

EMPRESA  
ELÉCTRICA  
QUITO  
Siempre junto a ti

# Informe de Gestión 2016

# Índice



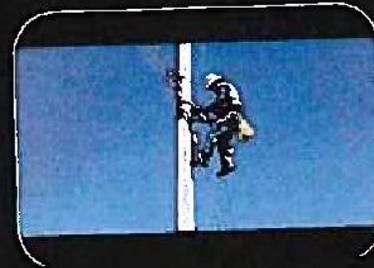
DATOS GENERALES



GENERACIÓN



SUBTRANSMISIÓN



DISTRIBUCIÓN



ALUMBRADO PÚBLICO



COMERCIALIZACIÓN



ADMINISTRATIVA FINANCIERA



PLANIFICACIÓN



LOGROS Y COMPROMISOS



PROYECTOS RELEVANTES

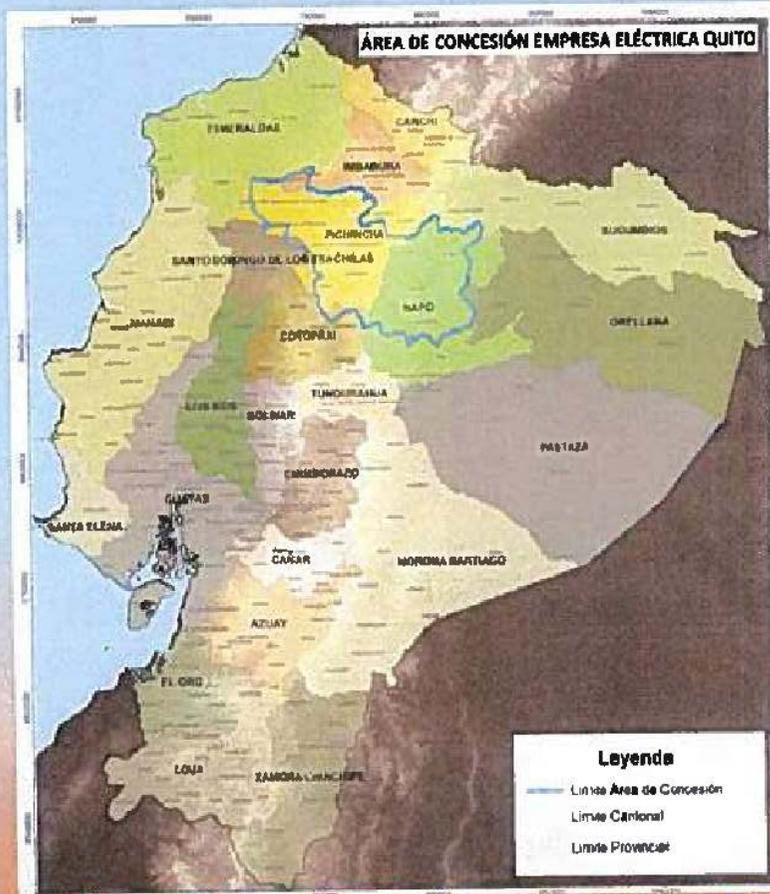


## DATOS GENERALES



*Indice*

# DATOS GENERALES



**Cobertura Total:**

99,68%

**Área de Servicio EEQ:** 15.155.50 km<sup>2</sup>

**Provincia de Pichincha:** Quito, Rumiñahui, Mejía, Pedro Vicente Maldonado, San Miguel de Los Bancos, parte de puerto Quito y Cayambe

**Provincia de Napo:**

Quijos y El Chaco

Incluye pequeñas zonas de las provincias de Cotopaxí, Imbabura y Santo Domingo de la Tsáchilas

# DATOS GENERALES

Clientes que cuentan con servicio de energía eléctrica.

Tipo de Cliente	Clientes [#]
Residencial	925.797
Comercial	131.099
Industrial	14.049
A. Público <sup>(1)</sup>	116
Otros <sup>(2)</sup>	15.091
<b>Total</b>	<b>1.086.152</b>

<sup>(1)</sup> Medidores para alumbrado público de parques y jardines

<sup>(2)</sup> Entidades Oficiales, Asistencia Social, Hospitales, Cultos Religiosos

*Indice*

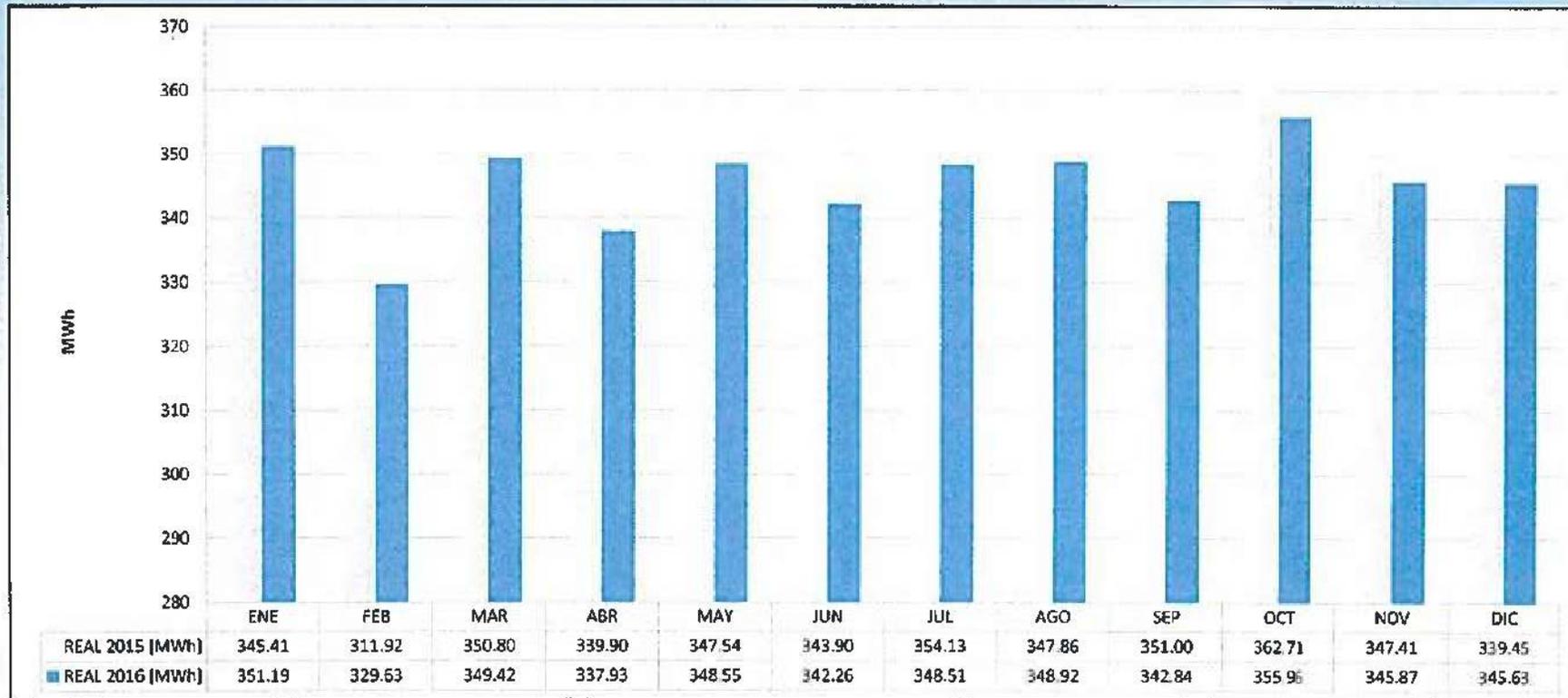
## DATOS GENERALES

Descripción	Cifras	Unidades
Población electrificada	3.010.169	[# Pobladores atendidos]
Cobertura	99,68	%
Total servicios eléctricos	1.086.152	[ # clientes]
Demanda de Energía	4.146	[GWh/año]
Recaudación anual total por venta de energía	365,39	[millones USD]
Facturación anual total, incluye terceros	369,03	[millones USD]
Generación Total	408,24	[GWh]

## Resultado de indicadores de calidad del servicio

ASPECTO	INDICADOR	META 2016	RESULTADOS DICIEMBRE 2016
Reducir frecuencia media de interrupción (Media móvil anual)	Frecuencia Media de Interrupción - FMIK	3,72	2,54
Reducir la duración individual de todas las interrupciones – horas (Media móvil anual)	Tiempo Total de Interrupción - TTIK	2,44	2,18
Incrementar la calidad del servicio de modo que los niveles de voltaje cumplan los parámetros establecidos en la norma (Mensual)	Mediciones dentro del límite de voltaje	95,00%	99,35%
Reducir el nivel de refacturaciones (Mensual)	Refacturaciones de facturas emitidas	0,30%	0,15%
Reducir a cero clientes sin medidor (Mensual)	Clientes sin medidor	0,00%	0,06%
Incrementar la recaudación por venta de energía (Mensual)	Recaudación	98,20%	99,01%
Reducir el nivel de pérdidas totales de energía (Media móvil anual)	Pérdidas totales de energía	5,77%	6,17%

