



**EEGSA**

Grupo **epm**

**INFORME ANUAL  
2015**

## **PRODUCCIÓN**

Departamento de  
Comunicación Corporativa  
EEGSA

## **EDICIÓN Y COORDINACIÓN DE DISEÑO**

Departamento de  
Comunicación Corporativa  
EEGSA

## **CORRECCIÓN DE ESTILO**

Departamento de  
Comunicación Corporativa  
EEGSA

## **DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN**

Innova, Arte + Diseño

## **FOTOGRAFÍA INSTITUCIONAL**

Departamento de  
Comunicación Corporativa EEGSA  
y TBWA\Guatemala

**GUATEMALA, 2016**



# INFORME ANUAL 2015

Que el Consejo de Administración somete a la aprobación de la  
Asamblea General Ordinaria de Accionistas a celebrarse el  
18 de marzo de 2016.



# ÍNDICE

CARTA DEL PRESIDENTE	6
CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN 2015	8
EQUIPO GERENCIAL EEGSA	9
INDICADORES ECONÓMICOS DE GUATEMALA	10
CIFRAS RELEVANTES	11
GOBIERNO CORPORATIVO	13
GESTIÓN, PLANIFICACIÓN Y CONTROL	17
GESTIÓN DE SERVICIOS JURÍDICOS	23
GESTIÓN DE ATENCIÓN A CLIENTES	27
PRINCIPALES DATOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO	39
GESTIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO	45
GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN	55
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	59
CAMINO A LA SOSTENIBILIDAD	67
GESTIÓN DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA	73
GESTIÓN FINANCIERA	83
GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA CORPORATIVA	87

Estimados Accionistas:

En nombre del Consejo de Administración de Empresa Eléctrica de Guatemala, Sociedad Anónima (EEGSA), con agrado y satisfacción, me complace presentarles el Informe Anual con los aspectos relevantes en la gestión de esta empresa durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2015.

Para ello, deseo iniciar describiendo el entorno dentro del que se desarrollaron nuestras actividades, y en ese sentido, indicar que el año 2015, en seguimiento a los anteriores, y a pesar de la situación política que la sociedad guatemalteca afrontó con gallardía, en el ámbito macroeconómico, fue un año relativamente estable, aunque reflejando algunas mejorías entre las proyecciones y la realidad de las variables que influyen en nuestra actividad. Con una inflación interanual de 3.07% y un Producto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente 3.9%, se mantuvo prácticamente una situación equivalente a la del año anterior.

No obstante, entrando en materia energética, sí merece mencionar el impacto que en la economía han tenido las caídas en los precios del barril de petróleo, alcanzando niveles inferiores al año anterior, rebajando en un 37.9 % los valores del año 2015 y teniendo un valor de US\$/BBL37.33. Debo mencionar, que en la actualidad, la reducción del precio del petróleo tiene un menor impacto directo en el precio de nuestras tarifas, gracias a que nuestra nueva matriz energética se encuentra mejor balanceada para la determinación de los costos de generación. Adicionalmente, la hidraulicidad para efectos eléctricos, tuvo un efecto favorable en la aportación para los embalses, y todo ello sumado a una apreciación del Quetzal respecto del Dólar Americano de 1.03% entre los promedios interanuales, contribuyó a que se dieran las condiciones propicias para la reducción de los costos de la electricidad en beneficio especialmente del mercado regulado al que esta distribuidora atiende.

Derivado de la rebaja continuada de los precios de las tarifas en el año 2015 y las condiciones económicas que han favorecido a la economía del país vemos un crecimiento sostenido en la energía distribuida que para este año fue de 4.96% más que el año anterior; así mismo vemos un crecimiento en la cantidad de clientes y de nuestra red que, acompañado de las labores de mantenimiento y gestión operativa, redundó en la mejora de nuestros indicadores en la calidad del servicio.

En el ámbito operacional de la empresa, puedo informarles que se completó el Plan de Inversiones, incrementando un 3.7% al nivel alcanzado en el año anterior, con más de Q195 millones predominantemente destinados a la expansión de redes, mejora de la calidad y reducción de las pérdidas de energía, llegando a una nueva cifra récord de 5.35%. Estos factores siguen posicionando a nuestra empresa como uno de los referentes latinoamericanos para empresas distribuidoras de electricidad con tamaños y topologías equivalentes a la nuestra.

En 2015 se agregaron 40,978 nuevos puntos de suministro, acumulando así un total de 1,148,494 clientes, con un crecimiento en la energía distribuida de 4.6%, el total del año es de 4,586.5 GWh. Adicionalmente los clientes consumieron un total de 3,076.2 GWh, que equivalen al 44.8% de la energía consumida en el país. También, con un efectivo Plan de Mantenimiento de la red eléctrica con más de Q60 millones, se logró mantener muy por debajo de las tolerancias regulatorias, los indicadores de servicio técnico y comercial, en niveles equivalentes a los del año anterior.

En el área comercial para mantener la cercanía con el cliente y mejorar los niveles de atención, se habilitaron 3 nuevos puntos de Soluciones EEGSA en los que nuestros clientes pueden realizar actividades como contrataciones nuevas,

reposición de contador y cambio de voltaje asimismo se lanzó la aplicación EEGSA App para teléfonos celulares inteligentes como un centro de servicio a la mano, lo que permite a nuestros clientes, gestionar tal como en un centro de servicio sus operaciones, pero sin tener que viajar o hacer alguna fila.

En lo concerniente a la gestión de talento humano, cerramos el año 2015 con una plantilla autorizada de 476 trabajadores y el ratio de clientes por empleado se mantuvo en el mismo dato que el año anterior, es decir en un valor de 2,413, que también posiciona a esta empresa como referente internacional. Por su parte, y en seguimiento a los lineamientos de Responsabilidad Social Empresarial, se desarrolló la tercera Escuela de Linieros, en coordinación con el Instituto Nacional de Capacitación y Productividad (INTECAP), entregando al mercado laboral del sector eléctrico a 22 nuevos Técnicos en trabajo en líneas de electricidad, adicionalmente se fortaleció el tema de liderazgo dentro de la empresa, dando 26 talleres durante el año, dirigidos a jefes de departamento y unidad.

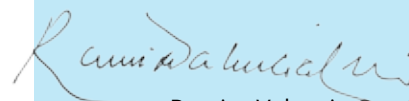
Durante el año 2015, la empresa mantuvo el liderazgo y relacionamiento con todas las instituciones del Sector Eléctrico. Se tuvo una activa participación especialmente en el Administrador del Mercado Mayorista (AMM) y la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) para garantizar la certeza jurídica así como el respeto y exigencia de cumplimiento de los derechos y obligaciones que impone el marco regulatorio.

En el ámbito financiero, debo informar que con el pago de la deuda en el 2014, se redujo el gasto financiero en un 34% y la relación de la deuda en moneda nacional y extranjera se situó en 76% y 24% respectivamente; es importante mencionar que actualmente los intereses son en un 100% de tipo variables y nuestro apalancamiento está dado en

un 100% a la banca nacional; con estas adecuaciones a la composición de nuestra deuda, estimados accionistas, hemos logrado reflejar de mejor forma nuestros riesgos empresariales optimizando así el costo financiero.

Pues bien, estimados accionistas, la suma de todos estos logros con especial énfasis en la optimización de recursos, eficiencia operativa y su adecuada planificación presupuestaria, nos ha permitido alcanzar un resultado neto de Q317 millones, ello, por supuesto, de la mano de la cultura empresarial del Grupo EPM que se enfoca en el largo plazo mediante el desarrollo de entornos sostenibles y el crecimiento como base de la rentabilidad, y que ratifica su confianza con las inversiones en este bello país, que ha sabido demostrar de manera ejemplar al mundo, soluciones a sus problemas internos, dentro del ordenamiento constitucional.

Me resta, finalmente, agradecer a los miembros del Consejo de Administración por su involucramiento y valiosas aportaciones, al equipo directivo de EEGSA por su entrega y compromiso para alcanzar estos logros y a todos los colaboradores de la organización sin cuyo aporte y desempeño, estos resultados no habrían sido posibles. Les corresponde continuar profundizando la cultura organizacional del Grupo EPM, siguiendo esa ruta de mejora continua que siempre ha caracterizado a esta empresa, superando las exigencias de la regulación vigente, en beneficio de la sociedad guatemalteca, de nuestros clientes, colaboradores y por supuesto, de ustedes, apreciados accionistas.



Ramiro Valencia Cossio  
Presidente del Consejo de Administración  
Empresa Eléctrica de Guatemala, S. A.

# CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN 2015

**Ramiro Valencia Cossio**  
Presidente

**Ana Mercedes Villegas Mejía**  
Vicepresidenta

**Carlos Mario Jaramillo Duque**  
Suplente

**José Enrique Salazar Velásquez**  
Secretario

**Juan Rafael López Foronda**  
Suplente

**Carolina Alexandra Quintero Gil**  
Directora

**Juan Carlos Duque Ossa**  
Suplente

**Inés Helena Vélez Pérez**  
Directora

**María Isabel Jaramillo Fernández**  
Suplente



# EQUIPO GERENCIAL EEGSA

**Jorge Ramón Alonso Duarte**  
Gerente General

**Gustavo Adolfo Alvarado García**  
Gerente General Adjunto

**Gloria Haidee Isaza**  
Gerente de Gestión Humana y Organizacional

**Fernando Jaramillo López**  
Gerencia de Auditoría Interna Corporativa

**Carlos Fernando Rodas**  
Gerente de Gestión, Planificación y Control

**Hugo René Villalobos Herrarte**  
Gerente de Servicios Jurídicos

**José Roberto Paiz Polanco**  
Gerente de Economía y Finanzas

**Ángel Eduardo Polanco Anzueto**  
Gerente de Activos

**Ricardo Alfredo Méndez Tello**  
Gerente Comercial

**Ramiro Giovanni Brol Palacios**  
Gerente de Sistemas de Información

# INDICADORES ECONÓMICOS DE GUATEMALA

	2012	2013	2014	2015
PRODUCTO INTERNO BRUTO (%)	3.00	3.70	4.0	3.9
TASA DE INFLACIÓN (%)	3.45	4.39	2.95	3.07
QUETZALES POR US\$1 (PROMEDIO)	7.84	7.86	7.74	7.66
TASA DE INTERÉS ACTIVA (%)	13.47	13.70	13.64	13.06
TASA DE INTERÉS PASIVA (%)	5.38	5.46	5.49	5.43
TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL	2.44	2.42	2.30	2.34
PRECIO BARRIL DE PETRÓLEO US\$	88.27	97.79	60.12	37.33

Fuentes:

Banco de Guatemala | Instituto Nacional de Estadística (INE) | COPADES | Ministerio de Energía y Minas (MEM)  
Diciembre 31, 2015

	2012	2013	2014	2015
CLIENTES	1,024,306	1,066,063	1,107,516	1,148,494
ENERGÍA DISTRIBUIDA (GWH)	4,100.61	4,194.12	4,359.02	4,586.50
RED MEDIA TENSIÓN (KM)	7,453	7,543	7,672	7,806.2
RED BAJA TENSIÓN (KM)	7,553	7,550	7,970	8,150.5
EMPLEADOS	421	448	459	476

**CIFRAS  
RELEVANTES**



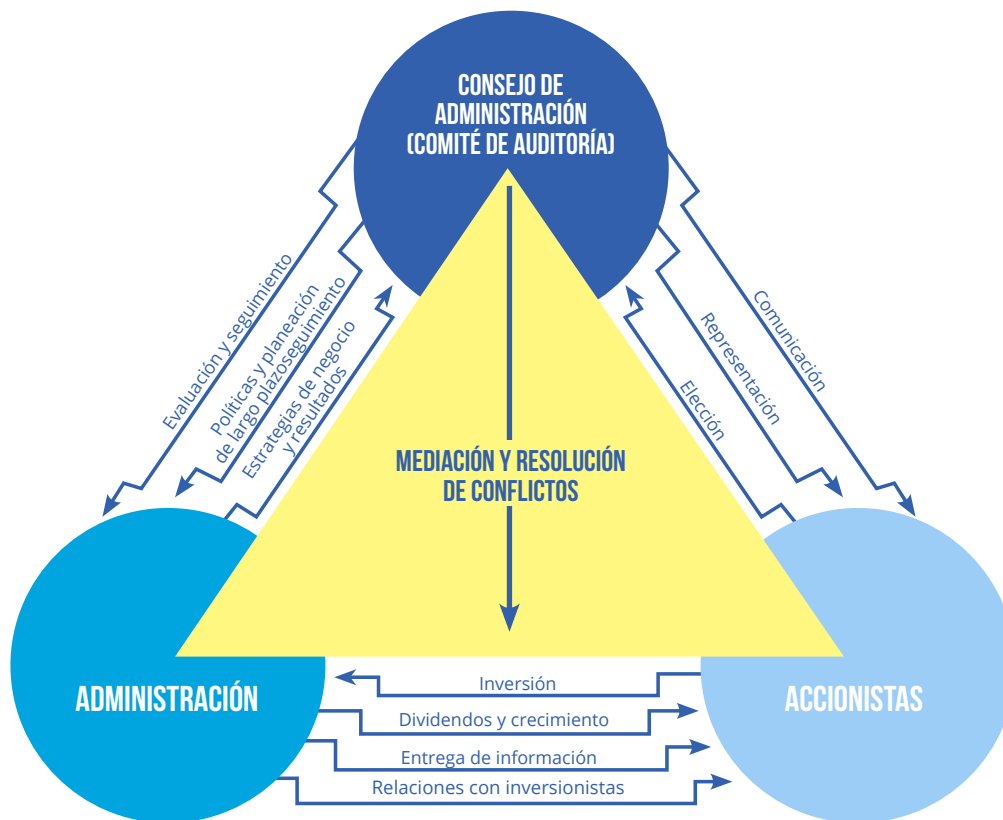
# GOBIERNO CORPORATIVO

## GOBIERNO CORPORATIVO

Para EEGSA el Gobierno Corporativo es el conjunto de disposiciones, prácticas y medidas que demarcan el adecuado equilibrio entre la propiedad y la gestión de la empresa, a fin de garantizar su sostenibilidad y crecimiento, los derechos de sus inversionistas, la transparencia y ética en su actuación y el equilibrado acceso a la información para sus grupos de interés.

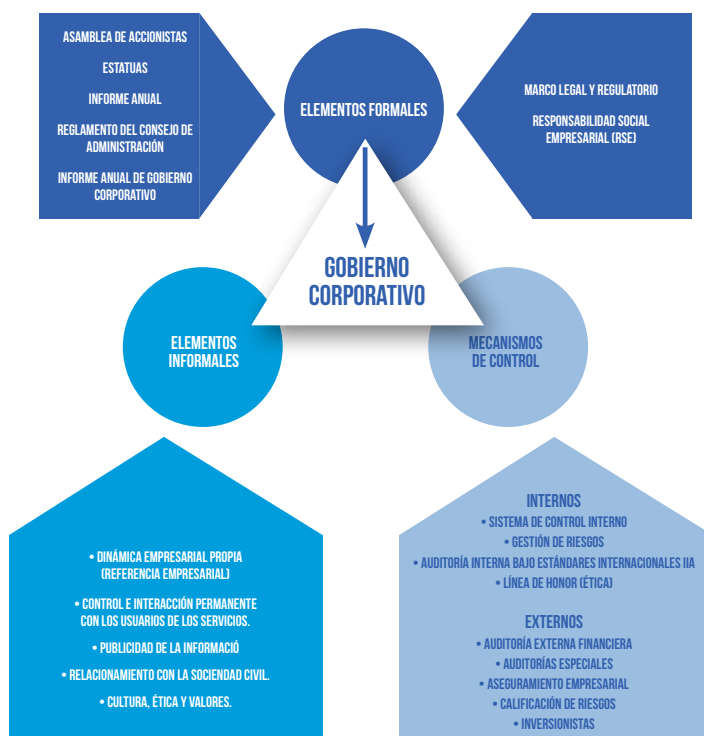
Y con el fin de materializar los propósitos enunciados, cuenta con una serie de documentos que compilan las exigencias normativas que le son aplicables y las conjuga con una serie de prácticas y estándares concretos de autorregulación indispensables para generar confianza entre sus grupos de interés, mantener su crecimiento y promover la transparencia.

### RELACIÓN ENTRE ADMINISTRACIÓN, CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN (COMITÉ DE AUDITORÍA) Y ACCIONISTAS



Fuente: Deloitte - Gobierno Corporativo 2.004

## MODELO DE GOBIERNO CORPORATIVO EN EEGSA



La estructura de gobierno de EEGSA combina los siguientes componentes:

### Elementos formales

Representados en diferentes prácticas de Gobierno Corporativo de la empresa, las cuales están debidamente oficializadas tanto al interior como al exterior de la misma.

### Elementos informales

Que son el conjunto de prácticas inmersas dentro

de la cultura organizacional de la empresa y que son pilar de transparencia y confianza para sus diferentes grupos de interés.

### Mecanismos de control

Combinan elementos internos y externos, realizados no sólo por los órganos de supervisión y control, sino también por diferentes stakeholders para garantizar la conformidad externa en aspectos regulatorios, reputacionales y de Responsabilidad Social Empresarial.

## RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DEL GOBIERNO CORPORATIVO

Luego de haber sido evaluado conforme los estándares de gobierno corporativo de la Corporación Andina de Fomento (CAF) – Banco de Desarrollo de América Latina, se concluye que el modelo de gobierno

corporativo que se aplica en EEGSA está totalmente alineado a las mejores prácticas establecidas para Latinoamérica, dando razonable garantía a los grupos de interés sobre la eficacia del mismo.

No.	Área de análisis	% de cumplimiento
1	Derechos y trato equitativo de accionistas	83.0
2	Asamblea General de Accionistas	100.0
3	El Directorio	98.8
4	Revelación de información financiera y no financiera	96.7
5	Conflicto de interés	100.0





Success

Solution

Business Stra

- Innovation
- Branding
- Solution
- Marketing
- Analysis
- Ideas
- Success
- Management

- Innovation
- Branding
- Solution
- Marketing
- Analysis
- Ideas
- Success
- Management

● SOCIAL NETWORK





# GESTIÓN PLANIFICACIÓN Y CONTROL

## ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS DE COMPRA DE ENERGÍA

Durante 2015 EEGSA sostuvo contratos de compra de potencia y energía para cubrir la demanda de los

usuarios de la Tarifa Social y de la Tarifa No Social con los siguientes proveedores:

Proveedor	Capacidad mensual promedio contratada MW	Proveedor	Capacidad mensual promedio contratada MW
PQP LLC	4.25	Madre Tierra	18.26
Generadora del Este	13.33	San José	120.00
INDE	78.50	LUFGUA	54.82
Generadora del Norte	3.33	INDE	52.15
Duke Energy	58.65	Duke Energy	36.48
Santa Ana	16.31	Generadora del Este	19.87
La Unión	2.98	Santa Ana	5.33
Santa Lucía	11.91	Biomass Energy	12.72
Magdalena	3.41	El Cóbano	1.39
Biomass Energy	12.67	Hidro Xacbal	18.21
El Cóbano	1.39	GENOSA	3.33
Hidro Xacbal	10.00	Renace	25.42
GENOSA	3.33	Pasabién	1.63
Renace	18.33	PQP LLC	3.96
Pasabién	1.63	Oxec	1.42
Oxec	1.42	Magdalena	7.46
<b>Total en MW</b>	<b>241.46</b>	Generadora Occidente	0.79
		Generadora Monte Cristo	0.24
		Generadora del Norte	1.49
		Hidro Norte	1.49
<b>Total en MW</b>	<b>241.46</b>	<b>Total en MW</b>	<b>386.46</b>

**Total MW - Distribuidora  
627.92**

La potencia y energía adquiridas mediante contratos con los generadores en mención, se utilizaron para abastecer la demanda de los usuarios tanto de la Tarifa Social como de la Tarifa No social. Para cubrir la Tarifa Social se contrataron en promedio 241.46MW y para cubrir la Tarifa No Social 386.46 MW para un total de 627.92 MW.

Cada contrato suscrito tiene cláusulas específicas que se controlaron mensualmente con la finalidad de emitir la facturación correspondiente. En 2015, EEGSA pagó a los generadores Q893.60 millones

en concepto de compra de potencia y Q1,414.40 millones por compra de energía, que hacen un total de Q2,308.00 millones.

EEGSA también hizo pagos en concepto de peajes asociados a la potencia contratada, cuyo monto fue de Q282.2 millones.

El total de la energía comprada a los generadores fue de 2,625,409,803 kWh a un precio monómico de 0.8791 Q/kWh.

## ADMINISTRACIÓN DE TRANSACCIONES EN EL ADMINISTRADOR DEL MERCADO MAYORISTA (AMM)

### Compra y venta de energía al mercado Spot

La compra de energía al mercado Spot, se da por las condiciones del despacho económico de carga y cuando la generación de energía de EEGSA, mediante sus contratos, queda por debajo de la curva de carga, situación que normalmente sucede en horario de 6:00 a 23:00 horas.

Por el contrario, la venta de energía al spot se realiza cuando EEGSA genera energía, con sus contratos, por

arriba de la curva de carga; esto por lo general ocurre en horario de 0:00 a 6:00 horas. La venta de energía al spot también se hace efectiva por la asignación de contratos, actividad con la cual se cubre la curva de carga y la venta de excedentes.

En 2015, el efecto neto fue por una compra total al Spot de 703,449,400 kWh a un costo de Q441.1 millones.

### Desvíos de potencia

Los costos en los que EEGSA incurrió en concepto de desvíos de potencia, durante el año 2015 ascendieron a la cantidad total de Q6.4 millones.

