	Varias	06-2008 12-2014	166,159,511						30.0	2.1	26.9			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
La modernización de turbinas y equipos auxiliares en centrales hidroeléctricas, consiste en el diseño, construcción, desmontaje, montaje y puesta en servicio de las turbinas hidráulicas, así como de sus equipos auxiliares, en las centrales Sanalona, Micos, Electroquímica, Portezuelos I y Portezuelos II. PROYECTO DE REDUCCION DE PERDIDAS EN DISTRIBUCIÓN ZONA ACAPULCO A TRAVÉS DE MEDICIÓN CENTRALIZADA 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.	1018TOQ0076	GRO.	11-2010 12-2014	4,753,686,950	200,000,000			35.0		28.0					
INTERCONEXION DE LA RED NACIONAL DE FIBRA OPTICA DE CFE CON BAJA CALIFORNIA SUR 2013-2014 INTERCONEXION DE LA RED NACIONAL DE FIBRA OPTICA DE CFE CON BAJA CALIFORNIA SUR CON 223 KM DE CABLE DE FIBRA OPTICA SUBMARINA CON ENLACE DWDM CON 2 CANALES DE 100G CADA UNO.	1318TOQ0042	Varias	11-2013 12-2015	413,912,291											
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	6,855,993	5,444,414			10.0							
Mitigación de azolve en el embalse de la Central Hidroeléctrica Mazatepec El proyecto comprende la construcción de una nueva obra de toma con desarenador que permita aumentar la confiabilidad y disponibilidad operativa.	1018TOQ0062	PUE.	01-2011 12-2015	522,576,776	80,000,004			10.0		1.1					
TERMINACION DE LA CONSTRUCCION Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS S.E. JASSO, S.E. APASCOS BCO. 1 SUSTITUCION Y S.E. VICTORIA	1018TOQ0006	Varias	03-2010 12-2014	6,519,638,941				99.5		99.4					



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Modernización de 267 celdas de las torres de enfriamiento (TE), para mejorar su eficiencia en el proceso de enfriamiento de las unidades de generación de energía eléctrica. Trabajos de estabilización de bloques en ladera derecha de la CH Luis Donaldo Colosio Murrieta (Huites) Generación Trabajos de estabilización de bloques en ladera derecha de la CH Luis Donaldo Colosio Murrieta (Huites)	1018TOQ0003	SIN.	01-2010 12-2014	13,743,253						60.0		47.6	
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.	1318TOQ0038	VER.	01-2014 12-2017	464,757,160									
MODERNIZACIÓN DE LA RED ELÉCTRICA SUBTERRANEA DEL CENTRO HISTORICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO. Incluye instalación de: 105 transformadores de distribución 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	1118TOQ0012	D.F.	07-2011 12-2015	24,161,077,661	176,966,000					22.0	18.2	18.2	
Sustitución de barras o medias bobinas para estator de generador de la Unidad 1 de la CH Infiernillo Reparación del devanado del estator de la unidad 1 que permita la recuperación de la disponibilidad, el aumento de su vida útil y de la confiabilidad de la unidad generador, lo cual permite tener los ingresos suficientes para justificar la rentabilidad del proyecto.	1118TOQ0001	GRO.	12-2010 12-2015	424,195,684						10.0			
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LAS CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELÉCTRICO SAN ILDEFONSO: VILLADA, FERNÁNDEZ LEAL Y TLILAN.	1018TOQ0010	MÉX.	03-2010 12-2014	45,906,725	5,000,004					10.0			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TURBINAS, GENERADORES, EQUIPOS DE CONTROL ANALÓGICO Y LÓGICO, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES Y OBRA CIVIL DE LAS CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELÉCTRICO SAN ILDEFONSO; VILLADA, FERNÁNDEZ LEAL Y TLILAN. EQUIPO DE MEDICIÓN INTELIGENTE DE DISTRIBUCIÓN EN LA DIVISIÓN VALLE DE MEXICO CENTRO Programa piloto para determinar el tipo de arreglo de equipos de medición más conveniente a utilizar en nuestras redes de distribución, considerando diferentes tipos de medidores, en arreglos que permitan evaluar la variación de los beneficios asociada con la de sus costos de inversión. Ampliación de Redes de Distribución de 13 Divisiones 2013-2015	1018TOQ0032	D.F.	07-2010 12-2014	519,913,482	213,842,000					20.0	9.2	9.2			