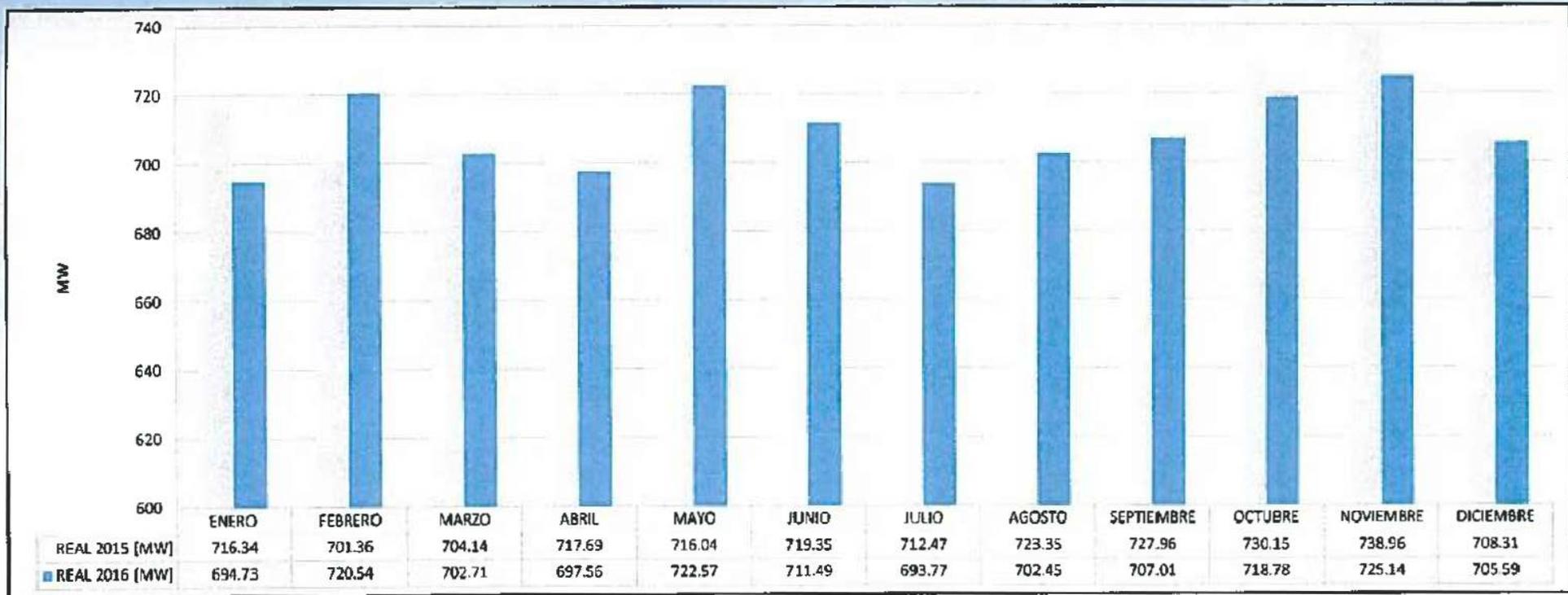
## DEMANDA DE ENERGÍA



**Total 2015 4.142,03 [MWh]**

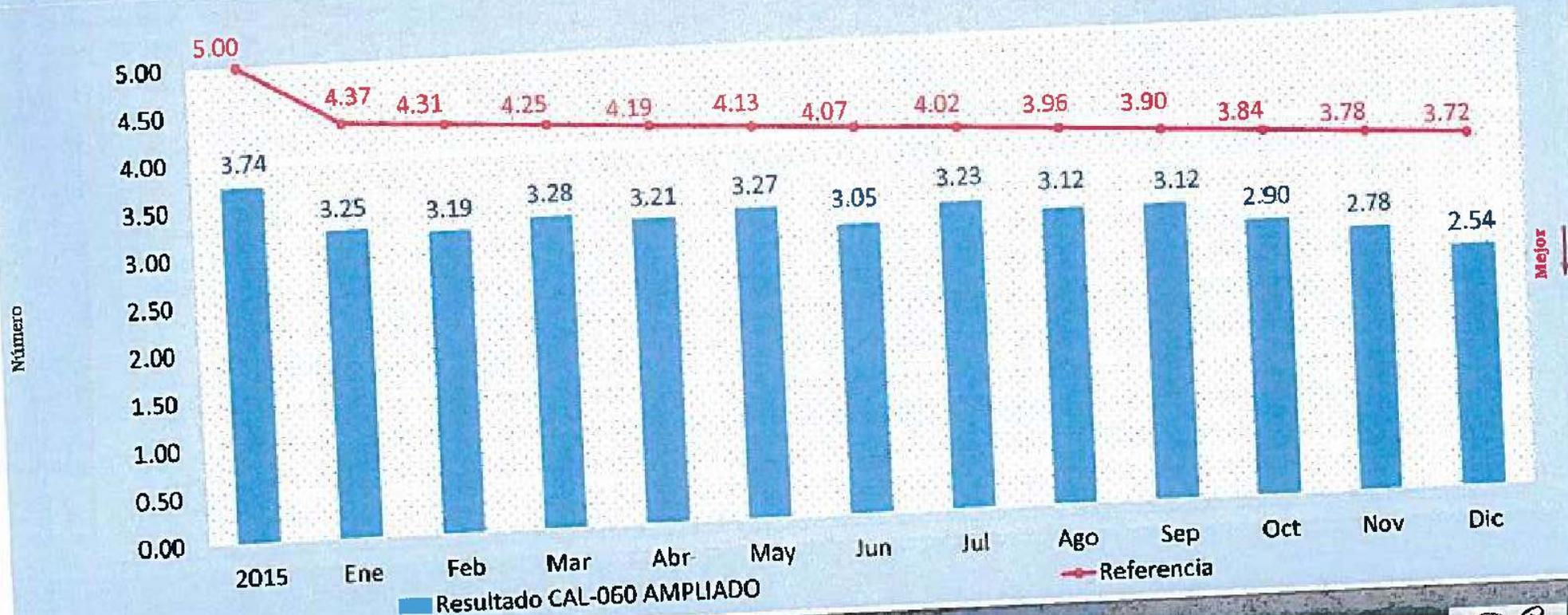
**Total 2016 4.146,71 [MWh]**

## DEMANDA MÁXIMA SEQ (MW)



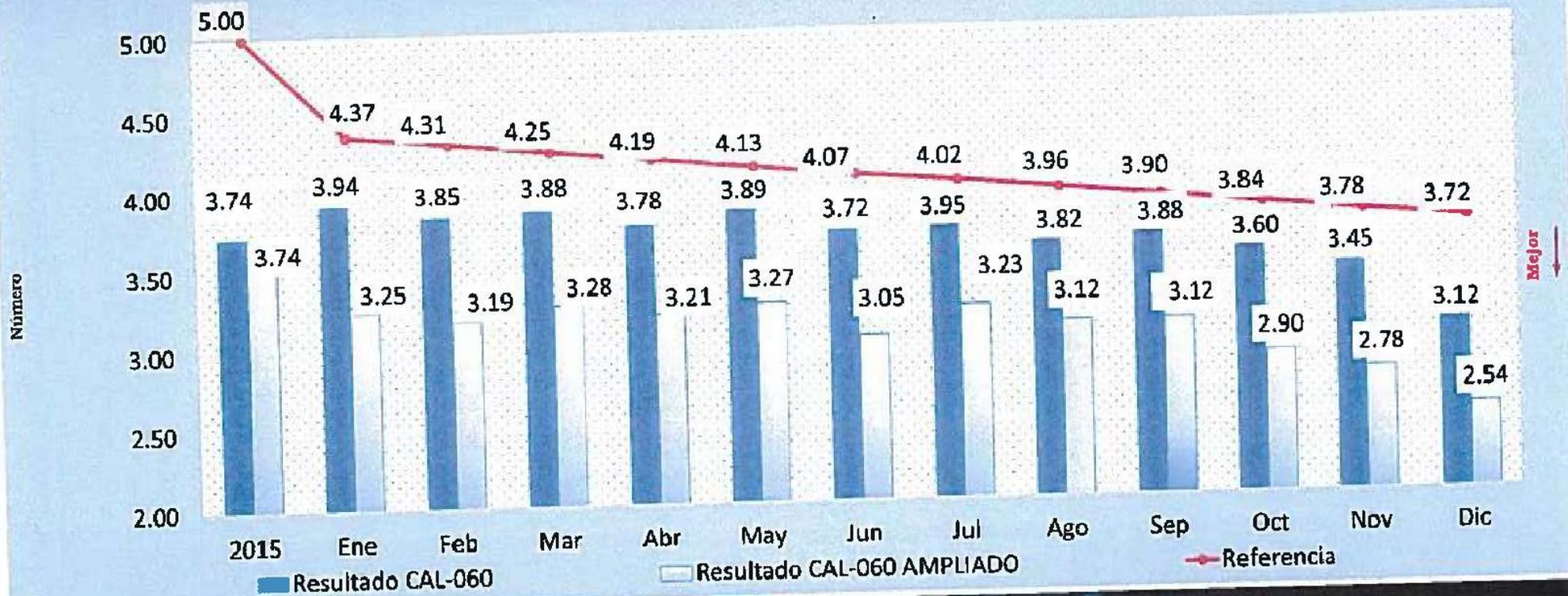
FMIK

COMPARATIVO MENSUAL AÑO 2016



FMIK

### COMPARATIVO MENSUAL AÑO 2016



*Indice*

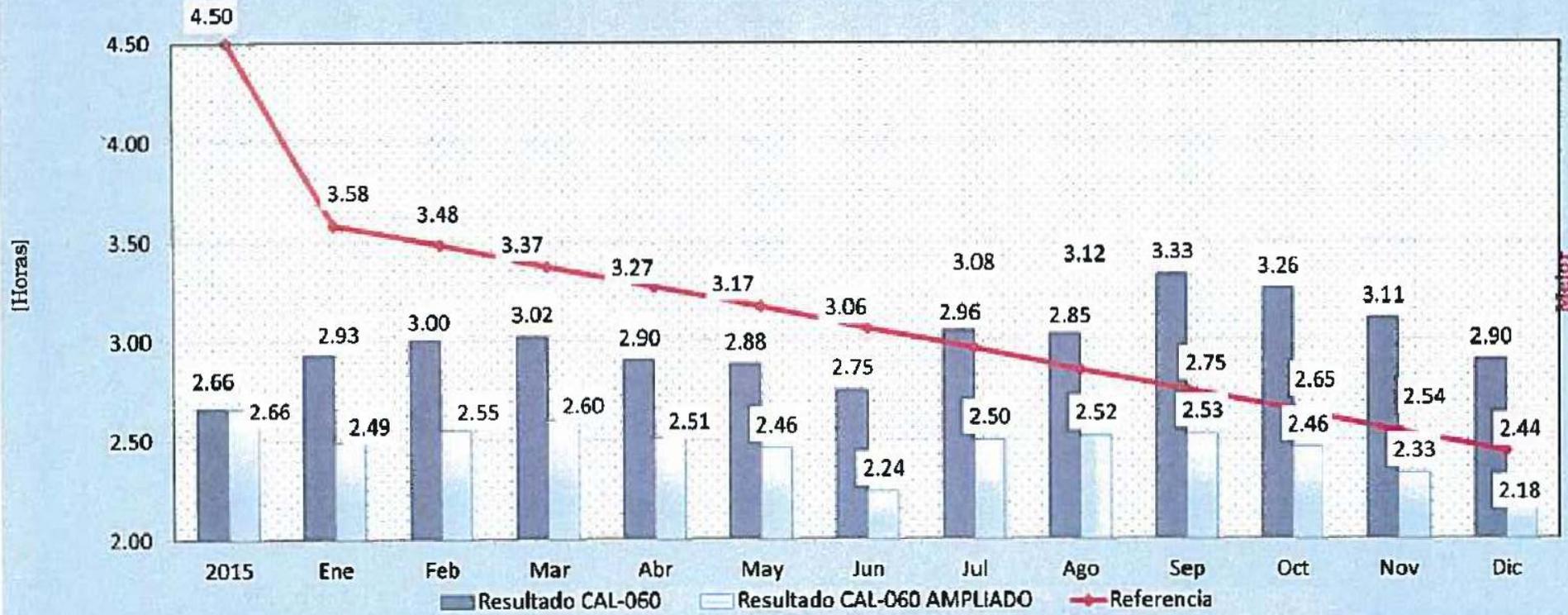
### FMIK-COMPARATIVO

Para coadyuvar con el mejoramiento de este indicador, se continúa en la implementación de la función de reconexión automática (Relé 79) en cabecera de primarios.



