

**SIGET**

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE  
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

# Rendición de Cuentas

2014 - 2018



GOBIERNO  
DE EL SALVADOR

SIGAMOS *creando futuro*





# *Rendición* **de Cuentas**

2014 - 2018



**Salvador Sánchez Cerén**  
Presidente de la República  
de El Salvador

# Mensaje de la Ingeniera Blanca Noemí Coto Estrada, en relación al Informe de Rendición de Cuentas período 2014-2017

**Ing. Blanca Noemi Coto Estrada**  
Superintendente de Electricidad y Telecomunicaciones



Estimados Amigos y amigas.

La presentación de este informe de Rendición de Cuentas (2014-2017), de la Desde que nuestro Presidente de la República, Profesor Salvador Sánchez Cerén, me encomendó dirigir a la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), hace cuatro años, hemos trabajado por realizar grandes cambios en beneficio de la población.

Con la ayuda y dirección de Dios, hemos alcanzado metas importantes en materia de electricidad y telecomunicaciones, que han contribuido en mejorar la calidad de vida de los salvadoreños y salvadoreñas tanto de forma directa como indirecta.

En el área de electricidad apostamos por la diversificación de la matriz energética, y en los últimos años se han incorporado nuevas tecnologías de generación como la solar, biogás y se ha potenciado la generación hidroeléctrica y geotérmica. Entre el 2019 y 2021 ingresarán nuevas tecnologías de generación limpias como la eólica y la generación con gas natural. Esta ampliación de la matriz energética se ha dado gracias a la confianza que la empresa privada ha tenido en el país y que ha derivado en más de \$1,430.00 millones en inversión, posicionando a El Salvador como un polo de atracción de inversión energética.

También hemos velado por la estabilidad, seguridad y continuidad del

suministro eléctrico para todos los salvadoreños y salvadoreñas. El precio por megavatio hora, entre abril y junio de 2014 y abril a junio de 2018 pasó de \$171.30 el megavatio hora (MWh) a \$129.97 el MWh respectivamente, una reducción del 24.12%, lo que representa una alivio a la economía familiar.

Esta reducción es consecuente al aprovechamiento de las eficiencias del Mercado Eléctrico Regional que ha permitido un ahorro al país de \$380.62 millones debido a los precios competitivo que este ofrece las importaciones de energía.

Nuestra política de beneficio social se ha extendido a todo El Salvador a través de la gestión de proyectos de electrificación (nuevas conexiones) y de normalización de líneas de terceros, beneficiando especialmente a familias de más bajos recursos. En cuatro años se han gestionado más de 1,200 proyectos con una inversión que supera los \$14 millones.

En el tema de telecomunicaciones se han implementado una serie de acciones que nos han permitido transformar tecnológicamente a El Salvador. Nuestros lineamientos están muy bien marcados gracias a la Agenda del Buen Vivir Digital, que nos ha permitido dar un salto cualitativo tecnológicamente.

Uno de nuestros primeros grandes pasos fue la implementación de la Portabilidad Numérica, que desde su lanzamiento más de 700,000 números

han sido portados exitosamente y de forma gratuita para la población. Hemos garantizado una reducción en la tarifa máxima de telefonía fija y móvil que reportaron una disminución de 14.58% en 2013-2014; 13.86% en 2014-2015 y 14.58% 2015-2016. Además los cargos de acceso también experimentaron una reducción de 16.82% en 2013-2014; 23.58% en 2014-2015 y 36.38% en 2015-2016.

Reformamos la Ley de Telecomunicaciones aprobadas consenso con todos los actores y fuerzas políticas del país. Esta reforma facilitó la puesta en marcha de múltiples proyectos en materia tecnológica, además de reconocer la importancia de los medios comunitarios.

La Televisión Digital es un proceso que iniciamos con una visión de democratizar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Ya contamos con un Plan Nacional de TV Digital y hemos realizado las primeras pruebas de transmisión bajo este formato con los diferentes canales privados, públicos y cristianos. Hemos realizado múltiples estudios para que los salvadoreños cuenten con un servicio que brindará un valor agregado como las alertas tempranas y mejor calidad de imagen y sonido.

Las TIC con una visión de inclusión, es una política adoptada en este gobierno, es por eso que hemos gestionado la conexión a Internet de 750 escuelas públicas, la entrega de 36,000 tablets; 9,000 docentes capacitados y más de 230,000 estudiantes beneficiados de centros escolares públicos.

Otro legado de nuestra gestión, y por el que me siento orgullosa y agradecida con Dios, es la implementación del Reglamento de Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transmisión de Datos. Esta es una herramienta en favor de la población salvadoreña ya que podrán hacer valer sus derechos como usuarios de los servicios de telefonía fija, móvil y/o Internet cuando experimenten un mal servicio y podrán ser compensados por ello. La SIGET ha realizado grandes inversiones para monitorear los servicios de telecomunicaciones que se les brinda a los usuarios y usuarias, y ser un garante de la buena calidad.

Por primera vez en la historia El Salvador forma parte del Consejo Mundial de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), organismo encargado

de emitir las normas y políticas en materia de telecomunicaciones a nivel mundial. El país fue electo por 163 de 172 votos. Al formar parte del Consejo de Administración Mundial de la UIT El Salvador se ubica en el plano mundial como un referente de las telecomunicaciones a nivel regional.

El usuario y usuaria es el centro de nuestra gestión, es por eso que a través de nuestra Gerencia de Participación Ciudadana y sus Centros de Atención al Usuario diseminados en los departamentos de Santa Ana, San Miguel y San Salvador, hemos recuperado más de \$594,000 debido a denuncias interpuestas por cobros excesivos en las facturas de energía eléctrica y telefonía.

Además se han atendido a 18,575 usuarios y usuarias en los diferentes programas de Gobernando con la Gente, Gabinetes Móviles y Ferias ciudadanas, Mesas de Dialogo y Diálogos Comunitarios, entre otros mecanismos de participación ciudadana.

Uno de los objetivos de la Gerencia de Participación Ciudadana es acercar los servicios de la SIGET a los usuarios y usuarias, es por eso que hemos ampliado nuestros mecanismos de comunicación con la población y ahora contamos con números de WhatsApp, redes sociales como Facebook y Twitter; además de los mecanismos tradicionales como los números telefónicos y las oficinas del CAU. Estos mecanismos han facilitado a los usuarios y usuarias interponer sus denuncias o solicitar consultas en lo que respecta a los servicios de electricidad y telecomunicaciones.

En los últimos cuatro años esta Superintendencia ha dado un enorme salto de calidad, velando por el bienestar de la población así como el desarrollo de El Salvador. Tenemos metas ambiciosas bajo los lineamientos del Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD) y que siempre están apuntando al beneficiar a todos los salvadoreños y salvadoreñas a quienes nos debemos y por quienes trabajamos.

Hace cuatro años nuestro Presidente confió en una mujer para dirigir esta institución, cargo que he desempeñado con gran responsabilidad y compromiso, y que hoy puedo estar confiada y satisfecha de estos logros que hoy presento, porque que estos son logros de todas y todos.

**Sigamos creando futuro**

1. PLAN QUINQUENAL DE DESARROLLO 2014-2019
2. POLÍTICA DE AHORRO Y AUSTERIDAD
3. POLÍTICA NACIONAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR
4. POLÍTICA DE TRANSPARENCIA
5. POLÍTICA NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE
6. POLÍTICA NACIONAL DE LAS MUJERES
7. POLÍTICA ENERGÉTICA NACIONAL DE EL SALVADOR
8. POLÍTICA NACIONAL DE ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS CON DISCAPACIDAD
9. PLAN NACIONAL DE IGUALDAD Y EQUIDAD PARA LAS MUJERES SALVADOREÑAS

### **JUNTA DE DIRECTORES Y DIRECTORAS:**

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), es una institución autónoma de servicio público sin fines de lucro. Sus relaciones con otros Órganos del Estado las realiza a través del Ministerio de Economía (MINEC).

Es la entidad competente para aplicar normas contenidas en tratados internacionales sobre electricidad y telecomunicaciones vigentes en El Salvador, en las Leyes que rigen los sectores de Electricidad y de Telecomunicaciones, y sus Reglamentos, así como para conocer del incumplimiento de las mismas.

La máxima autoridad de la SIGET es la Junta de Directores, integrada de la siguiente forma:



**Ing. Blanca Noemi Coto Estrada**  
Superintendente de SIGET

**Lic. Jorge Siliezar**  
Director propietario

**Ing. Waldo Humberto Jiménez Rivas**  
Director propietario

**Ing. Alonso Valdemar Saravia**  
Director suplente

**Licda. Flor de Maria**  
Directora suplente

## ÍNDICE

<b>Mensaje de Ing. Blanca Coto</b> .....	<b>3</b>
<b>Misión y Visión</b> .....	<b>7</b>
<b>Telecomunicaciones</b> .....	<b>8</b>
-Agenda Digital .....	<b>9</b>
-Reducción de cargos y tarifas máximas de telefonía móvil y fija .....	<b>10</b>
-Implementación de la Portabilidad Numérica .....	<b>11</b>
-Reformas a la Ley de Telecomunicaciones .....	<b>12</b>
-Televisión Digital .....	<b>13</b>
-Comité Consultivo Permanente (CCPI) de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) .....	<b>16</b>
-Seminario Internet de las Cosas Comunicación Máquina a Máquina (m2m)” .....	<b>17</b>
-Las Tecnologías de Información y Comunicación TIC Con una visión de inclusión.....	<b>18</b>
-Norma de Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transferencia de Datos .....	<b>19</b>
-EL Salvador miembro del Consejo de Administración Mundial de la UIT .....	<b>27</b>
<b>Electricidad</b> .....	<b>28</b>
-(Mercado Mayorista y Mercado Minorista) .....	<b>29</b>
-Seguimos transformando nuestra matriz energética .....	<b>32</b>
-Alineamiento con el Plan Quinquenal de Desarrollo PQD 2014 – 2019 .....	<b>33</b>
Estabilidad, Seguridad y continuidad en el suministro de energía eléctrica .....	<b>33</b>
-Electrificación Social en Beneficio de la Población Salvadoreña .....	<b>35</b>
-Mercado Regional (MER) .....	<b>37</b>
<b>Gerencia de Participación Ciudadana</b> .....	<b>38</b>
-Centro de Atención al Usuario .....	<b>43</b>
-Ejecución de Proyectos en beneficio del pueblo .....	<b>44</b>
-Unidad de Acceso a la Información y Transparencia .....	<b>45</b>
-Unidad de Género .....	<b>46</b>
<b>Gerencia Administrativa</b> .....	<b>48</b>
-Fortalecimiento Institucional .....	<b>49</b>
<b>Gerencia de Informática</b> .....	<b>51</b>
<b>Gerencia Financiera</b> .....	<b>55</b>



## VISIÓN:

Ser una institución reguladora moderna y eficiente, con reconocida credibilidad, comprometida con facilitar que la población acceda plenamente a los servicios públicos de Electricidad, Telecomunicaciones y de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, promoviendo servicios de calidad, traducándose en el buen vivir para la población.



