

## RESUMEN EJECUTIVO DE RENDICIÓN DE CUENTAS 2018

---

### ANTECEDENTES

La Empresa Eléctrica Provincial Galápagos ELECGALAPAGOS S.A. se constituyó el 9 de noviembre de 1998 en la ciudad de Guayaquil y se inscribió en el Registro Mercantil del Cantón San Cristóbal de la Provincia de Galápagos el 30 de diciembre del mismo año, desde esta fecha y en cumplimiento al Contrato de Concesión, su actividad es “Prestar el servicio público para la generación, transmisión, distribución y comercialización de electricidad, garantizando a los consumidores actuales y futuros el suministro continuo y eficiente de toda la potencia y energía requerida conforme a los parámetros técnicos y a las normas que regulan el régimen de calidad y suministro”, para ello cuenta con 4 centrales de generación térmica, 2 sistemas eólicos en la Isla San Cristóbal y Baltra, y 4 Plantas Fotovoltaicas en las islas Santa Cruz, Baltra, Floreana e Isabela.

El capital societario que constituye la Empresa durante el año 2018 es el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables MERNNR y la Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC.

La Empresa Eléctrica Provincial Galápagos (ELECGALAPAGOS S.A.) en el marco de las políticas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y en cumplimiento con el artículo 95 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social el cual dispone que “La rendición de cuentas se realizará una vez al año y al final de la gestión, teniendo en consideración las solicitudes que realice la ciudadanía de manera individual o colectiva, de acuerdo con la Constitución de ley”, y de acuerdo con la Constitución de la República, presenta su Informe Preliminar de Rendición de Cuentas del año 2018 en base a los objetivos estratégicos del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, los mismos que se encuentran resumidos a continuación:

### 1. Incrementar la oferta de generación y transmisión eléctrica

#### 1.1 Proyecto Híbrido Isabela

Sistema concebido para una operación en diésel-off, que tiene como objetivo la reducción del consumo de combustible fósil (diésel) mediante el máximo aprovechamiento de la energía solar. El diseño incluye una planta fotovoltaica de 0,952 MWp, con 2 inversores de 500kW y un banco de baterías de 333 kWh. La planta inicio su operación en junio del 2018, permitiendo un ahorro de aproximadamente 36.980 galones de diésel con corte al 31 de diciembre del 2018.

#### 1.2 Repotenciación del Sistema de Almacenamiento con Baterías para el Sistema Híbrido Floreana

Con el objetivo de repotenciar el sistema de almacenamiento de energía, se implementó un banco de baterías de 32 kW de potencia e inversores auto – conmutados, esta solución propone una arquitectura de hibridación paralela, en la cual ya sea el generador térmico o un conjunto de inversores auto-conmutados junto con bancos de baterías o ambos

proveerán de energía al sistema eléctrico, de tal manera que puedan ser encendidos o apagados con el objetivo de maximizar el desempeño del sistema híbrido. El sistema inicio su operación en mayo del 2018.

### **1.3 Rehabilitación Sistema Fotovoltaico Edificio Matriz ELEGALAPAGOS.**

Se instaló un sistema Fotovoltaico de 5 kWp en el edificio Matriz de ELEGALAPAGOS en San Cristóbal, este sistema servirá de base para la implementación de un proyecto de edificio inteligente. El sistema inicio su operación en el mes de octubre del 2018, permitiendo un ahorro de aproximadamente 91,75 galones de diésel con corte al 31 de diciembre del 2018.

### **1.4 Estudios para proyectos de generación eléctrica.**

En vista del evidente incremento en la demanda en los últimos 10 años con una tasa de crecimiento promedio anual del 7.55%, debido al ingreso de grandes proyectos turísticos y de beneficio público, y en miras de poder acoger la demanda futura y Movilidad Eléctrica.

- Para el sistema Santa Cruz Baltra, se concluyeron los estudios del proyecto integración de una mini red mediante ESS- para mejorar la estabilidad del sistema (Almacenamiento con baterías 3.5MW/9MWh-Eolico y 1MW/1MWh-F.V).
- Con el objetivo de aprovechar el recurso solar y mejorar la estabilidad de los sistemas de generación se inició con los estudios técnicos para la hibridación de la central térmica de Floreana.
- Se inició los estudios para la hibridación del sistema de Generación de San Cristóbal.
- Mediante cooperación no reembolsable de KIAT-KEPCO de Corea, se está trabajando en el proyecto Fotovoltaico para la isla San Cristóbal (1MW F.V/1,4MWh Almacenamiento).