### Servicios complementarios y generación forzada

Como agente del mercado eléctrico, EEGSA efectuó pagos por servicios complementarios por los siguientes conceptos: Reserva rodante operativa y reserva rápida. Asimismo, obtuvo

ingresos por prestar el servicio de reserva rápida y adicionalmente hizo pagos y obtuvo ingresos por generación forzada. Por estas operaciones, EEGSA obtuvo Q58.2 millones.

## COSTOS DIFERENCIALES EN CONTRATOS EXISTENTES

### (Acuerdo Gubernativo No. 657-2005 y Resolución CNEE-180-2005)

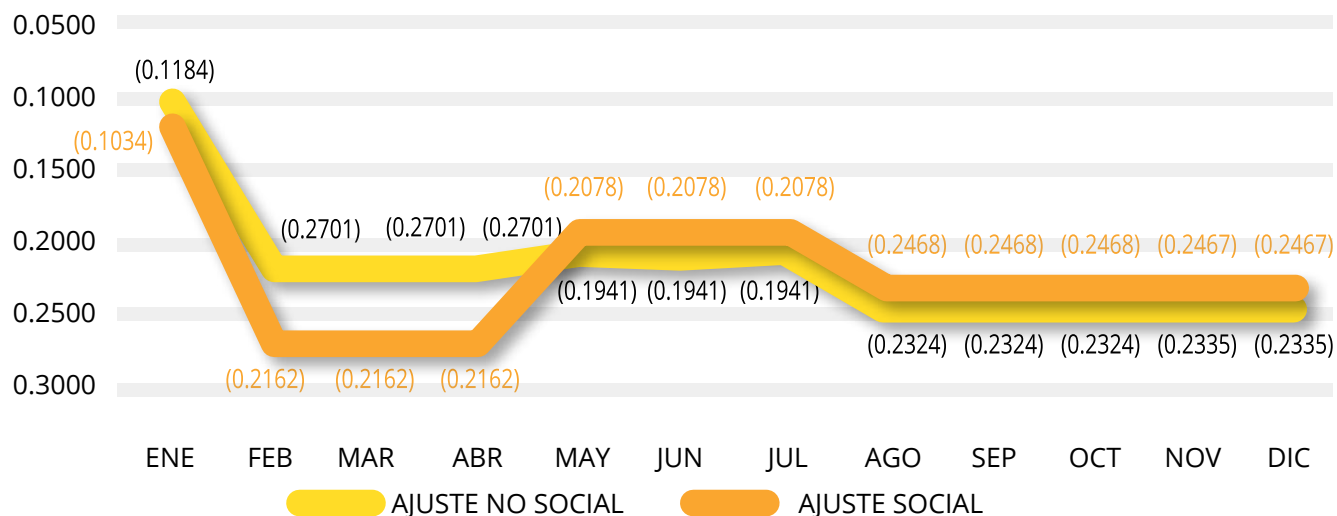
En 2015 EEGSA recibió Q73.2 millones en concepto de costos diferenciales, cantidad que fue trasladada como una reducción en los costos de compra de potencia y energía, beneficiando finalmente al usuario con una rebaja en las

tarifas. Es importante mencionar que desde enero de 2006, EEGSA ha recibido de los agentes consumidores del mercado y provenientes de los contratos existentes, ingresos en concepto de costos diferenciales.

## AJUSTE TARIFARIO TRIMESTRAL

Las variaciones en los precios de la compra de potencia y energía con relación al precio base fijado, se trasladaron por medio del ajuste tarifario trimestral. Estas variaciones dependieron de los costos de los combustibles, así como de la tasa de cambio del quetzal frente al dólar, pues todos los contratos están indexados a estas variables.

### Ajustes trimestrales 2015 Q/kWk

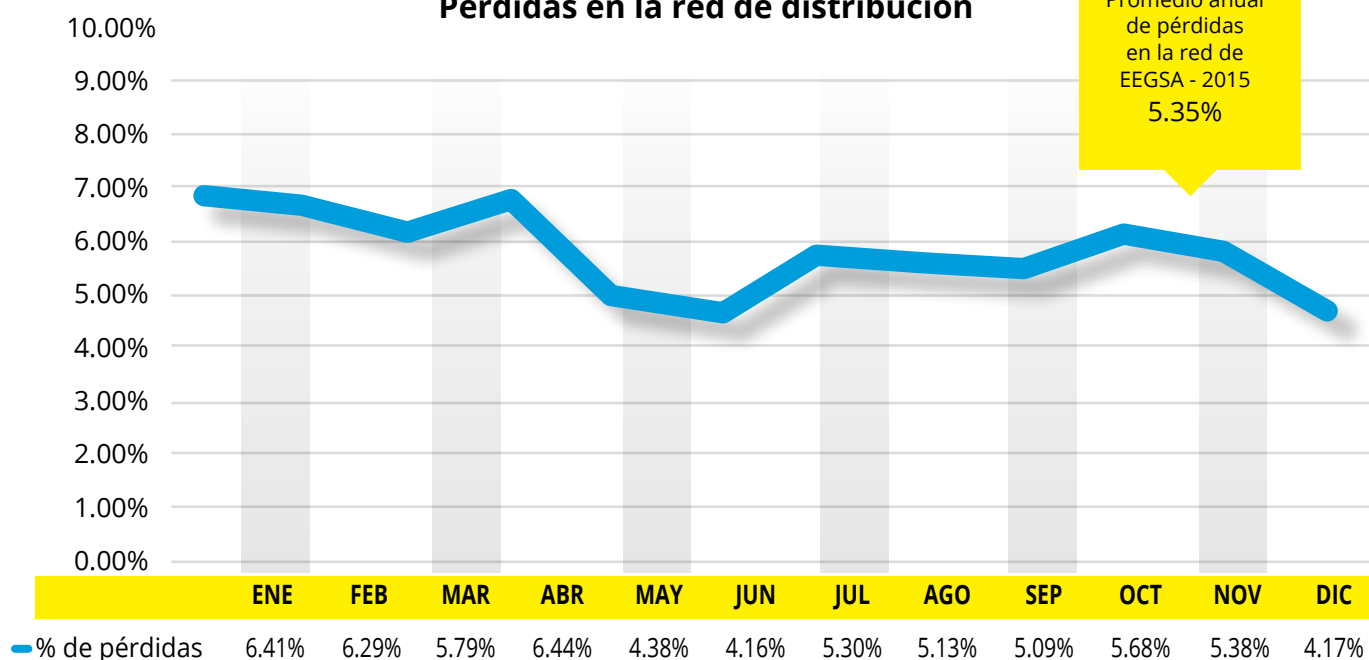


### Precios medios de venta 2015 Q/kWh

Precios medios	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO
Tarifa Social	1.6432	1.5365	1.5259	1.5270	1.2816	1.2840	1.2818	1.2428	1.2454	1.2420	1.2451	1.2430	1.3566
Tarifa Simple	1.6105	1.4558	1.4550	1.4553	1.2053	1.2053	1.2053	1.1677	1.1681	1.1677	1.1670	1.1754	1.2799
Alumbrado	1.6765	1.5204	1.5204	1.5204	1.2703	1.2703	1.2703	1.2329	1.2329	1.2329	1.2319	1.2319	1.3499
BTDP	1.5157	1.3885	1.3527	1.3564	1.1126	1.1222	1.1139	1.0742	1.0904	1.0832	1.0873	1.0759	1.1954
BTD	1.5949	1.4403	1.3932	1.4113	1.1547	1.1611	1.1617	1.1171	1.1364	1.1270	1.1304	1.1185	1.2401
MTDP	1.2300	1.0873	1.0760	1.0784	0.8493	0.8504	0.8481	0.8094	0.8153	0.8142	0.8170	0.8108	0.9166
MTD	1.3807	1.1558	1.1560	1.1487	0.9349	0.9091	0.9044	0.8616	0.8774	0.8703	0.9001	0.8891	0.9764
<b>Global</b>	<b>1.6023</b>	<b>1.4645</b>	<b>1.4488</b>	<b>1.4517</b>	<b>1.2025</b>	<b>1.2010</b>	<b>1.1995</b>	<b>1.1591</b>	<b>1.1673</b>	<b>1.1620</b>	<b>1.1682</b>	<b>1.1644</b>	<b>1.2778</b>

## AJUSTE TARIFARIO TRIMESTRAL

### Pérdidas en la red de distribución



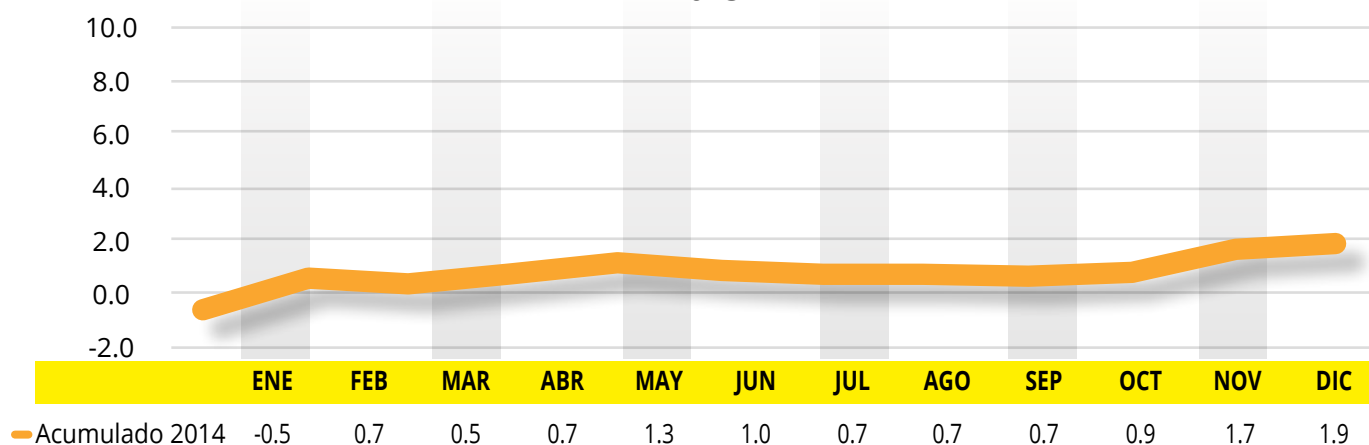
## PÉRDIDAS NO RECONOCIDAS

Para el año 2015, el monto total en concepto de pérdidas no reconocidas por el ente regulador del sector eléctrico en Guatemala para EEGSA fue de Q1.9 millones, esto derivado del esfuerzo realizado por el

equipo de trabajadores encargados de dicha gestión, con el fin de reducir el porcentaje de las pérdidas de energía y potencia, minimizando de esa manera, el impacto que se reflejaría en las tarifas.

## Total en millones de Q

### Pérdidas no reconocidas acumuladas 2015





# GESTIÓN DE SERVICIOS JURÍDICOS



## GESTIÓN DE SERVICIOS JURÍDICOS



El año 2015 fue el marco dentro del cual el equipo de trabajadores de la Gerencia de Servicios Jurídicos llevó a cabo importantes logros, de acuerdo al siguiente detalle:

Durante el año 2015 se elaboraron 520 contratos societarios y 244 contratos eléctricos, se participó en eventos importantes como 3 licitaciones de corto plazo de los cuales se firmaron 12 contratos de compra de potencia y energía. Asimismo se logró la implementación de contratos mejorados para un óptimo desarrollo y prevención de incumplimientos.

Se obtuvo sentencia favorable por parte de la Corte de Constitucionalidad, que establece que la Dirección General de Caminos no puede extender permisos para colocación de infraestructura eléctrica, ya que esa es una atribución exclusiva del Ministerio de Energía y Minas. Lo anterior es un precedente importante, tanto en contra de las líneas ilegales como en las futuras construcciones.

Se detuvo la actividad del Comité de Desarrollo Campesino (CODECA) en el territorio de EEGSA y se logró ligar a proceso a los cabecillas locales que promovían esta actividad.



Se logró la condena de la banda dedicada al robo de transformadores, lo anterior por los delitos de robo agravado, conspiración para el robo agravado, asociaciones ilícitas, atentado contra los servicios de utilidad pública, entre otros.

No se obtuvo ninguna condena de pago por daños y perjuicios en contra de la distribuidora, que se haya derivado de alguno de los casos iniciados judicialmente por personas electrocutadas con la red.

Ante el amparo que interpuso el Procurador de los Derechos Humanos en contra de varias municipalidades, entre ellas Escuintla y Antigua Guatemala, con el cual pretendía dejar sin efecto las Tasas de Alumbrado Público, se obtuvo resultado favorable.

Entre otras gestiones municipales pueden destacarse: La obtención de permiso municipal para trabajar en Antigua Guatemala, tanto por el Concejo Nacional para la Protección de Antigua Guatemala, como por el Concejo Municipal; este permiso fue el fruto de 3 años de intensa labor jurídica que sienta un precedente importante para los trabajos que en el futuro se deban hacer en el dicho municipios.

Se establecieron precedentes importantes en los casos de invasión de distancias mínimas de seguridad en los que tanto la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) como los juzgados respectivos, determinaron que el usuario que invade las distancias, es quien debe sufragar el pago por movimiento de postes y líneas de conducción de energía eléctrica.



# GESTIÓN DE ATENCIÓN A CLIENTES

## LECTURA Y FACTURACIÓN

En 2015 el trabajo en equipo de las personas que forman parte del Departamento de Lectura y Facturación, dio como resultado los siguientes logros:

El promedio diario de GWh/día facturados fue de 8.43, reflejando un 5% de crecimiento sobre el promedio diario de 8.03 GWh/día del año 2014.

El total de clientes facturados al 31 de diciembre de 2015 con relación al de 2014 tuvo un incremento del 3.7%, lo que representa un total de 40,978 clientes más, para un total global de 1,148,494 clientes.

Se implementó la impresión en sitio de cartas para servicios de exceso de demanda, cambiando de 12 a 20 kW, esto con el fin de que el cliente tome medidas preventivas oportunamente.

Se implementó la impresión en sitio con Hand Held, de un aviso al cliente para notificarle su proximidad a cambiar de rango de consumo a más 100 kWh, esto como uno más de los esfuerzos de EEGSA por acercarse al cliente y educarle en cuanto a la eficiencia energética en su hogar.

Durante 2015 la instalación de precintos a medidores que indicaban demanda al momento de la lectura, se redujo en 22 mil unidades, derivado de los cambios en la programación hecha en Hand-Held, ya que esto permitió notificar a los lectores de cambios únicamente para servicios con demanda mayor a los 12kW.

El envío de facturas por correo electrónico creció en un 31.9% durante el año 2015, esto en comparación con los datos registrados a finales de 2014. Estos datos reflejan de un total de 48,000 clientes ahora reciben mensualmente su factura por correo electrónico.

## ATENCIÓN AL CLIENTE

### EEGSA, cada vez más cerca de sus clientes con tecnología innovadora

Una vez más EEGSA pone a disposición de sus clientes servicios innovadores, con el objetivo principal de brindarles más y mejores opciones para realizar gestiones relacionadas con el servicio de energía eléctrica.

#### EEGSA App, un centro de servicio en la mano del cliente

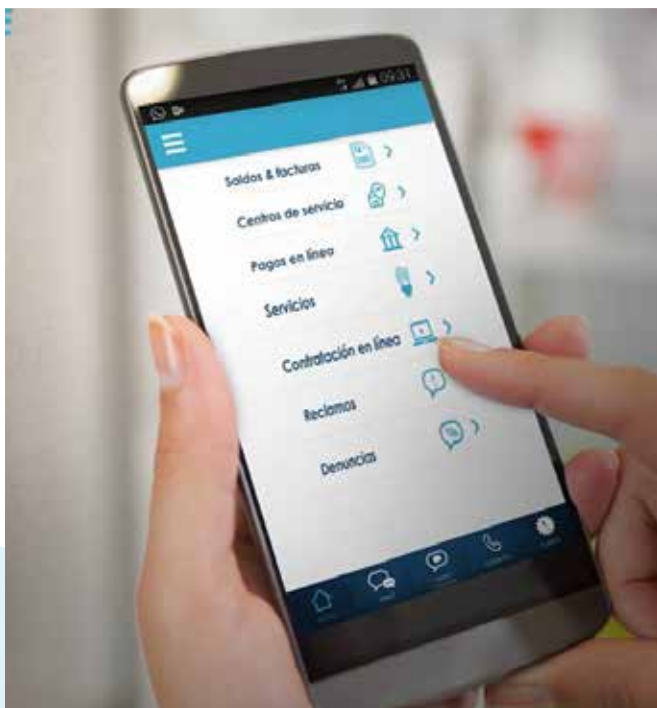
En julio de 2015, EEGSA lanzó oficialmente una nueva aplicación para dispositivos móviles, disponible gratuitamente en Google Play o Play Store de Google y en App Store de Apple.

Esta iniciativa surge como uno más de los esfuerzos de EEGSA por satisfacer las necesidades de sus clientes y porque en la actualidad, muchos de ellos prefieren hacer cualquier gestión relacionada con el servicio de la electricidad, sin tener que desplazarse por largas distancias y ahorrando tiempo.

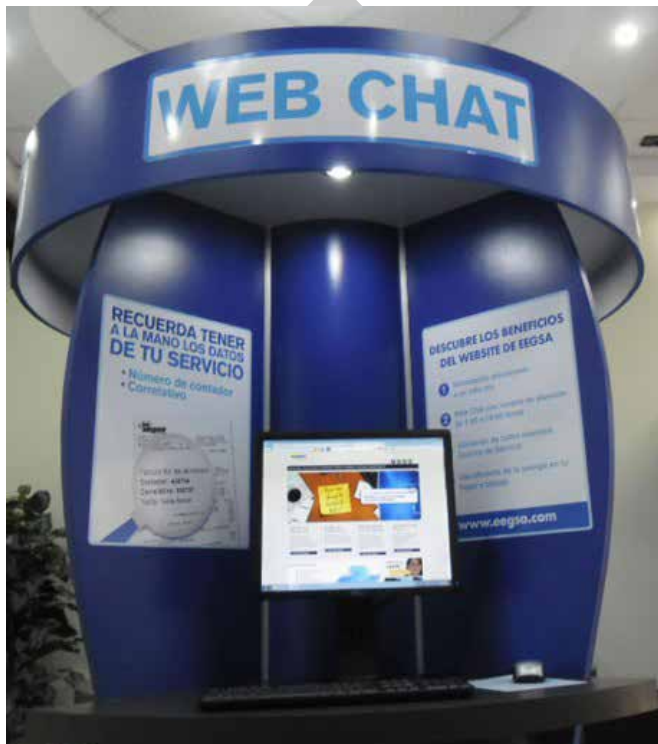
La EEGSA App es un punto más de contacto de EEGSA con sus clientes, es un centro de servicio en sus manos, a la cual puede tener acceso desde cualquier Smartphone Android o iPhone.

Al finalizar 2015 se registró un total de 30,438 descargas, 4,000 desde IOS y 26,438 desde Android. El reporte de gestiones atendidas: 38 contratos nuevos, 144 consultas diversas.

Otro de los beneficios de esta aplicación es que cuando el cliente registra su servicio de electricidad, utilizando su correlativo o número de contador,



podrá recibir importantes avisos que van desde la emisión de su factura, la recepción del pago de la misma hasta avisos de suspensión del servicio por mantenimiento y mejoras en la red de distribución. La EEGSA App también tiene integrados los siguientes medios de comunicación: Video Atención, Chat y Teleservicio, los cuales se convierten en herramientas de consulta, por si el cliente decide o necesita comunicarse con un asesor de EEGSA para solicitarle orientación.



### Quioscos interactivos

Habilitados estratégicamente en centros comerciales ubicados en San Lucas y Villa Nueva, EEGSA abrió al público 2 quioscos interactivos para promover el uso de la aplicación para teléfonos inteligentes EEGSA App.

En estos innovadores espacios, el cliente puede interactuar y realizar casi cualquier gestión relacionada con el servicio, desde la contratación en línea de un servicio nuevo, obtener copia de su factura por consumo de electricidad, comunicarse a Teleservicio, hasta chatear en tiempo real con un agente de atención al cliente y realizar consultas diversas.

El 18 de diciembre empezó a funcionar el quiosco ubicado en el Centro Comercial Las Puertas de San Lucas y el 23 del mismo mes, se habilitó uno más en el Centro Comercial Metrocentro de Villa Nueva.

### Soluciones EEGSA, servicios rápidos cerca y al alcance de los clientes

En seguimiento al proyecto piloto que se puso en marcha durante 2014, en 2015 “Soluciones EEGSA”, que son centros de atención rápida que engloban diversas modalidades de atención al servicio de los clientes de la distribuidora, y gracias a aliados comerciales estratégicos, se habilitaron tres nuevas ubicaciones: Soluciones EEGSA en Sumpango, Soluciones EEGSA en La Gomera y Soluciones EEGSA en San Pedro Sacatepéquez.

### Atención telefónica las 24 horas los 365 días del año

En 2015, el 2277-7000 del Teleservicio de EEGSA atendió un total de 1,137,592 llamadas lo que refleja un promedio mensual de 94,799 llamadas atendidas, 6% el nivel de atención con relación al año 2014. El tiempo medio de operación anual fue de 2.78 minutos.

Los indicadores anteriores generaron una nota promedio anual de calidad de 96.17 puntos.

### Medición de la calidad de la atención brindada en centros de servicio EEGSA

Durante 2015 se realizaron tres encuestas de satisfacción, dos internas en el mes de abril y agosto, y una tercera durante noviembre a diciembre a cargo una empresa externa, quien a través de llamadas telefónicas, realizó 492 encuestas efectivas a clientes de la base de datos proporcionada por EEGSA, muestra calculada para obtener un 95% de confiabilidad de los resultados.

La calidad de la atención brindada en centros de servicio EEGSA durante 2015 obtuvo una calificación global de 95 puntos.