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.	1218TOQ0072	Varias	01-2013 12-2016	88,660,770,893	2,129,399,601					100.0	10.0	9.8	9.8		
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	1318TOQ0003	Varias	02-2013 12-2016	323,656,840,112	1,324,582,589					100.0	20.0	2.3	2.3		
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 ADQUISICION DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA LA MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA EN EL PERIODO 2011-2013.	1118TOQ0043	Varias	11-2011 12-2015	6,550,864,956	912,557,000	1,239,407,241	1,239,407,241	135.8	100.0	35.0	14.2	29.0			
INCREMENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA RED NACIONAL DE FIBRA OPTICA DE CFE 2da ETAPA 2012-2014	1218TOQ0014	Varias	06-2012 12-2016	6,474,679,000	375,000,000	581,063,967	581,063,967	155.0	100.0	15.0	6.0	11.1			



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
AMPLIACIÓN DE LA RED NACIONAL DE FIBRA ÓPTICA EN 4,376 KM Y MODERNIZACIÓN DE 2,922 KM DE FIBRA ÓPTICA. MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE SUBESTACIONES DE POTENCIA Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN DEL ÁREA CENTRAL DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN	1018TOQ0020	Varias	06-2010 12-2015	6,131,336,761	350,000,000	444,703,353	444,703,353	127.1	100.0	87.0	14.8	86.6			
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 LÍNEAS DE TRANSMISIÓN EN EL ÁREA CENTRAL DURANTE EL PERIODO 2010-2012.															
CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LÍNEAS 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.	1218TOQ0073	Varias	01-2013 12-2016	211,877,072,863		220,957,501	220,957,501		100.0	10.0	4.0	4.0			
Construcción de Subestaciones y Líneas de Transmisión Baja-Noroeste 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	0918TOQ0034	Varias	01-2010 12-2014	12,927,194,805	247,758,400	186,478,513	186,478,513	75.3	100.0	65.0	4.8	68.5			
CONSTRUCCION Y AMPLIACION DE LINEAS Y SUBESTACIONES DE DISTRIBUCION 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.	1218TOQ0010	Varias	04-2012 12-2014	361,591,366,525	1,524,936,001	152,376,578	152,376,578	10.0	100.0	15.0	1.5	10.1			
Construcción de líneas de transmisión y subestaciones Baja - Interconectado Norte	1118TOQ0038	Varias	09-2011 12-2014	4,379,693,062	185,921,700	147,204,700	147,204,700	79.2	100.0	40.0	33.1	33.1			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Programado		Real	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada				Pagada / Modificada
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Considera la ampliación de una subestación con un total de 30 MVA, con relación de transformación 115/13.8 kV, 99.3 MVA 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 MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LAS CUATRO CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELÉCTRICO NECAXA. MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TURBINAS, GENERADORES, EQUIPOS DE CONTROL ANALÓGICO Y LÓGICO, SISTEMA DE ENFRIAMIENTO, LUBRICACIÓN, ACHIQUE, MALACATES, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES Y OBRA CIVIL DE 4 CENTRALES HIDROELÉCTRICAS DEL SISTEMA NECAXA; NECAXA, TEPEXIC, PATLA Y TEZCAPA. 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 de derrames o fugas.	1018TOQ0013	PUE.	03-2010 12-2015	771,753,317	200,000,004	114,472,161	114,472,161	57.2	100.0	40.0	3.8	29.7			