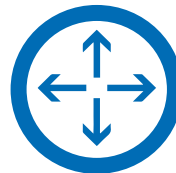
## VALORES:

Justicia, Equidad, Solidaridad, Honestidad, Transparencia y Excelencia.



## MISIÓN:

Regular los sectores de Electricidad y Telecomunicaciones, con justicia y transparencia, por medio de la aplicación efectiva del marco legal y técnico vigente; propiciando servicios públicos de calidad, con cobertura y accesibilidad, promoviendo la participación ciudadana y social en un marco de desarrollo sustentable.



## EJES CENTRALES EN LA GESTIÓN INSTITUCIONAL DE LA SIGET

Una gestión transparente y cercana a las demandas de la población.  
Servicios de electricidad y telecomunicaciones accesibles a más salvadoreños y salvadoreñas.



**SIGET**

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE  
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

# GERENCIA DE TELECOMUNICACIONES



*Rendición*  
**de Cuentas**

2014 - 2018

## AGENDA DIGITAL: “BUEN VIVIR DIGITAL”



### Conectividad Digital

La conectividad digital en El Salvador, al igual que diversos países de la región, tiene el reto de aumentar sus niveles de penetración principalmente si se enfoca en el acceso de la población a servicios de banda ancha.



### Gobierno Digital

Permitirá ofrecer a la población un acceso sencillo, rápido y directo con el Estado como parte del Plan de Gobierno Abierto, con el objetivo de mejorar la democracia y mejorar las condiciones de vida por medio de las TIC.



### Construcción de Capacidades TIC

El desarrollo tecnológico y los beneficios que de ello se derivan para los países, es contar con la capacidad humana necesaria para absorber los cambios, darles un uso adecuado a los recursos existentes y además, tener la capacidad de identificar las mejoras requeridas y las tendencias actuales en esta materia.



### Economía Digital

En la economía digital, es indispensable un entorno regulatorio que responda al dinamismo de las tecnologías de la información y que potencie el impacto positivo de éstas en todos los sectores de la economía y en la vida de las personas.



### Gobernanza para la Sociedad de la Información

Sobre este eje se promoverá la seguridad y la confianza en el uso de Internet, garantizando el derecho a la privacidad y la protección de los datos personales.

## REDUCCIÓN DE CARGOS Y TARIFAS MÁXIMAS DE TELEFONÍA MÓVIL Y FIJA.



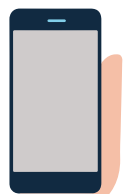
La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET), ha realizado y continua realizando importantes esfuerzos que generan un impacto positivo en la población, logrando por **tres años consecutivos reducciones en las tarifas , cargos de interconexión máximos de los servicios públicos de telefonía fija y móvil**, así como los cargos de acceso de la telefonía fija.

### Reducción de Tarifas máximas de telefonía fija y móvil

2013 - 2014 14.58%

2014 - 2015 13.86%

2015 - 2016 14.58%



### Reducción de cargos de acceso

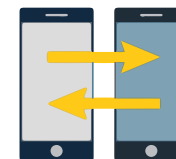
2015 - 2016 36.38%

2014 - 2015 23.58%

2013 - 2014 16.82%



# IMPLEMENTACIÓN DE LA PORTABILIDAD NUMÉRICA UNA HISTORIA DE ÉXITO EN EL SALVADOR



La Portabilidad Numérica en El Salvador es una decisión del Gobierno del Presidente Salvador Sánchez Cerén, para cumplir con la Ley y garantizar el derecho de la población de elegir la compañía de telefonía más conveniente a los intereses de los usuarios y usuarias, adquiriendo el derecho de conservar el mismo número telefónico aunque se emigre a otra compañía de telefonía., esto aplicado a el territorio nacional en planes pospago y prepago de telefonía móvil y fija de forma rápida, fácil y totalmente gratis para los usuarios.

## Proceso de Portación Rápida, Fácil y Gratuita

### Paso 1

Acude a la empresa de telefonía que mejor te parezca, lleva tu DUI original y copia, así como tu celular con la línea activa y llena tu solicitud.



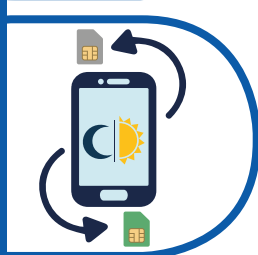
### Paso 2

El administrador de base de datos verificará la información. Recibirás una tarjeta SIM, que conservará tu número y será activado 24 horas después finalizado el trámite.



### Paso 3

El cambio se realizará por la madrugada y la interrupción del servicio no deberá superar las 3 horas.



La portabilidad numérica, hasta el 31 de octubre 2018, ha beneficiado a **703,954** usuarios.

### Beneficios:

- El usuario puede cambiar de compañía sin perder su número telefónico;
- Totalmente gratis para la población;
- Libre elección de la compañía proveedora de servicio;
- Mayor competencia en el mercado de telecomunicaciones;
- Portación del número móvil en un máximo de cuatro horas y tres días para línea fija.

### Telefonía Móvil

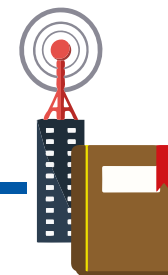


### Telefonía Fija



**714,060** Total de números portados exitosamente a la fecha 26/nov/2018

## REFORMAS A LA LEY DE TELECOMUNICACIONES



La SIGET lideró y ejecutó acciones con la industria de Telecomunicaciones que permitieron la elaboración de una propuesta de **reformas a la Ley de Telecomunicaciones**, la cual fue aprobada en la sesión plenaria de la Asamblea Legislativa, de fecha 5 de mayo de 2016, **con 81 votos favorables**. En un hecho histórico que proporciona a El Salvador un marco actualizado y acorde al dinamismo y evolución de los cambios tecnológicos.

### **Esta propuesta de Ley tiene el apoyo del Ejecutivo y se realizó mediante un diálogo abierto y transparente,**

con los diferentes concesionarios del Espectro Radioeléctrico sobre el futuro de las telecomunicaciones y la necesidad de marcos regulatorios acordes a los retos que la evolución tecnológica demanda, todo ello en concordancia con el Plan Quinquenal de Desarrollo del Presidente Salvador Sánchez Cerén, respetando los espacios democráticos. Entre los sectores consultados podemos mencionar a: Superintendencia de Competencia (SC), Defensoría del Consumidor (DC), Asociación de Radios y Programas Participativos de El Salvador (ARPAS), Asociación Salvadoreña de Radiodifusores (ASDER), Telecorporación Salvadoreña (TCS), Grupo Megavisión, Red Salvadoreña de Medios (RSM), Canal Gentevé, Canal TVX, Canal 10 de El Salvador, Radio Corporación, Grupo Samix, Radio Nacional, Radio Maya Visión, radios y televisoras católicas y evangélicas, entre otros.



## TV DIGITAL ESTAMOS AVANZANDO HACIA UNA SOCIEDAD DIGITAL



El proceso de la digitalización de la televisión terrestre va mucho más allá de un cambio tecnológico, es un proceso que lidera el gobierno del Profesor Salvador Sánchez Cerén, por medio de una política que tiene como objetivos garantizar un servicio de calidad para los ciudadanos y el acceso a las nuevas tecnologías.

Después de realizar diferentes jornadas de socialización y reuniones de trabajo con todos los actores públicos, privados y religiosos involucrados en la radiodifusión televisiva de El Salvador, sobre las características y beneficios de los diferentes estándares de la televisión digital terrestre.

El 19 de enero de 2017, **el Presidente de la República, Profesor Salvador Sánchez Cerén**, anunció la adopción del estándar japonés brasileño conocido como **ISDB-Tb**, el cual es considerando el estándar que contiene las mejores y mayores características que brindan beneficios a nuestro país.



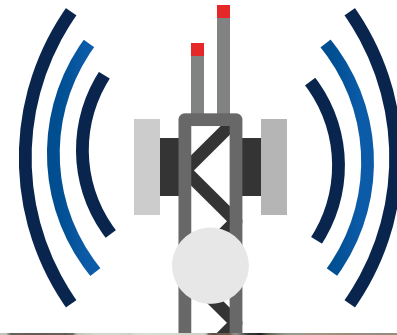
*La Televisión en El Salvador está cambiando con el paso de la televisión análoga a la digital.*

Con la adopción del estándar de televisión digital terrestre, se potenciará a la industria de la radiodifusión televisiva, fomentando la creación de nuevos contenidos con mejor calidad de imagen y sonido, en alta definición; también, permitirá la generación de nuevos empleos en diferentes áreas de tecnología digital. Todo lo anterior en un ambiente de confianza y seguridad para las nuevas inversiones económicas en el país.