## GESTIÓN SOCIAL



### Programa informativo “Iluminando Mi Comunidad”

Es un programa de acercamiento a la comunidad que inició en 2015 y mediante el cual se llevaron jornadas informativas y de atención a los pobladores residentes en comunidades de 21 municipios de los 45 que comprenden el área de cobertura de EEGSA en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez y Escuintla.

El objetivo principal de las jornadas del Programa “Iluminando Mi Comunidad” es atender de forma personalizada a los habitantes de las aldeas, caseríos y poblaciones, alejadas de las cabeceras departamentales del área de cobertura de la distribuidora. Para el efecto, una brigada de asesores de EEGSA, viaja semanalmente para prestar

la asesoría necesaria sobre las oportunidades y desarrollo que les brinda la energía eléctrica; a los que ya tienen el servicio, se les comparte consejos de ahorro de energía, se le instruye sobre cómo leer su contador, a interpretar su factura e incluso la tarifa que se les aplica según su nivel de consumo. Estas visitas se programan en coordinación con autoridades municipales y líderes comunitarios.

Al finalizar el año, se obtuvieron los siguientes resultados: 1,383 líderes comunitarios impactados durante 30 visitas realizadas, con un promedio de participación por visita de 46 personas. Las comunidades visitadas en 2015 se detallan a continuación:

No.	Comunidad visitada
1	Santa María de Jesús
2	Guanagazapa
3	La Democracia
4	Santa Catarina Barahona
5	San Miguel Dueñas
6	Siquinalá
7	Masagua
8	San Vicente Pacaya
9	Santo Domingo Xenacoj
10	Sumpango
11	Pastores
12	Jocotenango
13	Santa Lucía Cotzumalguapa
14	San Antonio Aguas Calientes
15	Puerto de San José
16	Santiago Sacatepéquez
17	Iztapa
18	Escuintla
19	Palín
20	La Gomera
21	Ciudad Vieja
22	San Lucas Sacatepéquez
23	Santa Lucía Milpas Altas
24	San Bartolomé Milpas Altas
25	Magdalena Milpas Altas
26	San José Calderas
27	San Raymundo
28	Churranchito
29	Chinautla
30	Alotenango

## Electrificación rural

Durante 2015 se conectaron 2,312 nuevos servicios en 36 comunidades que hasta ese momento carecían del vital servicio. La facilitación de contratación de servicios nuevos en áreas rurales, acción enmarcada entre las acciones de desarrollo de proyectos de electrificación rural, es otro de los ejes que atiende la gestión social de EEGSA.

Al llevar la contratación y asesoría a las comunidades alejadas de las cabeceras departamentales de su área de cobertura, la distribuidora fomenta el uso de la electricidad para el desarrollo de las poblaciones, contribuye a evitar situaciones fraudulentas promovidas en determinados por grupos inescrupulosos, y hace posible que las comunidades y sus habitantes pasen a formar parte de la cadena productiva del país.

## Programa formativo "Mejores Familias"

Desde 2015 EEGSA es un aliado estratégico del programa formativo Mejores Familias de FUNDAZUCAR, que es un modelo innovador de autogestión impulsado por mujeres, el cual promueve la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN). Está dirigido a la mujer en edad reproductiva y niños menores de cinco años y se enmarca en los cuatro pilares: 1. Disponibilidad, 2. Acceso, 3. Consumo y 4. Utilización biológica de los alimentos.

El Programa Mejores Familias está programado para desarrollarse durante de 24 meses, en EEGSA inició en septiembre de 2015 y culminará en septiembre de 2017. Las comunidades a las que la distribuidora está llevando el programa son: aldeas Rancho Alegre y Las Flores del municipio de Sumpango y aldea Buena Vista del municipio de Magdalena Milpas Altas.

## RECAUDACIÓN



**EEGSA**  
te ofrece más de  
**15 MIL PUNTOS**  
de pago

Consulta nuestros puntos de pago en:

**EEGSA APP**

Disponible en:  Google play  Available on the App Store

El esfuerzo de los trabajadores de la Unidad de Recaudación, mantuvo el acostumbrado control impecable en su gestión, al haber garantizado la correcta aplicación de los pagos realizados por los clientes de EEGSA, haciendo posible el reporte de los siguientes resultados:

La recaudación promedio del año se mantuvo en 102.8% sobre la facturación mensual.

La cantidad de puntos de pago en los que el cliente puede pagar sus facturas de energía eléctrica y otros servicios relacionados con la electricidad, creció a más de 15,500; es decir un 6% que equivale a 934 puntos más que en 2015.

Durante 2015, se continuó con diferentes gestiones orientadas a incrementar la cantidad de clientes que realizan sus pagos por medio de Internet, con lo cual se logró un incremento del 14% respecto al año anterior, al recibirse 1,541,866 pagos; ubicándose esta opción en la tercera posición como fuente de transacciones y a través de la cual se recibieron Q998.3 millones, lo que a su vez ubica el tipo de gestión

como segunda fuente de mayores ingresos para EEGSA.

La comisión de recaudación se mantuvo en Q1.34 en promedio por transacción con los Agentes Credenciados de Cobro, y se cumplió con la certificación del 100% de los mismos.

En pagos por transferencia, se registraron 63,208 transacciones que representaron monto total de Q212 millones. Para el año 2016 se continuará fomentando el pago por este medio, pues tiene costo cero de recaudación. En 2015 se trabajó en el desarrollo automatizado de este tipo de gestiones y de esa cuenta, 8 empresas empezaron a utilizarlo, haciendo más confiable dicho proceso.

En cuanto a la gestión de cheques rechazados, mediante el redepósito de los cheques, se logró recuperar el 95% de estos documentos rechazados por diversos motivos, lo que representó una recuperación de Q2.9 millones de Q3.1 millones redepósitos, estos montos tienen una reducción importante respecto al año 2015 que era de Q9.2 millones.



## GESTIÓN DE COBRO

### Índice de Recuperación de Cartera (IRE)

La gestión de los trabajadores de la Unidad de Recuperación de Cartera, entre diversos logros, contribuyó principalmente a mantener los indicadores de la gestión del Índice de Recaudación (IRE) mediante las diferentes actividades administrativas relacionadas y dio los siguientes resultados:

Tipo de cliente	Índice de Recuperación (IRE)	Días promedio en que se recuperó la deuda
Municipal	1.29	38.7
Particulares	0.82	24.6
Gobierno	1.17	35.1
<b>IRE global</b>	<b>0.88</b>	<b>26.4</b>

Es necesario e importante anotar que en 2015, las carteras de las cuentas municipales y gubernamentales, se vieron negativamente afectadas por la coyuntura política y electoral vivida en el año.

Se dieron también los siguientes eventos que merecen la pena mencionar:

Las cuentas por cobrar durante 2015 se mantuvieron en 30 días en los siguientes

Clasificación	%
Particulares	97
Municipalidades	33
Gobierno	73
<b>Total</b>	<b>87</b>

porcentajes, indicadores que en relación a los de 2014, variaron muy poco.

Se recuperaron Q12.8 millones en concepto de energía consumida no medida, que corresponden al 80% de lo que se carga para gestionar el cobro mediante inspecciones.

En lo que se refiere a las cuentas particulares asignadas para gestión de cobro personalizado, se recuperó el 15.6% equivalente a Q1.4 millones en energía facturada y el 4.35% equivalente a Q1.6 millones en concepto de energía consumida no facturada.

Se recuperaron Q3.9 millones del total operado como incobrable por un monto de Q4.9 millones, el monto recuperado equivale al 79.5% de cuentas incobrables.

## CORTES Y RECONEXIONES

La administración efectiva de las labores enfocadas a evitar el corte de servicios por falta de pago, motivando el pago a tiempo de las facturas, reflejó los siguientes resultados durante 2015:

Mediante el envío de mensajes de texto, avisos por correos electrónicos y visitas al cliente, se evitó el corte del servicio por falta de pago, al 74.9% en clientes con saldos mayores a Q5 mil y al 35% en clientes con saldos menores a Q5 mil.

Se obtuvo un ahorro global de Q17.3 millones en mano de obra de acciones relacionadas con el corte y reconexión de servicios, mismas que permitieron continuar con la venta de energía por un monto de Q4 millones.

Ahora bien, en lo que respecta a las reconexiones de servicios, el 99.7% de servicios se reconectó en un plazo máximo de 24 horas, lo que permitió reportar un tiempo medio de reconexión de 11.86 horas que equivalen a un 9% menos en comparación con el datos registrado al finalizar el 2014.

## ESTUDIOS Y CLIENTES CORPORATIVOS

A través de las diferentes actividades y esfuerzos de sus áreas administrativas, el Departamento de Estudios y Clientes Corporativos, reporta los siguientes logros durante el año 2015.

Como parte del plan de atención a clientes especiales, se atendieron los siguientes casos:

Descripción del servicio	Cantidad
Mantenimiento	34
Termografías infrarrojas	210
Mediciones de calidad	47
Análisis de llamadas	75

Se reporta la recuperación de 36 clientes conectados a una red ilegal con un total de 8,104 kW con lo que se percibió un VAD de Q186 mil.

Se retiraron 31 grandes usuarios que representaban una carga total de 8,502 kW y de

los cuales 23 retornaron a EEGSA con una carga de 5,122 kW.

Se gestionó la conexión de 506 proyectos habitacionales entre edificios de apartamentos y oficinas, centros comerciales, lotificaciones y redes mayores fuera de la franja de los 200 metros, para un total de 24,873 kW disponibles para futura conexión.

Se brindó atención a un total de 765 clientes con demanda en baja y media tensión y se atendieron 446 solicitudes de variaciones de potencia. También se atendieron 247 casos de modificación de potencia contratada a solicitud de grandes usuarios con servicio de peaje.

Se compraron 27 redes eléctricas en baja tensión, cuyo valor total es de Q1.3 millones.

Se tiene un total de 768 contratos de peaje a través de grandes usuarios conectados con comercializadoras de energía eléctrica.

## Nuevas conexiones

Cantidad de clientes	Tipo de tarifa	kW conectados a la red EEGSA	Recaudación en concepto de VAD en Q.
33	MTGU	6,467	936,545.71
117	BTD	6,348	929,689.12
383	Autoproduccion	2,223	N/A
35	Grandes Usuarios	9,703	N/A

## INSPECCIÓN, PÉRDIDAS Y MEDIDA



Los siguientes logros alcanzados en actividades cotidianas durante el año 2015, son el resultado del trabajo llevado a cabo por los trabajadores del Departamento de Inspección, Pérdidas y Medida.

El índice de pérdidas tuvo una reducción de 0.36% en comparación con el registro de 2014 y se ubicó en 5.35% como resultado esencial de la ejecución del plan de inspección y proyectos relacionados con la reducción de pérdidas, manteniendo a EEGSA como en referente latinoamericano en esta gestión.

Se generó un ingreso adicional de Q1.4 millones por el ingreso del 4.11% en el Valor Agregado de Distribución (VAD) por la medición de energía reactiva para clientes con tarifa BTB.

El proyecto de medición totalizadora de bancos de transformación dio como resultado la recuperación de 849,125 kWh equivalentes a Q1.6 millones.

En 2015 se realizaron 181,855 inspecciones, total que representó un 11.78% más de lo planificado. Como resultado se reportaron 3,575 anomalías con un índice de aciertos del 1.96%, representando 7.03 GWh que equivalen a Q7.39 millones.

Se implementaron pruebas de concepto para medición inteligente en espacios reducidos y zonas de alto riesgo; atendiendo la necesidad de los desarrolladores de contar con equipo de medición acorde a los ambientes mencionados; además de abrir la posibilidad de gestionar

en forma remota los procesos comerciales en clientes ubicados en zonas de alto riesgo.

Se incrementaron los ingresos por servicios de Telemedida en 6.78%, porcentaje que representa un monto de Q580 mil y se logró la expansión del negocio de Telemedida a nivel internacional, consiguiendo los primeros clientes en la red de Del Sur en El Salvador.

También se desarrollaron las aplicaciones de telemetría para gestión y monitoreo de equipos de bombeo y geoposicionamiento de estaciones de telemedida con estatus de comunicación. Y adicionalmente se implementó la medición inteligente para la gestión comercial de la medición de Marina del Sur.

Se completaron los requisitos técnicos y administrativos necesarios para la implementación del sistema de Gestión de Calidad bajo la normativa COGUANOR ISO/IEC 17025 para el laboratorio de metrología, complementando dicho logro con el desarrollo de una marca denominada METRIC, que es como ahora se le conoce a este laboratorio.

Derivado de lo anterior, en 2015 se prestaron los primeros servicios de calibración a terceros a través de METRIC, registrando ingresos por Q58 mil. Adicionalmente, calibró 51 patrones, 582 transformadores de medición y 62,491 medidores de energía eléctrica, lo que se traduce en un ahorro aproximado de Q7.1 millones para EEGSA.

Derivado de la participación de EEGSA en procesos de licitación para el suministro de energía eléctrica y alumbrado público, se obtuvieron los siguientes contratos:

Entidad	Concepto	Monto del contrato Q.	Fecha de adjudicación
Unidad de Cirugía Cardiovascular (UNICAR)	Energía y potencia	589,122.48	22/01/15
Ministerio Público	Energía y potencia	2,856,000.00	23/07/15
Municipalidad de Santiago Sacatepéquez	Alumbrado público	2,821,000.00	04/08/15

## OPERACIONES Y PROCESOS

Se realizaron 2,386 refacturaciones de cuentas en donde hubo error de lectura o estimaciones.

La cantidad de notas de crédito creadas durante el año asciende a la cantidad de 7,377.

Se efectuaron 6,414 reseteos de medidores cuya potencia máxima excede los 11 kW, en cumplimiento de uno de los objetivos de la unidad.

El número de revisiones efectuadas fue de 14,885; incluye tomas de lectura, revisiones por deuda y reposiciones de precinto.

Se efectuaron 14,789 revisiones mediante toma de lectura a medidores que tienen más de tres años de estar instalados y no registran consumo.

Se realizaron 1,793 devoluciones de depósito de garantía en contratos, cuyo plazo máximo de conexión estaba próximo a vencer.

Se actualizaron 60,000 direcciones de domicilio en el sistema de acuerdo a nuevas nomenclaturas municipales.

Se efectuaron 42,000 actualizaciones de actividad económica, que es el uso que le da cada usuario a su servicio de energía eléctrica.

Se crearon 2,712 calles y poblaciones en sistema, de acuerdo a documentación municipal presentada (catastro).

## REPORTES Y REGULACIÓN

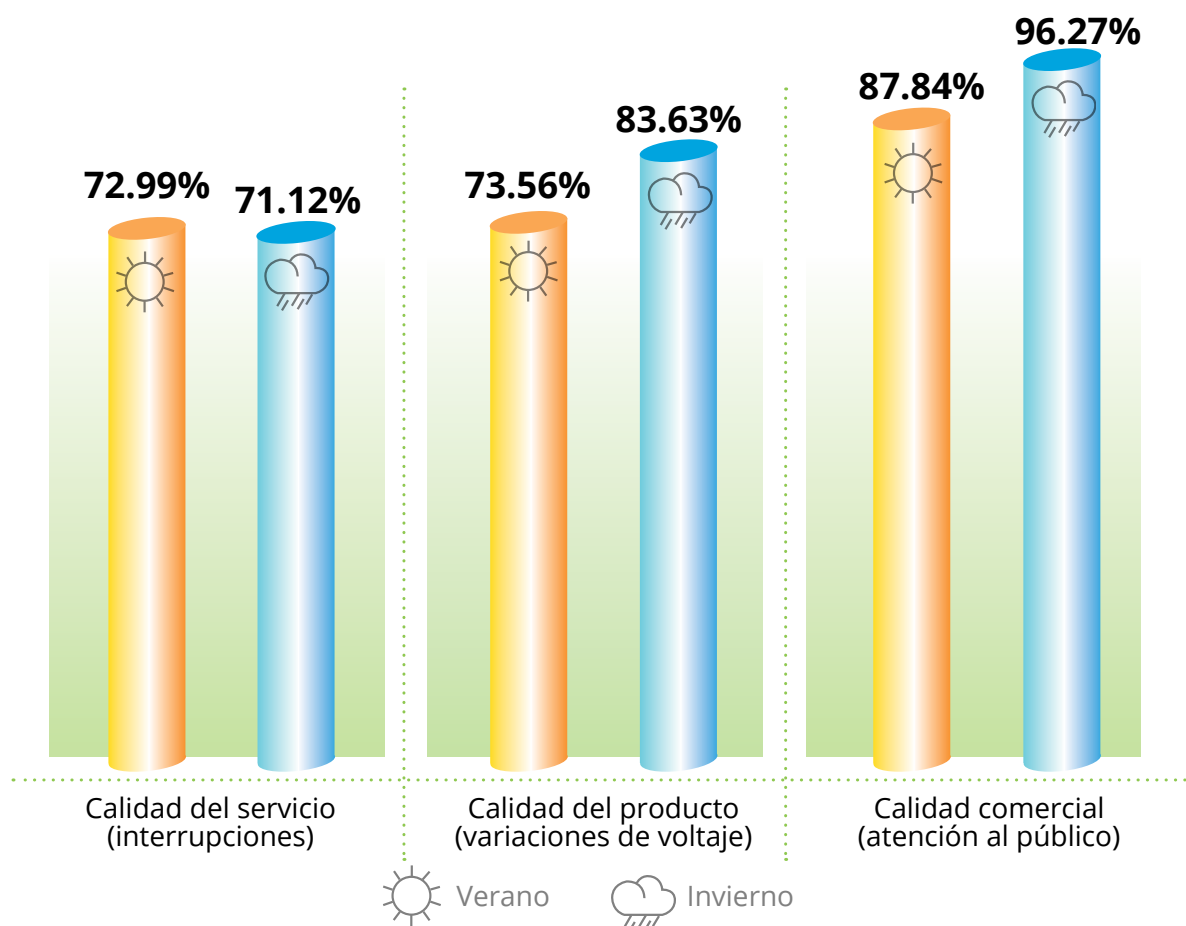
Se enviaron 14 reportes de operaciones comerciales a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE).

En la atención a los reclamos y denuncias interpuestas ante la CNEE, se recibieron 70 denuncias, 9 procesos de fiscalización, 4 procesos

de investigación y ningún proceso sancionatorio. Asimismo, se hizo efectivo el pago de 3 multas de procesos sancionatorios de los años 2008, 2009 y 2011, cuyo monto asciende a Q55.9 miles y se recibieron 86 resoluciones finales, las cuales se detallan a continuación:

Resoluciones Finales	A Favor de EEGSA	En Contra de EEGSA	Totales
Anomalía	11	15	26
Cobros altos	11	6	17
Reubicación de ancla/poste	2	3	5
No conexión del servicio	5	3	8
Otros	28	2	30
<b>Totales</b>	<b>57</b>	<b>29</b>	<b>86</b>

## ENCUESTA DE PERCEPCIÓN DE LA CALIDAD 2015\*



De nueva cuenta EEGSA marcó la diferencia entre las distribuidoras con más de 100 mil clientes, al posicionarse como la distribuidora más eficiente del país, con un promedio de 81.90% de calificación, según consta en los resultados de la Encuesta de Percepción de la Calidad 2015, publicado el 15 de diciembre por la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE), entre regulador del sector eléctrico en Guatemala.

La calificación alcanzada fue posible gracias a la constante búsqueda del buen servicio del equipo de colaboradoras de EEGSA.