Construcción de Subestaciones y Líneas de Transmisión del Norte 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 Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones Centro - Peninsular	1018TOQ0072	Varias	01-2011 12-2015	791,630,811	131,150,051	104,714,478	104,714,478	79.8	100.0	45.0	3.9	42.8			
	0918TOQ0033	Varias	11-2009 12-2014	27,359,281,699	59,745,000	84,094,368	84,094,368	140.8	100.0	100.0	0.1	99.9			
	1018TOQ0066	Varias	08-2010 12-2014	18,484,866,543		82,738,839	82,738,839		100.0	100.0		99.9			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión					Porcentaje de avance físico		Acumulado hasta 2013			
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013					
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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. 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 Instalación de 400 MVA, 130 MVAR, 0.232 km-c de líneas de transmisión y 5 alimentadores.	1118TOQ0041	Varias	11-2011 04-2014	31,723,441,435	270,830,659	61,623,781	61,623,781	22.8	100.0	20.0	18.0	18.0			
MODERNIZACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LA RED DE FIBRA ÓPTICA EN EL AREA CENTRAL MODERNIZACIÓN Y AMPLIACION DE COBERTURA DE 2,250 KM DE FIBRA OPTICA EN EL AREA CENTRAL, ASI COMO LA INFRAESTRUCTURA PARA ASEGURAR LA CONFIABILIDAD DE LA OPERACIÓN DEL SISTEMA ELECTRICO DE LA RED DE POTENCIA DEL ÁREA CENTRAL	1018TOQ0075	Varias	11-2010 12-2015	1,355,255,302	150,000,000	50,909,348	50,909,348	33.9	100.0	20.0	3.6	15.2			
Rehabilitación de Equipos y Turbinas en 8 Centrales Hidroeléctricas de Generación Lamodernizacióndeturbinasequiposauxiliaresen8centraleshidroeléctricas,eldiseño,construcción,desmontaje,montaje y puesta en servicio deturbinas hidraulicas, eq auxiliares, en centraleshidroeléctricasinfiernillo, Manuel M. Diéguez (Sta. Rosa), Cupatitzio, Botello, Platanal, Zumpimíto, Jumatán y Tirio.	0818TOQ0056	JAL.	06-2009 12-2014	497,751,563		50,402,564	50,402,564		100.0	90.0	3.7	85.8			
Construcción de Subestaciones y Líneas de Transmisión del Sistema Interconectado Norte	1018TOQ0065	Varias	08-2010 05-2014	5,788,511,625	130,345,223	50,064,481	50,064,481	38.4	100.0	50.0	3.5	49.1			
Construcción de 3 subestaciones para 123 MVA en 230, 115 y 13.8 kV, 58.6 MVAR 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															
Subestaciones y Líneas de Alta Tensión De Distribución en el Area Central del País Valle de México Sur.	0918TOQ0027	Varias	01-2010 12-2014	61,650,059,689	60,100,000	46,627,613	46,627,613	77.6	100.0	85.0	2.6	82.1			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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															
Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones de las Áreas Occidental, Oriental y Peninsular	1118TOQ0036	Varias	09-2011 04-2014	24,150,202,332	136,434,523	34,892,574	34,892,574	25.6	100.0	5.0	2.5	2.5			
Instalación de 100 MVA, 75 MVAR, 89.3 km-c de líneas de transmisión y 3 alimentadores. Obras de Seguridad Industrial en la Infraestructura Civil de Centrales Termoeléctricas	1018TOQ0071	Varias	01-2011 12-2014	449,304,841		30,450,198	30,450,198		100.0	10.0	2.4	2.7			
Infraestructura estratégica de las Centrales Termoeléctricas, comprendida por tuberías subterráneas de suministro de gas, protección anticorrosiva en generadores de vapor, silos de carbón v techumbres de casas de máquinas.															