Se cuenta con el proyecto final del Plan Nacional de Televisión Digital (PNTDT)



El 2 de mayo del 2017, la SIGET, junto al Ministerio de Asuntos Internos y Comunicaciones de Japón, firmaron en la Casa Presidencial de El Salvador, un importante convenio de cooperación que contempla entre otras cosas, la transferencia de tecnología relacionada a la televisión digital, para garantizar un proceso de migración exitoso de la televisión análoga a la digital.



Mediante convenio firmado entre la SECRETARIA DE COMUNICACIONES de la Presidencia de la Republica y la SIGET, se acordó establecer una relación amplia y coordinada para la ejecución de pruebas piloto y emisión de señales digitales de televisión, en el estándar ISDB-Tb, con la programación general o especial del Canal 10 de Televisión Nacional, para promover de manera gráfica las características de la televisión digital terrestre en El Salvador.

Luego de realizar las respectivas licitaciones públicas internacionales, se realizó la configuración de equipos para contar con un sistema completo de transmisión bajo el estándar ISDB-Tb, con el cual se iniciaron pruebas de transmisión.

La Televisión nacional del El Salvador canal 10 TVES, en conjunto con la SIGET, ha realizado exitosamente las transmisiones en digital del discurso de 3 años de gobierno del presidente de la República y la Canonización del ahora San Arnulfo Romero.

Esto ha permitido que canal 10 se transforme tecnológicamente y sean los garantes de la TV digital en el Salvador y convertirse en la señal piloto.



Así también con los equipamientos se han realizado pruebas con TCS, MEGAVISION, RSM, ELIM TV, TV Católica, las cuales fueron exitosas, así también han servido para que el personal técnico de los citados grupos televisivos se familiaricen con la tecnología, lo cual facilitará sus conocimientos para el desarrollo de sus despliegues de Televisión Digital.

Asimismo con equipo proporcionado por el Gobierno de Japón se ha instalado y probado el sistema de Alerta temprana que posee el estándar ISDB-Tb, sistema conocido como EBWS por sus siglas en inglés, un moderno sistema que permitirá a través de la televisión enviar información oficial en casos de desastres o catástrofes naturales, contribuyendo a salvar vidas.



La televisión digital, enmarcada en la Agenda del Buen Vivir Digital, representa una oportunidad para mejorar los servicios de educación, salud, seguridad e implementación del sistema de alertas tempranas en caso de desastres y la inclusión social digital. En definitiva mejorar la calidad de vida de los salvadoreños y salvadoreñas.

**Nuestro país tiene el reto de transformarse tecnológicamente y el Gobierno, a través de la SIGET, está impulsando grandes acciones para acercar las tecnologías a la población más vulnerable,** pero también que la tecnología sirva como medio para reducir la brecha digital, y que esto posibilite alcanzar una sociedad más inclusiva que busque dignificar a las personas.



**Hacia la Transformación  
Tecnológica de El Salvador**



## COMITÉ CONSULTIVO PERMANENTE (CCPI) DE LA COMISIÓN INTERAMERICANA DE TELECOMUNICACIONES



El Salvador fue la sede del importante evento de carácter internacional; **XXVIII Reunión del Comité Consultivo Permanente I (CCPI), de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITELE)**. En el que se trabaja para mejorar y promover el desarrollo de las Telecomunicaciones y Tecnología de la Información y Comunicación, que promueve la integración de los Estados Americanos. Es importante mencionar que El Salvador ocupa una de las vicepresidencias en este Comité.

**Entre los principales acuerdos alcanzados en las reuniones están: crear un grupo de coordinación en telecomunicaciones de emergencia en casos de desastres en las Américas**, la creación de hoja de ruta 2016-2018 para el desarrollo de proyectos, recursos humanos y financieros para promover el acceso, la utilización y el liderazgo de las mujeres en el desarrollo de las TIC, así como el respaldo al uso comunitario del espectro, aumentar los niveles de desarrollo social de sectores tradicionalmente marginados o excluidos.

## SEMINARIO “INTERNET DE LAS COSAS Y LA COMUNICACIÓN MÁQUINA A MÁQUINA (M2M)”



Este seminario abordó conceptos innovadores de los servicios “Over the Top” – OTT, es decir servicios Redes sobre Redes. **SIGET fue la sede de este importante seminario al cual asistieron representantes de las empresas privadas, representantes de las diferentes dependencias del Estado y Reguladores Regionales**, así como miembros de la academia y de las Iglesias evangélicas y católica.

El Internet de las Cosas y la comunicación máquina a máquina, no son simples cosas cotidianas que se conectan al internet, en realidad se trata mucho más que eso. Es una revolución en las relaciones entre los objetos y las personas, incluso entre objetos directamente, que se conectarán entre ellos y con la Red, y ofrecerán datos en tiempo real, permitiendo que los procesos sean más eficientes, al igual que las actividades de la vida diaria.

El sector salud es uno de los sectores que más se beneficiará del Internet de las Cosas, esto debido a que los médicos podrán conocer al momento y desde la distancia, datos como el nivel de azúcar en sangre, la tensión arterial entre otros, esto gracias a los sensores que portarán los pacientes, o a través de sensores y pequeños dispositivos que medirán el ritmo cardíaco de los pacientes, entre otros, esto por mencionar alguno de los múltiples beneficios que con la transformación tecnológica se acercará a la población de El Salvador.



**El Internet de las Cosas nos plantea grandes retos en la implementación de ciudades digitales, que pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de nuestra población** y hacer un uso más eficiente de los recursos, con semáforos inteligentes que ayuden a controlar el tráfico y monitores en paradas de autobuses, temas como la implementación de vídeo vigilancia por parte de las autoridades encargadas de la seguridad pública o el uso más eficiente de la energía eléctrica y del agua potable, haciendo su distribución a través de controladores digitales y el cambio de los contadores análogos por digitales conectados a través de la red, que informen de servicios y cosas que están pasando en la ciudad en tiempo real. Estos sistemas, a los que se puedan acceder vía WiFi, enviando avisos a la policía o bomberos en caso de alguna incidencia.

## LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN TIC CON UNA VISIÓN DE INCLUSIÓN.



Uno de los puntos medulares del Plan Quinquenal de Desarrollo (PQD) del Gobierno del Presidente Salvador Sánchez Cerén, se enfoca en la reducción de la brecha digital, y este tipo de programas mejoran la conectividad y ayudan a introducir las nuevas tecnologías en más de 1,000 centros escolares públicos a nivel nacional, en apoyo al programa presidencial “Una niña, un niño, una computadora”



A la fecha se cuenta con más de **750 escuelas** conectadas al mundo por medio del internet, esto a través de la dotación de **36,000 tablets** para los y las estudiantes de centros educativos que no contaban con esta ventaja, así también se ha logrado incrementar las capacidades a más de **9,000 docentes públicos**, lo que conlleva llevar un beneficio tangible y de calidad a más de **230,000 estudiantes**, todo esto gracias a la capacidad concertadora entre el gobierno central y las empresas proveedoras del servicio de telecomunicaciones, a través de convenios.

# NORMA DE CALIDAD DEL SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA Y TRANSFERENCIA DE DATOS



## Proceso de formación del Reglamento de Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transmisión de Datos



*Se está trabajando por garantizar un servicio de telefonía y datos de calidad para los usuarios.*



### Marzo - diciembre 2015

La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones SIGET, en cumplimiento a la Ley de Telecomunicaciones en su Art. 5-A y las reformas a la Ley aprobadas en mayo de 2016 por la Asamblea Legislativa, se da plena potestades legal a la SIGET para liderar y desarrollar mediciones auditables que permitan la verificación de la calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones y la comprobación de las mediciones del servicio de telefonía a nivel nacional; logrando como resultado la aprobación en el mes de septiembre el "Reglamento de Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transmisión de Datos.

### Enero - octubre 2016

Fortalecimiento de equipo técnico especializado de la SIGET para el tema del Reglamento de Calidad.

Primero Proceso de Licitación pública de equipo y servicio de consultaría para realizar el estudio de calidad de servicio móvil, fue declarado desierto.



### Enero - Julio de 2017

La SIGET realizó licitación pública, para la compra de equipo especializado para la medición de calidad y la contratación de los servicio del estudio de calidad de forma transparente, los cuales fueron adjudicados y se recibió los meses de noviembre y diciembre, el equipo especializado es de tecnología de punta.

Es importante establecer y desarrollar los parámetros, características, indicadores y obligaciones relativas a la calidad de los servicios públicos de telefonía y transmisión de datos brindados a los usuarios, **basados en estándares internacionales establecidos por organismos internacionales** como la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT, que es la instancia técnica de la Organización de Naciones Unidas ONU para este tema.

En este sentido **la SIGET desarrollo una serie de mediciones en las 14 cabeceras departamentales y principales carreteras del país**, con equipo especializado y tecnología de punta con capacidad de realizar 50 muestras de forma simultánea con igual número terminales y mapeado a través del Sistema de Posicionamiento Global GPS.

## Parámetros del Estudio Técnico.

### Retenibilidad

Capacidad de la red móvil de poder mantener una llamada una vez establecida, que no se caiga la llamada.

### Accesibilidad

Capacidad de poder realizar una llamada y que la red fija esté disponible.

### Integridad

Que se pueda escuchar la llamada con claridad y sin interferencias entre los usuarios involucrados.

### Cobertura

Calidad de la comunicación (señal), con relación a la cobertura geográfica que ofrecen los principales operadores de telefonía.

### MOS

Mide la acústica de la voz en relación a los Kbps. Mayor transferencia de Kbps se traduce a una mejora en el sonido de la voz durante una llamada.





## Diciembre 2017

Publicación de resultados del estudio de Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transmisión de Datos.

Al comparar los resultados con los estándares internacionales, se determinó que hay indicadores de calidad que se necesitan mejorar.



## Enero - junio 2018

El proceso de formación del Reglamento de Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transmisión de Datos, **incluyó una consulta ciudadana abierta en la que participaron todos los salvadoreños y salvadoreñas** que desearon hacerlo. Esta consulta aportó insumos de gran relevancia y que fueron retomados para la elaboración del documento final. Así mismo se recopilaron insumos de todos los operadores de servicios de telecomunicaciones del país, como parte de un proceso inclusivo, lo que brinda robustez, legitimidad y certeza jurídica.