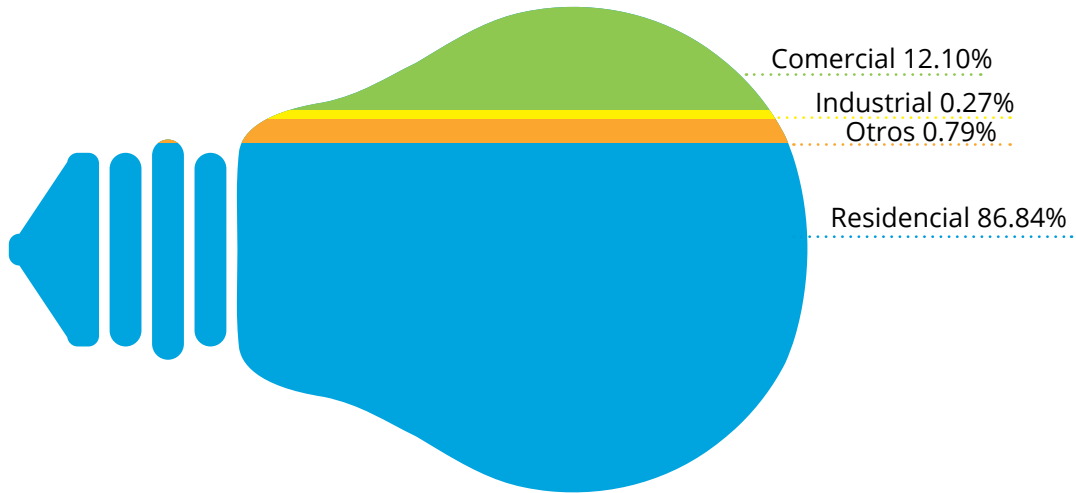
*\*Esta encuesta es realizada en cumplimiento a lo establecido en el Artículo 114 del Reglamento de la Ley General de Electricidad y mide la percepción de los clientes en relación con la satisfacción del servicio técnico y comercial de distribución final que EEGSA presta.*





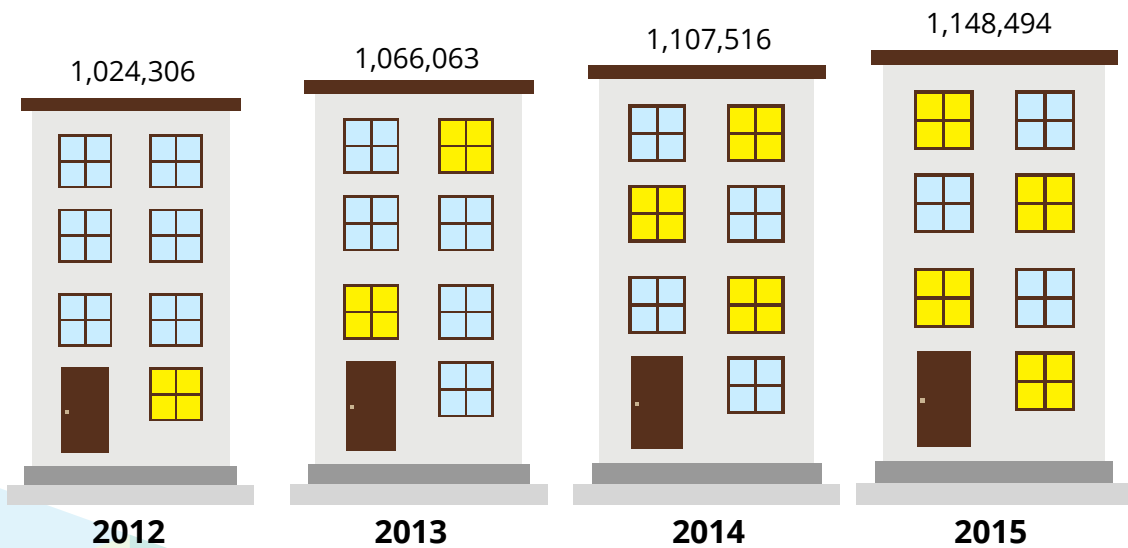
# PRINCIPALES DATOS DEL SISTEMA ELÉCTRICO

## ESTRUCTURA DEL MERCADO DE EEGSA 1,148,494 clientes



Residencial	Comercial	Industrial	Otros
997,337	138,922	3,126	9,109

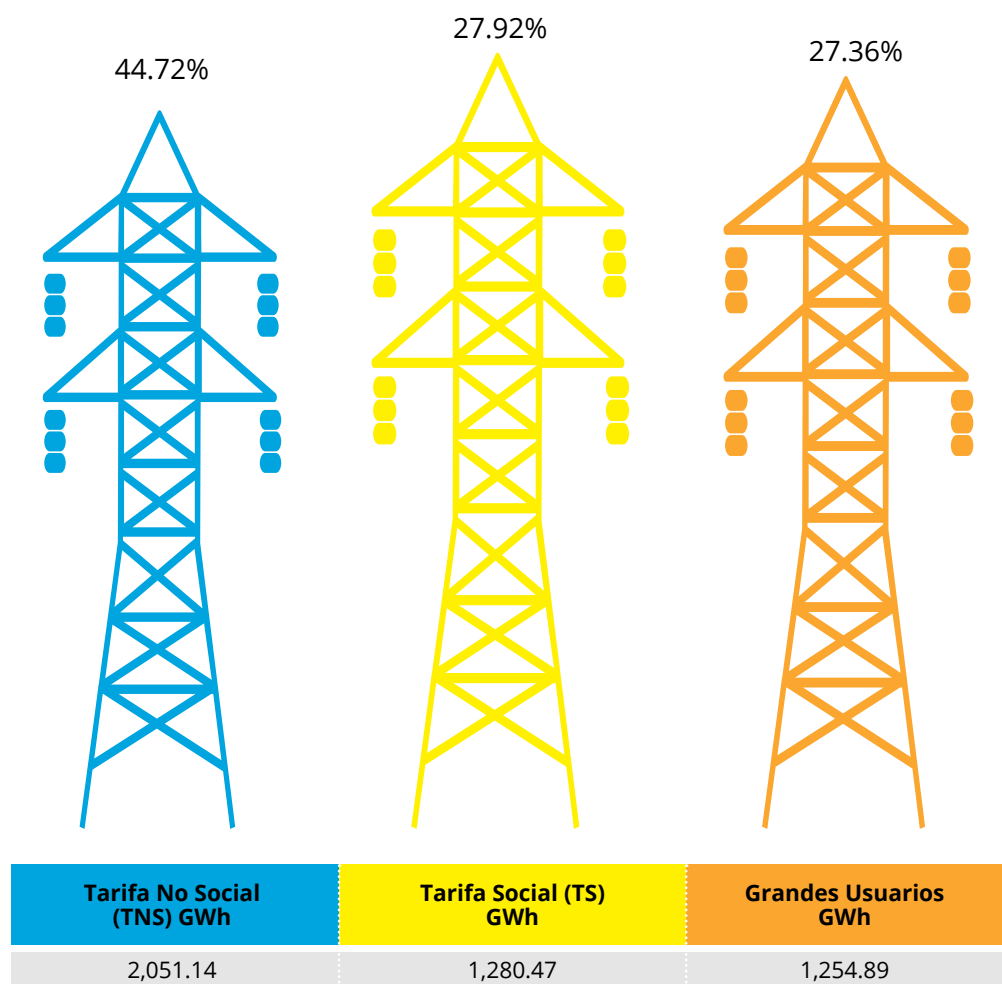
## CLIENTES DE EEGSA 1,148,494 clientes



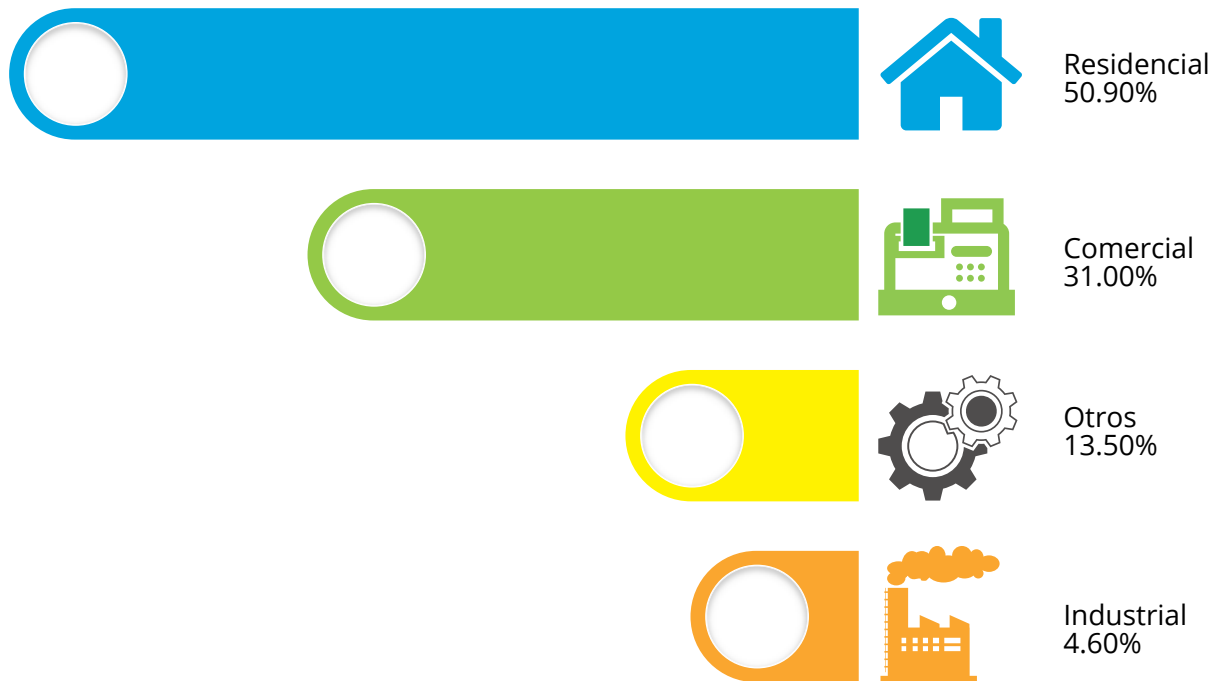


## ENERGÍA DISTRIBUIDA EN LA RED DE EEGSA 2015

### 4,586.5 GWh

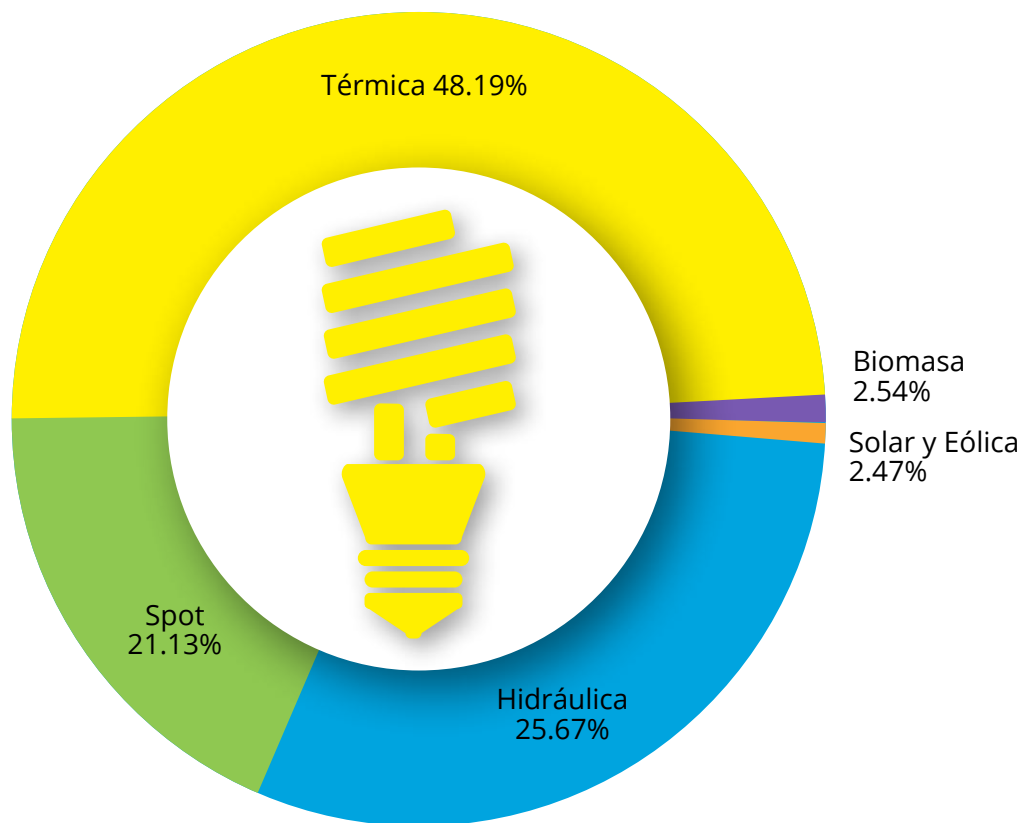


## ESTRUCTURA DE LA FACTURACIÓN DE EEGSA Q3,936.60 millones



Residencial	Comercial	Otros	Industrial
Q2,003.80	Q1,220.40	Q531.60	Q180.80

## ORIGEN DE LA ENERGÍA CONSUMIDA POR EEGSA 3,328.9 GWh



Térmica GWh	Spot GWh	Hidráulica GWh	Biomasa GWh	Solar y Eólica GWh
1,604.3	703.5	854.6	84.4	82.1

Importante:

El total de GWh de esta gráfica corresponde al total de la energía consumida por EEGSA, con el fin de abastecer exclusivamente a sus clientes.

En este rubro no está incluido el consumo de los comercializadores.



# GESTIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO

## MAGNITUD DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE EEGSA

Componente	Unidad	Magnitud
Líneas de 13.8 kV	km	7,806.2
Postes	c/u	286,584
Bancos de capacitores	c/u	244
Seccionadores	c/u	1,475
Pararrayos	c/u	17,181
Reguladores de voltaje en línea	c/u	22
Transformadores	c/u	66,789
Líneas de baja tensión	km	8,150.5
Medidores	c/u	1,148,494

Los registros de la tabla anterior tuvieron un leve crecimiento en comparación con los de 2014, de esta manera: 1.75% en la longitud de las líneas de 13.8

kV, 2.33% en la cantidad de transformadores, 2.26% en la longitud de las líneas de baja tensión y 3.7% en medidores o puntos de entrega.

## INVERSIONES EN LA RED

El monto total anual invertido en expansión, renovación, automatización de la red y medida, alcanzó la suma de Q178.5 millones, que

representan el 91% del total de inversiones realizadas por EEGSA en 2015, cuyo monto total asciende a Q195.1 millones.

Categoría	Inversión en Q.
Expansión de red	118,842,668
Renovación de la red	30,728,825
Automatización de la red	4,173,404
Medida	21,748,019
Otros (Informática, Infraestructura, Transportes, Telecomunicaciones y Herramientas)	18,415,908
<b>Total</b>	

Y luego de clasificar las inversiones por fin específico, se tiene la siguiente distribución: 10.23% en mejora de la calidad del suministro, 61.81% en atención del incremento de la demanda y 12.96% en proyectos de ahorro de pérdidas, 15% en otros rubros tales

como Informática, Infraestructura, Transportes, Telecomunicaciones y Herramientas. Las inversiones en nuevas conexiones y extensiones de línea dentro de la franja obligatoria, representaron el 39.77% del total de la inversión en la red.

## INCREMENTOS EN LA RED

Componente	Unidad	Magnitud
Líneas de 13.8 kV	Kilómetro	134.57
Líneas de baja tensión	Kilómetro	180.26
Postes	Unidad	7,073
Seccionadores	Unidad	69
Pararrayos	Unidad	525
Transformadores	Unidad	1,518
Medidores	Unidad	40,978

Se construyeron 1,955 extensiones de línea, dentro de la franja obligatoria, con un costo total de Q47.7 millones.

Se realizaron 53,175 nuevas conexiones haciendo una inversión de Q29.8 millones.

El incremento de 1,098 centros de transformación se debió en parte a las extensiones de línea dentro

de la franja obligatoria ya mencionadas, así como a los aumentos de capacidad por emergencia o para evitar sobrecarga en transformadores, a la instalación de nuevos centros para alimentar nuevos sectores en baja tensión y a la incorporación a la red de EEGSA, de nuevas instalaciones de distribución construidas. En esta cifra influyen también, los transformadores desmontados de la red.

## INCREMENTOS EN LA RED

A partir del 1 de septiembre de 2015 se llevó a cabo la implementación del uso de fotografías en el 100%

de las PDA's correspondientes a las órdenes de conexión.

## OPERACIÓN DE LA RED

En 2015 la red eléctrica de EEGSA concluyó con 183 circuitos de media tensión y 66,789 transformadores que suministraron energía eléctrica a 1,148,494 puntos de entrega.

La demanda máxima de 2015 fue de 737.1 MW, registrada el 16 de diciembre a las 18:00 horas, día en el que se entregaron 13.74 GWh, valores que son mayores a los ocurridos en el día de máxima demanda de 2014 en 6.3% y 9.2% respectivamente.

Se atendieron 31,694 emergencias, 1% más que las atendidas en 2014. El costo total en concepto de mano de obra ascendió a la cantidad de Q11.63 millones.

El tiempo medio de atención anual por emergencia fue de 2:01:00 horas, 2 minutos con 34 segundos menos que el tiempo registrado durante 2014. El porcentaje de eventos atendidos en más de 4 horas fue de 5.28% lo que representa una disminución del 0.79% con relación a lo obtenido en el 2014.



## CALIDAD DEL SERVICIO

En 2015, la Unidad de Calidad del Servicio logró la ejecución del presupuesto de inversión asignado en un 95%, reportando los siguientes resultados como parte del proyecto de optimización de centros de transformación y cambio de secundario a triplex 1/0 en red de baja tensión:

Logro / resultado / acción	Unidad	Cantidad
Cambio de cable secundario	km	118
Reubicación de transformadores	c/u	413
Retiro de transformadores sin uso en la red	c/u	21
Mediciones de voltaje en centros de transformación para conocer perfil de carga	c/u	1,369
Postes instalados según requerimientos específicos	c/u	43
Inspecciones con cámara termográfica en red de baja tensión (BT) y media tensión (MT)	c/u	2,934
Instalación de nuevos transformadores	c/u	36

Otros temas importantes y relevantes de la gestión de esta unidad administrativa, son los siguientes:

301 solicitudes de reclamos recibidos y resueltos, todos relacionados con la Calidad del producto.

Evacuación del 100% de los expedientes emitidos por la CNEE. Se logró el fallo a favor de EEGSA en un 95% derivado de la calidad de información presentada.

Se logró el 90% de medios de prueba para los casos de fuerza mayor reportados durante el segundo semestre de 2015.

Se realizó la inspección y mantenimiento de 605 centros de votación ubicados en el área de cobertura de EEGSA. Ninguno de los centros de transformación ocasionó interrupción del servicio durante las Votaciones Generales 2015, llevadas a cabo el 11 de septiembre y 25 de octubre de 2015.

## MANTENIMIENTO DE LÍNEAS

Se llevó a cabo la inspección de 20,577 kilómetros de líneas en la red, acción que permitió corregir 4,145 averías en las instalaciones y 449,875 fallas potenciales por arbolado. El costo de las actividades de arbolado fue de Q8.8 millones.

Al igual que en años anteriores y con el fin de mantener el estándar de buenos resultados y cumplimiento de objetivos de calidad, se continuó con la práctica de asignar un área determinada a cada contratista, para

llevar a cabo el mantenimiento del arbolado en los circuitos de la red.

Al haber recuperado 1,687 transformadores en el taller, se generaron ingresos indirectos que representaron un ahorro aproximado de Q15.8 millones.

La red de baja tensión se cambió en un total de 12.42 kilómetros, de hilos abiertos a hilos entorchados, trabajos que significaron Q559.8 miles.

## CALIDAD DEL PRODUCTO

### Regulación de tensión

Se realizaron 2,860 mediciones de calidad del producto, en cumplimiento del marco regulatorio. Todas las mediciones dieron resultados aceptables, ninguna

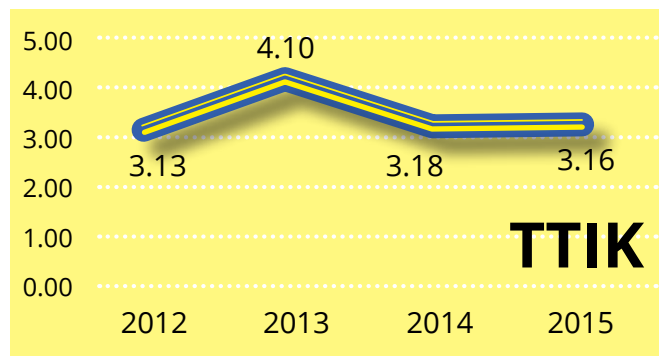
fuera de norma, por lo que nuevamente EEGSA cumplió ante la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (CNEE) con la calidad del producto que presta a sus usuarios.

### Calidad del servicio técnico

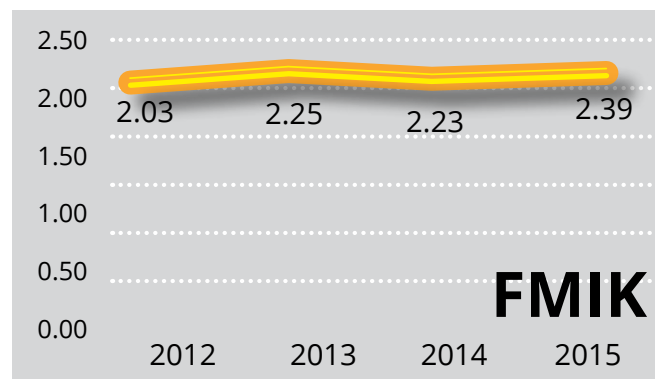
Como resultado del oportuno control de las interrupciones del servicio de energía eléctrica en 2015 se redujo en un 20% el valor de la indemnización respecto al año 2014. Es relevante anotar que el segundo semestre de 2015, se posiciona como el segundo periodo con el valor de indemnización más bajo, luego del primer semestre de 2009.

Los indicadores anuales FMIK y TTIK por causas de interrupciones atribuibles a EEGSA, alcanzaron los valores anuales de 2.398 veces y 3.156 horas, respectivamente; mientras que el tiempo promedio que los trabajadores del Centro de Control y Operación (COI) tardan en restablecer el suministro eléctrico por cada kVA fue de 1.31 horas.

**TTIK (Tiempo Total de Interrupción por KVA).** El indicador global fue de 5.434 horas y de 3.156 horas por causas propias. Es importante aclarar que la diferencia entre los valores anotados, se debe principalmente a que en el TTIK por causas propias no se incluyen las interrupciones de fuerza mayor, pues en la mayoría de los casos se dan en el sistema de transporte de energía y no en el de distribución; sin embargo, en 2015 se reportaron 340 eventos de fuerza mayor.



**FMIK (Frecuencia Media de Interrupción por KVA).** El indicador global fue de 7.511 veces de las cuales 2.398 fueron por causas propias, lo que significa que solamente el 31.93% de las interrupciones ocurrieron por fallas en la red de EEGSA.



## TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN

En 2015 se inspeccionaron 1,369 puntos de los cuales se recuperaron 449 transformadores con riesgo de dañarse por sobrecarga, acciones que le dan continuidad al proyecto de recuperación de transformadores sobrecargados que se ha venido realizando con el fin de evitar que se quemem y ocasionen efectos negativos en la calidad del suministro.

Derivado de la conexión de nuevos servicios en la red de distribución de EEGSA, se instalaron 2,350 transformadores de distribución.

Por emergencias en la red, se reemplazaron 1,250 transformadores de distribución con desperfectos.

La recuperación de 299 transformadores conectados a la red sin carga, permitieron el ingreso de Q3.6 millones. Este equipo ahora está disponible para su utilización en nuevas instalaciones o en trabajos de mantenimiento en la red.