REEMPLAZO DE LAS COMPUERTAS DE SISTEMA HVAC DEL CUARTO DE CONTROL PRINCIPAL DE LAS UNIDADES 1 Y 2 DE LA CNLV 2013-2015	1218TOQ0051	VER.	01-2013 12-2015	61,448,591	25,600,000	21,090,258	21,090,258	82.4	100.0	10.0					
REEMPLAZO DE LAS COMPUERTAS DE SISTEMA HVAC DEL CUARTO DE CONTROL PRINCIPAL DE LAS UNIDADES 1 Y 2 DE LA CNLV 2013-2015															
Construcción de Subestaciones del Occidente	0918TOQ0024	Varias	01-2010 12-2014	631,053,260	21,702,500	19,975,450	19,975,450	92.0	100.0	90.0	8.4	84.2			
Construcción de 30.0 MVA de compensación capacitiva integrada por dos capacitores de 15 MVA 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.															
Sustitución de Turbo-generadores, rehabilitación de generadores y modernización de turbinas en las unidades 1, 2, 3 Y 4 de la C.H. Tuxpango. 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.	1018TOQ0004	VER.	02-2010 12-2015	219,704,724	40,000,000	17,409,570	17,409,570	43.5	100.0	10.0	1.2	1.2			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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	604,972,721		17,066,378	17,066,378		100.0	80.0	5.0	82.9			
EQUIPAMIENTO DE LABORATORIOS PARA ANALISIS DE CARBON SUBDIRECCION ENERGETICOS 2011 Adquisición de equipo de laboratorio para las Centrales Termoeléctricas Plutarco Elías Calles, Carbón II y José López Portillo para llevar a cabo el análisis del carbón y ceniza mencionado. Para adquirir: Analizadores de Carbón en Línea, Trituradora de Carbón, Muestreador de Carbón, entre otros.	1018TOQ0036	Varias	01-2011 12-2014	20,768,924	18,849,949	15,781,436	15,781,436	83.7	100.0	10.0		2.5			
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.	1218TOQ0044	VER.	08-2012 12-2015	125,196,132	23,500,000	14,357,116	14,357,116	61.1	100.0	10.0					
ADQUISICIÓN DE 40 HECTÁREAS DE TERRENOS PARA AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD EN EL CAMPO GEOTÉRMICO DE CERRO PRIETO, B.C. 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.	1218TOQ0075	B.C.	01-2013 12-2014	42,971,042		12,838,000	12,838,000		100.0	10.0					
Modernización Sistemas de Control Analógico en 13 Centrales Hidroeléctricas Sustitución de los Sistemas de Control Analógico: 3 und CH Aguamilpa, 2 CH Aguaprieta, 4 CH La Villita, 2 CH Cupatitzio, 2 CH El Cóbano, 3 CH El Novillo, 3 CH El Fuerte, 2 CH Oviáchic, 1 CH Mocúzari, 2 CH La Amistad y 2 CH Peñitas, 2 CH Bacurato, 2 CH Sanalona y 2 CH Raúl J. Marsal (Comedero).	1018TOQ0015	Varias	05-2010 12-2015	141,362,645	9,999,996	12,285,531	12,285,531	122.9	100.0	30.0	8.7	24.8			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
Construcción de Subestaciones y Líneas del Occidente	1018TOQ0064	Varias	12-2011 07-2014	8,579,982,132	78,591,900	12,157,423	12,157,423	15.5	100.0	65.0	0.1	62.7			
Construcción de una subestación de 60 MVA, en 230 y 23 kV, 438.6 MVA 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															
DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA QUE PERMITA EL REEMPLAZO DEL EQUIPO DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION DEL SIIP U1, U2 Y DEL SIMULADOR CNLV 2012-2014	1218TOQ0049	VER.	01-2013 12-2015	131,567,144	10,021,000	10,065,712	10,065,712	100.4	100.0	10.0					
DESARROLLO DE UN NUEVO SISTEMA QUE PERMITA EL REEMPLAZO DEL EQUIPO DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION DEL SIIP U1, U2 Y DEL SIMULADOR															
MODERNIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS DE LA CNLV 2012-2014	1218TOQ0018	VER.	07-2012 12-2015	209,134,849	53,499,543	5,040,407	5,040,407	9.4	100.0	10.0					