TTIK

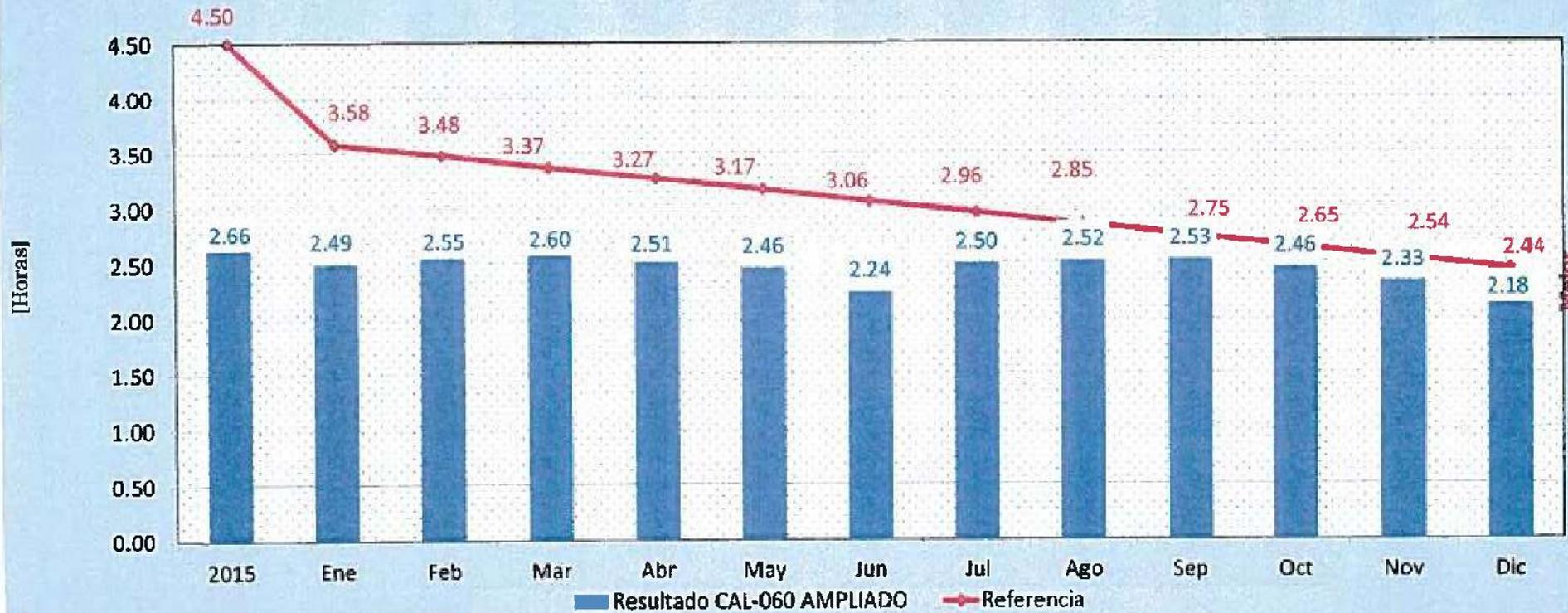
COMPARATIVO MENSUAL AÑO 2016



Indice

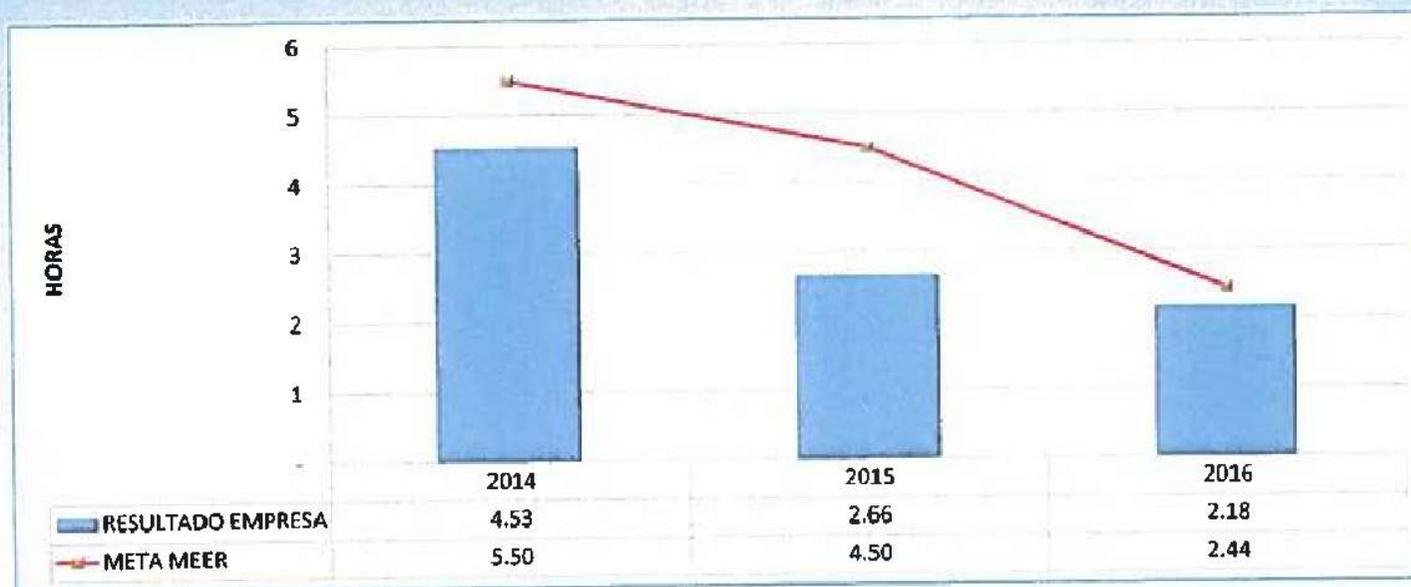
TTIK

COMPARATIVO MENSUAL AÑO 2016

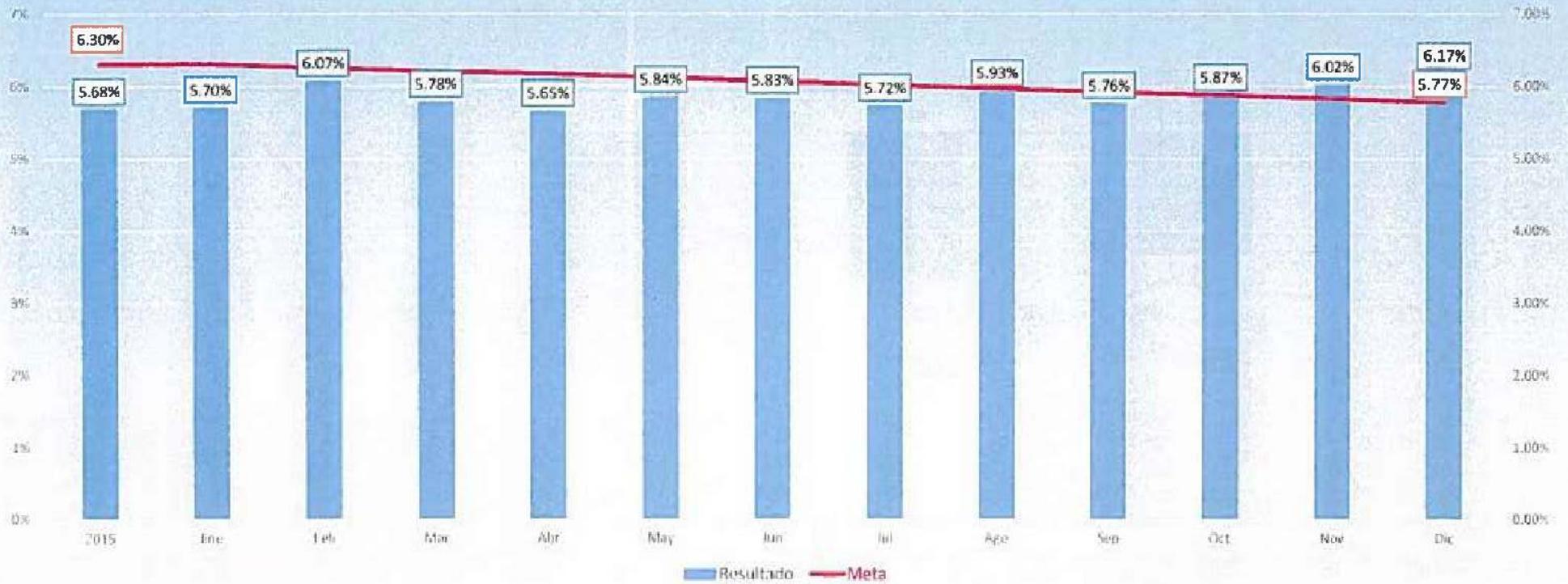


## TTIK-COMPARATIVO

Se ha dado mayor énfasis en el cumplimiento de los planes de mantenimiento preventivo y predictivo programados y se continúa en la implementación de la función de reconexión automática (Relé 79) en cabecera de primarios, lo que está permitiendo mejorar el resultado de este indicador.

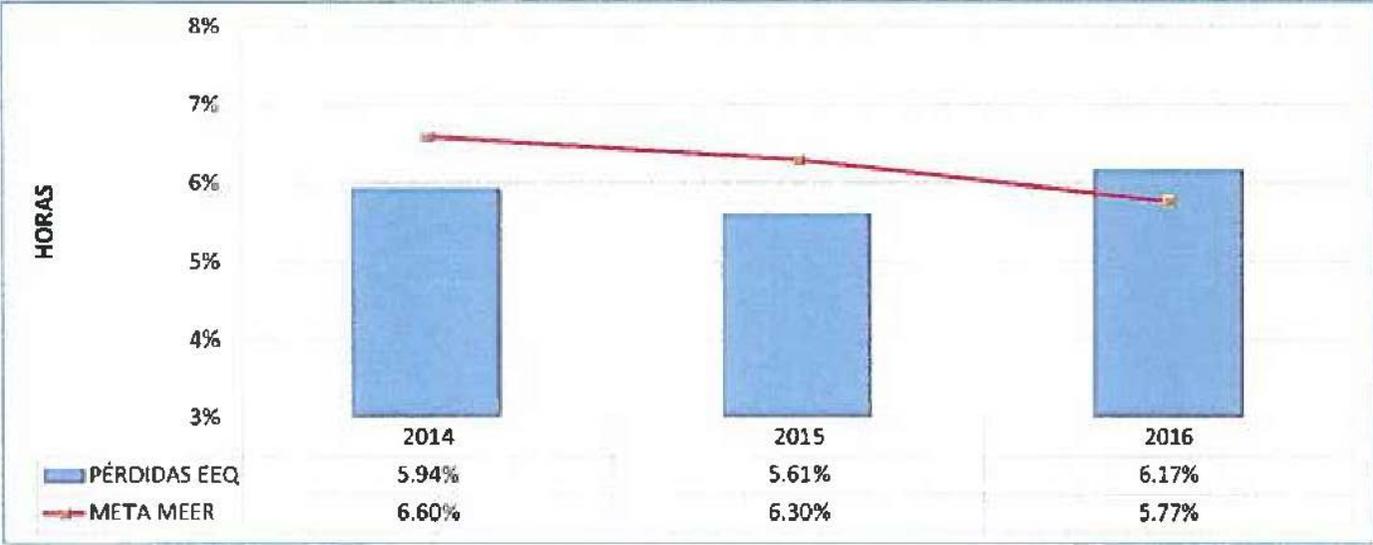


### PÉRDIDAS DE ENERGÍA



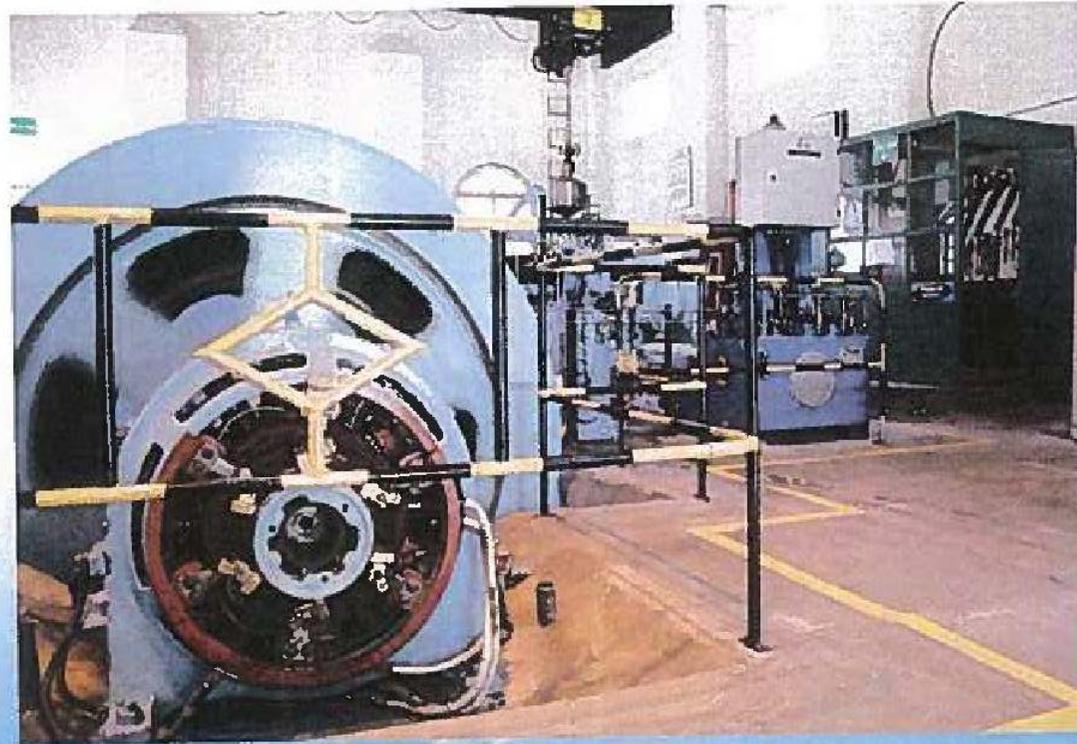
### PÉRDIDAS DE ENERGÍA COMPARATIVO

El valor total obtenido, engloba: las pérdidas técnicas mensuales en alimentadores primarios, transformadores de distribución, redes secundarias, alumbrado público, acometidas y medidores y las pérdidas no técnicas o comerciales.



CODIGO: 08031237

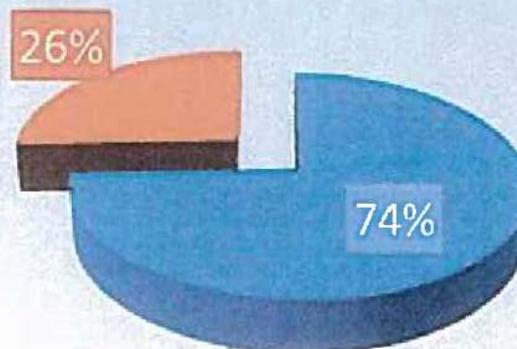
# GENERACIÓN



# GENERACIÓN EEQ

GENERACIÓN	Producción [GWh]	Porcentaje de Aporte/Central
<b>HIDROELÉCTRICA</b>		
PASOCHOA	23,42	8%
LOS CHILLOS	11,43	4%
CUMBAYÁ	118,83	39%
GUANGOPOLO	52,96	17%
NAYÓN	96,46	32%
TOTAL HIDROELÉCTRICA	303,10	100%
<b>TERMOELÉCTRICA</b>		
GUALBERTO HERNÁNDEZ	105,14	100%
TOTAL HIDROELÉCTRICA + TERMOELÉCTRICA	408,24	100%

Generación total  
408,24 [GWh/año]



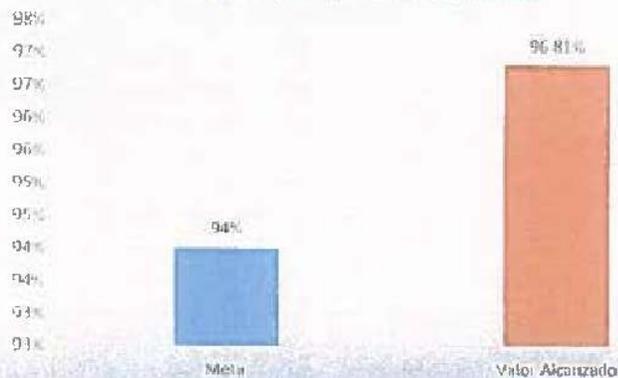
- Centrales de Generación Hidroeléctrica
- Centrales de Generación Térmica (CTGH)