Con el objetivo de renovar el parque de transformadores instalados y reducir con esto la posibilidad de fallas por equipos en mal estado, durante 2015 se sustituyeron 1,308 transformadores con antigüedad de más de 40 años, actividad que realizaron a un costo de Q8.7 millones.

## PLANIFICACIÓN Y CONTROL

En media tensión, elaboraron 24 dictámenes de conexión de carga mayor a 500 kW, emitiendo para cada uno las recomendaciones de operación e inversión idóneas. Entre los dictámenes realizados para atender una demanda de 0.75 – 7.35 MW, están los de las siguientes entidades: Edificio Katana, San José del Golfo, San Diego, Orion & Agregados, Toledo, Textiles Color Real, Ternium, Naranja y Vitta Center.

En contribución al Plan de Ahorro de Pérdidas y del Plan de Inversión 2015, se realizó la planificación y presupuesto de 16 proyectos, los cuales fueron

construidos y puestos en operación durante el año que recién terminó.

A nivel de alta tensión, en el ámbito de consultoría, se elaboraron: 17 estudios eléctricos de diversos proyectos para la ampliación y construcción de líneas de transmisión, así como ampliación y construcción de subestaciones de transformación; 8 estudios de justificación técnica-económica para proyectos de transmisión y 18 estudios de prefactibilidad, elaborados para determinar la viabilidad de modificar algunos proyectos previamente aprobados.

## SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA RED ELÉCTRICA (SIGRE)

Se actualizaron 4,777 estudios correspondientes a modificaciones realizadas en la red.

El índice de actualización, en días promedio/mes del SIGRE fue de 2.68.

## NORMALIZACIÓN

Se actualizaron 5,627 órdenes de montaje y desmontaje de equipo en la base de datos de activos para los reportes de las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

Se llevaron a cabo 760 supervisiones en proyectos de construcción y mantenimiento de 1,733 que fueron construidos de abril a septiembre, encontrándose que el 26.44% reportan alguna inconformidad en la construcción y 75.65% no devuelven el material sobrante.

## CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS



Las actividades realizadas por el equipo de trabajadores de la Unidad de Construcción de Líneas, en 2015 generaron los siguientes resultados:

La red de media tensión (MT) para los circuitos de la Subestación La Paz fue readecuada en un tramo de 2.4 kilómetros de la línea de 13.8 kV.

Se construyeron las salidas de 2 nuevos circuitos en Subestación El Sauce, mediante la instalación de 0.3 kilómetros de línea trifásica de 13.8 kV. En esta misma subestación, se readeculó la red de media tensión (MT) en un tramo de 1.8 kilómetros de la línea de 13.8 kV.

Se readeculó la salida de dos circuitos en la Subestación Santa María Márquez, ambos de forma subterránea, lo que implicó la instalación de 0.1 kilómetro de cable trifásico URD para 13.8 kV y 0.05 kilómetros línea trifásica en 13.8 kV, respectivamente.

Se readeculó la red de media tensión para los tres nuevos circuitos de la subestación Costa Linda, instalando aproximadamente 7.5 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

En la construcción de la línea Lirios – Carbonera se instalaron 8 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV, para alimentar de forma preferencia al usuario CORPACAM. Asimismo y como parte de las acciones para atender al cliente en mención, se readeculó la red de media tensión, instalando para el efecto 8.2 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

También se readeculó la red de media tensión para el tercer y nuevo circuito de la Subestación San José, instalando 4.5 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se amplió de capacidad la interconexión del circuito 75 de la Subestación San José y del 65 de la Subestación Los Lirios, instalando en dicha ampliaciones, 8 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se instaló medición en 13.8 kV para alimentar los centros comerciales Miraflores y Oakland Mall, del grupo Spectrum. También se readeculó la red de media tensión para estos puntos de entrega, mediante la instalación de 3.5 y 2.5 kilómetros de línea de 13.8kV, respectivamente.

Se construyeron 2,632 extensiones de línea, dentro de la franja obligatoria, con un costo total de Q40.35 millones.

## NORMALIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS

Además de contribuir al desarrollo social de los habitantes beneficiados, les previene de accidentes por el manejo y uso inadecuado de las líneas de distribución, en 2015 se llevaron a cabo las siguientes acciones en la normalización de servicios en asentamientos y desarrollo de proyectos de electrificación rural:

Normalización de 13 asentamientos reflejado en un total de 700 nuevos contratos de suministro de energía eléctrica. Entre estos asentamientos, se destacan por su magnitud, los siguientes: Comunidad Luz del Sol 1 y 2,

Unidos por la Fe en Zona 21, El Parquecito en Zona 18, Nueva Empagua en Mixco, Mercado Brisas en San Pedro Ayampuc y Parcelamiento El Jabalí en Escuintla.

Construcción de 5 proyectos de electrificación rural, con los cuales se atendió y benefició a 90 familias de las siguientes comunidades: Aldeas Linares y San Isidro Botón Blanco ubicadas en el municipio del Puerto de San José, Parcelamiento El Pilar en La Democracia, Caserío La Providencia en Iztapa, todas del departamento de Escuintla y Aldea Plan Grande en Palencia, Guatemala.

## AUTOMATIZACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN

Con el fin de hacer más selectiva la configuración de la red de media tensión ante contingencias, se instalaron 3 reconectores de línea con operación a control remoto.

Se llevaron a cabo las protecciones de distribución en los circuitos 32,170, 205, 206, 235, 236, 198, 146 y se cambiaron los reclosers y el radar de Fraijanes con el fin de evitar que fallas.

Se instalaron 42 seccionadores automatizados de línea en media tensión, mejorando así la capacidad

del Centro de Operación de Información (COI), para maniobrar la red de distribución, ante contingencias o reconfiguraciones de la red.

Para mejorar la operatividad y la reducción de cableados al usar fibra óptica y permitir el aislamiento eléctrico entre equipos de maniobra y caseta de subestaciones, se automatizaron las subestaciones Álamo, Hincapié, Guadalupe, Villalobos, Mixco, San Cristóbal, San Miguel Petapa y Chácara, todas bajo el nuevo estándar IEC61850.

## MANTENIMIENTO ALUMBRADO PÚBLICO

Durante 2015, se repararon 12,261 lámparas encendidas de día, que hubiesen representado una pérdida total de 883,422 kWh al año.

Se actualizó el registro de 206,332 lámparas de alumbrado público en el inventario correspondiente, actividad que redundó en la correcta facturación de energía suministrada bajo dicho concepto a las municipalidades ubicadas en el área de cobertura de EEGSA.

Se brindaron los siguientes servicios a la Municipalidad de Guatemala: A) Construcción de 147 proyectos de alumbrado público para la Municipalidad de Guatemala con un costo de Q17 millones, mediante el cual se instalaron 5,196 nuevas luminarias completas y 1,588 postes nuevos. B) Mantenimiento al sistema de alumbrado público de dicha entidad, atendiendo 18,390 avisos de luminarias en mal estado que generaron un ingreso para EEGSA de Q12.1 millones.

## TELECOMUNICACIONES

Las acciones realizadas por la unidad administrativa de Corporación EEGSA a cargo de realizar mejoras en los sistemas de telecomunicaciones, reportan los siguientes avances:

Acción	Unidad	Cantidad
Instalación extensiones telefónicas IP nuevas en Corporación EEGSA	c/u	55
Instalación de repetidores UHF digitales con sistema SD4 para automatización de equipo en red de distribución de EEGSA	c/u	5
Instalación de switches L3 Rugged en red Canopy	c/u	10
Instalación de routers 3G inalámbricos para monitoreo de la red de distribución de EEGSA	c/u	10

Adicionalmente, a través de los servicios de arrendamiento de canal de comunicaciones, reconectores de línea, automatismos y servicios técnicos, se obtuvo un ingreso de Q931 miles.

## CENTRO DE OPERACIÓN E INFORMACIÓN (COI)

### Sistema OMS para sustituir el actual Sistema Desperfectos

Después de las acciones realizadas durante 2014: Licitación cerrada con términos de referencia concluidos con el acompañamiento de EPM y recepción de 5 ofertas, en 2015 la ejecución del proyecto se adjudicó a General Electric.

### Atención de Averías en Motocicleta

El proyecto iniciado en 2014 continuó vigente durante 2015 y ha dado como resultado reducción en el tiempo medio a partir del segundo semestre 2015 a 2 minutos con 34 segundos.

## CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS

Se readecuó la red de media tensión para los circuitos de la nueva subestación San José Pinula, con la instalación de 11 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se construyeron las salidas de 2 nuevos circuitos en la subestación El Álamo, instalando aproximadamente 0.25 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se readecuó la red de media tensión para los nuevos circuitos 3 y 4 de la subestación San José, así como las salidas de los mismos instalando aproximadamente 2 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se amplió la capacidad y se construyó una línea de media tensión para la interconexión de los circuitos 230 de la subestación EL Milagro y 502 de la

subestación Los Lirios, instalando aproximadamente 9 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se amplió de capacidad la última fase del circuito 241 de la subestación Iztapa, con el objetivo de empezar a tener disponible una desde EEGSA, una red de distribución para atender el área de Monterrico, se instalaron aproximadamente 4.5 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se instaló un punto de entrega para alimentar la carga de Textiles Color Real, representó adicionalmente, la instalación de 0.85 kilómetros de línea trifásica en 13.8 kV.

Se construyeron 2,958 extensiones de línea, dentro de la franja obligatoria y representaron un costo total de Q47.7 millones.







# GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

## GESTIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Durante 2015, el trabajo del equipo de trabajadores de la Gerencia de Sistemas de Información, reporta los siguientes logros importantes, en adición a las actividades y proyectos que día a día se gestionan para atender las demandas de todas y cada una de las áreas administrativas de Corporación EEGSA y filiales del Grupo EPM que lo puedan requerir.

## IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES MÓVILES

Se implementó el sistema para el control y seguimiento de órdenes de trabajo en campo a través de equipo móvil para los siguientes departamentos de la Gerencia de Activos: Almacenes y Normalización, Construcción y Nuevos Suministros, Operación y Mantenimiento, así como Planificación y Calidad de Servicio.

## OTROS HITOS

Se desarrolló e implementó una aplicación web para el sistema de control de consumo de combustible de la flotilla de vehículos de la corporación, este proyecto en atención a los requerimientos de la Gerencia de Gestión Humana y Organizacional.

Para la Gerencia Comercial se desarrollaron servicios web que ahora permiten que clientes comercializadores externos, puedan acceder a la información del sistema de teledatada y se entregó la primera fase de sistema de pago de energía por transferencia.

Se desarrolló el modelo de análisis de rentabilidad e impactos financieros de proyectos para la Gerencia de Economía y Finanzas.

Se tuvo un cumplimiento del 92.11% de los acuerdos de servicio con prioridad 1, suscritos con otras gerencias de la corporación.

## IMPLEMENTACIÓN DE MÓDULOS DE PROYECTOS Y MANTENIMIENTO DE SAP/R3 EN TICSА\*

En complementos a las fases desarrolladas durante 2014, en 2015 se implementaron los módulos de Proyectos y Mantenimiento de SAP/R3 en TICSА, México y los mismos permiten gestionar el ciclo completo de los proyectos, así como también los planes de mantenimiento de las plantas.

---

\* Tecnología Intercontinental S. A. de C.V. (TICSА) propiedad de la familia Primelles, con 22 años de experiencia en el diseño, construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales, que hoy acredita más de 250 plantas construidas mediante contratos llave en mano, para el tratamiento de afluentes tanto industriales como municipales; es un grupo empresarial que GRUPO EPM adquirió el 21 de mayo de 2013, con lo cual anunció un nuevo paso en el marco de su proceso de internacionalización: La incursión en el mercado mexicano, a través del negocio de la construcción y operación de plantas de tratamiento de aguas residuales.

## IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA SAP/R3 EN EMPRESAS CHILENAS DEL GRUPO EM

Gracias a la experiencia de tan selecto grupo de trabajadores de la Gerencia de Sistemas de Información de EEGSA, en 2015 se llevó a cabo la implementación del

sistema SAP R/3 en las empresas chilenas de Grupo EPM que se detallan a continuación: EPM Chile, S. A., South Water Services SPA y Parque Eólico los Cururos Ltda.



# GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

## OBJETIVO ESTRATÉGICO

Estar dentro de las empresas preferidas para trabajar en Guatemala destacada por el liderazgo de su nivel directivo y la retención y desarrollo permanente de

talento humano, brindando calidad de vida a los trabajadores y a su grupo familiar.

## POLÍTICA DE GESTIÓN HUMANA

Durante el año 2015 se continuó con la apropiación de la política, buscando integridad y coherencia en todos los procesos de la gestión del talento humano.

“El gerenciamiento del talento humano en el Grupo EEGSA se basa en el desarrollo de competencias y contribuye desde la dimensión humana al logro de la estrategia empresarial, a la dignificación de la vida de sus Trabajadores y a la promoción de comportamientos socialmente responsables en sus actuaciones.

En coherencia con ello, el Grupo EEGSA y sus trabajadores propician conjuntamente el crecimiento laboral y personal a través de un entorno de trabajo estructurado a partir de una cultura de alto desempeño, los valores organizacionales, la ética, la calidad de vida, el bienestar, la normatividad laboral y las disposiciones nacionales e internacionales contenidas en el marco de los derechos humanos”.

## BENCHMARKING CIER\*

De nueva cuenta y por tercer año consecutivo se participó en el Benchmarking de la Comisión de Integración Energética Regional (CIER), pasando

del puesto número 5 en 2015 del Índice Global de Calidad CIER en cuanto a la gestión del talento humano.

*\*El concepto de “Benchmarking CIER” considera el mejoramiento y evaluación de productos, servicios y procesos de trabajo a través de la adopción de mejores prácticas utilizadas por organizaciones consideradas “de referencia”, con el objetivo de aprender a generar productos, servicios y procesos que sean de mejor calidad, se realicen en forma más rápida y con menores costos. Con el objetivo de apoyar el mejoramiento empresarial en el sector eléctrico, la CIER realiza diversos proyectos y estudios que identifican y miden los indicadores claves que permiten comparar el desempeño de las compañías eléctricas. Así es como las empresas eléctricas toman conocimiento de su situación y posicionamiento en distintos aspectos de su gestión, y en relación a las demás empresas del sector, lo que les permite conocer el potencial de mejora en su desempeño.*

## SELECCIÓN Y EVALUACIÓN

Se vincularon 48 personas, 12 mujeres y 35 hombres, se promocionaron 25 trabajadores.

los diferentes centros de trabajo de Corporación EEGSA.

Trimestralmente se llevó a cabo el Tour de Inducción establecido como una de las principales actividades de integración laboral, incluyó visitas a

Se vincularon 55 estudiantes de nivel diversificado y 8 de nivel universitario, como practicantes en diferentes áreas de la corporación.

## COMPENSACIÓN Y BENEFICIOS

En 2015, la plantilla de EEGSA cerró con un total de 476 trabajadores activos y 17 puestos vacantes para un total de plantilla autorizada de 493 puestos. Se retiraron 30 personas, de este total, el 57% corresponde a renuncia voluntaria y el 43% a decisión administrativa.

La distribución de personal por género es de 69% correspondiente al masculino y el 31% al femenino. La edad promedio de los trabajadores es de 37.46 años y el tiempo promedio de antigüedad 11.16 años.

## Beneficios



En reconocimiento a la trayectoria y antigüedad laboral de 15, 25 y 30 años EEGSA agasajó a 15 personas en un evento realizado en el Hotel Real Intercontinental en febrero de 2015.

Con una asistencia de más de 400 personas, en el mes de noviembre se realizó el Festival de Talentos en el Teatro de Don Juan, en esta actividad cultural, 80 trabajadores participaron en las siguientes disciplinas: Canto, baile, actuación, declamación, poesía, fotografía y pintura.

En el Concurso de Tarjetas Navideñas 2015 participaron 48 hijos de trabajadores de la corporación, en esta edición el tema fue "Lléname de energía y pide un deseo por nuestro planeta en esta Navidad".

El mes de diciembre fue el marco de diversas celebraciones para trabajadores, y jubilados de Corporación EEGSA: El 4 de diciembre 480 trabajadores de Corporación EEGSA asistieron al Convivio Navideño 2015, realizado en el Hotel Real Intercontinental. En el Restaurante Los Cebollines se realizó un almuerzo amenizado para 80 jubilados y sus acompañantes. EEGSA también realizó una actividad de agradecimiento para el personal de mantenimiento y seguridad, 100 personas asistieron

a desayuno realizado en el Restaurante Picadilly y cada uno recibió un presente.

Otra de las actividades de fin de año fue el Rincón Navideño Gastronómico, en este participaron trabajadores de Escuintla, Subestación Guatemala, Edificio Administrativo y Edificio Betancourt.

En conjunto con el Departamento de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional y la Coordinación de Responsabilidad Social Empresarial, se realizó la Feria de la Salud con el objetivo de promover un estilo de vida saludable y la actividad física a través del deporte, por lo que se contó con el apoyo del Ministerio de Cultura y Deporte en las actividades recreativas realizadas en el marco de dicha actividad.

Se realizó una serie de charlas, tanto del Servicio Médico, como del Seguro de Gastos Médicos para mantener informados a los asegurados acerca del uso de los beneficios que cada servicio incluye, promoviendo el uso oportuno y correcto de los mismos.

Con gran éxito se realizaron diversas actividades deportivas y recreativas, las cuales fueron bien recibidas por los trabajadores en general, destacando las siguientes: Campeonato de boliche "Electriboliche", Campeonato de papi fútbol "Electrifut" y Campeonato de baloncesto "Electribasket", este último en ramas masculina y femenina contó con la asesoría de la Federación Nacional de Baloncesto de Guatemala.

Hubo además, diferentes celebraciones entre las que sobresalieron: Día del Cariño, Día de la Mujer, Día de la Secretaria, Día de la Madre y Día del Padre.

### Participación de trabajadores en eventos deportivos

Actividad	Participación	Duración
Electriboliche	48 equipos de 5 personas cada uno en categoría mixta	1 mes
Electrifut	16 equipos masculinos en categoría libre (156 personas)	3.5 meses
Electribasket	9 equipos masculinos y 2 femeninos (132 personas)	1.25 meses



## ESCUELA DE LIDERAZGO

Se continuó con el modelo de liderazgo definido, con enfoque ontológico y transformacional, el cual inicia con el liderazgo de sí mismo y continúa con el liderazgo con y para otros, buscando desarrollar la efectividad de los directivos, a través de la transformación personal, para alcanzar de una

mejor manera los resultados en función de la estrategia.

Durante el año 2015 el desarrollo de los talleres se llevó a cabo de la siguiente manera y se tomó en cuenta a todo el nivel directivo de la corporación:

Grupo directivo	Cantidad de talleres	Contenido
Jefes de departamento	10	Desarrollo Escuela de Liderazgo
Jefes de unidad – grupo 1	10	Desarrollo Escuela de Liderazgo
Jefes de unidad – grupo 2	5	Desarrollo Escuela de Liderazgo
Gerentes Corporación EEGSA	1	Reforzamiento y seguimiento

## PROFESIONALES EN FORMACIÓN

En 2015 dio inicio el Programa de Profesionales en Formación, con el objetivo de formarse en la práctica y desarrollar así competencias para enfrentar el mercado laboral. En su primera edición el programa tuvo la vinculación de 5 estudiantes de la carrera

ingeniería en sus diferentes ramas, quienes al finalizar el programa reunieron las competencias requeridas para incorporarse a la fuerza laboral de Corporación EEGSA.



## GESTIÓN DEL DESEMPEÑO Y DESARROLLO

Durante el año 2015 se realizó el proceso de gestión del desempeño y desarrollo para el 100% de los trabajadores. El proceso tiene las siguientes etapas:

- **Formulación de objetivos.** Se realizaron talleres con todos los equipos de trabajo para brindar orientación sobre la formulación de objetivos con metodología SMART y para la alineación de objetivos con la estrategia.
- **Valoración de objetivos y de competencias.** Se llevó a cabo la autoevaluación y la evaluación del jefe, en la mitad del período y al cierre del período.
- **Realimentación.** Consiste en conversar sobre los resultados y acordar compromisos para el cierre de brechas, seguimiento de compromisos de clima organizacional y acuerdo de Objetivos 2016.

## ESCUELA DE LINIEROS

En 2015 inició y finalizó la segunda promoción de la Escuela de Linieros que permitió que 22 jóvenes sin oportunidades de avanzar en estudios académicos y sin posibilidad de abrirse oportunidades en el mercado laboral, adquirieran competencias técnicas

en electricidad para participar en los procesos de selección y optar a ocupar los cargos de Linieros.

Este programa se hace en convenio con el Instituto Técnico de Capacitación (INTECAP).