*Reuniones con Operadores*



*Reuniones con Consumidores*



*Coordinación con el Organismo Salvadoreño de Reglamentación Técnica OSARTEC*

## Operadores participantes en la consulta del Reglamento de Calidad

- ▽ GCA TELECOM, S.A. DE C.V.
- ▽ CTE TELECOM PERSONAL, S.A. DE C.V.
- ▽ TELECOMUNICACIONES DE AMÉRICA, S.A. DE C.V.
- ▽ EL SALVADOR NETWORK, S.A. DE C.V.
- ▽ DIGICEL, S.A. DE C.V.
- ▽ CTE, S.A. DE C.V.
- ▽ TELEFONICA MÓVILES EL SALVADOR, S.A. DE C.V.

# REGLAMENTO DE CALIDAD DEL SERVICIO PÚBLICO DE TELEFONÍA Y TRANSMISIÓN DE DATOS (FASE I)



## Objeto del Reglamento

a) Establecer y desarrollar los parámetros, características, indicadores y obligaciones relativas a la calidad del servicio público de telefonía y el servicio de transmisión de datos brindados a los clientes/usuarios.

b) Determinar los procedimientos y mecanismos que se emplearán para la evaluación de los indicadores y obligaciones relativas a la calidad del servicio público de telefonía y el servicio de transmisión de datos brindados a los clientes/usuarios.

## Bases técnicas del Reglamento

Recomendaciones de organismos internacionales Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

## Manual de regulación de la Calidad de Servicio UIT, 2017

Estándares de organismos normalizadores privados 3rd Generation Partnership Project (3GPP), como una organización operadores y fabricantes, Qualcomm (empresa que desarrolla el componente principal de los dispositivos móviles).

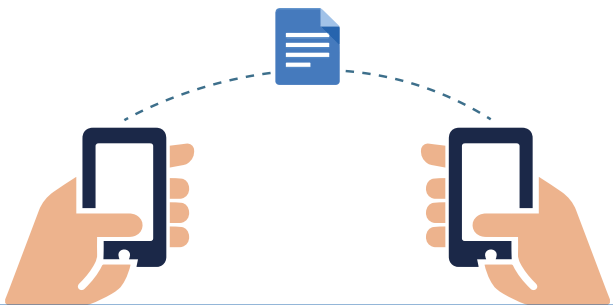
Normativas emitidas por México, Costa Rica, Colombia, Chile, Brasil.

## Mecanismos técnicos de evaluación de la Calidad del Servicio Público de Telefonía y Transmisión de Datos

- Generación de información técnica
- Registro de información técnica
- Auditoría de los registros de información técnica
- Inspecciones en campo
- Medición en momentos específicos



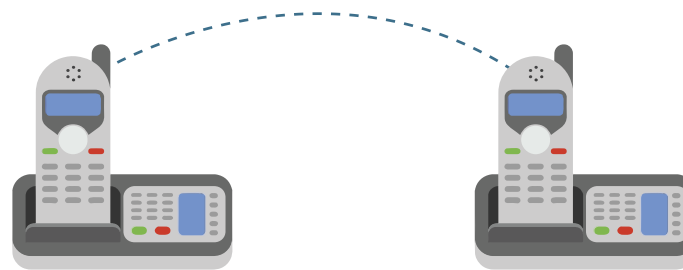
## INDICADORES DE CALIDAD TRANSFERENCIA DE DATOS EN REDES MÓVILES



- **NIVELES DE RETARDO PARA REDES MÓVILES (DELAY):** Capacidad de la red de enviar respuesta en menos de un cuarto de segundo a los requerimientos de datos.
- **NIVELES DE PÉRDIDA DE PAQUETES PARA REDES MÓVILES:** Dado que la información viaja en paquetes, es la capacidad de la red al no perder la información enviada.
- **DESEMPEÑO DE LA VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA LOCAL PARA REDES MÓVILES:** velocidad mínima de la red, será ajustado periódicamente con el desarrollo de las tecnologías.
- **DISPONIBILIDAD DE CENTRALES DE TELECOMUNICACIONES:** se llevará control de que sus fallas no excedan mínimos establecidos.
- **CALIDAD DE VOZ EN REDES MÓVILES:** garantiza que se pueda distinguir y recibir la voz humana.

## INDICADORES DE CALIDAD TRANSFERENCIA DE DATOS EN REDES FIJAS

- **NIVELES DE RETARDO PARA REDES FIJAS:** Capacidad de la red de enviar respuesta en menos de un cuarto de segundo a los requerimientos de datos.
- **NIVELES DE PÉRDIDA DE PAQUETES PARA REDES FIJAS:** capacidad de la red de no perder la información enviada.



## INDICADORES DE CALIDAD Y APLICACIÓN DE TARIFAS

La SIGET verificará que las tarifas de telefonía aplicadas por los operadores de telecomunicaciones, se encuentren dentro de los valores máximos aprobados, para las tarifas básicas del servicio de telefonía móvil y fija.



(A DE LA PRESENTACIÓN)



## Renovaciones de espectro



Se ha renovado los títulos habilitantes para la explotación del espectro radioeléctrico de Operadores de Redes Comerciales, concesionarios del servicio público de telefonía y en proceso de trámite otras renovaciones menores, a efecto de garantizar la continuidad de este servicio público.

Nuestro esfuerzo al servicio de la población

Apoyo a la seguridad del país

## INDICADORES DE CALIDAD SERVICIO DE TELEFONÍA FIJA Y MÓVIL

**TASA DE INTENTO DE LLAMADAS EXITOSAS:** Denominado como accesibilidad, que es la capacidad de poder realizar una llamada y que la red esté disponible.

**TASA DE INTENTO DE LLAMADAS CAÍDAS (TALCAM):** Denominado como retenibilidad la capacidad de la red de poder mantener un llamada una vez establecida, que no se caiga la llamada.

## INDICADORES DE CALIDAD PORCENTAJE DE RECLAMOS DE FACTURACIÓN

Cuando el usuario o usuaria manifiesta inconformidad válida por uno o varios cargos reflejados en la factura por las siguientes razones:

- ✘ Aplicación errónea de tarifas.
- ✘ Cobros por servicios no contratados.
- ✘ Errores de impresión en facturas.
- ✘ Cobro por servicios que ya fueron pagados.



## INDICADORES DE CALIDAD ATENCIÓN A USUARIOS Y USUARIAS

La SIGET auditará los sistemas especializados de atención al cliente de los operadores, los cuales deberán ser eficaces en su labor de atender y resolver las quejas, reclamaciones y cualquier gestión o incidencia contractual que planteen sus clientes, a través de un procedimiento sencillo.



## INDICADORES DE CALIDAD TASA DE ENTREGA DE FACTURAS



Es el porcentaje de la facturación mensual o del período de cobro por los servicios públicos de telefonía y/o transferencia de datos, puesta a disposición de los clientes una vez concluido el mes o período a facturar.

Tasa de entrega de facturas con al menos 8 días previos a su vencimiento.

## INDICADORES DE CALIDAD TIEMPO DE RESPUESTA EN EL CENTRO DE TELEGESTIÓN



Cantidad de llamadas respondidas por los centros de gestión telefónica en un tiempo igual o menor a 0:30 segundos, contados a partir desde el momento en que el cliente selecciona la última opción y escuche la última locución para acceder a un gestor de servicio o al servicio de autogestión.

## INDICADORES DE CALIDAD TIEMPO PROMEDIO DE ENTREGA DEL SERVICIO



En caso de servicios nuevos, reactivaciones, traslados y reinstalaciones, el valor a cumplir para el plazo no deberá exceder a 5 días hábiles para el servicio móvil y 8 para los servicios fijos.

## INDICADORES DE CALIDAD ATENCIÓN A RECLAMOS Y REPORTE DE INCIDENCIA

Todos los Operadores deberán registrar de manera separada las averías y no conformidades justificadas reportadas por sus clientes.

El Operador reportará semestralmente el indicador de tasa de atención a reclamos y reporte de incidencias.



## DERECHOS DE USUARIOS Y USUARIAS A RECLAMAR Y RECIBIR COMPENSACIONES

- Cobros indebidos reflejados en la facturación de los servicios. Reintegro del cobro en exceso.
- Cobros por servicios no contratados.
- Incumplimiento del Operador en la instalación o traslado de los servicios, en los plazos establecidos en el presente Reglamento, salvo que el cliente/usuario no haya pagado total o parcialmente por la instalación o traslado de los servicios.
- Interrupción o cortes injustificados del servicio contratado.
- Velocidad de transferencia de datos menor al 85% de lo contratado en el servicio fijo residencial, durante más del 5% del período de facturación.



## INDICADORES DE CALIDAD DERECHO A COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA

Ahora los usuarios y usuarias del servicio público de telefonía o transferencia de datos, tienen derecho a ser compensados sin necesidad de presentar un reclamo por escrito ante el Operador que le brinda el servicio, que se vean afectadas por interrupción, suspensión o corte injustificados, total o parcial de la red con afectación masiva, con una duración mayor a 2 horas, ocurrida entre las 5 y las 23 horas.



## EL SALVADOR MIEMBRO DEL CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN MUNDIAL DE LA UIT



El Gobierno de El Salvador, a través de la SIGET logro ser Nominado por toda América Central y el Caribe, representado en la Comisión Técnica Regional de Telecomunicaciones (COMTELCA) como candidato único a optar a ser miembro del Consejo de Administración Mundial de la UIT.

La Conferencia de Plenipotenciarios de la UIT es el órgano decisorio supremo de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. Se trata de la reunión de más alto nivel de la UIT, en la que sus 193 Estados Miembros acuerdan los planes financieros, estratégicos y dirección de la UIT para los siguientes años.