# DISPONIBILIDAD DE GENERACIÓN EEQ

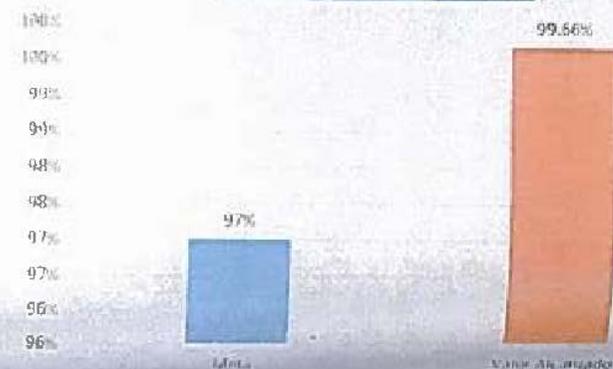
## Disponibilidad por Operación y Mantenimiento

Subproceso	Valor Meta de Disponibilidad por Operación y Mantenimiento	Valor alcanzado
Generación Termoeléctrica	94%	96,81%
Generación Hidroeléctrica	97%	99,66%

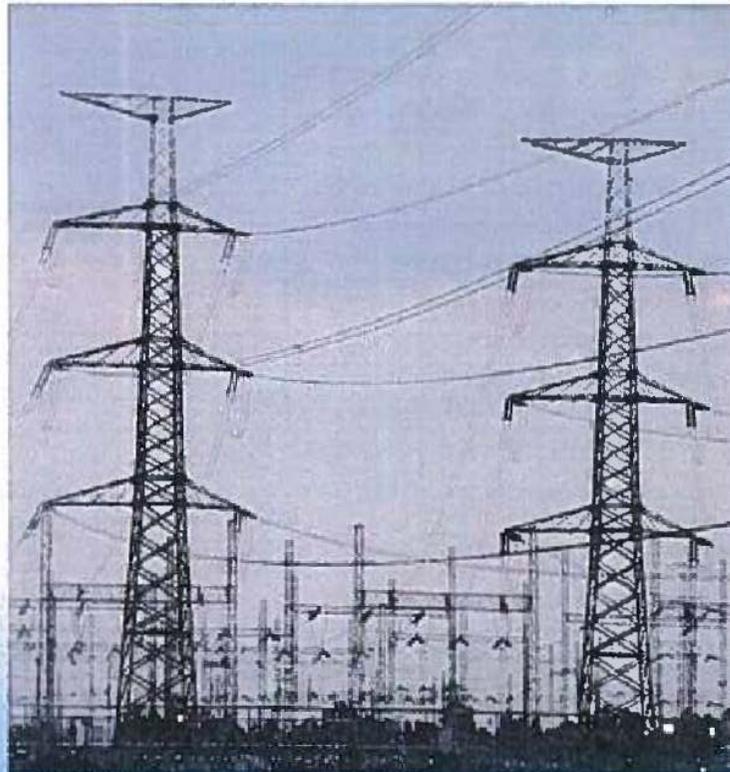
Generación Termoeléctrica



Generación Hidroeléctrica



# SUBTRANSMISIÓN



## SUBTRANSMISIÓN

Proyecto	Avance	Voltaje [kV]	Pot. [MVA]	Estado	Costo total de la obra [USD]	Ejecutado 2016 [USD]
Subestación El Quinche	100%	138/23	33	En operación desde el 7 de agosto 2016	4.030.059	235.485
Subestación Gualo	100%	138/23	33	En operación desde 12 de abril 2016	4.386.305	235.485
Subestación San Antonio	100%	138/23	33	En operación desde 26 de agosto 2016	3.913.099	235.485
Subestación Móvil	100%	138/69/23 y 13,8	17	Energizada el 12 de diciembre 2016	2.240.000	1.002.481
				Ubicada en patio de ECOLUZ en Papallacta.		
Adquisición de la S/E Móvil (3)	45%	46/23/6,3	20	Se firmó el contrato con ALEMINS A S.A.	1.335.000	760.950
Subestación Machachi	30%	138/23	40	Se adjudicó contrato para la adquisición del transformador de 40MVA con ENERPETROL.	4.870.149	348.686
				Está en ejecución la consultoría de diseño de obras civiles.		
Subestación Parque Industrial Itulcachi	10%	138/23	40	Está en ejecución el de diseño de obras civiles.	5.090.380	20.000
				Se inició los trámites para la expropiación del terreno donde se ubicará la subestación.		

## SUBTRANSMISIÓN

PROYECTOS DE EXPANSIÓN-SUBESTACIONES

Proyecto	Avance	Voltaje [kV]	Pot. [MVA]	Estado	Costo total de la obra [USD]	Ejecutado 2016 [USD]
Subestación Mirador Alto	25%	138/23	40	Está en ejecución la consultoría de diseño de obras civiles.	4.849.799	218.025
S/E Pomasqui	27%	138/23	40	Incremento de la Capacidad de la S/E. Se adjudicó el contrato para la adquisición del transformador de 40MVA, con ENERPETROL.	820,033	0
	39%	138/23	33	Modernización de la S/E. Equipos instalados en el patio de maniobras para posiciones de líneas de 138 kV. (Compra de transformador)	648.818	329.493
Eugenio Espejo y Chilibulo	85%		66	Finalización de las Obras Civiles contratadas para Ampliación y remodelación	3.117.196 (Equipo de Patio y Obras civiles)	627.595
				Celdas de 23 kV instaladas para la salidas de los primarios de 23 kV.		
				Iniciado montaje de un transformador 33 MVA 138/23 kV S/E Chilibulo		

## SUBTRANSMISIÓN

PROYECTOS DE EXPANSIÓN-SUBESTACIONES

Proyecto	Avance	Voltaje [kV]	Pot. [MVA]	Estado	Costo total de la obra [USD]	Ejecutado 2016 [USD]
S/E Vicentina Ampliación, Repotenciación y Modernización	60%	138/23	-	Finalización de las Obras Civiles para Ampliación y remodelación Patios 138kV y 46 kV	2.062.779	76.915
				Iniciado montaje de transformador 33 MVA 138/23 kV e instalación de Celdas		
				Liquidado proceso contratación equipo de comunicaciones (Switches y Gateways)		
				Proceso precontractual Modernización Subestación Vicentina 138kV		
S/E Santa Rosa (Ampliación)	50%	138/23	-	Adquisición del equipo de patio y Proceso contractual Material Menor para montaje e instalación	3.234.182 Construcción 4 bahías 138 kV más Seccionamiento L/T Mulaló-Vicentina	160.671
				Proceso precontractual para Adjudicación obras civiles ampliación patio de 138 kV en cuatro nuevas bahías		
				Solicitado relaboración de diseños del seccionamiento de la L/T Mulaló - Vicentina, para alimentación de nuevas bahías		

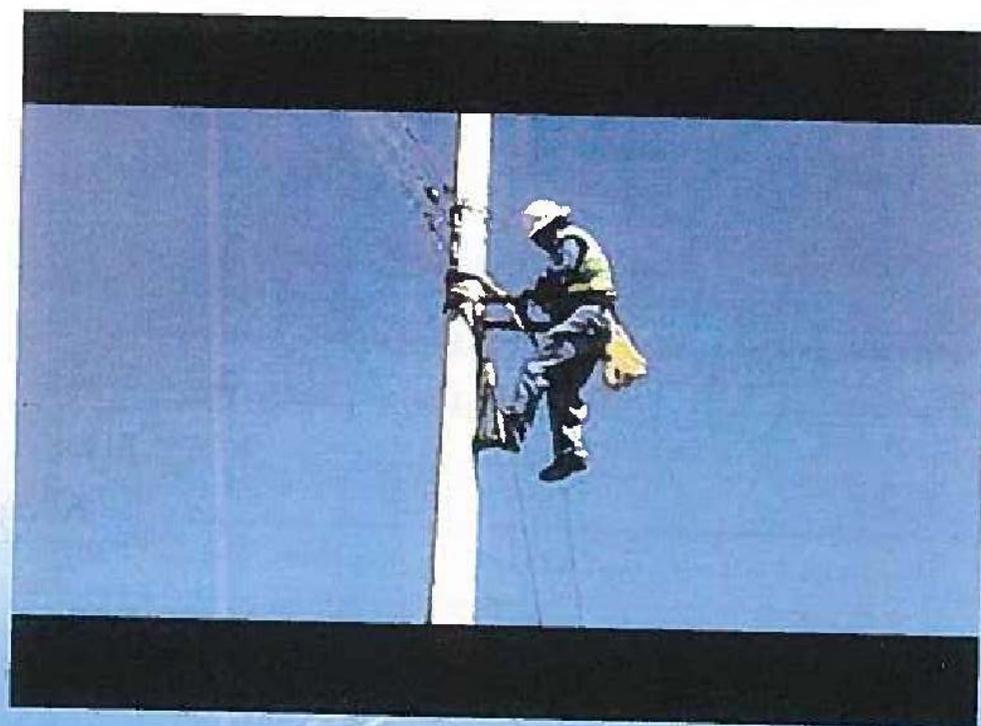
Operación y mantenimiento de líneas y Subestaciones de Subtransmisión

SUBTRANSMISIÓN

Proyecto	Avance	DESCRIPCIÓN
Puesta en servicio transformador 33 MVA 138/23 kV S/E 19 Cotocollao	100%	Puesta en servicio el transformador que reemplaza al transformador T3 luego de presentarse el siniestro en el que se incendió un transformador en la S/E 19
Puesta en servicio Celdas 6,3 kV S/E Miraflores	100%	Puesta en servicio las celdas de medio voltaje que reemplazaron a las celdas que resultaron averiadas luego que se produzca una falla grave.
Modernización de la S/E 18-Cristiania	100%	Forma parte de la modernización de celdas de media tensión en la S/E Cristiania.
Reemplazo rectificador – cargador de banco de 125 VDC S/E Floresta	100%	Forma parte de mantenimientos de tipo correctivo en dicha subestación.
Habilitación bahía de alimentación a la Plataforma Financiera en 23 kV desde la S/E Norte.	100%	Mantenimiento transformador 7.5 MVA 46/23 kV.
		Mantenimiento equipos de potencia (disyuntor, seccionadores, transformadores de potencial, corriente y barraje).
		Tablero de control para control de bahía y protección de transformador.
		Reubicación torre 46 kV de la Av. Granados y Eloy Alfaro.
Mantenimiento S/E Móvil que servirá para la construcción del Metro de Quito en sector de El Labrador.	100%	Pintura, Mantenimiento transformador, Sistema de enfriamiento, frenos, disyuntor, seccionadores, Cambio rectificador cargador 125 VDC, banco de baterías, cambio tablero de control, protecciones
Soterramiento línea 46 kV Sector Bocatoma Valle de los Chillos.	90%	Fiscalización de la Obra. Forma parte de la solución vial en el sector de la Bocatoma, El triángulo, Valle de los Chillos, financiada por el GAD de Pichincha. Retiro de postes, líneas de 46 kV.
Mantenimiento línea de 46 kV.	100%	Corresponde al cumplimiento del Plan de Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo que incluye a clientes externos como ECOLUZ, CNEL Sucumbíos y ELEPCO.