## **2. Incrementar el uso eficiente de la demanda de energía eléctrica.**

### **2.1. Difusión de los proyectos de mejora en calidad y cobertura del servicio Eléctrico.**

ELEGALAPAGOS S.A. al ser una institución de servicios estratégicos en una provincia donde los medios de comunicación son aislados y reducidos; y dado que es necesario fomentar lazos de comunicación entre clientes y empresa, como parte fundamental a la gestión de la institución y respaldo a la misma e informar los beneficios que tienen los clientes; y a través del departamento de comunicación se implementó mecanismos para acceder a la información, dentro del Plan de Comunicación, implementándose programas de difusión y actividades como:

- Boletines informativos digitales fueron publicados en redes sociales, medios radiales y televisión a nivel provincial, estos boletines contenían información de

gestión de la Empresa; adicionalmente estos boletines fueron promovidos en carteleras informativas colocadas en las áreas de atención al cliente.

- Spots publicitarios radiales, a fin de promocionar los proyectos que el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables a través de la Empresa, promueve para el uso eficiente de la energía (Eficiencia Energética).
- Las ferias ciudadanas fueron espacios para difundir junto con el resto de empresas de la provincia, los servicios y proyectos que se ejecutan.

Con todas estas actividades se ha logrado ante la comunidad de las islas Galápagos, mejorar la imagen institucional y mejorar la percepción de los índices de calidad del servicio técnico.

## **2.2. Eficiencia energética en el transporte terrestre con vehículos eléctricos**

En este contexto la Agencia de Regulación y Control de la Electricidad, estableció las condiciones regulatorias incluyendo en el pliego tarifario una tarifa de vehículo eléctrico y los lineamientos técnicos a través de la resolución ARCONEL Nro. 38/15.

Alineados al Plan de desarrollo sustentable y ordenamiento territorial del régimen de Galápagos 2015-2020, el CGREG emite en mayo 2016: la Ordenanza que contiene el reglamento de ingreso y control de vehículos y maquinaria, que en su Capítulo IV viabiliza el uso de vehículos eléctricos.

Para garantizar el servicio eléctrico, como una iniciativa de la Ex-Subsecretaría de Energía Renovable y Eficiencia Energética (SEREE) del Ex-Ministerio de Electricidad y Energía Renovable (MEER), se crea el Comité de planificación eléctrica para Galápagos: Subcomité de movilidad eléctrica, con el cual se evaluó el impacto del ingreso de vehículos eléctricos a Galápagos sobre el sistema eléctrico, asegurando la continuidad y calidad del servicio, para lo cual en el 2018 se realizó una actualización de dicho estudio con un horizonte al año 2022, identificando un cupo máximo para autos de 476, para motos de 281 y para Scooters 561.

Durante el año 2018 en la provincia se ha atendido un total de 117 solicitudes para servicios de recarga residencial de vehículos eléctricos.

## **2.3. Campaña de Eficiencia Energética**

Con el fin de mejorar la calidad de vida, concientizar, educar y contribuir a mitigar el incremento de consumo (eficiencia energética) y reducir las emisiones de GEI al ambiente.

En ese sentido, se socializan iniciativas del MERNNR en eficiencia energética para Galápagos, especialmente para los sectores residencial y comercial:

- Iluminación eficiente, donde se contempla el remplazo por iluminación tipo LED, comercializándose durante el 2018 aproximadamente 2199 focos LED de 5W, evitando el consumo de aproximadamente 3.500 galones de Diesel.
- Consejos prácticos para el uso eficiente de la energía.

- Implementación de sistema de Gestión de la Energía (SGEn) en el sector Hotelero, esta iniciativa permite a las organizaciones, establecer los sistemas y procesos necesarios para mejorar su desempeño energético, incluyendo la eficiencia energética, el uso y el consumo de la energía; evitando el consumo de aproximadamente 1.800 galones de Diesel.
- Programa PEC, ELECGALAPAGOS por medio de nuestras agencias viabilizamos el acceso al servicio técnico de la marca INDURAMA en caso de que se presenten problemas de funcionamiento, esto con el afán de garantizar que el programa se mantenga vigente y las expectativas de los usuarios sean cumplidas.

En este contexto boletines informativos digitales fueron publicados en redes sociales; adicionalmente estos boletines fueron promovidos en carteleras informativas colocadas en las áreas de atención al cliente.

Las ferias ciudadanas fueron espacios para difundir las iniciativas de eficiencia energética en conjunto con el resto de empresas de la provincia.

Consiguiendo ante la comunidad de las islas Galápagos, crear una conciencia de eficiencia en el uso de la energía.