El Salvador por primera vez en la historia con el voto a favor de **163 países** de **172 participantes**, logra formar parte del **Consejo de Administración Mundial de la Unión Internacional de Telecomunicaciones de la UIT** para el periodo 2019 – 2013, convirtiéndose en un hecho de suma relevancia debido a que la UIT es el organismo especializado de las Naciones Unidas para las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC



Siendo una de sus principales funciones llevar a cabo acciones encaminadas a la conectividad de toda la población e incrementar el acceso a las TIC a las comunidades. Al formar parte del Consejo de Administración Mundial de la UIT **El Salvador se ubica en el plano mundial como un referente de las telecomunicaciones a nivel regional**, además de ser un reconocimiento a la labor que desde el Gobierno del Presidente Salvador Sánchez Cerén se está realizando por la transformación tecnológica de El Salvador.

El Gobierno del Presidente Salvador Sánchez Cerén, a través de la SIGET, consiente de la importancia inaplazable de asumir el reto de transformar tecnológicamente El Salvador, está impulsando grandes acciones para acercar las tecnologías a toda la población salvadoreña, y que de esta manera que la tecnología sirva como medio para reducir la brecha digital y alcanzar una sociedad más inclusiva.



**SIGET**

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE  
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

# GERENCIA DE ELECTRICIDAD



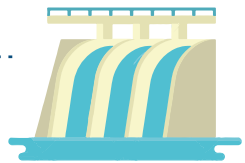
*Rendición*  
**de Cuentas**

2014 - 2018

# ELECTRICIDAD (MERCADO MAYORISTA Y MERCADO MINORISTA)



## Capacidad Instalada por recursos 2008



**Hidroeléctrica 472.0 MW 33.19%**



**Geotérmica 204.4 MW 14.37%**

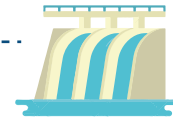


**Fósil 642.26 MW 45.16%**



**Biomasa 103.5 MW 7.28%**

## Capacidad Instalada a mayo 2018



**Hidroeléctrica 575.15 MW 28.05%**



**Geotérmica 204.44 MW 9.97%**



**Fósil 770.59 MW 37.59%**



**Solar 183.39 MW 8.95%**



**Biogás 6.85MW 0.33%**



**Biomasa 309.70 MW 15.11%**

AÑO / RECURSO	TÉRMICA	HIDROELÉCTRICA	GEOTÉRMICA	BIOGÁS	BIOMASA	SOLAR FOTOVOLTAICA
2015	45.04%	29.34%	12.17%	0.40%	12.32%	0.72%
2016	41.75%	29.67%	11.08%	0.40%	14.89%	0.76%
2017	39.75%	29.67%	10.55%	0.35%	14.18%	5.51%
2018*	37.59%	28.05%	9.97%	0.33%	15.11%	8.95%

\*Datos a mayo de 2018

## ¿Cómo cambiamos la matriz energética?

*Licitaciones exclusivas para tecnología de generación con recursos renovables, exitosas y transparentes.*



El Gobierno de El Salvador, encabezado por el Presidente de la República, Profesor Salvador Sánchez Cerén, ha apostado por la diversificación de la matriz energética nacional, siendo incorporado en los últimos años tecnologías limpias para la generación de energía eléctrica,

Como muestra de ello se han llevado a cabo la Licitación de la planta de gas natural licuado que se ubicará en el municipio de Acajutla, departamento de Sonsonate con una inversión aproximada de **\$900 millones**, la cual esta proyectada inicie operaciones en el año **2021** con una potencia instalada de **355 MW**.

Además la Generación Distribuida Renovable (pequeña hidroeléctrica, fotovoltaica, biogás y autoprodutores) alcanzan una **inversión de \$30.22 millones**, la cual inicio operaciones entre los años del **2015 y 2017**. La licitación adjudicó una potencia de **12.17 MW**.

En cuanto a la generación renovable no convencional (fotovoltaica), la inversión asciende a **\$161.14 millones**, iniciando operaciones entre los años **2017 y 2018**, siendo adjudicada una potencia de **94 MW**.

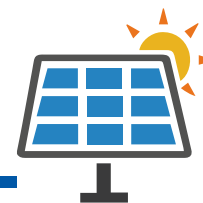
Por otra parte la generación renovable no convencional, (eólica, fotovoltaica), se estima alcance una inversión de **\$344.82 millones** proyectada para que inicie operaciones para los años **2019 y 2020** Con lo cual se a licitado una potencia de **169.9 MW**



Todo lo anterior ha logrado colocar a El Salvador como un destino de inversión en materia energética, logrando así significativos avances que se traducen en beneficio para la población y la sustentabilidad ambiental.



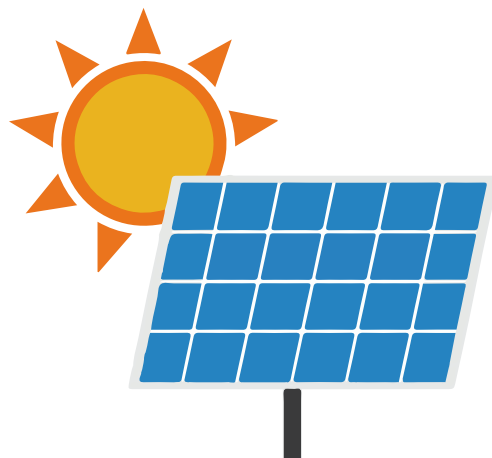
## SEGUIMOS TRANSFORMANDO NUESTRA MATRIZ ENERGÉTICA



La adjudicación está programada para diciembre del presente año la cual será por un periodo de 15 años y se espera que inicien operaciones a partir del año 2020 y 2021, respectivamente. Se prevé una inversión de **\$58 millones**.

Estas iniciativas están en consonancia con los esfuerzos del gobierno central para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Plan Quinquenal de Desarrollo, lo que ha logrado que El Salvador se allá convertido en un destino de inversión en materia de energética y hasta el momento suma **\$1,436.18 millones** en proyectos de electrificación.

Actualmente se ha lanzado un nuevo proceso de licitación por **28MW** de Generación Distribuida Renovable. El concurso está destinado para proyectos con generación solar y biogás.



## ALINEAMIENTO CON EL PLAN QUINQUENAL DE DESARROLLO PQD 2014 – 2019.



La consolidación de la diversificación de la matriz energética de El Salvador, con fuentes renovables no convencionales ha implicado fomentar procesos de licitación para la contratación de fuentes renovables no convencionales como muestra de ello se ha iniciado un proceso de licitación con las distribuidoras para el suministro de **28 MW** de potencia y energía a base de generación distribuida renovable específicamente solar fotovoltaica y biogás.

## ESTABILIDAD, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD EN EL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA



**Abril a Junio del 2014**



**\$171.30 MWh**



**2018**



**\$129.30 MWh**



Comprometidos con ejercer una regulación efectiva en el sector de electricidad para que la población salvadoreña reciba servicios de energía eléctrica a precios razonables, eficientes y con calidad, se ha implementado acciones a través de las cuales se asegure el cumplimiento de las disposiciones regulatorias para la aprobación de cargos y tarifas, así como también la protección de los derechos de los usuarios y usuarias finales del servicio de la energía eléctrica.

Según lo establece en la Ley General de Electricidad los precios de la energía eléctrica se trasladan a las tarifas de los usuarios y usuarias en forma trimestral, por ejemplo si comparamos el trimestre de abril a junio del 2014 fue de **\$171.30 MWh**, mientras que el precio de la energía para el mismo periodo en el año 2018 fue de **\$129.97 MWh**, lo cual evidencia una reducción significativa en el precio de la energía de **\$41.33 MWh**

La reducción del precio de la energía eléctrica significa un impacto positivo a la economía familiar y la economía nacional. En el caso de las familias han tenido un importante ahorro de dinero que dejaron de pagar en la factura de energía eléctrica y en el caso de la industria, a reducir sus costos de producción logrando así incentivar una mayor inversión en el país..

En cumplimiento a la Ley de Incentivos Fiscales para el Fomento de las Energías Renovables en la Generación de Electricidad, se realizó la evaluación y emisión de la certificación de los proyectos, de los cuales algunos entraron en operación en 2017 y otros están por entrar en 2018. De estos podemos mencionar como muestra los siguientes:

<b>SOLICITANTE</b>	<b>NOMBRE DE PROYECTO</b>	<b>CAPACIDAD INSTALADA (MW)</b>	<b>TIPO DE RECURSO</b>
INDUFOAM ENERGY SUPPLY, S.A. DE C.V.	Instalación Solar Fotovoltaica sobre Cubierta de hasta 4MWp INDUFOAM 1	2.604	Fotovoltaico
INGENIO EL ÁNGEL, S.A. de C.V.	Ampliación Cogeneración Fase IV	47.80	Biomasa – Bagazo de caña
POTENZA, S.A. de C.V.	Planta Fotovoltaica La Independencia	10.00	Fotovoltaico
INJIBOA, S.A. DE C.V.	Planta Generación Ingenio Jiboa S.A.	34.90	Biomasa – Bagazo de caña
VASES INGENIEROS, S.A. de C.V.	Planta Generadora Fotovoltaica Tangolona	0.475	Fotovoltaico
ACAJUTLA ENERGÍA SOLAR I, LTDA. de C.V.	Planta Solar Los Remedios	28.00	Fotovoltaico
BOSFORO, LTDA. DE C.V.	PFV PASAQUINA	10.00	Fotovoltaico
	PFV EL CARMEN	10.00	Fotovoltaico
	PFV CONCHAGUA	10.00	Fotovoltaico
PROYECTO LA TRINIDAD, LTDA. DE C.V.	Planta Fotovoltaica Sol de Opico	5.00	Fotovoltaico
CEL (Ampliación de Certificación)	Planta Hidroeléctrica El Chaparral	66.00	Hídrico
INVERSIONES Y DESARROLLOS ENERGÉTICOS, S.A. DE C.V.	Hotel Real Intercontinental	0.362	Fotovoltaico

## ELECTRIFICACIÓN SOCIAL EN BENEFICIO DE LA POBLACIÓN SALVADOREÑA



La energía eléctrica es vital para el desarrollo del país el cual ha alcanzado un **96.7%** de electrificación para el 2017 según la Encuesta de Hogares con Propósitos Múltiples, lo que significa que está presente en los hogares, hospitales, sector privado sector público, seguridad, entretenimiento, iluminación entre otros.