CODIGO: 08031237

# DISTRIBUCIÓN



## DISTRIBUCIÓN

### PRIMARIO SECTOR PLAZA DE LA INDEPENDENCIA

PROYECTO	Cantón	# Proyectos	% Avance	MT (km)	# TR	KVA TOT	BENEFICIARIOS	Monto Ejecutado 2016 USD
PRIMARIO EXPRESO GUBERNAMENTAL	QUITO	1	100	1,25	4	1.250	Instituciones Gubernamentales: Palacio Carondelet, Vicepresidencia de la República, Ministerio del Interior y Municipio.	531.581,05
Total general		1	100	1,25	4	1.250		

### APERTURA DE MALLAS CENTRO HISTÓRICO

PROYECTO	Cantón	# Proyectos	% Avance	MT (km)	BT (km)	# TR	KVA TOT	Viviendas Mejoradas	Monto Ejecutado 2016 USD
Apertura de mallas energizadas de bajo voltaje existentes en el Centro Histórico de Quito	QUITO	1	25,52	0,62	0,50	5	925	19.146	885.989,39
Total general		1	25,52	0,62	0,50	5	925	19.146	885.989,39

## DISTRIBUCIÓN

## PROYECTOS DE CALIDAD 2015 - 2016

Proyecto	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	# TR	kVA TOT	# Luminarias	TOT Luminarias	Beneficiarios	Monto Ejecutado USD
							(kW)		
BARRIO GIRASOLES DEL SUR	100	0,14	1,73	7	375	0	0,00	494	
PRIMARIO 36C - I ETAPA	33	1,47	0,48	1	50	10	1,50	2.055	
REMODELACIÓN DE REDES	95	2,30	0,00	0	0	0	0,00	0	
<b>Total general</b>	<b>76</b>	<b>3,91</b>	<b>2,21</b>	<b>8</b>	<b>425</b>	<b>10</b>	<b>1,50</b>	<b>2.549</b>	<b>453.033,70</b>

## BARRIOS REGULARIZADOS

Cantón	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	# TR	kVA TOT	# Luminarias	Viviendas Atendidas	Viviendas Mejoradas	Monto Ejecutado USD
QUITO	65	84,00	12,59	28,94	111	3.492,50	576	586	662	
MEJIA	4	86,00	6,29	5,43	13	310,00	86	123	78	
PEDRO VICENTE MALDONADO	1	80,00	0,43	0,66	2	50,00	21	19	7	
PUERTO QUITO	2	78,00	2,31	2,04	8	60,00	12	25	22	
RUMIÑAHUI	3	98,00	0,32	0,76	4	115,00	27	40	54	
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	2	64,00	0,80	1,31	5	130,00	32	51	17	
<b>Total general</b>		<b>81,67</b>	<b>22,74</b>	<b>39,14</b>	<b>143</b>	<b>4.157,50</b>	<b>754</b>	<b>844</b>	<b>840</b>	<b>1.575.207,28</b>

SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	2	98,00	0,32	0,76	4	115,00	27	25	22	
	2	64,00	0,80	1,31	5	130,00	32	40	54	
<b>Total general</b>		<b>81,67</b>	<b>22,74</b>	<b>39,14</b>	<b>143</b>	<b>4.157,50</b>	<b>754</b>	<b>844</b>	<b>840</b>	<b>1.575.207,28</b>

## DISTRIBUCIÓN

### CALIDAD 2016 - 2017

Cantón	No. Proyectos	% Avance Acumulado	MT(km)	BT(km)	Trafos(#)	Trafos(kVA)	Luminarias(#)	Vcs(#)	Vss(#)	Monto Ejecutado USD
EL CHACO	1	48,00	1,50	9,70	32	1.130	7	2.552	0	286.562,08
MEJIA	1	90,00	0,38	1,48	18	550	3	4.724	0	91.918,05
QUITO	13	47,23	11,33	23,11	165	10.060	91	21.318	2.527	1.583.170,72
RUMINAHUI	1	33,00	0,24	5,86	22	1.105	38	2.744	0	240.871,61
<b>Total general</b>		<b>54,56</b>	<b>13,45</b>	<b>40,15</b>	<b>237</b>	<b>12.845</b>	<b>139</b>	<b>31.338</b>	<b>2.527</b>	<b>2.202.522,46</b>

### PROYECTOS FERUM BID II

Parroquia	# Proyectos	% Avance Acumulado	MV (km)	BT (km)	# TR	KVA TOT	# Luminarias	Viviendas Atendidas	Viviendas Mejoradas	Monto Ejecutado USD
CALDERON (Carapungo)	13	100	1,85	3,78	22	702,50	133	110	138	
COCHAPAMBA	1	100	0,18	0,24	2	50,00	6	0	14	
COMITE DEL PUEBLO	1	100	0,31	0,75	2	52,50	0	0	22	
TURUBAMBA	1	100	0,13	0,00	1	25,00	9	7	0	
TUMBACO	1	100	3,69	1,48	5	75,00	31	27	2	
POMASQUI	1	100	0,52	0,37	1	37,50	15	0	0	
<b>Total general</b>		<b>100</b>	<b>6,68</b>	<b>6,62</b>	<b>33</b>	<b>942,50</b>	<b>194</b>	<b>144</b>	<b>176</b>	<b>436.655,62</b>

## DISTRIBUCIÓN

## PROYECTOS FERUM PGE

Parroquia	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	# TR	kVA TOT	# Luminarias	Viviendas Atendidas	Viviendas Mejoradas	Monto Ejecutado USD
CALDERON (Carapungo)	9	100	2,54	3,79	17	448	117	123	76	
COTOCOLLAO	2	100	0,17	0,71	5	138	30	19	29	
EL CONDADO	3	100	0,56	1,09	5	115	37	15	18	
COMITE DEL PUEBLO	1	100	0,02	0,16	1	30	8	18	8	
<b>Total general</b>		<b>100</b>	<b>3,29</b>	<b>5,75</b>	<b>28</b>	<b>730</b>	<b>192</b>	<b>175</b>	<b>131</b>	

## PROYECTO REFORZAMIENTO BID I

Cantón	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	# TR	kVA TOT	# Luminarias	Viviendas Atendidas	Viviendas Mejoradas	Monto Ejecutado USD
QUITO	19	96,00	45,41	80,32	240	14.275	509	69	18.878	
QUIJOS	1	100,00	15,25	3,60	9	135	0	11	47	
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	1	100,00	2,83	0,71	5	35	0	11	11	
<b>Total general</b>		<b>98,67</b>	<b>63,49</b>	<b>84,63</b>	<b>254</b>	<b>14.445</b>	<b>509</b>	<b>91</b>	<b>18.936</b>	<b>7.574.406,87</b>

## DISTRIBUCIÓN

### PROYECTOS REFORZAMIENTO BID II

Proyecto	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	# TR	kVA TOT	# Luminarias	TOT Luminarias (kW)	Beneficiarios	Monto Ejecutado \$ USD
CUMBAYA 29D	1	72,00	1,11	8,89	44	1.900,00	8	0,80	2.350	
TABABELA 31A	1	51,00	1,38	7,83	30	1.550,00	85	8,50	1.869	
TUMBACO 36D	1	54,00	3,00	6,25	40	1.462,50	0	0,00	2.436	
EL QUINCHE 58C	1	71,00	9,90	0,90	5	115,00	0	0,00	78	
PRIMARIO 57G	1	60,00	0,47	2,58	29	1.275,00	0	0,00	1.344	
EL QUINCHE 58D	1	79,00	5,10	1,50	6	140,00	0	0,00	79	
CONOCOTO 23C	Se ejecutará con fonos EEQ 2017									
SANGOLQUI 55B	1	78,00	0,16	0,40	3,00	75,00	14	1,40	1.664	
<b>Total general</b>		<b>66,43</b>	<b>21,12</b>	<b>28,35</b>	<b>157</b>	<b>6.517,50</b>	<b>107</b>	<b>10,70</b>	<b>9.820</b>	<b>2.512.944,33</b>

### PROYECTOS COCA CODO SINCLAIR

Cantón	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	# TR	kVA TOT	# Luminarias	Viviendas Atendidas	Viviendas Mejoradas	Monto Ejecutado USD
QUIJOS	8	100	10,83	6,56	16	240,00	83	36	26	
EL CHACO	35	100	58,96	21,83	104	1.645,50	274	222	38	
<b>Total general</b>		<b>100</b>	<b>69,79</b>	<b>28,39</b>	<b>120</b>	<b>1.885,50</b>	<b>357</b>	<b>258</b>	<b>64</b>	<b>2.689.968,87</b>

## DISTRIBUCIÓN

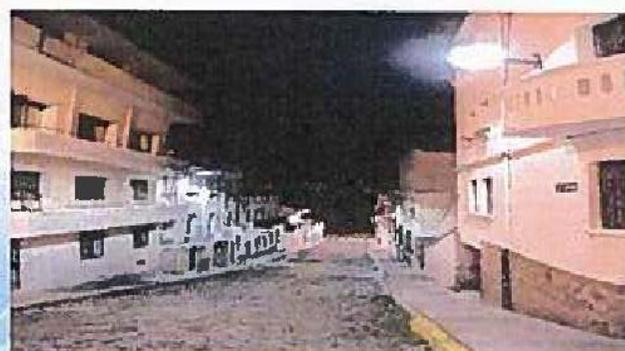
## PMD SISDAT 2016

Cantón	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	Trafos (#)	Trafos (kVA)	Luminarias (#)	Luminarias (kW)	Vtot (#)	Vss (#)	Total USD
CAYAMBE	1	48,00	2,38	4,70	16	350	175	19,60	125	0	349.825,00
MEJIA	5	62,20	8,39	9,37	22	820	256	27,75	454	0	1.046.020,58
QUITO	31	57,16	66,55	55,51	245	13.333	1.586	205,75	28.143	129	10.953.780,92
RUMIÑAHUI	8	70,13	4,36	6,58	28	826	57	5,70	636	19	714.255,50
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	2	33,00	24,03	0,00	0	0	13	1,30	343	4	762.255,00
<b>Total general</b>		54,10	105,71	76,16	311	15.328	2.087	260,10	29.701	152	13.826.137,00

## FERUM SISDAT 2016

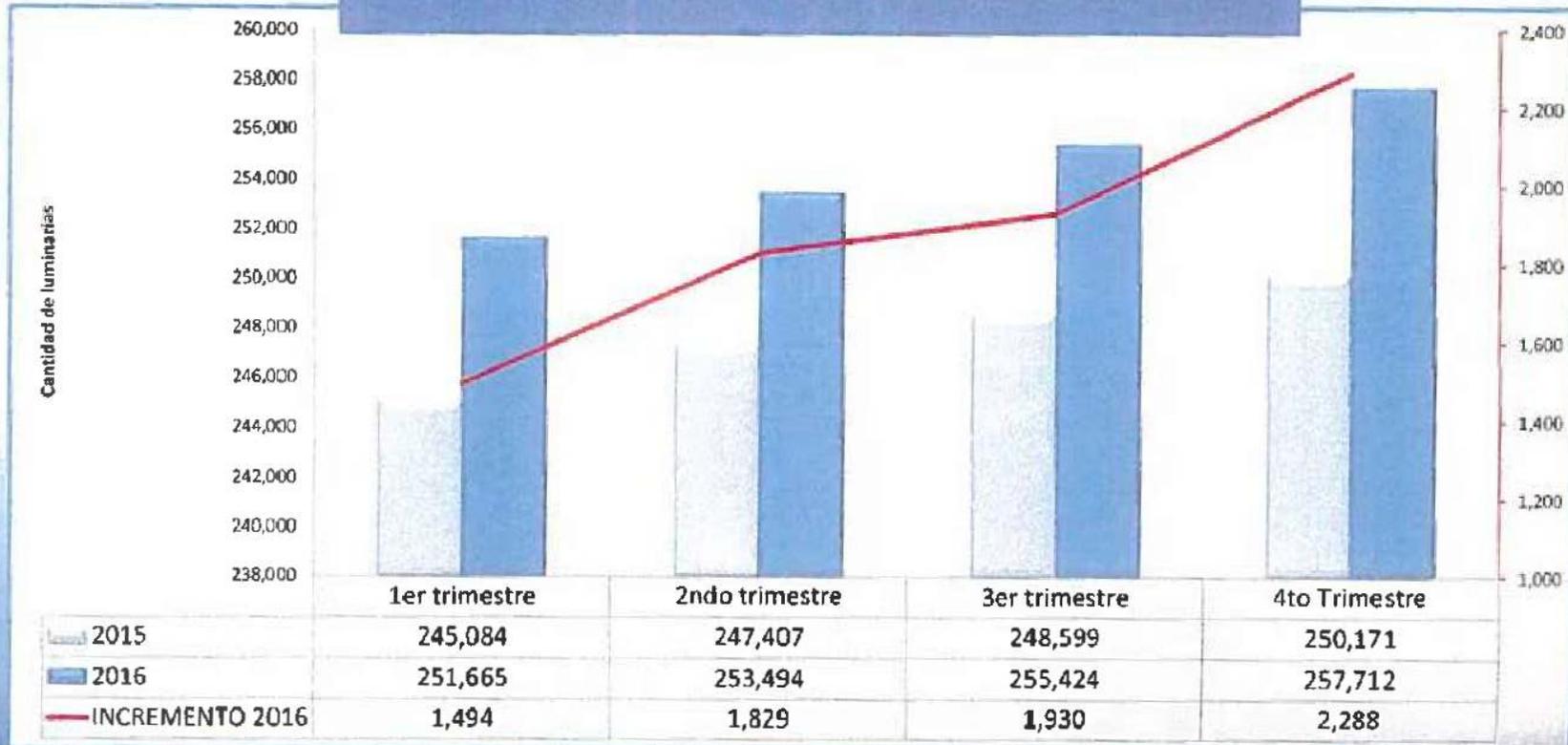
Cantón	# Proyectos	% Avance Acumulado	MT (km)	BT (km)	Trafos (#)	Trafos (kVA)	Luminarias (#)	Luminarias (kW)	Vtot (#)	Vss (#)	Total USD
MEJÍA	4	41,00	9,78	5,31	15	165,00	42	4,20	52	52	194.449,51
PEDRO VICENTE MALDONADO	6	53,00	16,70	4,75	21	177,50	6	0,60	60	49	295.806,00
QUITO	28	51,00	39,23	17,58	86	1.147,50	185	19,60	391	340	1.290.723,87
SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	1	33,00	1,64	0,35	4	25,00	6	0,60	7	7	61.158,00
<b>Total general</b>		44,50	67,35	27,99	126	1.515,00	239	25,00	510	448	1.842.137,37

# ALUMBRADO PÚBLICO



## COBERTURA DE LUMINARIAS

Evolución histórica, del indicador para los años 2015 y 2016.