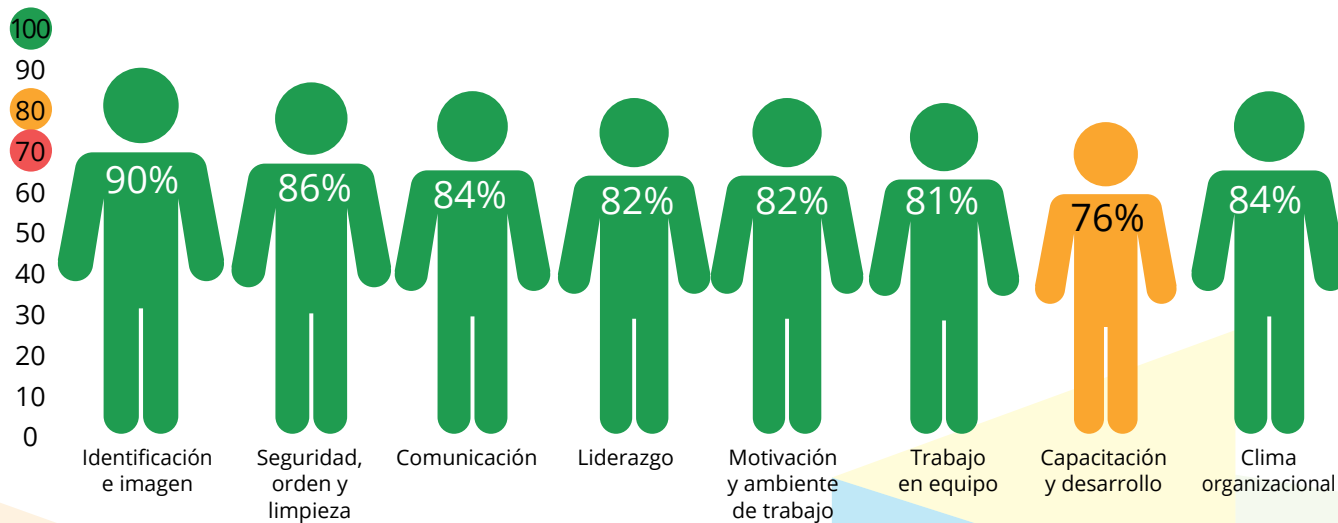


## CLIMA ORGANIZACIONAL

Se continuó con la gestión permanente de clima organizacional, realizando la medición del 50% de los trabajadores, se entregaron resultados y se hicieron talleres para construir los planes de mejora a todos los equipos de trabajo.

El seguimiento a los planes de mejora se integró al proceso de gestión del desempeño y desarrollo.

### Rangos de evaluación



## SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL

Se destacan los siguientes logros durante 2015, y que tuvieron como objetivo mejorar la calidad de vida de los trabajadores y sus familias, propiciando condiciones seguras a través de la prevención de accidentes e incidentes, lesiones y daños a la salud, pérdidas humanas, equipos y materiales:

En los casos de días perdidos se logró una disminución de 84 a 21 con relación a los registros de 2015.

### Procesos

Se levantaron los 11 procesos primarios de la gestión de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional de Corporación EEGSA; siendo estos la base para el cambio a una gestión orientada a procesos para la futura certificación del sistema de SST.

### Proceso de Certificación Norma OHSAS 18001:2007

Durante el mes de marzo de 2015 se realizaron 2 auditorías, la primera de carácter interno alcanzando una mejora de nota del 38% respecto al estándar, y la segunda mejoró la nota a un 50%, ésta última desarrollada por la Gerencia de Auditoría Interna de Corporación EEGSA.

### Inspecciones y auditorías permanentes SISO

Se llevó a cabo la actualización de las matrices de riesgo en los procesos de instalación, verificación, medida y laboratorio de medidores de la Gerencia Comercial, y análisis de Trabajo Seguro ATS en tareas y procedimientos de EEGSA.

También se realizó la inspección general del estado físico de los equipos de trabajo: Equipo de Protección de Personal (EPP), Equipos de Protección Colectiva (EPC), herramientas y vehículos.

Como parte del procedimiento de prevención del consumo de alcohol y drogas, se llevaron a cabo más de 348 pruebas de alcohol para empleados y como apoyo permanente a la reducción de accidentes vehiculares se continuo con el monitoreo de velocidad de vehículos de la corporación.

Se implementó en conjunto con la empresa de construcción y mantenimiento eléctrico del grupo, el formato preventivo "Tu Guarda" el cual es llenado antes de iniciar las labores de campo por las cuadrillas de trabajo.

## SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN

El 28 de abril se hizo el lanzamiento de la campaña interna de seguridad industrial, en el marco de la celebración del Día Internacional de la Salud y Seguridad en el Trabajo. En esta actividad se tuvo la participación de todo el

personal, al realizar el evento en forma simultánea en los diversos centros de trabajo. La campaña involucra a tres grupos de interés interno así como a las principales empresas contratistas que trabajan para la corporación.

### BRIGADISTAS EEGSA

Se capacitó y formó el equipo de brigada industrial y de emergencias con la participación activa de 35 trabajadores de la corporación, quienes apoyaron activamente en la ejecución de 5 ejercicios de evacuación de simulacro por terremoto en los que participaron 679 personas.



### SALUD OCUPACIONAL

Al 100% del personal de Corporación EEGSA se le realizaron exámenes médicos como parte del control anual y Sistema de Vigilancia Epidemiológica, incluyendo pruebas específicas para trabajadores en puestos críticos y no críticos, en función de su riesgo ocupacional. Adicionalmente se realizaron exámenes oftalmológicos a 597 trabajadores de la corporación.

Se crearon dos grupos de apoyos para las patologías de Hipertensión Arterial HTA y Diabetes Mellitus DM, con la participación de 234 trabajadores de la corporación

durante los 8 talleres realizado en el año, que se llevaron a cabo para brindarles orientación y compartirles un plan educacional relacionado con cada padecimiento.

Se continuó con el programa de inmunización en el cual se administraron dosis para influenza y parásitos al personal de oficinas y de campo de la corporación.

Se realizó el tamizaje de grupo factor RH sanguíneo para los puestos críticos de la corporación.

## SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

### Infraestructura física

Entre los principales proyectos de inversión y adecuación de la infraestructura física de Corporación EEGSA, se destacan:

La remodelación del primero y segundo nivel del Edificio Administrativo y Edificio Anexo C-2 de EEGSA, actividad que cubre un área total de 3,100 m<sup>2</sup>.

Se finalizó la construcción del segundo nivel del Edificio de Telemedida en La Castellana, con un área total de 500 m<sup>2</sup>.

Se construyeron muros perimetrales para delimitar los terrenos del Club Vacacional y de El Modelo, cubriendo una extensión de 1,270 metros lineales.

Se desarrollaron diferentes trabajos de infraestructura y obra civil para mejoramiento de las instalaciones en los distintos centros de trabajo de Corporación EEGSA, estos son:

Sustitución de cubiertas existentes del comedor y oficinas de la Unidad de Transportes ubicadas en La Castellana y de la bodega de la empresa almacenadora de la corporación en El Modelo, Escuintla, abarcando un área total 2,349 m<sup>2</sup>.

Remodelación de oficinas de la Unidad Corte y Reconexión en un área de 150 m<sup>2</sup>.

Sustitución de tableros principales y cableado eléctrico del Edificio Administrativo de EEGSA.

Remozamiento, cambio de cubierta y trabajos de infraestructura en Casa Del Lago, en un área de 385 m<sup>2</sup>.

### Flota vehicular

Como parte del plan de sustitución de vehículos con 10 años de servicio y/o alto costo de mantenimiento y con el fin de cubrir las necesidades de crecimiento operativo, se efectuó la compra de 5 vehículos livianos tipo pick up para ser utilizados en trabajos de supervisión y control de trabajos de campo;

mejorando la disponibilidad de vehículos y reducción de costos en mantenimientos preventivos y predictivos.



### Apoyo técnico y acompañamiento en el proceso de prueba de fuentes alternas de combustibles

**Etanol.** Durante dos meses se probó en un vehículo con una mezcla de E-5, un mes con mezcla E-7 y dos meses con E-10, logrando una reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> en un 35%, mejorando el rendimiento de potencia en el motor y teniendo el mismo rendimiento de kilómetros por galón.

**Biocombustible.** Se utilizó en dos vehículos de EEGSA. Este proyecto tiene un avance del 50% utilizando una mezcla B25 (25% de biocombustible y 75% de Diésel). El biocombustible es obtenido luego de procesar el aceite de cocina usado, el cual fue recolectado por la Municipalidad de Guatemala en los mercados.

**Escuela de pilotos.** Durante 2015, 180 trabajadores de Corporación EEGSA participaron en los 10 módulos de la Escuela de Pilotos, llevada a cabo para cultivar y desarrollar habilidades y técnicas de manejo. Se hizo especial énfasis en la seguridad para reducción de accidentes, precaución al conducir, técnicas de manejo, conocimiento del Reglamento de Tránsito vigente, uso de extintores, manejo de estrés, seguridad en el camino, política y lineamientos para uso de vehículos y responsabilidades del piloto, lo que contribuirá a mantener en óptimas condiciones la flota vehicular.





# CAMINO A LA SOSTENIBILIDAD

## CAMINO A LA SOSTENIBILIDAD

Con el fin de continuar afinando los procesos enfocados a consolidar la estrategia de responsabilidad social, se ha decidido presentar las acciones que desde la Coordinación de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de Corporación EEGSA se realizaron durante el año

2015, desde las siguientes perspectivas: Social, Ambiental y Financiera; abriendo así el camino hacia la sostenibilidad, el cual permitirá diagnosticar el estado de la organización frente a los asuntos que le competen, de cara a la elaboración, a mediano plazo, de un Informe de Sostenibilidad.

## PERSPECTIVA SOCIAL

### Objetivo estratégico de la RSE

“Definir e implementar planes de relacionamiento con los grupos de interés, con una orientación al valor agregado”.

### Política de RSE

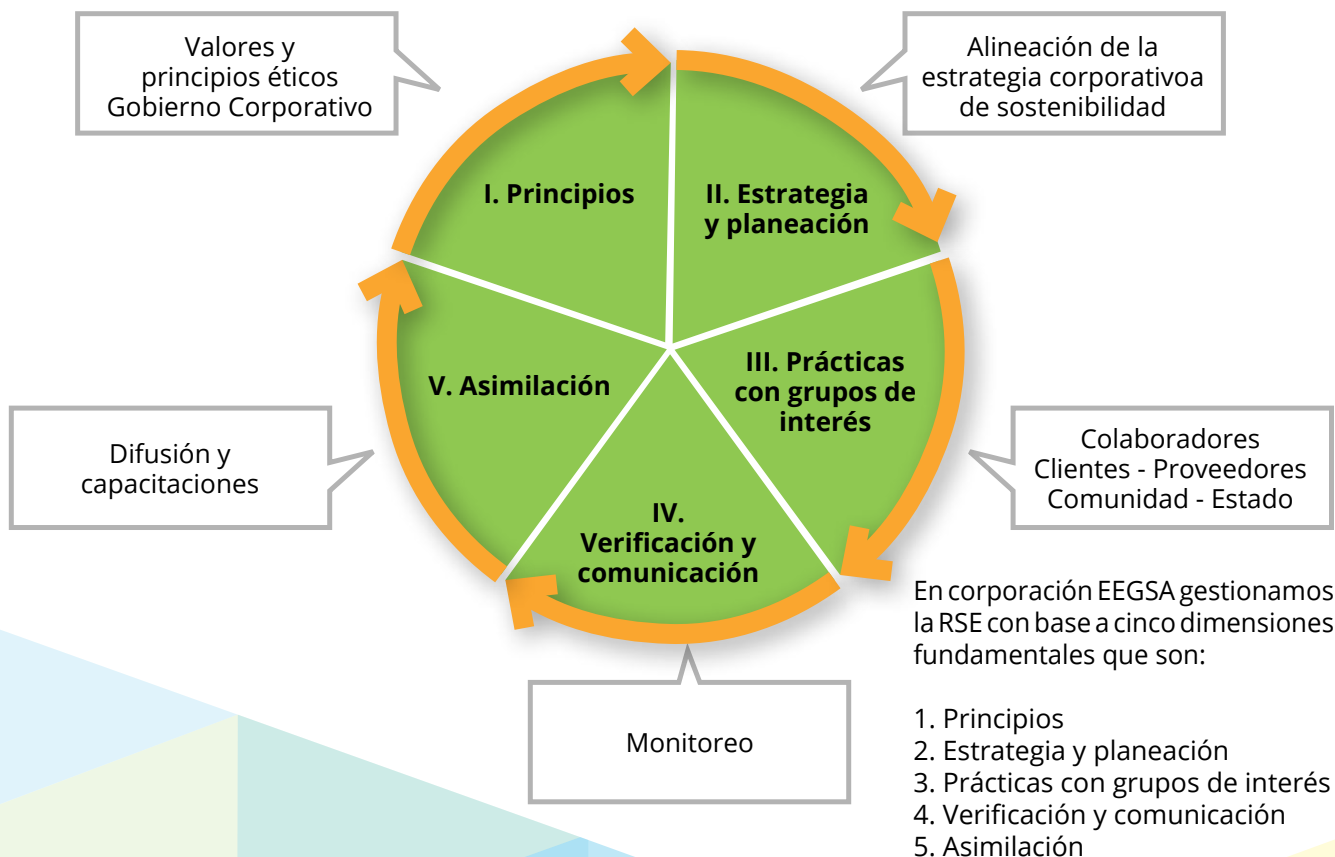
Durante el año 2015 continuó la implementación de la política, mejorando considerablemente la comprensión de la misma por parte de todos los trabajadores.

“La Responsabilidad Social Empresarial debe ser el marco de actuación dentro del cual se desarrollan

los objetivos estratégicos del Grupo Empresarial EPM, para contribuir al desarrollo humano sostenible a través de la generación de valor social, económico y ambiental, agrupando temáticas sobre sostenibilidad contempladas en iniciativas locales, nacionales y mundiales.

La actuación empresarial socialmente responsable tiene un fundamento ético, a partir del reconocimiento de los impactos que sus decisiones tienen sobre los grupos de interés; está articulada con el Gobierno Corporativo y se gestionará desde el quehacer diario de la empresa y de las personas que la conforman”.

### Gestión de la RSE en Corporación EEGSA





### Dimensión “Principios”

Se implementó la gestión ética que incluyó el lanzamiento y adhesión al Código de Honor, habilitación de Línea de Honor para reporte de incidencias, elección de Agentes de Cambio, quienes representan a cada unidad de trabajo y se conformó un Comité de Honor



### Dimensión “Estrategia y planeación”

Se logró la alineación de los planes estratégicos de cada gerencia con los objetivos de RSE, con esto se incorporan aspectos de RSE en las declaraciones oficiales, tales como visión, misión, valores y adopción de políticas. Así también se definió la estructura interna para atender asuntos de RSE.

### Dimensión “Prácticas con grupos de interés”

#### Trabajadores

El Programa de Voluntariado Corporativo se impulsó para promover la acción social de los trabajadores de Corporación EEGSA que deseen aportar sus recursos, conocimiento y tiempo en beneficio de la comunidad. Se han impulsado iniciativas de participación con los programas de Prevención de Accidentes, Programas de Reforestación y voluntariado externo, entre otros.

#### Comunidad

Se continuó impulsando los programas de prevención de accidentes buscando como objetivo principal, la reducción de accidentes con cables de media tensión, y el fortalecimiento de relaciones con las comunidades en municipios de interés de EEGSA.

El mensaje de prevención de accidentes con cables de media tensión está enfocado a escuelas, municipalidades y empresas de construcción en las comunidades ubicadas en el área de cobertura de Corporación EEGSA; dando a conocer los riesgos, peligros y consecuencias que el ser humano puede padecer al tener contacto con cables eléctricos de media y alta tensión.

En 2015, se impactaron a más de 9,416 personas en ambos programas.



#### Proveedores

Con el objetivo de fortalecer y asegurar que los proveedores lleven a cabo actividades en forma responsable y transparente, se han impulsado los siguientes proyectos en conjunto con las Gerencias de Activos y Comercial:

Proyecto de buenas prácticas de RSE en alianza con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Centro para la Responsabilidad Social Empresarial en Guatemala (CentraRSE)

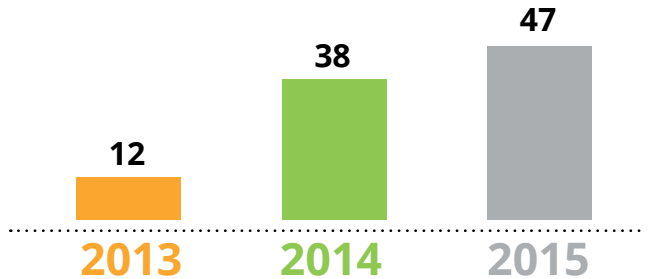
Programa de Sistema Integrado de Gestión

## Dimensión "Verificación y comunicación"

Corporación EEGSA realiza dos evaluaciones anuales que permiten visualizar la evolución de la RSE en la corporación. Siendo las siguientes:

### Trayectoria RSE

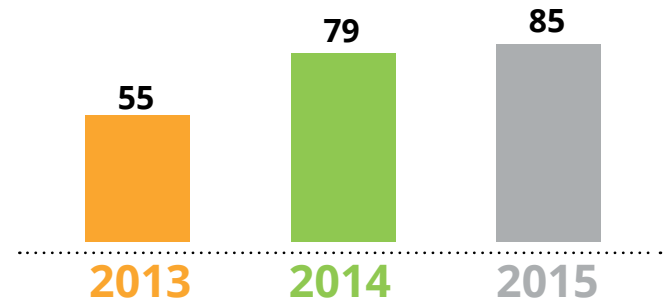
Medición en base a lineamientos de Grupo EPM, en donde en el año 2015 se alcanzó un puntaje de 47 puntos, superando la meta establecida.



### IndicARSE

En esta medición participa el sector empresarial en Guatemala y en la región de Centroamérica, es coordinada por el Centro para la Acción de la

Responsabilidad Social Empresarial (CentraRSE). En el año 2015 se lograron mejoras significativas, alcanzando 85 puntos y superando las metas propuestas para cada materia.



### Dimensión "Asimilación"

Corporación EEGSA ha compartido sus buenas prácticas, experiencias y avances de su gestión de RSE con universidades, cámaras, gremiales y otras entidades.

Fue seleccionada por CentraRSE para publicar el programa de Escuela de Linieros en Libro "Casos de Responsabilidad Social Empresarial en Guatemala."

## PERSPECTIVA AMBIENTAL

En 2015 la prioridad en esta perspectiva, fue establecer una estructura con base en la Norma ISO 14001, acción impulsada por la Política Ambiental de Corporación EEGSA y siguiendo los lineamientos establecidos por Grupo EPM. Para lograr tal objetivo fue trazado un Plan Ambiental Estratégico, el cual fue aprobado por Gerencia General en abril de 2015.

Derivado de ello se logró la aprobación de una serie de programas de gestión ambiental que buscan un mejor uso de los recursos y la prevención de impactos ambientales negativos (Gota responsable 2015 - 2020, estándares de impresión). Así mismo fue actualizado el Programa de Manejo de Desechos Sólidos Administrativos, el cual fue implementado en 4 sedes de la corporación y continúa con el apoyo estratégico de Kimberly Clark. Además fueron elaboradas las propuestas para programas de uso eficiente de energía, gestión de

arbolado, atención y manejo de reclamos, manejo de desechos de materiales eléctricos y uso eficiente de vehículos.

En cuanto a la relación interinstitucional, Corporación EEGSA continuó con el programa de reforestación de la Reserva Forestal Protectora de Manantiales Cerro Alux, en alianza con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), a quienes fueron entregados 1,900 árboles que fueron sembrados por algunas de las comunidades del cerro. También se llevó a cabo una reforestación en la aldea Santa Rosita, ubicada en el municipio de Villa Canales del departamento de Guatemala, con el apoyo de la organización no gubernamental "Plantemos 1,000 árboles". En dicha reforestación fueron plantados más de 3,000 árboles.



Corporación EEGSA también se incorporó a las mesas técnicas de mitigación y adaptación que forman

parte de la iniciativa del Plan Nacional de Cambio Climático impulsada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Así mismo, se integró al Programa de Sostenibilidad Ambiental Empresarial y Reducción de la Huella de Carbono, impulsado por la Asociación Guatemalteca de Exportadores en colaboración con la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Industrial (USAID), la Cooperación al Desarrollo de Dinamarca (DANIDA) Rainforest Alliance, The Nature Conservancy, Universidad Del Valle de Guatemala, Defensores de la Naturaleza y Green Development. El resultado obtenido fue

la estimación de la Huella de Carbono del Edificio Administrativo de la corporación, el cual se estima que generó en 2015, un total de 329.48 toneladas de CO<sub>2</sub>eq.

Por último, pero no menos importante, tal y como sucede desde 2012, la Gestión Ambiental de Corporación EEGSA fue evaluada por Grupo EPM, utilizando el Índice de Gestión Ambiental Empresarial (IGAE), logrando una valoración de 67%. Está valoración se encuentra 5 puntos porcentuales por encima de la obtenida en el año 2014 y 12 puntos porcentuales arriba de la meta establecida por EPM para el año 2015.

## PERSPECTIVA ECONÓMICA

Corporación EEGSA, como entidad socialmente responsable promueve y vive en la constante búsqueda de iniciativas encaminadas a generar valor agregado para sus clientes mediante relaciones de confianza, tarifas competitivas y un servicio técnico y comercial de la mejor calidad.

De esta cuenta es que al constituirse como la protagonista de la Nueva Era de la Energía, durante 2015, pudo compartir los siguientes logros con sus clientes:

Desde el 1 de mayo de 2015, 16 nuevos proyectos de generación contratados a través de la Licitación Abierta PEG 1-2010 y 6 generadores adjudicados en la Licitación de Corto Plazo 1-2015, entraron a operar y a proveer de energía, estos generadores confiaron en los procesos de licitación realizados e invirtieron en Guatemala.

Para contextualizar, los procesos de licitación iniciaron con la Licitación Abierta PEG 1-2010 que buscaba la contratación de hasta 800 MW de potencia garantizada para las distribuidoras del país, para un período de 15 años, de 2015 a 2030. Este inicio marcó un hito importante para el país, pues gracias a él, se logró la diversificación de la matriz energética a fuentes renovables, además de traer al país energía solar y eólica por primera vez, dando inicio a la Nueva Era de la Energía Eléctrica.