Por tal motivo, la SIGET garantiza el suministro de energía eléctrica de forma continua y de calidad, además de gestionar y coordinar los esfuerzos de llevar energía eléctrica a la población en situación de vulnerabilidad socioeconómica, que no contaba previamente con este servicio.



Al 29 de octubre de 2018 las distribuidoras de energía eléctrica, bajo la supervisión y vigilancia de la SIGET, han realizado 25 proyectos de electrificación en 14 municipios a lo largo del país los cuales son; Atiquizaya, San Sebastián Salitrillo, Concepción de Ataco, El Congo, Chalchuapa, San Fernando, Chirilagua, Ciudad Barrios, Jucuarán, San Miguel, San Julián y San Jorge Beneficiando así a más de **400 familias** salvadoreñas con una inversión de **\$465,422.38.**

**El programa consiste en la ejecución de proyectos que se enmarcan dentro de los rubros siguientes:**

- Proyectos de electrificación para aquellas comunidades que aún no cuentan con el servicio de energía eléctrica.
- Facilitación del acceso al servicio de energía eléctrica a centros escolares públicos.
- Formación y capacitación técnica en temas eléctricos a mujeres
- Desarrollo de proyectos con innovaciones tecnológicas para mejorar la gestión del servicio de electricidad a usuarios y usuarias residentes en comunidades con vulnerabilidad social



## MERCADO REGIONAL (MER)



El **Mercado Eléctrico Regional (MER)** ha generado múltiples beneficios para los países centroamericanos, y en especial para El Salvador, entre ellos se cuantifican grandes ahorros en la factura eléctrica para los salvadoreños y salvadoreñas.

Entre el 2014 y lo que va del 2018 se estima un ahorro total de **\$380.62 millones** para los consumidores finales de energía eléctrica en El Salvador, debido a los precios competitivos que registró el Mercado Regional.

Así también se han alcanzado logros en acuerdos a nivel centroamericanos, para el periodo de julio de 2014 y junio de 2015, la **Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET)**, asumió la **Presidencia de la Comisión de Interconexión Eléctrica (CRIE)**, contando además, con la única mujer comisionada Presidencial para este organismo regional.



**SIGET**

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE  
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

# GERENCIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA



*Rendición  
de Cuentas*

2014 - 2018

Asumiendo el compromiso del **Presidente de la Republica Prof. Salvador Sánchez Cerén**, fomentando el involucramiento y protagonismo de las personas y sus organizaciones en la gestión pública para la construcción de un proyecto de país, desde el enfoque del buen vivir; la SIGET con ese objetivo y compromiso ha venido implementando la **Política de Participación Ciudadana de la Gestión Pública del Ejecutivo**, apoyando las gestiones de las comunidades y los ciudadanos, fortaleciendo la organización social desde la Gerencia de Participación Ciudadana, tarea que se desarrolla desde finales del 2014 hasta este año 2018; la misión que la SIGET cumple con los usuarios y usuarias que interponen solicitudes y reclamos de los temas de electricidad y telecomunicaciones, le facilita a la ciudadanía participar de manera directa, individual o colectivamente; además la SIGET desempeña un rol muy importante como país, cumpliendo los “Objetivos de Desarrollo Sostenible con la Agenda 2030 de la Naciones Unidas”, garantizándole a la población el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos y todas; para cumplir con los compromisos, la SIGET mantiene una coordinación Interna desde la Superintendente coordinando con las otras Gerencias de la Institución, teniendo a la base atender y responderle a los ciudadanos y ciudadanas que mantienen como contacto directo los tres centros regionales de atención a usuarios y usuarias, vinculados al cumplimiento de los derechos de los servicios de Electricidad y Telecomunicaciones que regula en sus competencias la SIGET, con calidad calidez y valor público.

En los programas de Gobernando con la Gente, Gabinetes Móviles y Ferias ciudadanas, Mesas de Dialogo y Diálogos Comunitarios, entre otros Mecanismos de Participación Ciudadana en los que está participando activamente la SIGET logró atender **18,575 usuarias y usuarios.**

GOBERNANDO CON LA GENTE: 2014	CONSOLIDADO DE ATENCIONES PROGRAMA GOBERNANDO CON LA GENTE agosto 2014-diciembre 2014	
	TOTAL	669



CONSOLIDADO DE ATENCIONES PROGRAMA GOBERNANDO CON LA GENTE enero 2015-diciembre 2017				
GENERO	Festivales para el Buen Vivir y Programa Gobernando con la Gente enero 2015-diciembre 2015	Festivales para el Buen Vivir y Programa Gobernando con la Gente enero 2016- diciembre 2016	Festivales para el Buen Vivir y Programa Gobernando con la Gente enero 2017- diciembre 2017	TOTALES
HOMBRE	945	1098	621	2664
MUJER	1863	2724	1505	6092
NIÑA	110	350	230	690
NIÑO	70	289	222	581
<b>total</b>				<b>10027</b>

CONSOLIDADO DE ATENCIONES GABINETE MOVIL DEPARTAMENTAL enero 2015-diciembre 2017			
GENERO	Gabinetes Departamentales (enero 2016-diciembre 2016)	Gabinetes Departamentales (enero 2017-diciembre 2017)	TOTALES
HOMBRE	157	210	367
MUJER	460	608	1068
NIÑA	60	141	201
NIÑO	60	156	216
<b>total</b>			<b>1852</b>

CONSOLIDADO DE ATENCIONES OTRAS ACTIVIDADES enero 2015-diciembre 2017			
GENERO	Ferías y festivales con otras instituciones de gobierno (enero 2016-diciembre 2016)	Ferías y festivales con otras instituciones de gobierno (enero 2017 - diciembre 2017)	TOTALES
HOMBRE	346	444	790
MUJER	422	899	1321
NIÑA	53	168	221
NIÑO	40	180	220
<b>total</b>			<b>2552</b>

TOTAL AGOSTO 2014-DICIEMBRE 2017

15100

GENERO	Programa Gobernando con la Gente	Gabinetes Departamentales	Ferias de Servicios y festivales con otras instituciones de gobierno	TOTALES
HOMBRE	189	193	510	892
MUJER	641	569	329	1539
NIÑA	123	145	229	497
NIÑO	91	147	309	547
<b>total</b>	<b>1044</b>	<b>1054</b>	<b>1377</b>	<b>3475</b>

## Enero - Septiembre 2018

Total de Festivales : **8**

Total de Ferias : **13**

Total de Gabinetes Móviles: **18**

## TOTAL DE ASESORIAS Y ATENCIONES CIUDADANAS AGOSTO 2014 HASTA SEPTIEMBRE 2018

**18,575**



En los Centros de Atención al Usuario se atendieron **16,204** reclamos en los sectores de electricidad y telecomunicaciones.



2014	2,277
2015	3,898
2016	3,561
2017	3,656
2018	2,812*

\*Dato hasta el 30 de septiembre de 2018

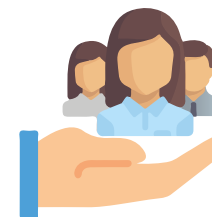
En los últimos cuatro años la SIGET ha recuperado **\$594,635.37** a favor de los usuarios.



2014	\$84,224.18
2015	\$95,160.76
2016	\$179,327.68
2017	\$104,907.09
2018	\$131,015.66**

\*\*Dato hasta el 30 de septiembre de 2018


## CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO




Tiene la función de acercar los servicios que brinda la institución a la ciudadanía, y resolver las denuncias interpuestas por la población.

En el periodo se han diversificado los medios y de recepción de quejas y denuncias de los usuarios pasando del método presencial en nuestras oficinas de los Centros de Atención al Usuario CAU y telefónico (línea Fija), a la recepción de denuncias vías redes sociales (Facebook y Twitter), Programa Presidencial Gobernando con la Gente y Festivales del Buen Vivir, Gabinetes Departamentales y a través del Whatsapp.



 **2447-8415**  
Santa Ana

 **2257-4444**  
San Salvador

 **2661-4056**  
San Miguel

 **SIGETSV**

 **SIGETSV**

 **SIGETSV**

 [www.siget.gob.sv](http://www.siget.gob.sv)

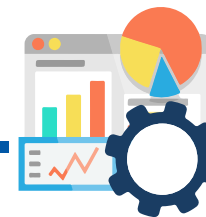
 [info@siget.gob.sv](mailto:info@siget.gob.sv)

 Participando con SIGET  
**7810-2919 7815-5942**

En el período de este informe, la SIGET ha fortalecido el área técnica, capacitando al personal de los tres Centros de Atención al Usuario: Central (San Salvador), Oriental (San Miguel) y Occidental (Santa Ana), asumiendo el compromiso de una mejora continua de las acciones que desarrolla en materia de atención de reclamos interpuestos por la ciudadanía, en relación a los servicios de electricidad y telefonía.



## EJECUCIÓN DE PROYECTOS EN BENEFICIO DEL PUEBLO



La SIGET ha gestionado, a través de las empresas distribuidoras de energía, la ejecución de proyectos de normalización de líneas de terceros y nuevos servicios de introducción de energía; también, se suman a los anteriores proyectos, conexiones de acometidas y medidores, mas, tableros integrales.

Los proyectos de normalización tienen como objetivo mejorar la calidad del suministro de energía y la calidad de vida de las personas. Los proyectos ejecutados se ubican en las tres zonas del país atendiendo a la población más vulnerable.