ACTUALIZAR SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE DESECHOS RADIACTIVOS DE LA CNLV, PERMITIENDO UNA MAYOR EFICIENCIA, OPTIMIZANDO LA VIDA UTIL 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	1018TOQ0058	Varias	01-2011 12-2014	5,121,318,162		4,018,536	4,018,536		100.0	92.0	0.1	89.1			
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															
Modernización Sistemas de Control Integral (Lógico y Analógico) en las Centrales Hidroeléctricas Aguaprieta, La Venta y Colotlipa.	1018TOQ0016	Varias	05-2010 12-2014	37,002,901		1,895,929	1,895,929		100.0	10.0	3.8	3.8			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico		
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013	
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Progra-mado		Real
					Aprobada	Modificada	Pagada						
Sustitución de los sistemas de control lógico y analógico de las 2 unidades de la Central Hidroeléctrica Aguaprieta, 5 unidades de la Central Hidroeléctrica La Venta y 4 unidades de la Central Hidroeléctrica Colotliapa	1018TOQ0009	MICH.	03-2010 12-2015	236,760,750	36,800,004	975,000	975,000	2.6	100.0	25.0	18.2		
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA LERMA. MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TURBINAS GENERADORES, EQUIPOS DE CONTROL ANALÓGICO Y LÓGICO, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES Y OBRA CIVIL DE LA CENTRAL HIDROELÉCTRICA LERMA. ADQUISICIÓN DE EQUIPO DE MANIOBRA DE LA SUBDIRECCIÓN DE TRANSMISIÓN 2013-2015	1218TOQ0076	Varias	01-2013 12-2015	523,162,923		960,000	960,000		100.0	10.0			
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													
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE LAS CENTRALES DEL SISTEMA HIDROELÉCTRICO TOLUCA; ALAMEDA, TEMASCALTEPEC, SAN SIMÓN Y CAÑADA.	1018TOQ0011	Varias	03-2010 12-2015	199,353,128	18,000,000	650,000	650,000	3.6	100.0	10.0			
MODERNIZACIÓN INTEGRAL DE TURBINAS GENERADORES, EQUIPOS DE CONTROL ANALÓGICO Y LÓGICO, TRANSFORMADORES, INTERRUPTORES Y OBRA CIVIL DE LAS CENTRALES MINI HIDROELÉCTRICAS DEL SISTEMA TOLUCA; ALAMEDA, TEMASCALTEPEC, SAN SIMON Y CAÑADA.													
Construcción de Líneas de Transmisión y Subestaciones del Sistema Norte	1318TOQ0030	Varias	09-2013 12-2016	23,379,486,178		12,312	12,312		100.0	1.0			
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													
Infraestructura social				2,139,531,618	200,000,000	261,931,805	261,931,805	131.0	100.0				

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN RURAL SISTEMA NO CONVENCIONAL (Solar) SDD 2011-2012 Las obras de distribución de 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 reuweridas. Infraestructura gubernamental	1118TOQ0044	Varias	12-2011 12-2014	2,139,531,618	200,000,000	261,931,805	261,931,805	131.0	100.0	15.0		4.5			
MURALES DE VISUALIZACION PARA SALAS DE OPERACIÓN DEL CENACE Adquisición de Murales de Visualización destinados a apoyar la función sustantiva de Supervisión y Control del Sistema Eléctrico Nacional (SEN). Contempla los sitios cuyos Murales han agotado su vida útil y precisan sustitución en el periodo 2010-2012.	1018TOQ0030	Varias	07-2010 12-2014	6,317,379,200 166,119,899	390,000,000 25,000,000	350,269,922	350,269,922	89.8	100.0	50.0		44.5			
Atencion a Instalaciones Estrategicas Implementacion de un Sistema Integral de Comunicaciones en las 77 instalaciones Estrategicas, Comandancias Regionales, Destacamentos Militares , Navales y Subdireccion de Seguridad Fisica.	1018TOQ0002	Varias	12-2009 12-2014	364,085,023						99.0		93.0			
SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA APLICACIONES OPERATIVAS DEL CENACE Adquisición de sistemas de procesamiento de información que permitan apoyar al proceso sustantivo en el manejo de la información necesaria alrededor de la operación y control de la energía en el período 2010-2012	1018TOQ0035	Varias	07-2010 12-2014	87,902,463	15,000,000					10.0					