El objetivo principal de EEGSA en la Licitación Abierta PEG 1-2010 fue beneficiar a más de 1 millón de clientes ubicados en su área de cobertura. Con ella se adjudicaron los primeros 200 MW, de los 800 MW que demandaba el país, a 16 proyectos hidroeléctricos, logrando precios en la compra de energía más bajos hasta en un 35% para EEGSA.

Para cubrir la demanda faltante, EEGSA realizó dos licitaciones más de largo plazo, la PEG 2-2012 y PEG 3-2013 y dos Licitaciones de Corto Plazo, la primera con duración del 2014-2017 que entró en vigencia en 2014 con 13 generadores para EEGSA; y la Licitación Corto Plazo 1-2015 que entró en vigencia el 1 de mayo de 2015 con 6 nuevos generadores.

Las plantas generadoras contratadas bajo la Licitación de Corto Plazo 1-2015 suministrarán 210 MW de energía eléctrica por un período de un año, de 2015 a 2016.

Los generadores de energía eléctrica contratados por EEGSA a través de la Licitación Abierta PEG 1-2010 y de la Licitación de Corto Plazo 1-2015, que iniciaron operaciones este 1 de mayo de 2015, suministrarán energía al país haciendo posible una nueva rebaja en la tarifa de electricidad de hasta un 20%, constituyéndose éstos, en los precios más bajos en los últimos 10 años de la historia de Guatemala.

Estos generadores, más los que entrarán a operar gracias a las adjudicaciones hechas en las licitaciones abiertas de largo plazo PEG 2-2012 y PEG 3-2013, revolucionaron la matriz energética, pues en el año 2009 solo el 36.24% de la matriz energética era renovable. Ahora, gracias a dichos procesos de licitación, el 62.69% de la matriz energética proviene de fuentes renovables, introduciendo por primera vez en Guatemala generación a través del viento, el gas natural y de la luz solar, lo que marca el inicio a la Nueva Era de la Energía.

Los esfuerzos realizados por EEGSA en beneficio de su más de 1 millón 148 mil clientes, hacen posible mejorar la calidad de vida de los guatemaltecos, pues no solo ayudan en la vida cotidiana de las personas, sino también permiten el establecimiento de nuevos negocios, el crecimiento de otros y reducen los costos de producción.





# GESTIÓN DE COMUNICACIÓN CORPORATIVA

## PROTAGONISTAS DE LA NUEVA ERA DE LA ENERGÍA

Desde hace más de cinco años creímos en una matriz energética basada en fuentes de generación más limpias, amigables con el ambiente y que permitiera precios más competitivos y en 2015 ese sueño se hizo realidad, trabajamos e hicimos esfuerzos por estas metas y hoy podemos decir que somos **protagonistas de la Nueva Era de la Energía**.

Con base a los resultados obtenidos y porque seguiremos siendo protagonistas en este y otros muchos temas en beneficio de más de 1 millón 148 mil clientes, en 2015 la campaña publicitaria institucional inició con la frase que resume las acciones realizadas durante todos estos años **crear, de eso se trata**, pues la creencia en que se obtendrían resultados positivos, nos motivó a impulsar esta Nueva Era de la Energía.

Con anuncios publicitarios en prensa, radio, televisión, redes sociales y otros medios de comunicación y divulgación disponibles, se difundió oportunamente la rebaja de las tarifas, afianzando así esta nueva era, al compartir con la población guatemalteca, la satisfacción por los logros alcanzados, que se espera continúen dando sus frutos. Estos anuncios tienen componentes que se enmarcan en un contexto

natural, se muestran también las nuevas generaciones, entendiendo, valorando y conviviendo con la energía, y se dentro de este mismo contexto, las nuevas fuentes de generación en un entorno verde y lleno de vida.



## PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA 2015 - 2022

El 6 de febrero el equipo de líderes de Corporación EEGSA se reunió para conocer el contenido de la planificación de cada gerencia a implementarse durante el primer semestre de 2015.

Con el fin de caminar con paso seguro hacia el cumplimiento de la Planificación Estratégica 2015 - 2022, se plantearon objetivos estratégicos cuya ejecución se basó en una matriz de metas relevantes e indicadores, planes operativos, objetivos individuales y acuerdos de servicio, indicadores que involucran tanto al líder del equipo como a todos y cada uno de los trabajadores de la corporación. Por su parte

las filiales y gerencias de estas, basaron sus metas en ejes tales como la generación de valor, clientes y mercados, aprendizaje y desarrollo, así como operaciones, entre otros.

El 4 de julio, se llevó a cabo la primera edición de 2015 del evento corporativo institucional "NCN - Nadie Como Nosotros" dirigido a todos los trabajadores, en esta oportunidad se presentaron los resultados del primer semestre del año y las proyecciones de cada una de las gerencias para concluir el año, acciones que refuerzan los objetivos estratégicos, así como los pilares y los ejes que los sustentan.



## BIENVENIDA AL EMBAJADOR DE COLOMBIA EN GUATEMALA

El 8 de mayo, personeros de Corporación EEGSA y otras entidades de renombre en Guatemala, dieron la bienvenida al Excelentísimo Señor Embajador de Colombia en Guatemala, Carlos Manuel Pulido y su esposa, con un desayuno que permitió afianzar la relación de estas empresas de capital colombiano

con el embajador y el cuerpo diplomático de dicho país. Durante el evento, las empresas anfitrionas expresaron su complacencia y compromiso con las inversiones en el país, las cuales han generado mayor desarrollo y fuentes de empleo para miles de guatemaltecos.



## VIII CONVENCION DE ENERGÍA RENOVABLE Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

La VIII Convención de Energía Renovable y Eficiencia Energética organizada por el Instituto de Recursos Energéticos y el Centro de Estudios de Educación Superior de la Universidad Galileo, fue el marco de diversas actividades en las que EEGSA se hizo presente. Por una parte, el Ingeniero Carlos Rodas, Gerente de Gestión, Planificación y Control de EEGSA participó como conferencista de la convención con el tema “La importancia de las energías renovables en la matriz energética de Guatemala”; asimismo, el equipo de la Coordinación de Selección y Evaluación dijo presente con el stand “trabaja con

nosotros”, aprovechando la actividad para reclutar talentos universitarios y ofrecerles la oportunidad de unirse laboralmente a la familia EEGSA.





## CUMBRE ENERGÉTICA EEGSA 2015 “LA EVOLUCIÓN DE LA ENERGÍA”

Como parte de las acciones de relacionamiento con sus clientes, EEGSA llevó a cabo por cuarto año consecutivo, la Cumbre Energética EEGSA, evento que desde el año 2012 le ha permitido acercarse a los sectores industrial, municipal y gubernamental, convirtiéndose en un importante canal de comunicación con ese segmentos de usuarios, en esta edición, la cobertura se amplió a los sectores de la construcción y desarrollo de proyectos inmobiliarios.

El objetivo de la Cumbre Energética EEGSA 2015 estuvo enfocado en dar a conocer nuevas propuestas, por conferencistas nacionales e internacionales de primer nivel, para la optimización energética, el mantenimiento predictivo de equipos, la correcta utilización de equipamiento para bombas de agua,

así como la aplicación de tecnologías modernas que faciliten el aprovechamiento de la energía eléctrica. Esta serie de conferencias, se complementó con el área de exposiciones que contó con la participación de doce reconocidas empresas relacionadas con el mercado eléctrico, quienes dieron a conocer las ventajas de sus productos y servicios.

La cumbre energética es una iniciativa impulsada por EEGSA, quien se actualiza en el marco de la Nueva Era de la Energía y cuyos logros para el país han derivado en una matriz energética diversificada y amigable con el medio ambiente, introducción de energía eólica y solar así como la reducción y estabilidad de la tarifa eléctrica, la cual redundará en beneficios para la economía de sus usuarios.



## TALLER DE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN OPORTUNIDADES DE NUEVOS MODELOS DE NEGOCIOS PARA COMPAÑÍAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Durante los días 29 y 30 de octubre, con el patrocinio de EEGSA y el Programa de Energías Renovables y Eficiencia Energética de Centroamérica (4E), coordinado por la Cooperación Internacional Alemana (GIZ) y con el objetivo de compartir las mejores prácticas y unificar criterios de cara a la asistencia que la GIZ pueda proporcionar a las distribuidoras del Istmo durante 2016, se llevó a cabo el taller en mención que surgió luego de un recorrido que

personeros de la GIZ realizaron por distribuidoras de Latinoamérica, cuyo programa tenía contemplada la visita a EEGSA con el fin de conocer sus buenas prácticas y servicios innovadores. El evento contó con la participación de conferencistas centroamericanos e incluyó una visita técnica a instalaciones de EEGSA entre ellas el Centro de Operación e Información (COI), el METRIC - Laboratorio de Metrología y a la empresa almacenadora de Corporación EEGSA.



## PROGRAMAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EEGSA

EEGSA cree firmemente en que el cambio hacia un mundo mejor es posible únicamente si se trabaja constantemente por lograrlo; es por ello que a lo largo de los años ha implementado una serie de procesos destinados a hacer de su gestión la más eficiente; de su trabajo, el más amigable con el medio ambiente y generar con la sociedad, una relación duradera. Para lograr un aumento en el ahorro energético de sus operaciones, EEGSA inició a recorrer el camino a la

eficiencia energética con un estudio interno, el cual le que permitió reorientar sus acciones de trabajo.

EEGSA cree y confía que el desarrollo de Guatemala puede ser posible mediante el esfuerzo de todos, mediante un mejor aprovechamiento de la energía eléctrica, razón por la que mantiene su compromiso de continuar impulsando la Nueva Era de la Energía.

## EEGSA INTRODUCE LA MOVILIDAD VERDE EN GUATEMALA

Para contribuir con la reducción de gases de efecto invernadero y reducir los efectos del cambio climático de Guatemala, EEGSA presentó junto a Volta E-Motor Company, vehículos y motos eléctricas, como parte de la iniciativa Electro Movilidad Zona Verde GT.

Los modelos de transporte o movilidad verde se emplearán en programas piloto en la ciudad de

Guatemala para impulsar su uso y comercialización. La iniciativa en mención se compone de cuatro ejes principales:

1) Crear medidas de mitigación en el transporte. 2) Introducir vehículos eléctricos. 3) Reducir los niveles de emisiones de gases de efecto invernadero para vehículos. 4) Incentivar cambios en las conductas que afectan al transporte urbano en el país.

## EEGSA PRESENTA VEHÍCULO ELÉCTRICO EN LA EXPO MOTRIZ

Una de las actividades derivadas de la iniciativa Electro Movilidad Zona Verde GT, fue la participación de EEGSA en la feria Aftersale Automotriz Expo Motriz realizada del 29 al 31 de enero, en donde la distribuidora tuvo en exposición uno de los vehículos eléctricos que tendrá como parte del proyecto piloto que promueve. Esto también es parte del compromiso adquirido por EEGSA, en congruencia con su política ambiental y la iniciativa Electro Movilidad Zona Verde GT, en introducir este innovador transporte verde. Ya que la feria fue el lugar propicio para fomentar el uso de esta tecnología en beneficio de la sostenibilidad ambiental.



## EEGSA INAUGURÓ PLATAFORMA EDUCATIVA EN DIVERCITY

El 24 de septiembre EEGSA oficialmente se unió a Divercity, la ciudad a escala, con la inauguración de su plataforma educativa que consta de tres juegos interactivos: “Volando barrilete”, “Protegiendo a Julito” y “Ahorra energía”. Los tres juegos buscan enseñar a los niños, de una forma divertida, cómo prevenir accidentes eléctricos y

a hacer uso eficiente de la electricidad. Este es uno de los muchos esfuerzos que EEGSA realiza, dentro del marco de la responsabilidad social empresarial, para contribuir con la reducción de los accidentes eléctricos y para fomentar conciencia sobre el uso eficiente y óptimo de la energía eléctrica.



## EEGSA APOYÓ CAMPAÑA CÍVICA DE CARA A LAS ELECCIONES GENERALES 2015

Con el fin contribuir a elevar el nivel de conciencia sobre la importancia del voto bien pensado, bien analizado, no votar nulo y sus consecuencias, del 21 de agosto al 4 de septiembre de 2015 EEGSA apoyó la campaña cívica “Guatemala cuenta con vos y voto, movimiento que diversas organizaciones llevaron a cabo con

sus trabajadores para motivarles a participar responsablemente en el proceso electoral, sensibilizar a los empleados del sector privado frente a la actual coyuntura del país, incentivarles a convertirse en multiplicadores del mensaje en sus círculos de influencia y empresas para motivar un voto.

## EEGSA SE SOLIDARIZA CON SOBREVIVIENTES DE EL CAMBRAY 2

Ante los daños ocasionados por el alud ocurrido en El Cambray 2, Santa Catarina Pinula, la familia EEGSA una vez más mostró su solidaridad y entregó un donativo en nombre de sus colaboradores y equipo directivo, con el fin de apoyar a los sobrevivientes de la comunidad afectada. EEGSA donó 1.6 toneladas de víveres, entre alimentos no perecederos, agua pura, productos de higiene

y ropa en buen estado; por su parte, el equipo directivo de la distribuidora hizo una donación que se invirtió en la compra de productos de higiene personal y agua embotellada. En esta oportunidad, EEGSA únicamente quiso manifestar su apoyo, solidaridad y pedir mucha fuerza a las todas las personas que fueron afectadas en este lamentable suceso.



## COMUNICACIÓN TRANSPARENTE, CONSTANTE Y ACTUALIZADA

### Con los clientes

•**Facebook y Twitter.** Al 31 de diciembre de 2015, EEGSA registró más de 36 mil fans en Facebook y continúa creciendo en Twitter. La presencia de la empresa en estas redes sociales mantiene el fin primordial de estar cada vez más cerca de sus clientes y brindarles más canales, mediante los cuales pueda informarse e interactuar. Durante 2015 se continuó con la práctica de publicar en redes sociales y banner principal del website de EEGSA, saludos con motivo de celebraciones especiales tales como: Día de la Tierra, Día Mundial del Agua, Día de la Madre, Día del Padre, fiestas patrias y celebraciones de fin de año, así como la celebración de la fiesta titular o patronal de cada uno de los 45 municipios del área de cobertura de EEGSA.

**Website EEGSA.** Es un medio de comunicación más que EEGSA tiene habilitado para que sus clientes puedan consultar información institucional, requisitos y gestiones necesarias para la contratación de los servicios que presta, ubicación y horarios de atención de sus centros de servicio, enlace a los sitios de Internet con las entidades financieras que se constituyen en puntos de pago, entre otros. En 2015 el sitio tuvo un total de 532,968 visitas para un promedio mensual de 44,414.

### Con los cliente internos

La oportuna gestión de la comunicación interna en EEGSA permitió que los trabajadores de la corporación se mantuvieran informados de todo lo acontecido durante el año, y con el fin de llegar e impactar a cada uno, se utilizaron los siguientes medios:

**Revista Luces.** Se publicaron cuatro ediciones, mediante las cuales se publicaron notas relacionadas con el desempeño de las actividades cotidianas de la corporación, y cada colaborador recibió un ejemplar impreso de la misma.

**e-nchúf@te.** Boletín electrónico interno publicado cada dos meses a través del buzón de correo electrónico ccorporativa@eegsa.net

### Con los medios de comunicación y otros grupos de interés

La apropiada atención brindada a los medios de comunicación, la publicación de información

actualizada y veraz, así como el acercamiento a diversos grupos de interés, hizo posible una relación de mutua cordialidad y respeto, generando así la publicación de un buen número de notas con temas de interés para el cliente consumidor y diferentes grupos.

**Conferencias de prensa.** El Departamento de Comunicación Corporativa, como parte de sus actividades, convocó a diferentes conferencias de prensa para dar a conocer, asuntos tales como: Rebajas en tarifas, medidas de prevención y condición de alerta durante Semana Santa e invierno, consejos para evitar accidentes eléctricos durante fiestas y tradiciones de los guatemaltecos, tales como: La Independencia, Quema del Diablo, Navidad, Año Nuevo, entre otras, lanzamiento o presentación de proyectos específicos y licitaciones.



**Boletín informativo electrónico.** Durante 2015 EEGSA publicó bimensualmente un boletín informativo electrónico con temas relacionados con el giro del negocio, el avance y desempeño del mismo. Este boletín se envía por correo electrónico a un grupo específico de contactos y también se publica en el website de EEGSA.





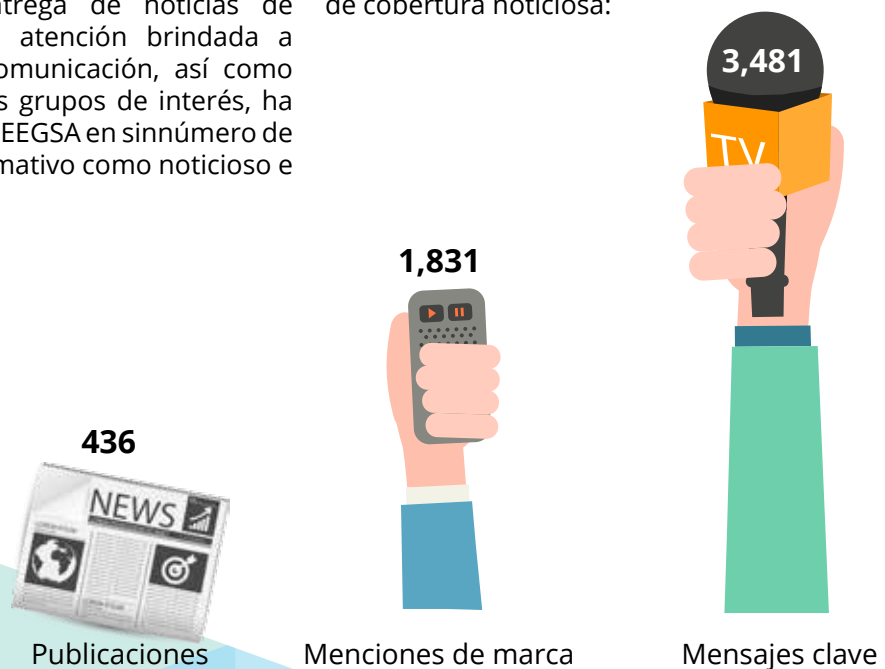
**Capacitaciones para periodistas.** Son actividades de integración que se realizan con los medios de comunicación, en 2015 se realizaron visitas técnicas a Horus Energy e Hidroeléctrica Guayacán, así como un diplomado con el sector eléctrico guatemalteco.

**Día del Periodista 2015.** Como en años anteriores, EEGSA agasajó a los periodistas y reporteros que cubren las noticias del sector. La celebración se llevó a cabo en un reconocido restaurante, y tuvo como fin agradecer la labor periodística llevada a cabo con profesionalismo, transparencia y veracidad.

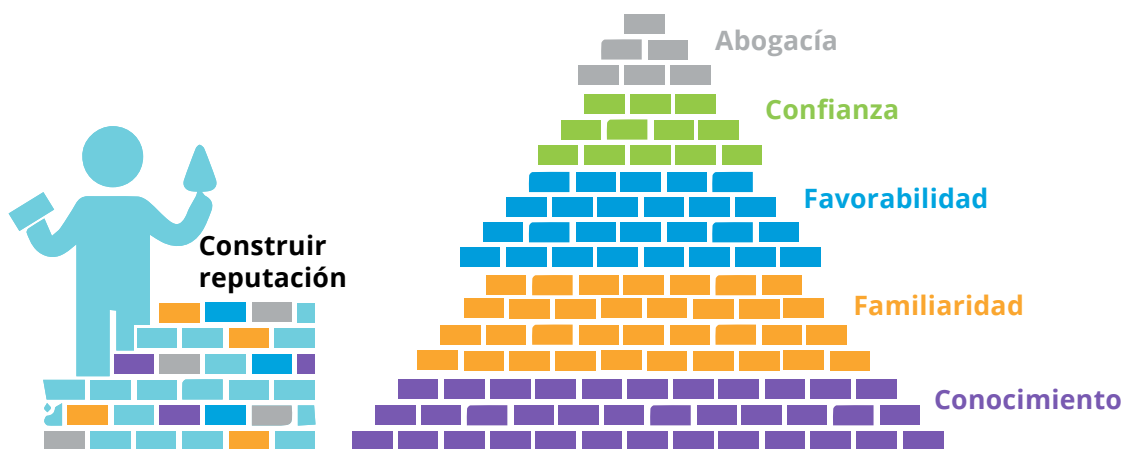
## EEGSA ANTE LA OPINIÓN PÚBLICA Y MEDIOS NOTICIOSOS

Como resultado de las gestiones en actividades de relaciones públicas, entrega de noticias de forma oportuna, apropiada atención brindada a los diferentes medios de comunicación, así como el acercamiento con diversos grupos de interés, ha hecho posible la presencia de EEGSA en sinnúmero de notas tanto de carácter informativo como noticioso e

institucional, que se presenta en la siguiente análisis de cobertura noticiosa:



## REPUTACIÓN E IMAGEN CORPORATIVA

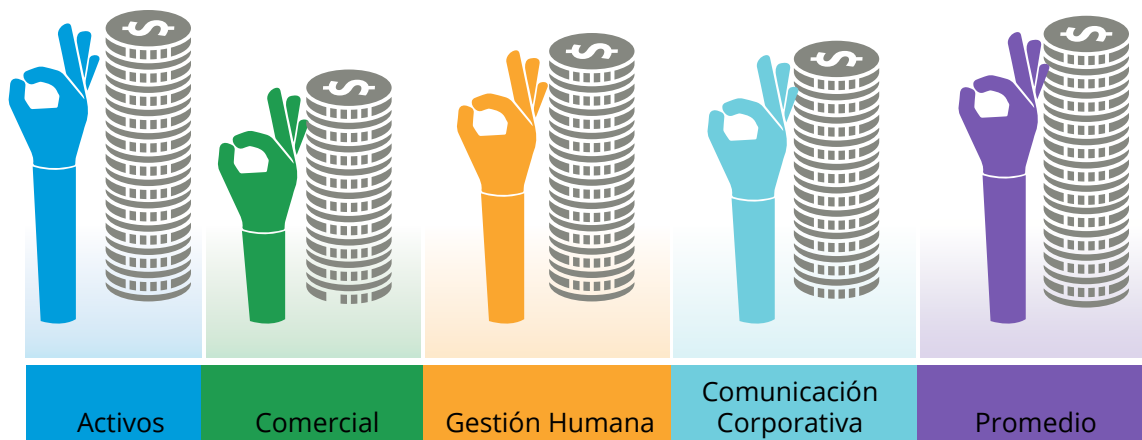


La reputación es el nivel de estima o admiración que los grupos de interés tienen por la empresa después de que la han comparado con la competencia.