## ALUMBRADO PÚBLICO

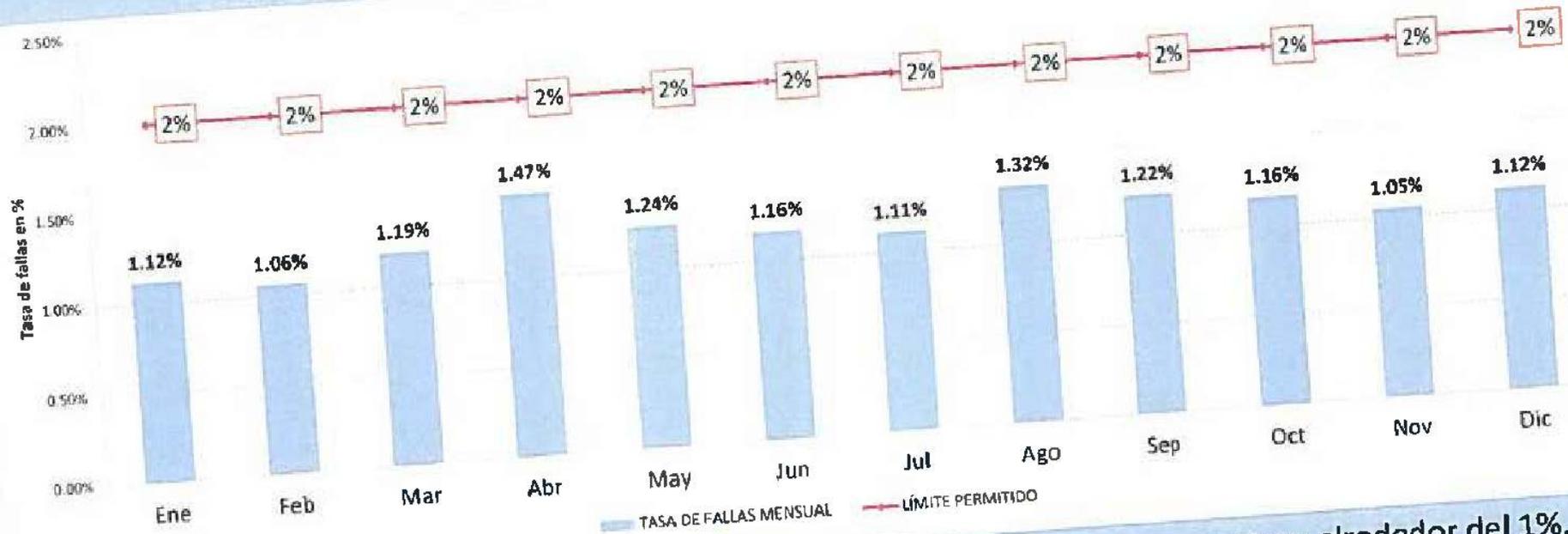
## SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO GENERAL EXPANSION

FUENTE FINANCIAMIENTO	CANTÓN	Proyectos	% Avance	kVA Total	Luminarias	Monto ejecutado USD	BENEFICIARIOS
Fondos EEQ (Tasa de Alumbrado Público, pagado por los clientes)	CAYAMBE	10	100	39,98	229	61.344,57	Entorno: Todos los transeuntes, residentes, turistas
	COTACACHI	1	100	1,22	7	6.222,85	
	EL CHACO	5	100	6,81	39	16.253,63	
	MEJIA	17	100	62,86	360	226.261,35	
	PVM	2	100	2,62	15	9.548,14	
	QUIJOS	4	100	3,49	20	18.033,06	
	QUITO	328	100	789,57	4.522	2.153.104,47	
	RUMIÑAHUI	8	100	6,29	36	27.385,40	
	SAN MIGUEL DE LOS BANCOS	4	100	7,16	41	30.794,97	
<b>Totales</b>		<b>379</b>	<b>100</b>	<b>920,00</b>	<b>5.269</b>	<b>2.548.948,44</b>	

## SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO GENERAL CALIDAD: MEJORAMIENTO

FUENTE FINANCIAMIENTO	CANTÓN	Proyectos	% Avance	kVA Total	Luminarias	Monto ejecutado USD
Fondos EEQ (Tasa de Alumbrado Público, pagado por los clientes)	CAYAMBE	1	100	13,26	122	25.775,66
	EL CHACO	1	100	3,26	12	5.085,66
	MEJIA	2	100	11,08	80	26.265,31
	QUIJOS	1	100	6,52	15	6.525,53
	QUITO	115	100	263,65	1.825	1.330.639,39
	RUMIÑAHUI	3	100	36,85	226	7.126,13
	<b>Totales</b>		<b>123</b>	<b>100</b>	<b>334,62</b>	<b>2.280</b>

### Tasa de Fallas de Alumbrado Público



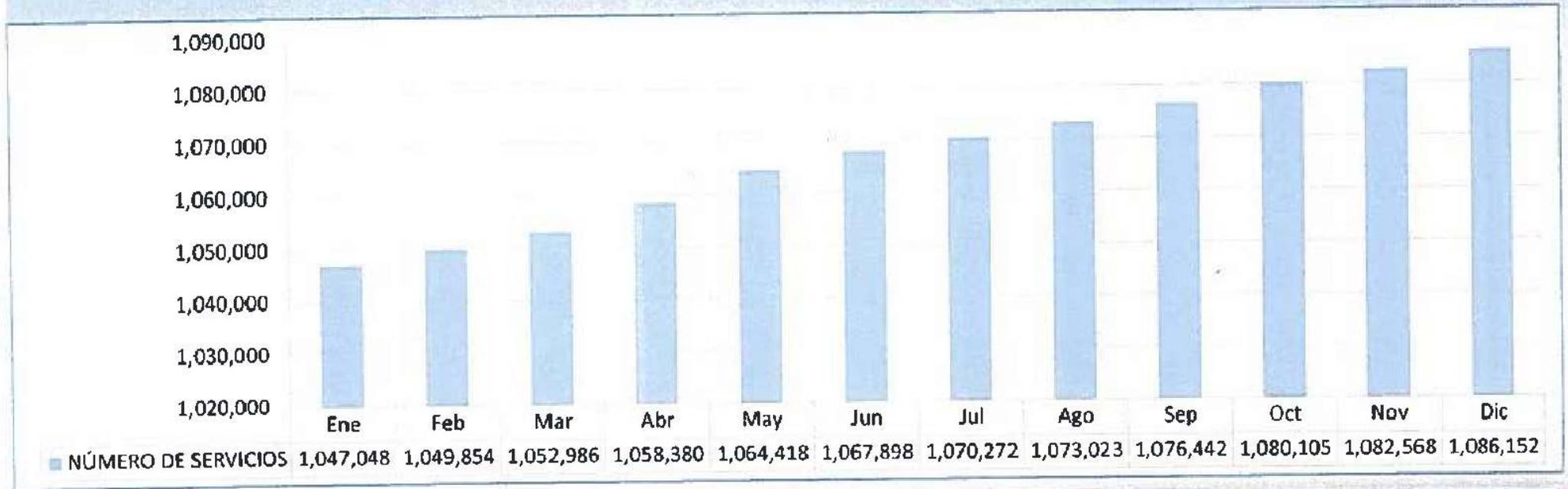
De acuerdo con los resultados obtenidos los valores mensuales de la EEQ, se encuentran alrededor del 1%, superando lo establecido en la Regulación y se miden considerando las luminarias encendidas en el día y apagadas en la noche.

# COMERCIALIZACIÓN



# NÚMERO DE CLIENTES

A diciembre de 2016: 1.086.152 clientes

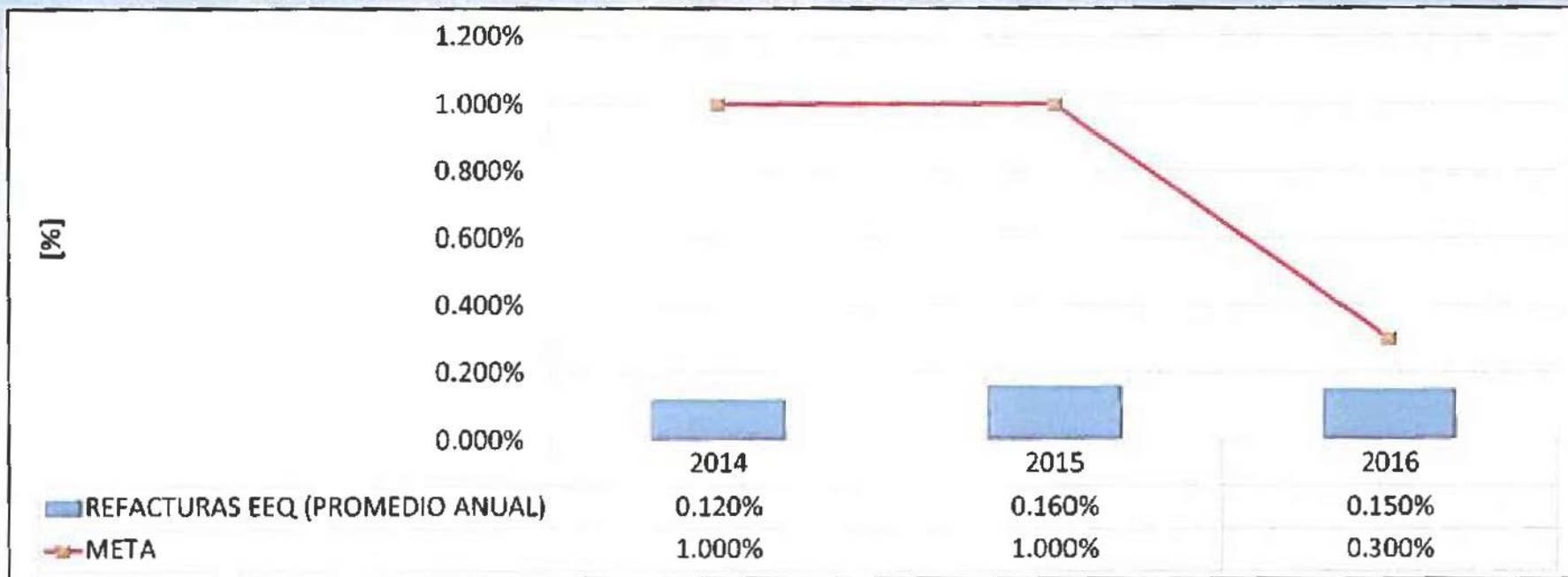


Respecto a la instalación de medidores en servicios nuevos, durante el año 2016 se han instalado 45.743 medidores.