### **3. Incrementar la calidad, continuidad, resiliencia, y seguridad del servicio público de energía eléctrica**

#### **3.1 Sistemas de gestión técnica y comercial de la Empresa.**

Dentro de las actividades de gestión comercial, la Empresa constantemente evalúa el índice de satisfacción al cliente, de la misma manera invierte para que su personal de atención al cliente, este 100% capacitado y ofrezca una buena gestión con el usuario, además de sus procesos internos, ELECGALAPAGOS impulsa sus principales proyectos a través de la socialización a la comunidad.

Dentro de la parte técnica, la inversión, reposición de equipos, materiales y herramientas han contribuido al mejor desenvolvimiento de actividades, logrando optimizar tiempos de respuesta en los trabajos ejecutados.

Un factor muy importante enfocado en la eficiencia de la Empresa, fue el de mantener el Sistema de Gestión de Calidad Norma ISO 9001:2008, además durante el 2018 se cumplió con éxito el respectivo proceso de transición hacia la norma ISO 9001:2015, de esta forma todas las áreas manejan procesos que permiten obtener objetivos y metas, que optimizan las gestiones de la misma.

#### **3.2 Mejoras en la infraestructura eléctrica de distribución.**

A través de los fondos de inversión impulsados por el Ministerio de Energía y Recursos Naturales No Renovables, durante el periodo 2018 en la provincia de Galápagos 5 proyectos se implementaron y liquidaron; 1 proyecto se encuentra en etapa de liquidación y 2 proyectos se encuentran en ejecución, hasta la fecha demandaron una inversión de USD. 793.208,05.

Los recursos asignados para la ejecución de los proyectos fueron financiados con créditos del Banco interamericano de desarrollo (BID) y la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

A través de los recursos provenientes de la recaudación de la tarifa del servicio eléctrico y del servicio de alumbrado público, se ha trabajado en la repotenciación del sistema eléctrico, así como también en la sustitución de luminarias tradicionales por LED y la expansión del alumbrado público, todo esto hasta la fecha ha demandado una inversión de USD \$ 1,362,008.60

La ejecución de estos proyectos ha permitido mejorar la calidad del servicio, incrementar la cobertura en un 99.84%, mejorar el índice de pérdidas técnicas, e incrementar la confiabilidad y optimización de la operación del sistema.

### 3.3 Sistemas de gestión técnica.

La ejecución de los proyectos de inversión, la implementación de nuevos fuentes de generación renovable y la sustitución de unidades eficientes de generación térmica, junto con el Plan de Mantenimiento de la Empresa ha permitido cubrir eficazmente la demanda de energía de la población, evidenciando un incremento superior, respecto de años anteriores con una tasa de 7.55 % anual.