Por lo anterior y porque estar bien y en armonía con los clientes es vital, anualmente EEGSA ejecuta acciones, dentro de un Plan Corporativo

de Reputación, enfocado a incrementar los indicadores propios de esta tarea.

En la ejecución de este plan, el apoyo y enérgica participación de las gerencias de Activos, Comercial Gestión Humana y del Dpto. de Comunicación Corporativa, fue vital y los resultados de las acciones realizadas durante 2015, son las siguientes:



	Activos	Comercial	Gestión Humana	Comunicación Corporativa	Promedio
Acciones realizadas	116%	89%	100%	95%	100%
Presupuesto Utilizado	113%	83%	100%	91%	97%





# GESTIÓN FINANCIERA

## RESULTADOS DEL AÑO

Durante 2015, hubo logros significativos en el área financiera que permiten presentarlo como un año exitoso y se describen a continuación:

En el tema económico contable se obtuvo un resultado de Q318 millones. En general, este resultado puede atribuirse a un adecuado manejo de la ejecución presupuestaria, al empeño en cuidar las variables que soportan la remuneración de la empresa ante el ente regulador, así como al esfuerzo en mantener un control diario sobre las pérdidas de energía en la red.

También es relevante mencionar que la gestión de financiamiento se continuó optimizando, logrando una disminución de los intereses por deuda, en comparación con el año 2014, por Q49 millones, derivado principalmente del pago de deuda a finales de 2014 por US\$97 millones (Q738 millones).

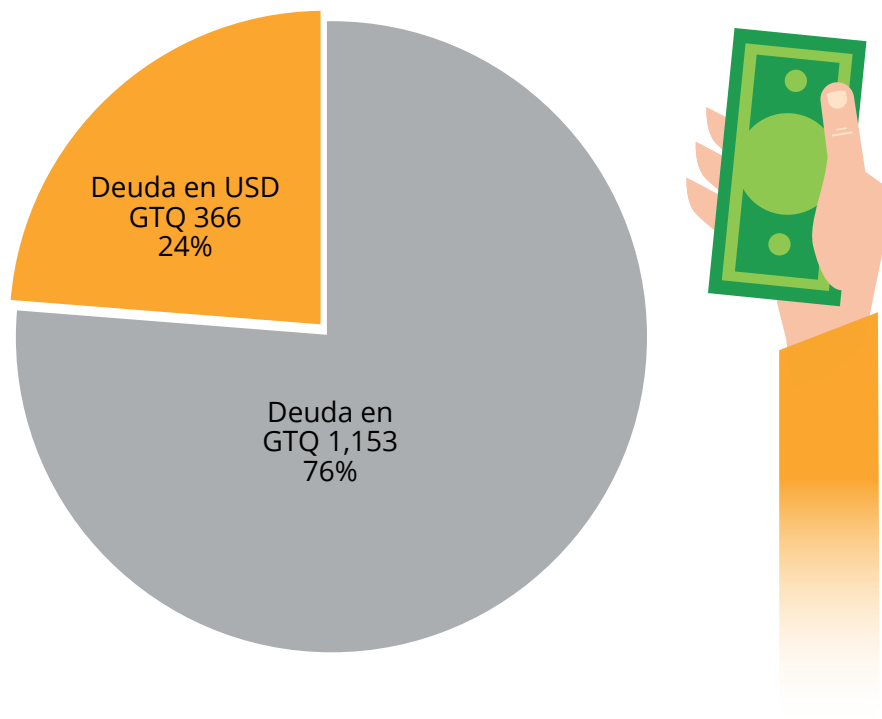
EEGSA cumplió a cabalidad sus responsabilidades fiscales, pagando lo que corresponde y en el tiempo establecido por la ley. Durante el 2015 se generó un total de Q110 millones en concepto de Impuesto Sobre la Renta, en relación directa con los resultados del ejercicio.

## GESTIÓN DE DEUDA

Al 31 de diciembre de 2015 la relación de deuda quetzales - dólares fue de 76% y 24% respectivamente y la deuda está constituida en un 100% a tasa de interés variable. Tanto

la deuda en moneda local como la deuda en moneda extranjera están contratadas al 100% con bancos del Sistema Bancario Nacional (SBN).

### Relación de la deuda quetzales-dólares (En millones de quetzales)



## DISTRIBUCIÓN DE LA DEUDA CON LOS BANCOS DEL SISTEMA BANCARIO NACIONAL

Banco	Porcentaje
Banco Industrial	45%
Banco G&T Continental	21%
Banco Agromercantil de Guatemala	12%
Banco Reformador	9%
Banco de Desarrollo Rural, S. A.	5%
Banco de América Central, S.A.	5%
Banco Internacional	3%
Total	100%

### CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES, SERVICIO DE DEUDA Y OPINIÓN DE CALIFICADORAS DE RIESGO

En 2015, EEGSA cumplió todas las obligaciones adquiridas, tales como el pago del servicio de la deuda a bancos, así como los compromisos con proveedores.

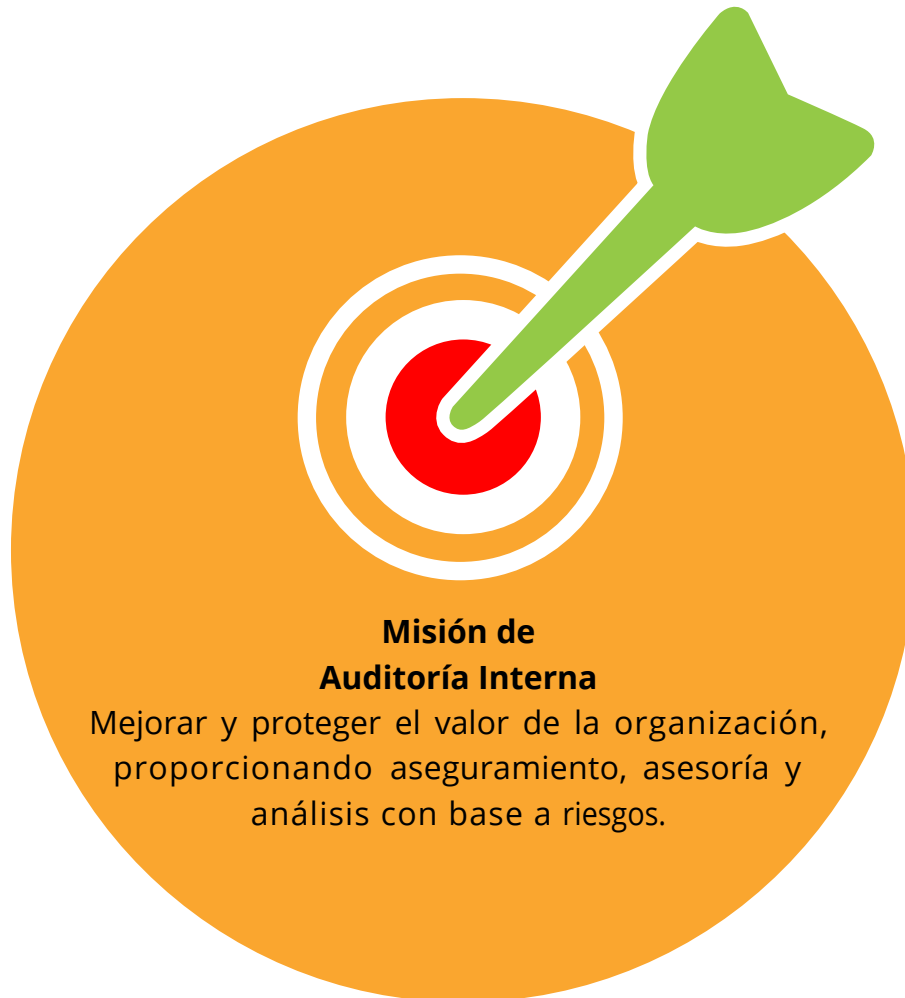
Esto demuestra la sólida liquidez financiera de EEGSA y un gobierno corporativo fuerte que mantiene abierta a la posibilidad de acceso a mercados de deuda internacionales.



# GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA CORPORATIVA



## GESTIÓN DE AUDITORÍA INTERNA CORPORATIVA



Desde la Auditoría Interna Corporativa se realiza anualmente la verificación independiente del Sistema de Control Interno, mediante la ejecución periódica y sistemática de trabajos de aseguramiento y consulta; así como la ejecución de actividades tendientes a fortalecer el mismo, a fin de proveer confianza a los diferentes grupos de interés.

Esta actividad se desarrolla de manera centralizada desde la planeación que realiza la Vicepresidencia de Auditoría Corporativa del Grupo EPM, con todos

los equipos de auditoría de sus empresas y con el permanente apoyo del Consejo de Administración y las Gerencias de Corporación EEGSA.

La cobertura de las labores de aseguramiento y consulta de las unidades auditables de la corporación, se ejecuta de acuerdo a la priorización previa de los riesgos más relevantes; identificando para el año 2015 un nivel riesgo medio, indicador del permanente compromiso de la organización en el mejoramiento continuo de sus procesos.

## RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN AL SISTEMA DE CONTROL INTERNO (COSO ERM) - RIESGOS

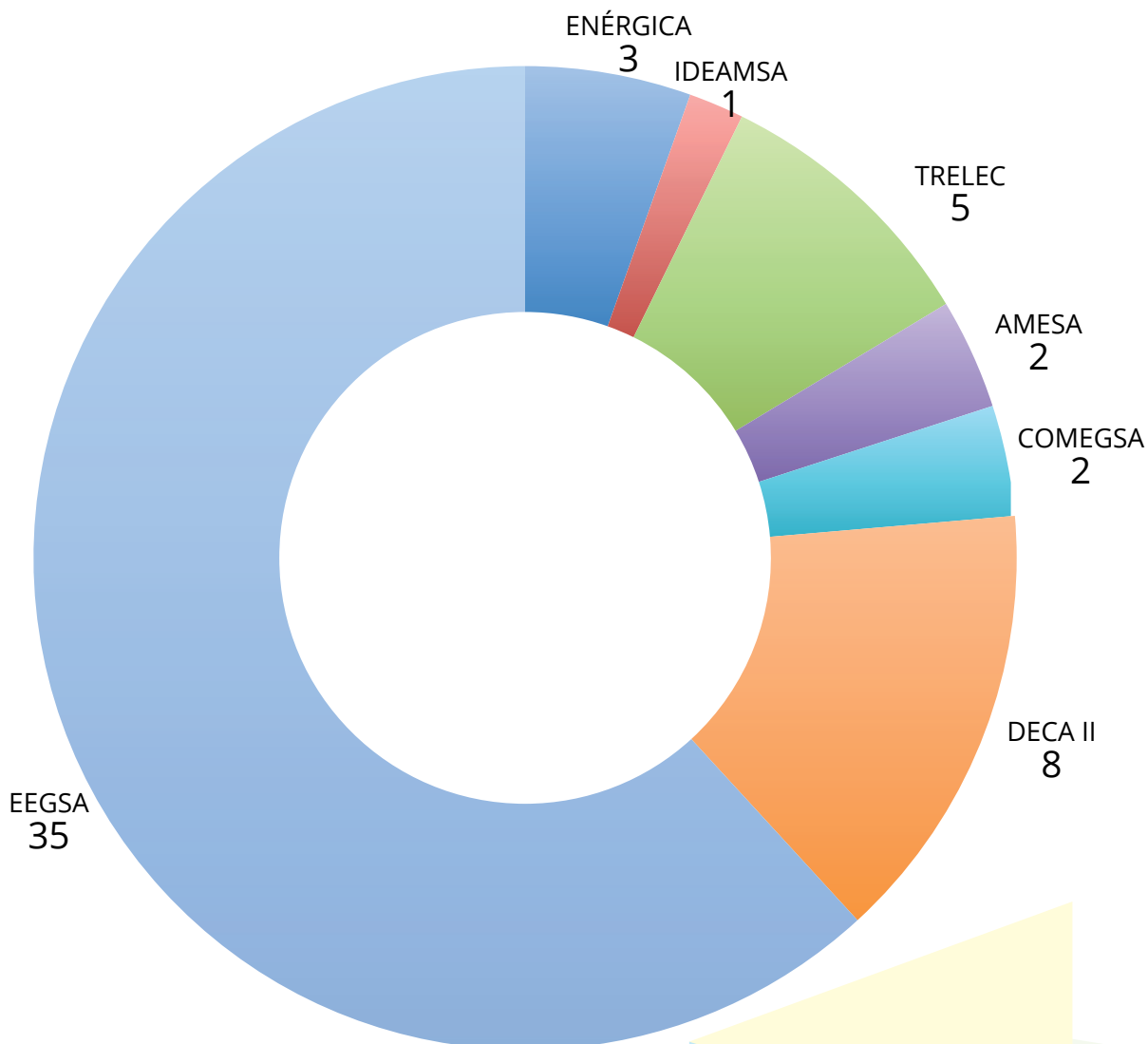
Presenta un nivel aceptable de gestión, indicando con ello que las empresas de la corporación, desde la gestión del día a día, contribuyen de manera significativa, que cada año se realizan a la adaptación de las mismas al modelo COSO - ERM.

De la misma se valió el nivel de implementación del modelo de riesgo empresarial (ERM), siendo opinión de esta área administrativa, que el mismo se encuentra definido y en estado de implantación, determinando además que los riesgos estratégicos más significativos se encuentran adecuadamente cubiertos.

### COBERTURA

Frente a las unidades auditables definidas desde la premisa definida para el año 2015, se ha cubierto

el 96% de las áreas de mayor riesgo, 56 unidades auditadas, clasificadas de la siguiente manera:



## PERSPECTIVA DE LA AUDITORÍA INTERNA CORPORATIVA

Frente a las unidades auditables definidas desde la premisa definida para el año 2015, se ha cubierto el 96% de las áreas de mayor riesgo, 56 unidades auditadas, clasificadas de la siguiente manera:



Consolidar la actividad de la Auditoría Interna con alcance de Grupo



Generar relaciones de confianza



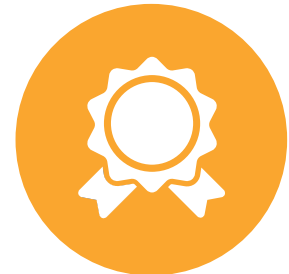
Implementar D+i para el desarrollo de la actividad



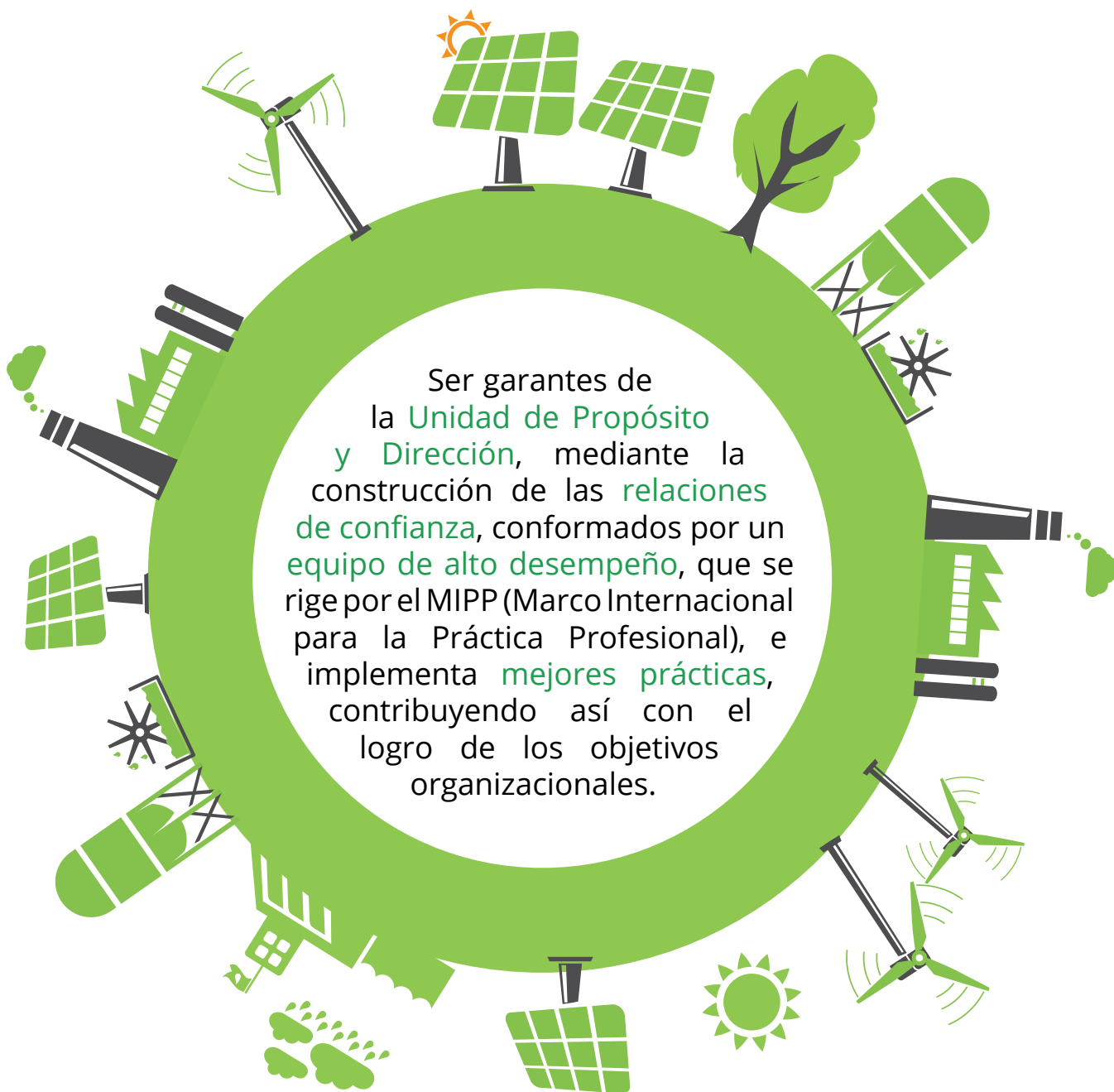
Desarrollar un equipo de alto rendimiento



Promover la implementación de los planes de mejoramiento



Ser referentes por nuestro debido cuidado profesional





[www.eegsa.com](http://www.eegsa.com)



[consultas@eegsa.net](mailto:consultas@eegsa.net)



Teleservicio 2277-7000  
24 horas, los 365 días



<http://www.facebook.com/eegsaGuatemala>



<http://www.twitter.com/eegsaguatemala>



<http://www.flickr.com/eegsaguatemala>



<http://www.youtube.com/eegsaguatemala>



## CENTROS DE SERVICIOS

### **Servicio Express Centra Norte**

Kilómetro 8.5 de la Carretera al Atlántico  
Local U30 Centra Norte  
Lunes a sábado de 9:00 a 17:00 horas

### **Plaza Florida**

Calzada San Juan 1-83, Zona 7 de Mixco  
Local 521  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Metronorte**

Local 224 del Centro Comercial Metronorte  
Kilómetro 5.5 Carretera al Atlántico, Zona 17  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Unicentro**

Local 213, Edificio Unicentro  
18 Calle Boulevard Los Próceres 5-56, Zona 10  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Megacentro**

Local 100, Nivel 2 Centro Comercial Megacentro  
Calzada Roosevelt 29-60, Zona 7 de Guatemala  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Servicio Express Cayalá**

Local A3-110, Edificio Décimo de  
Paseo Cayalá, Boulevard Rafael Landívar  
10-05, Zona 16  
Lunes a sábado de 9:00 a 17:00 horas

### **Condado Concepción**

Local No. 13, Centro de Tiendas  
de Conveniencia Condado Concepción,  
Km. 15.5 Carretera a El Salvador  
Lunes a sábado de 9:00 a 17:00 horas

### **Pacific Center**

Local 219, Centro Comercial Pacific Center  
Calzada Aguilar Batres 32-10, Zona 11  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Plaza Florida**

Local 521, Centro Comercial Plaza Florida  
Calzada San Juan 1-83, Zona 7 de Mixco  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Villa Nueva**

Locales 10 y 11 Centro Comercial Plaza Villa Nueva  
Calzada Concepción 5-26, Zona 6 de Villa Nueva  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Amatitlán**

Calle Real del Lago, Amatitlán  
Lunes a viernes de 7:40 a 16:00 horas

### **Antigua Guatemala**

4a. Calle Poniente No. 14, Antigua Guatemala  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Escuintla**

Kilómetro 5.5 Carretera a Antigua Guatemala,  
Finca El Modelo, Zona 5 de Escuintla  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Puerto de San José**

3a. Calle y Avenida 30 de Junio 2-85 Local "D", Nivel 2  
Lunes a viernes de 9:00 a 17:00 horas

### **Central**

8a. Calle y 6a. Avenida esquina,  
Zona 1 de Guatemala  
Lunes a Viernes de 7:00 a 16:30 horas





**EEGSA**

Grupo **epm**

**INFORME ANUAL  
2015**