Se han realizado **1,222 proyectos**, beneficiando a **63,887 familias** con una inversión de **\$14,023,202.31 millones de dólares.**



## UNIDAD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA



En la Unidad de Acceso a la Información y Transparencia, mediante la Oficina de Información y Respuesta (OIR), se trabaja para resolver las consultas y solicitudes de información interpuestas por la población.

**La Unidad ha recibido un total de 3,224 requerimientos provenientes de las solicitudes de información y consultas.**

*Detalle de solicitudes y consultas de información recibidas y resueltas desde junio 2014 a mayo 2018.*

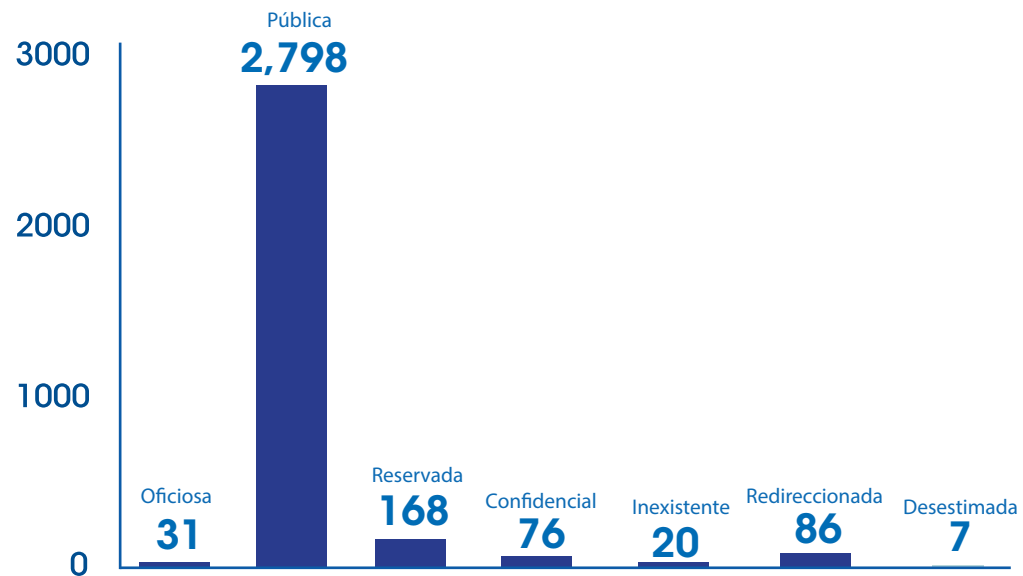
Solicitudes de información **469**

Consultas de información **3224**

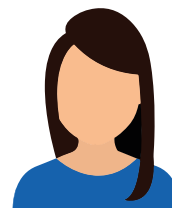
*Desglose por género de las 469 solicitudes y consultas de información recibidas y resueltas desde junio 2014 a mayo 2018*

Mujeres **171**

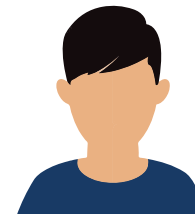
Hombres **298**



*Parte del detalle del requerimientos de información recibidas y resueltas desde junio 2014 a mayo 2018.*



**171**



**298**

## UNIDAD DE GÉNERO



La Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones por primera vez en la historia cuenta con una mujer como titular de esta institución y con la llegada del gobierno del Presidente Salvador Sánchez Cerén, el enfoque de igualdad desde la perspectiva de género es parte de las prioridades definidas en la formulación de las políticas públicas en el marco del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019. (PQD)

***Dentro de las acciones de la Inga. Blanca Noemí Coto en SIGET, cumpliendo el mandato presidencial ha creado la Unidad de Genero, la cual se institucionalizó el 1 de junio de 2015. A partir de esta fecha, hemos contado con tres años de intensa labor reflejada en las siguientes acciones:***



Elaboración de la Política de Igualdad y Equidad de Género con su correspondiente Plan de Acción. Actualmente se encuentra en revisión en el marco del Programa de Certificación del Sistema de Gestión para la Igualdad de Género, promovida por el Ministerio de Trabajo, Ministerio de Economía e ISDEMU con la participación consultiva del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, PNUD.

Para dar seguimiento a la Política de Igualdad, SIGET, ya cuenta con el Comité de Igualdad, que se constituye a través de nombramiento donde participan la Unidad de Planificación, Unidad de Talento Humano, Unidad de Comunicaciones, Gerencia de Electricidad y Gerencia Administrativa.

Avanza el desarrollo de Diplomados de formación y sensibilización en el tema de igualdad de género a personal administrativo y técnico. En este momento han sido formados 150 personas en los procesos educativos, reafirmando el compromiso institucional de incorporar la transversalidad de género en el quehacer institucional. Tanto desde las capacidades de la Unidad de Genero como en alianza con el Instituto de Desarrollo de la Mujer, ISDEMU. En los cursos "ABC libre de Violencia".

Asimismo, se realizan esfuerzos importantes para incorporar el lenguaje no sexista en la comunicación interna y externa institucional, y en este sentido el personal ha participado en talleres de Lenguaje Inuyente, Género y Energía.



A nivel internacional en la Alianza con Estados Miembros de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la SIGET promueve acceso al uso de las tecnologías en niñas y mujeres a través de la Conmemoración del Día Internacional de las Niñas y Mujeres Jóvenes en las TIC's, ejecuta proyectos de acceso y uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones en niñas y mujeres en Centros Escolares, incentivándoles a participar en carreras técnicas no tradicionales como las telecomunicaciones y las áreas de formación en electricidad.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) juegan, cada vez más, un papel importante en el desarrollo social y económico de las personas y desde la Superintendencia General de Electricidad y Telecomunicaciones (SIGET) estamos comprometidos en llevar las nuevas tecnologías a la población.

SIGET, elaboró el Primer estudio de Género en el Sector de Electricidad en El Salvador, el cual permite contar con una línea de base e identificar las áreas en las cuales las mujeres se encuentran participando en el sector y motivar acciones que permitan mayor inclusión y participación.

En ese sentido, actualmente 100 mujeres de seis departamentos de El Salvador, se encuentran concursando para iniciar el proceso de formación en "Curso de instalaciones eléctricas residenciales de 4ta. Categoría" en asocio público privado con las Distribuidoras de Electricidad.





# **SIGET**

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE  
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

# GERENCIA ADMINISTRATIVA

*Rendición  
de Cuentas*

2014 - 2018

## FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL



Desde las Unidades de apoyo de SIGET se han desarrollado procesos de gestión que permiten realizar con mayor efectividad las competencias institucionales.

Para el presente período hemos avanzado en el fortalecimiento de la capacidad de gestión estratégica y administrativa de SIGET, de tal forma de alcanzar mayor eficacia, eficiencia y calidad de los recursos, cuenta de ello dan las siguientes acciones:



**Transparencia en el manejo de recursos:** Se han realizado auditorias financieras e integrales de los años 2014, 2015 y 2016 desde la Corte de Cuentas de la Republica, así como de firmas independientes, cuyos informes han expresado opiniones en los ámbitos de cumplimiento legal, gestión operativa institucional y financiera, cumplimiento regulatorio en materia de electricidad y telecomunicaciones, en sistemas de información y control, además de resoluciones y acuerdos relacionados con el control, fiscalización y sanción a los operadores de telecomunicación y electricidad. Dando como resultado dictámenes razonables en las materias evaluadas. Actualmente se ejecuta la Auditoria de la Corte de Cuentas del año fiscal 2017.



**Gestión del Talento Humano:** Han sido múltiples procesos de formación nacional e internacional que se han desarrollado con el personal de SIGET, de acuerdo a las competencias de cada área, a fin de ir a la vanguardia en la innovación tecnológica y especializada para desarrollar la labor de regulación al sector eléctrico y de las telecomunicaciones. Asimismo, se han realizado acciones de seguridad y salud ocupacional de manera permanente y desarrollando procesos de aprendizaje continuo de experiencias internacionales; aprovechando la participación de SIGET en espacios de coordinación interinstitucional a nivel nacional, regional y mundial. El enfoque de derechos, género y ciclo de vida, ha fortalecido la formación del personal de SIGET en la implementación de procesos de participación ciudadana, generando cultura de atención ciudadana y acercamiento de los servicios a las comunidades en el territorio a nivel nacional.

**Mejoramiento de infraestructura:** de acuerdo a las necesidades institucionales de atención a la población con capacidades especiales, se han habilitado accesos adecuados para su ingreso y evacuación en las instalaciones y mejorado espacios de trabajo: Oficina de Gestión Documental y Archivo, oficina de Relaciones Internacionales, Unidad de Auditoría Interna, Gerencia Financiera y Gerencia Administrativa, rampas de acceso, gradas de evacuación de emergencia, remodelación de espacios de trabajo, espacios de atención a personal (Clínica empresarial y aéreas para almorzar). SIGET amplía sus servicios a la comunidad abriendo una sede de Atención al Usuario en el Municipio de Chalatenango y el Centro de Innovación Tecnológica con sede en San Salvador.



**Mejoramiento y renovación de flota vehicular:** actualmente SIGET cuenta con una flota de 36 unidades de transporte en óptimas condiciones para responder con efectividad las demandas del trabajo territorial, el 33% de esta ha sido renovada.

**Implementación de sistemas de planificación y control de riesgos:** SIGET cuenta con el Plan Estratégico Institucional 2015-2019, a través de esta herramienta de planificación se han realizado Planes Operativos Anuales y procesos de gestión de riesgos en alineamiento de los indicadores del Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019 del Gobierno de El Salvador. Actualmente, se actualizan las Normas Técnicas de Control Interno como parte del fortalecimiento institucional.



**Gestión en seguridad ocupacional:** la Gestión en Seguridad Ocupacional ha sido posible gracias a los esfuerzos realizados por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, COSSO, quienes han facilitado procesos de capacitación, evaluación de riesgos, supervisión de las áreas físicas institucionales, promoción, difusión y asesoría en aspectos relativos a riesgos ocupacionales. Durante este período se han acompañado en cada año, tres simulacros nacionales y 2 institucionales a fin de crear cultura de prevención de riesgos a desastres.