ATENCION A INSTALACIONES ESTRATEGICAS DEL VALLE DE MEXICO EN MATERIA DE MEDIOS TECNICOS Y COMUNICACIONES 2013-2015 Implementacion, rehabilitacion, mantenimiento y modernizacion de Sistemas de Deteccion Perimetral y Circuito Cerrado de Television y su integracion en un Cuarto de Operaciones(C4) y Plataforma Mexico.	1318TOQ0013	Varias	07-2013 12-2015	447,882,134											
ATENCION 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 12-2015	3,568,144,433						10.0					



COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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 ZMVM	1018TOQ0068	Varias	09-2010 12-2014	773,591,902	161,000,000	181,185,247	181,185,247	112.5	100.0	95.0	36.5	94.8			
ATENCIÓN EN INSTALACIONES ESTRATEGICAS DE SEGURIDAD FISICA EN MATERIA DE MEDIOS TECNICOS															
Implementacion, rehabilitacion, mantenimiento y modernizacion de Sistemas de Deteccion Perimetral y Circuito Cerrado de Television y su integracion en un Cuarto de Operaciones (C4) y Plataforma Mexico	1018TOQ0001	Varias	12-2009 12-2014	909,653,346	189,000,000	169,084,675	169,084,675	89.5	100.0	75.0		64.3			
Atención a Instalaciones Estratégicas que Resguarda personal de seguridad física															
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				5,982,630,267	378,092,000	746,745,245	746,745,245	197.5	100.0						
Proyecto de Construcción y Rehabilitación de Edificios del Proceso de Generación 2008-2010	0818TOQ0017	Varias	02-2008 12-2014	938,367,051						30.0	16.9	21.0			
El proyecto comprende la construcción, remodelación y/o adecuación de edificios de talleres, almacenes, aulas de capacitación, oficinas técnicas de algunas centrales generadoras.															
CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE EDIFICIOS DE 13 DIVISIONES DE DISTRIBUCIÓN 2012-2014	1218TOQ0009	Varias	04-2012 12-2015	2,423,797,594	378,092,000	533,003,602	533,003,602	141.0	100.0	10.0	6.3	8.0			
Se considera la construcción o rehabilitación de edificios de distribución por un total de 684 obras a efectuarse en el periodo de 2012 - 2014															
Construcción y rehabilitación de Edificios de Distribución para el área central Valle de México	1018TOQ0067	Varias	08-2010 12-2014	1,762,552,265		199,945,159	199,945,159		100.0	70.0	3.3	61.4			

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

**CUENTA DE LA HACIENDA PÚBLICA FEDERAL DE 2013  
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	Fechas de inicio y término de la etapa de inversión	Costo total <sup>2/</sup>	Inversión						Porcentaje de avance físico				
					(Pesos)			Porcentaje de avance financiero 2013		2013		Acumulado hasta 2013			
					2013			Pagada / Aprobada	Pagada / Modificada	Pagada	Pagada / Aprobada		Pagada / Modificada	Programado	Real
					Aprobada	Modificada	Pagada								
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. OBRAS CIVILES DE LA SUBDIRECCION DE TRANSMISION 2008-2010 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.	0818TOQ0106	Varias	07-2008 12-2014	857,913,357		13,796,484	13,796,484			100.0	20.0	0.7	6.0		
Otros proyectos				31,136,032											
Centro de ensayos de Eficiencia Energética Probar dispositivos, equipos y sistemas ahorradores de energía enérgica, que permita su evaluación de eficiencia energética y calificarlos como tecnologías ahorradoras.	1318TOQ0005	D.F.	04-2013 12-2015	31,136,032											

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 2013.

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