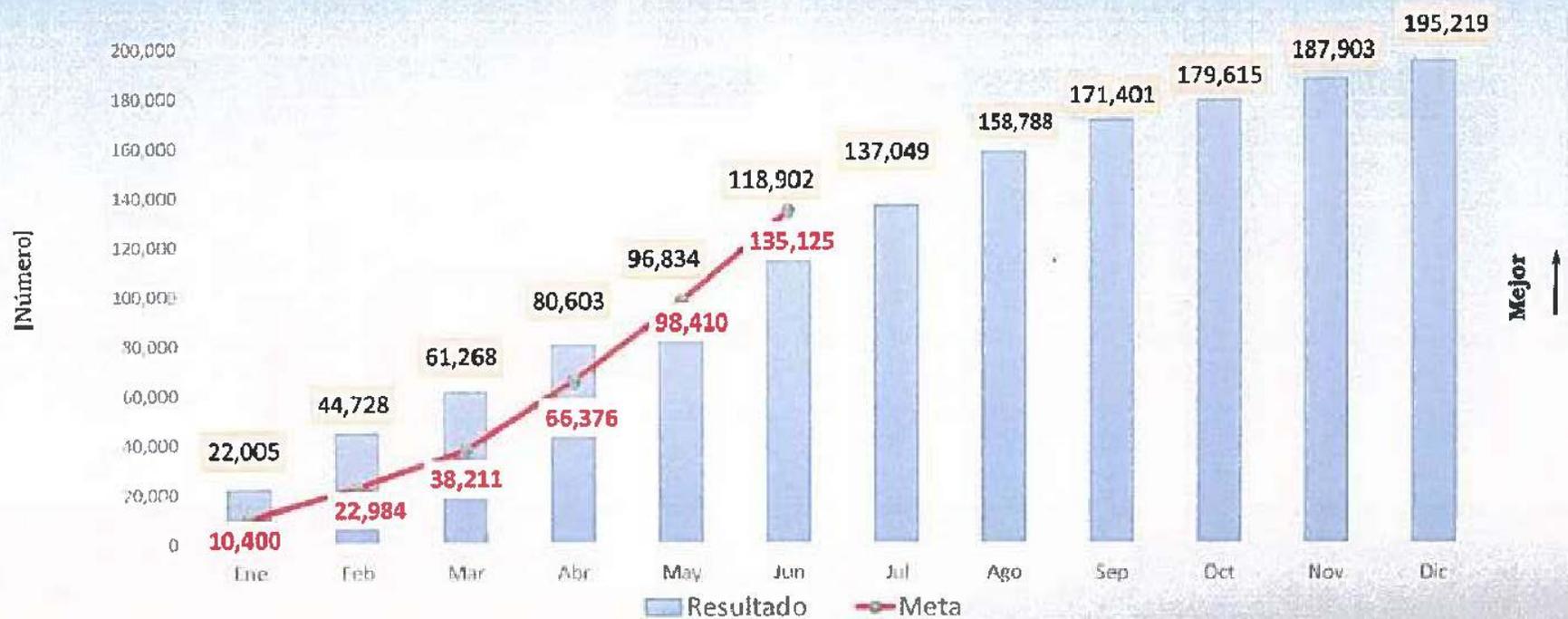
## REFACTURACIÓN DE FACTURAS EMITIDAS COMPARATIVO PROMEDIO ANUAL

Los resultados evidencian un mejor desempeño con relación a la meta establecida

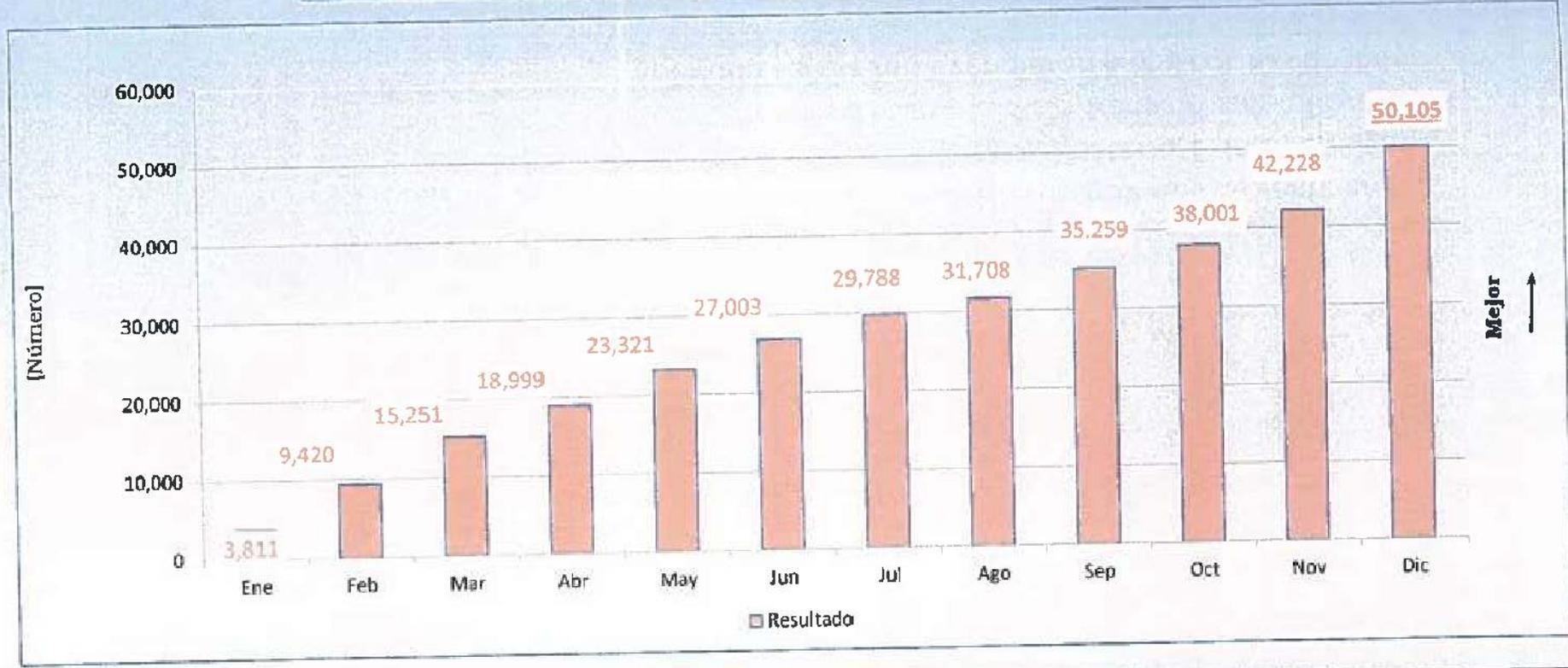


## INSTALACIÓN DE MEDIDORES

Se continúa ejecutando proyectos financiados con fondo de calidad.

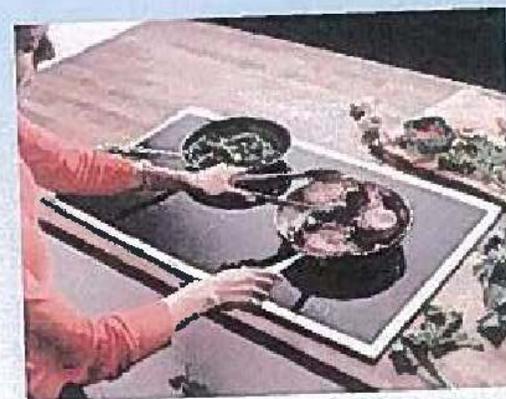


### Número de Circuitos Expresos Instalados Cocinas de Inducción (PEC)

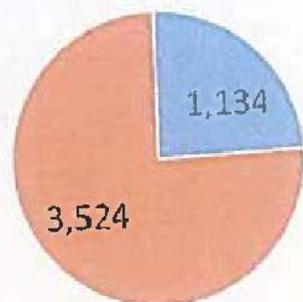


## Canje kits de inducción a beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano

En el transcurso del año 2016 se procedió con el canje de **510** kits compuestos por: circuito interno, una cocina de inducción y un juego de ollas a los beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano – BDH.



## Venta de cocinas de inducción



■ Venta de encimeras ■ Venta de cocinas con horno

En el año 2016 se mantuvieron puntos de venta en las Agencias Mariana de Jesús, Beaterio, El Inca, Chiriyacu, Conocoto, Tumbaco y Edificio Transformador. Durante el período señalado se vendieron 4.658 cocinas de inducción



## INCENTIVO TARIFARIO A CLIENTES RESIDENCIALES

Cocción (Incentivo hasta 80 kWh)

Calentamiento de agua (Incentivo de 20 kWh)

Cocción y Calentamiento (Incentivo hasta 100 kWh)

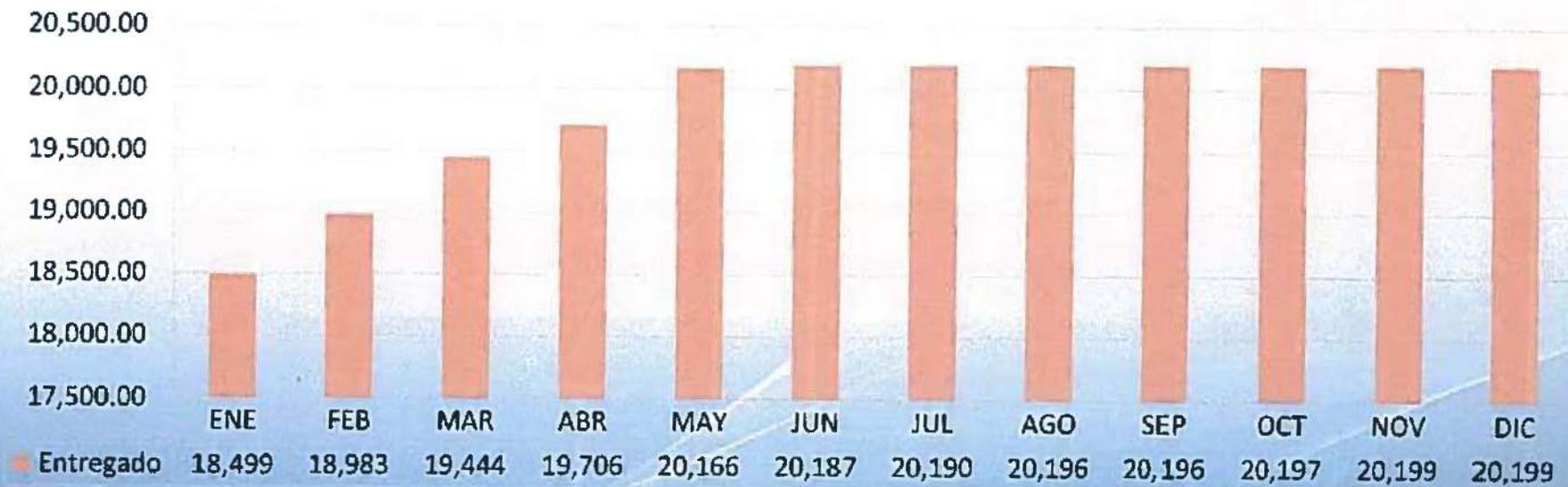
Durante el año 2016  
Solicitudes [#] = 50.863  
Energía subsidiada [MWh] = 40.239,61  
Valor subsidiado [USD] = 3.621.565,08

A Diciembre 2016 123.799 clientes beneficiados

## PLAN RENOVA



En el 2016 se entregaron 1.927 refrigeradoras, sumando un total de 20.199 desde que se inició este proyecto, lo que ha logrado un ahorro de energía de 4,76 GWh.



Indice

# ADMINISTRATIVA FINANCIERA



## Ejecución Presupuestaria de Inversiones

ETAPAS FUNCIONALES	OBRAS DE EXPANSIÓN <sup>(1)</sup>			
	APROBADO	AJUSTADO	EJECUTADO	%
				EJECUCIÓN
Generación Hidroeléctrica	4.500,81	4.500,81	4.145,94	92,12
Subestaciones	8.238,12	4.773,18	3.065,47	64,22
Líneas de Subtransmisión	3.663,82	3.071,97	2.002,05	65,17
Sistema de Distribución	42.170,41	39.124,52	24.142,10	61,71
Sistema de Comercialización	22.856,37	19.247,27	<sup>(2)</sup> 28.282,67	146,94
Proyectos Especiales	395,00	372,95	115,87	31,07
Proyectos TIC'S	3.937,87	5.275,51	4.496,40	85,23
Invers. nuevas	0	5.375,68	5.029,56	93,56
<b>Subtotal</b>	<b>85.762,40</b>	<b>81.741,89</b>	<b>71.280,06</b>	<b>87,20</b>
<b>OBRAS DE ALUMBRADO PUBLICO</b>				
SAPG	6.000,00	6.252,60	7.056,32	112,85
<b>Subtotal</b>	<b>6.000,00</b>	<b>6.252,60</b>	<sup>(3)</sup> <b>7.056,32</b>	<b>112,85</b>
<b>OBRAS DE LA CALIDAD Y SOCIO AMBIENTAL</b>				
Generación Hidroeléctrica	2.410,27	2.090,27	766,06	36,65
Generación Térmica	90,00	90,00	27,82	30,91
Subestaciones	4.292,85	3.956,45	2.517,79	63,64
Líneas de Subtransmisión	60,00	80,00	28,87	36,09
Sistema de Distribución	9.274,22	9.562,50	7.295,60	76,29
Sistema de Comercialización	9.862,60	9.862,60	3.290,34	33,36
Proyectos TIC'S	2.861,19	1.545,52	1.127,71	72,97
Proyecto Socio Ambiental	372,14	748,14	246,29	32,92
<b>Total General</b>	<b>29.223,27</b>	<b>27.935,46</b>	<b>15.300,48</b>	<b>54,77</b>
<b>Total Presupuesto</b>	<b>120.985,67</b>	<b>115.929,97</b>	<b>93.636,86</b>	<b>80,77</b>

**Nota (1).**- Datos provisionales en tanto el Directorio y Junta de Accionistas conozcan y aprueben respectivamente, los Informes de Comisario y Auditor Externo; organismos de control que recién iniciaron su labor en la Empresa.

**Nota (2).**- En la etapa funcional "Sistema de Comercialización" consta el valor de los materiales utilizados para la instalación de los circuitos internos. Proyecto PEC por US\$ 7,7 millones.

**Nota (3).**- La ejecución presentada excede del valor del presupuesto ajustado en razón de que en esta se incluye el costo de las obras de iluminación de la Cima del Panecillo, obra financiada por el M.D.M.Q

Los estados financieros y el presupuesto con referencia al 31 de diciembre de 2016 demuestran, en su conjunto los siguientes resultados:

El Total del Costo de la Expansión y la Calidad obtenido para el año 2016 de USD 60,15 millones es mayor en un 33,98% respecto del alcanzado el año 2015, estos recursos representan la principal fuente de financiamiento del plan de inversiones.