# GERENCIA DE INFORMÁTICA

*Rendición*  
**de Cuentas**  
2014 - 2018

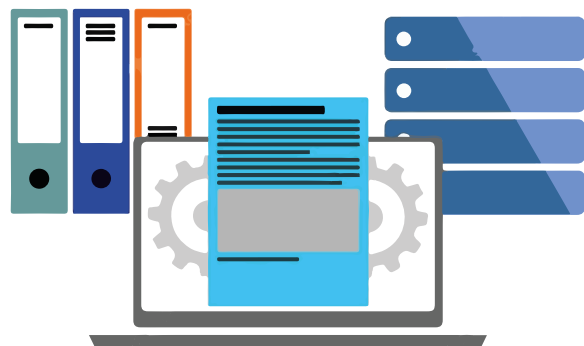
Desde la llegada a SIGET de nuestra titular la ingeniera Blanca Noemi Coto Estrada, se han venido desarrollando una serie de acciones encaminadas al fortalecimiento institucional que permita, cada vez más, brindar un mejor servicio y de calidad.

A través de la Gerencia de Informática en estos últimos cuatro años se desarrollo la actualización de la pagina web, la cual consiste en mostrar nuestro contenido web de forma amigable con el objeto de hacer la experiencia en nuestra pagina más fácil con el fin de contribuir al desarrollo tecnológico y por lo tanto el mejoramiento de la calidad en los servicios que brinda la institución.

Entre las que podemos mencionar:

Migración del sitio web a una plataforma mas amigable generando una experiencia de navegación cómoda y agradable para el usuario y optimizada para la web móvil.

Está actualización también permitió la instalación de un certificado de seguridad en nuestro sitio institucional que permite verificar cuando un sitio web es autentico y confiable.



## GESTIÓN DOCUMENTAL

Sistema utilizado para ingresar la correspondencia que los usuarios presentan a SIGET con el fin de facilitar la gestión y control de dicha correspondencia y su correspondiente entrega a las personas para quienes va dirigida.

### Modificaciones del sistema integral de recepción denuncias del Centro de Atención al Usuario.

Con estas modificaciones en el sistema se ha logrado realizar un mejor análisis y seguimiento de cada denuncia pudiendo así mejorar los tiempos de respuestas de las mismas a los usuarios.



### NUEVO SISTEMA DE REGISTRO DE ELECTRICISTAS

Desarrollo del nuevo sistema para el control y registro de los electricistas en las diferentes categorías.

Permite a la unidad de Registro llevar un control detallado del historial por categoría de cada electricista y de las fechas de vigencia de cada carnet entregado, contando con información actualizada y oportuna ya sea para realizar una nueva inscripción, renovación o reposición o para brindar información desagregada de los electricistas por género y ubicación.

A través del sitio web de SIGET se pone a disposición de la población en general la información de más de 18,000 electricistas certificados en diferentes categorías (tipos de servicio que pueden brindar) y ubicación geográfica.

## Desarrollo de la APP SIGET

Los usuarios y las usuarias registradas pueden tener acceso a varias utilidades como: consulta de IMEI de celulares robados, plan de numeración, simulador de factura, estimación de consumo eléctrico, así como interponer reclamos de Electricidad y Telecomunicaciones y realizar consultas de reclamos presentados. Dicha plataforma es de fácil acceso para la población en las principales plataformas móviles.



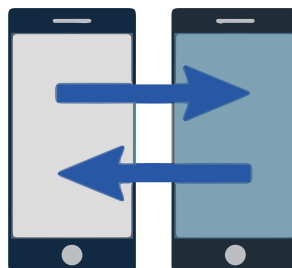
## Interconexión de regionales

Implementación de interconexión de datos e internet tipo punto a punto para conectar nuestras regionales a las oficinas centrales mejorando la comunicación de datos y seguridad de nuestra red interna, permitiendo a los CAU brindar servicios en línea del sistema de Denuncias.



## PLATAFORMA DE PORTABILIDAD NUMÉRICA

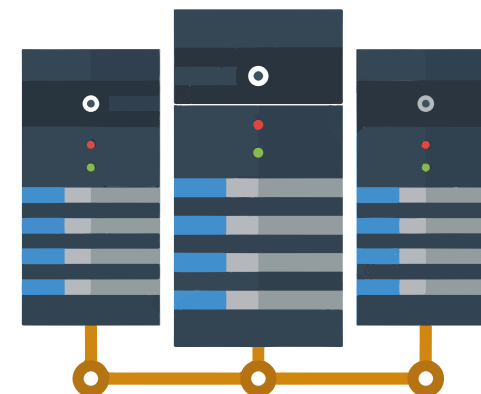
Ampliación a la red física y lógica de datos institucional, creando una conexión tipo VPN de SIGET hacia la plataforma de portabilidad numérica NUMEX.



## REMODELACIÓN DE CENTRO DE DATOS

Se procedió a realizar la expansión física del lugar en el cuál se remodelo con puerta de vidrio, rack nuevo, piso elevado, pintura anti-inflamable, alarmas contra incendio, acceso biométrico, señalizaciones de evacuación, luces en parte de atrás de los rack.

Antes de la remodelación se tenía un DataCenter pequeño en lo cual no se llegaba a ninguna clasificación TIER, actualmente con la remodelación estamos llegando a características de TIER I según las normas ISO ANSI/TIA-942. Esto beneficia a todos los empleados de SIGET con un impacto monetario de \$20,000.00 aproximadamente.



# GERENCIA FINANCIERA



*Rendición*  
**de Cuentas**

2014 - 2018



## ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

### ESTADO DE SITUACION FINANCIERA

Recursos			Obligaciones		
		%			%
Fondos	\$8,790,180.45	32.3%	Deuda corriente	\$1,748,789.72	6.4%
Disponibilidades	\$7,093,391.44		Depósitos de terceros	\$524,436.87	
Anticipos de fondos	\$26,994.84		Acreedores monetarios	\$1,224,352.85	
Deudores Monetarios	\$1,669,794.17				
Inversiones financieras	\$13,971,962.07	51.3%	Financiamiento de terceros	\$2,856,443.48	10.5%
Inversiones temporales	\$8,400,000.00		Acreedores financieros	\$645,473.21	
Deudores financieros	\$5,183,289.05		Prov. para Prest. Laborales	\$2,210,970.27	
Inversiones intangibles	\$388,673.02		Total obligac. a terceros	\$4,605,233.20	
Inversiones no recuperables	-				
Inversiones en existencias	\$42,840.48	0.2%	Patrimonio estatal	\$ 22,641,785.41	83.1%
Existencias institucionales	\$42,840.48		Patrimonio	\$18,000,070.12	
			Resultados del ejercicio	\$4,641,715.29	
Inversiones en bienes de uso	\$4,442,035.61	100%			
Bienes depreciables	\$3,763,671.37				
Bienes no depreciables	\$678,364.24		Sub total	\$22,641,785.41	
<b>Total recursos</b>	<b>\$27,247,018.61</b>	<b>100%</b>	<b>Total obligaciones</b>	<b>\$27,247,018.61</b>	<b>100%</b>

## ESTADO DE RENDIMIENTO ECONÓMICO

**Del 1 de enero al 31 de Mayo del 2018**

(CIFRAS EN DOLARES)	
INGRESOS	2018
INGRESOS FINANCIEROS Y OTROS	\$258,985.41
INGRESOS POR TASAS, CONTRIB., INSCRIPC. Y DERECHOS	\$9,634,864.59
INGRESOS ACTUALIZAC. Y AJUSTES	\$152,136.6
<b>TOTAL DE INGRESOS</b>	<b>\$10,045,986.6</b>
GASTOS	2018
GASTOS EN PERSONAL	\$3,062,840.45
GASTOS EN BIENES CONSUMO Y SERV.	\$678,313.94
GASTOS EN BIENES CAPITALIZABLES	\$16,764.84
GASTOS FINANCIEROS Y OTROS	\$296,195.3
GASTOS EN TRANSFERENCIAS OTORGADAS	\$1,130,489.84
COSTOS DE VTA Y CARGOS CALC.	\$139,904.32
GASTOS DE ACTUALIZACIONES Y AJUSTES	\$79,762.62
<b>TOTAL DE GASTOS</b>	<b>\$5,404,271.31</b>
<b>RESULTADO DEL EJERCICIO</b>	<b>\$4,641,715.29</b>

# SIGET

SUPERINTENDENCIA GENERAL DE  
ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES



*Rendición*  
**de Cuentas**

2014 - 2018



## Información de contacto

### Centro de Atención al Usuario San Salvador

6ª. 10ª. Calle Poniente, No. 1823, Colonia Flor Blanca, San Salvador.  
PBX: (503) 2257-4444/ 2257-4523

## Oficinas Regionales

### Región Occidental en Santa Ana

9ª Calle Oriente entre 3ª y 5ª Av. Sur #14-B, Santa Ana.  
Telefax: (503) 2447-8415, 2447-0933 y 2447-0950

### Región Oriental en San Miguel

Centro de Gobierno de San Miguel, 8ª Av. Sur y 15ª Calle Oriente, San Miguel.  
Telefax: (503) 2661-4056, 2661-4043 y 2661-3898

### Edificio Principal

6ª 10ª calle poniente y 37ª Av. Sur, #2001 Colonia Flor Blanca, San Salvador, C.A.  
PBX: (503) 2257-4438 FAX: (503) 2257-4499

### Oficina de información y Respuesta (OIR)

6ª. 10ª. Calle Poniente, No. 1823 Colonia Flor Blanca, San Salvador.  
PBX: (503) 2257-4558 / oir@siget.gob.sv



SIGETSV



SIGETSV



SIGETSV



[www.siget.gob.sv](http://www.siget.gob.sv)



[info@siget.gob.sv](mailto:info@siget.gob.sv)



+503 2257-4438



Participando con SIGET

7810-2919 7815-5942