ESTADO DE RESULTADOS AL 31 - DIC - 2016		
	DENOMINACIÓN	VALORES EN MILES USD
INGRESOS:	Operación	406.029,22
	(-) Costo de Ventas (compra de energía)	-207.976,31
	Margen Bruto en Ventas	198.052,91
EGRESOS:	Operación	-143.316,19
	Margen de Operación	54.736,72
	Ingresos Ajenos Operación	7.589,11
	Gastos Ajenos Operación	-2.173,30
	<b>TOTAL COSTO DE LA EXPANSIÓN Y DE LA CALIDAD</b>	<b>60.152,53</b>



# CONTRATACIÓN PÚBLICA

## Resumen de procesos de contratación ejecutados

ÁREA	PRESUPUESTOS REFERENCIALES EN DÓLARES			
	Adjudicados, en proceso, finalizados	Desiertos	Cancelados	Valor procesos publicados
Total presupuestos referenciales 2016	90.723.510	13.698.159	5.969.202	110.390.871
% respecto al total	82%	12%	6%	100%
Total de procesos 2016	2.821	200	9	3.030
% respecto al total	93,10%	6,60%	0,30%	100,00%

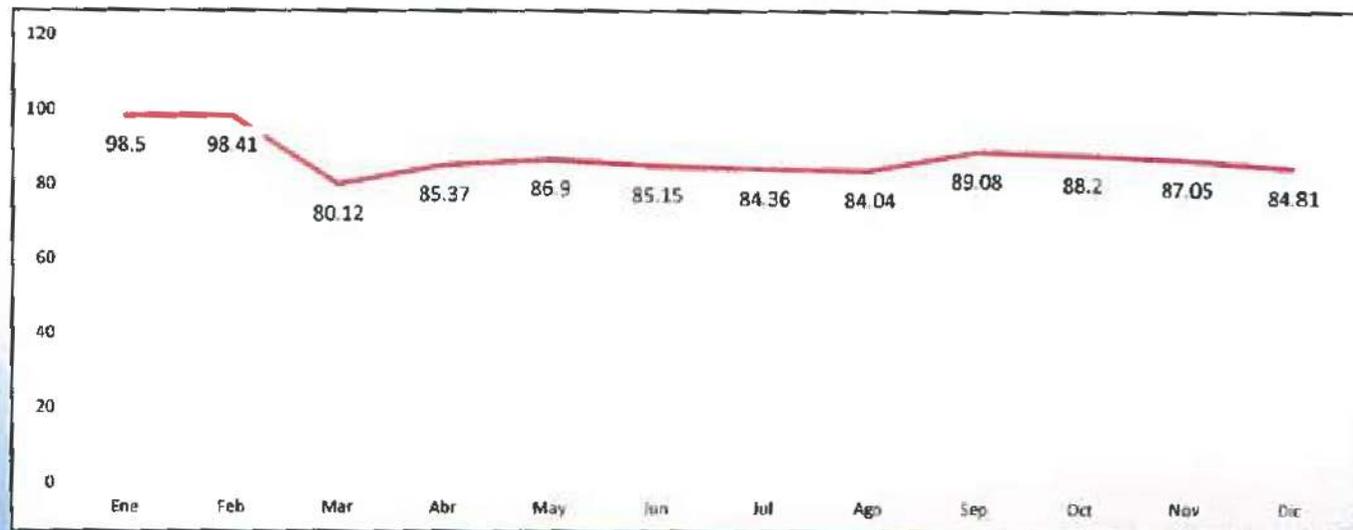
# PLANIFICACIÓN



## Desempeño de Objetivos

La EEQ alcanzó durante 2016 un promedio de 88,2/100 en el Índice de Gestión Estratégica, ubicándose en dos ocasiones en primer lugar entre las ocho instituciones del sector eléctrico que aplican GPR.

### Evolución del Índice de Gestión Estratégica



## Definición de la demanda proyectada por micro – áreas para la condición de saturación

Zona	Detalle de cada micro área	Número de micro áreas	Demanda total (kW)
Centro Norte	Micro -área de 250 m x 250 m	879	295

Subestación	Demanda Actual (kW)	Demanda Futura al año 2030 (kW)
Olimpico-(01)	16.061	30.336
Miraflores-(09)	7.160	8.157
Diez Vreja-(10)	6.456	9.000
Belisario Quevedo-(11)	9.360	15.276
La Floresta-(12)	8.959	12.787
Granda Centeno-(13)	13.473	15.197
El Bosque-(15)	15.042	24.952
Rio Coca-(16)	28.739	25.687
Carolina-(24)	16.430	21.220
Inaquito-(28)	19.061	23.946
Diez Nueva-(32)	11.531	10.371
Pérez Guerrero-(53)	12.091	22.063
Mariana de Jesús-(AC)		13.148
El Inca-(IN)		23.781
Monteserrín-(MO)		24.559
Playa Ancha-(PA)		14.930
TOTAL	164.363	295.411

CODIGO: 08031237



# LOGROS Y COMPROMISOS



## LOGROS

Disponibilidad del 96,81% para la Central Termoeléctrica Gualberto Hernández y 99,66% para las Centrales Hidroeléctricas, superando las metas del año 2016

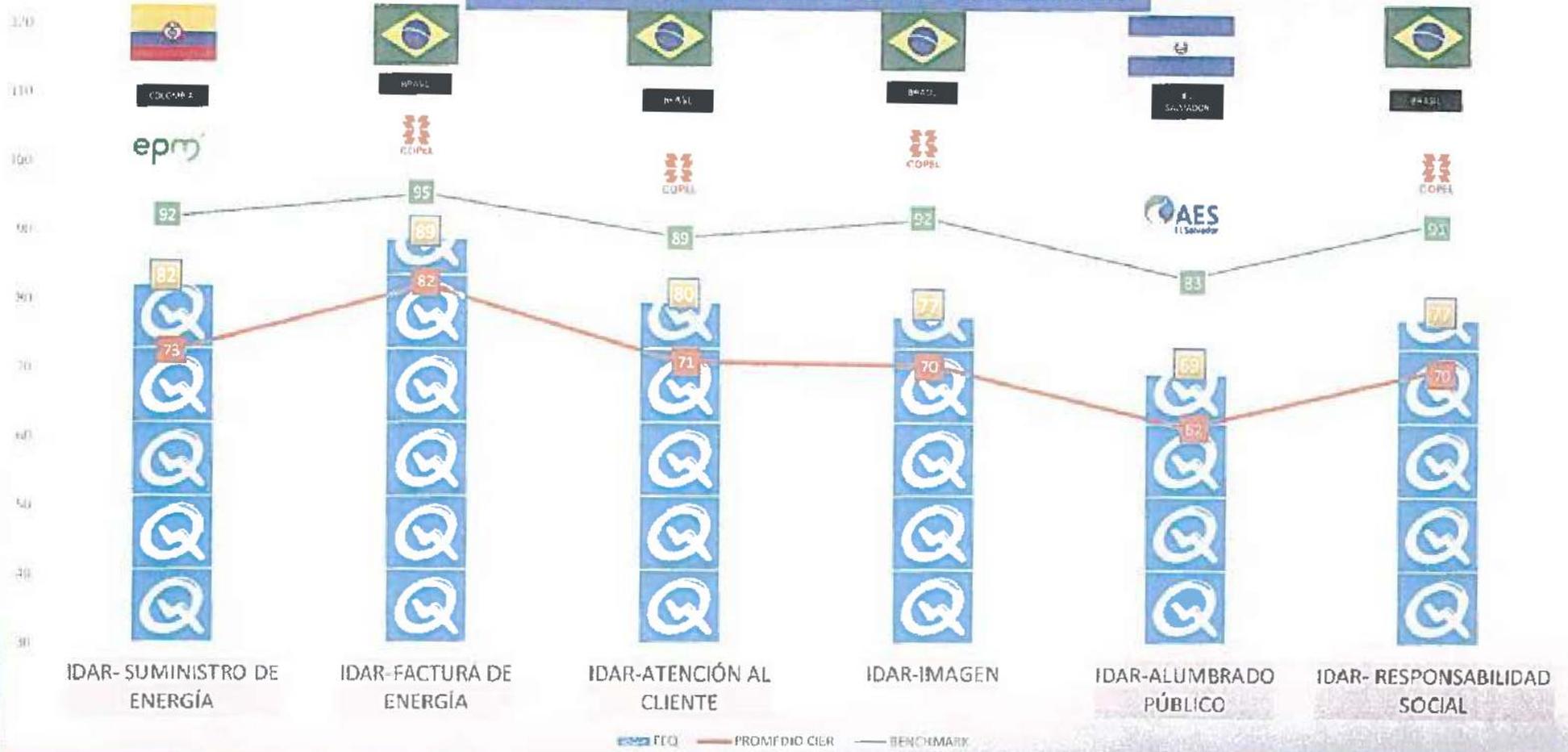
Regularización del 100% de Licencias Ambientales en Centrales de Generación, Subestaciones y líneas de Subtransmisión; en el 2016 se obtiene la Licencia de la Central Hidroeléctrica Guangopolo.

Disminución del índice de Frecuencia Media de Interrupción, Tiempo Total de Interrupción respecto de los valores presentados en el 2015, superando la meta establecida por el MEER y un mantenimiento sostenido de los valores porcentuales de Pérdidas Totales de Energía.

Desconcentración del Centro de Operaciones de El Dorado con la construcción de Gualo y Cumbayá, ayudando la mejora en tiempos y costos de atención al cliente.

Incremento de la capacidad instalada lograda por la incorporación de las subestaciones el Quinche, Gualo y San Antonio.

### SATISFACCIÓN DEL CLIENTE SEGÚN ENCUESTA CIER



## COMPROMISOS

Cumplir con las metas de disponibilidad por operación y mantenimiento para las Centrales Hidroeléctricas y Termoeléctrica Gualberto Hernández, de acuerdo a lo establecido para este año.

Implementar y puesta en operación del Centro de Control de Generación.

Brindar un sistema eléctrico confiable y de calidad a los usuarios dentro de su área de servicio, cuyos resultados se verán reflejados en los índices de calidad del servicio técnico FMIk y TTIk.

Disminuir los tiempos atención a requerimientos de servicio eléctrico de los clientes.

Cumplir las metas de automatización de distribución de la EEQ para mejorar el servicio.



# PROYECTOS RELEVANTES



## CENTRAL HIDROELÉCTRICA VICTORIA

Concluyó la construcción e ingreso en operación comercial de la central Hidroeléctrica Victoria de 10,32 MW de potencia instalada

La central Victoria es una central de energía renovable que permitirá la incorporación de 63,77 GWh/año de energía limpia al sistema de distribución de la Empresa Eléctrica Quito. Durante el año 2016 la central generó un total de 2,55 GWh de energía.



Captación del río Victoria



Desarenador Tanque de carga en funcionamiento



Casa de máquinas central Victoria



Grupo Turbina - Generador en funcionamiento



## DESCONCENTRACIÓN DEL CENTRO DE OPERACIONES

### GUALO Y CUMBAYA

Permite dar una solución integral a los problemas de movilidad de los grupos operativos, como son; mejorar los tiempos de atención, optimizar recursos institucionales y dotar al personal con estaciones de trabajo funcionales y modernas.

Gualo está dotado de iluminación eficiente tipo LED y una planta de procesamiento de aguas servidas cuyos lodos son utilizados como compostaje (abono) para las áreas verdes del centro de operaciones.

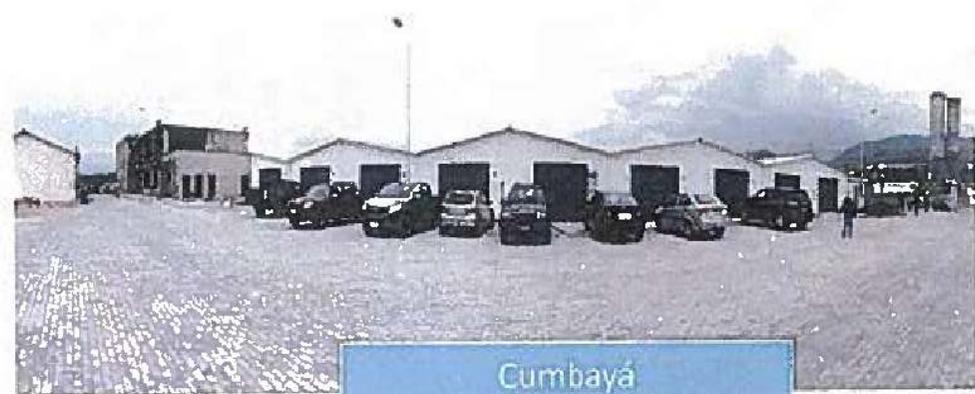
El Centro de Operaciones de Cumbayá para fines de Diciembre de 2016 se encontraba en construcción por lo que estaría en operación para el 2017



Fachada Gualo



Sala de Reuniones Gualo



Cumbayá