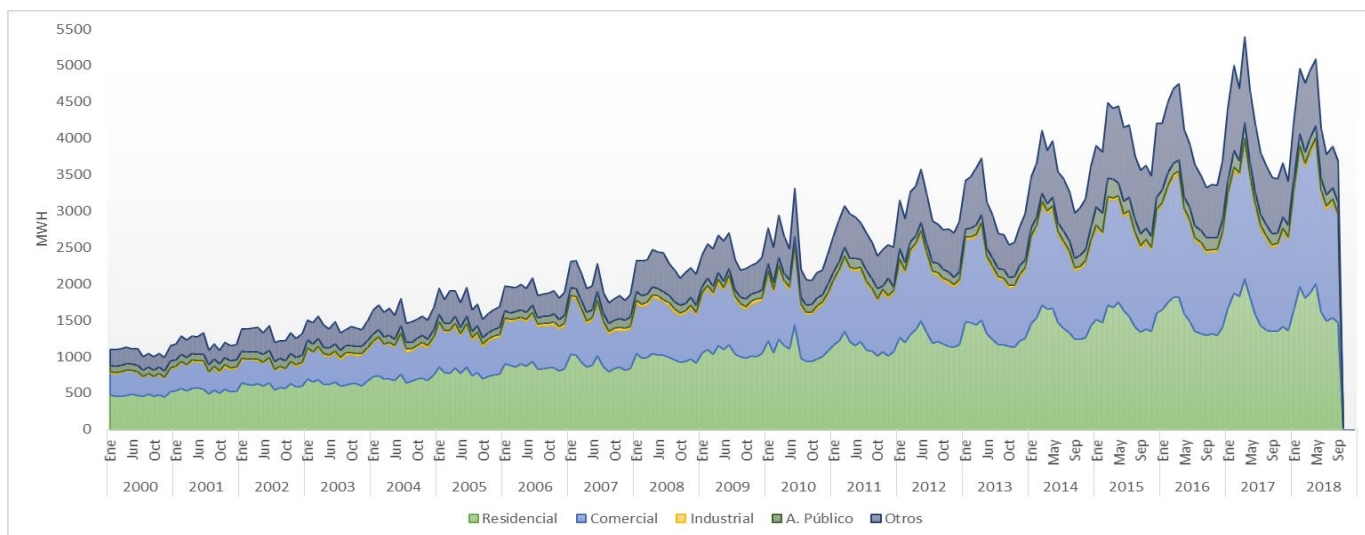


Figura 1. Demanda de energía eléctrica en Galápagos (enero 1999 – diciembre 2018)

Fuente: ELECGALAPAGOS.

### **3.4 Mejoras en infraestructura, capacidad operativa y procesos de gestión de las empresas del sector.**

En la isla Santa Cruz se ha mejorado la infraestructura con la construcción del cerramiento de la central Térmica de Generación, de igual forma se tiene listo los estudios de obra civil para el mejoramiento de la bodega de materiales.

En la Isla San Cristóbal se ha mejorado la infraestructura con la construcción del cerramiento de la central Térmica de Generación, se ha iniciado la obra correspondiente al mejoramiento de la bodega de materiales y se tiene listo los planos para la construcción del Edificio Técnico.

En la isla Isabela se dispone de los diseños técnicos para la construcción del edificio técnico/administrativo.

En la isla Floreana se ha mejorado la infraestructura con la construcción del cerramiento de la central Térmica de Generación.

Para las centrales de generación Térmica de San Cristóbal y Santa Cruz se inició la obra de mejoramiento de vías internas.

Con el objetivo de mejorar la componente de mejoramiento institucional se adquirió 4 camiones, 3 de ellos tipo grúa, y se encuentra en proceso para la adquisición de un autotank, todo esto permitirá incrementar la calidad de servicio.

Todas estas obras emblemáticas se tiene previsto culminen su ejecución en el 2019 y 2020.

### **3.5 Mejorar el nivel de modernización, investigación y desarrollo tecnológico en el sector eléctrico.**

Se implementó el Proyecto SCADA en islas San Cristóbal y Santa Cruz, como una herramienta fundamental, que permite controlar y supervisar procesos eléctricos tanto de generación como de distribución a distancia. Facilita retroalimentación en tiempo real con los dispositivos de campo (sensores y actuadores), permite controlar el proceso automáticamente. Provee de toda la información que se genera en el proceso productivo (supervisión, control calidad, control de producción, almacenamiento de datos, etc.).

Gracias a estas inversiones se dispone ya del centro de control operación y despacho SCADA, el mismo que se encuentra en la Isla Santa Cruz y permite brindar un servicio de atención de reclamos a la ciudadanía las 24 horas del día de forma ininterrumpida. ELEGALAPAGOS con el sentido de Responsabilidad Social y Austeridad alineado con Políticas Gubernamentales, ha visto en las herramientas tecnológicas la optimización del gasto y consumo en telefonía y servicio de internet, con la infraestructura de comunicación actual, la mayoría de procesos se realiza en línea a través del enlace de datos propio y no consume servicios de terceros, esto minimizó el consumo de ancho

de banda, así como la restricción de uso de telefonía fija con una telefonía interna IP, a lo largo de estos últimos años se evidencia el ahorro significativo que tiene la empresa.

Durante al año 2018 se liquidaron proyectos referentes al SCADA y Control&Instrumentación, los mismos que se financian gracias al convenio entre el MERNNR y el programa RSND CAF, RSND AFD, RSND BID I contando con una inversión de USD \$ 104,180.24

La inversión realizada se enmarca al fortalecimiento institucional, y mejorando las comunicaciones inter-islas y con Ecuador continental, por lo que la ARCOTEL reconoce a ELEGALAPAGOS como proveedor de Infraestructura Física de Telecomunicaciones.

#### **4. Incrementar la cobertura del servicio eléctrico en el país**

##### **4.1 Proyectos FERUM**

Con el fin de dotar de suministro eléctrico a clientes de zonas rurales y urbano marginales y a través del financiamiento BID, se realizaron un total de 14 estudios eléctricos a nivel provincial a fin de atender los requerimientos de la ciudadanía, permitiendo así la expansión del sistema eléctrico, con una inversión de USD \$ 14.820. La Ejecución física de estos proyectos iniciará en el año 2019 beneficiando a un total de 150 clientes.

##### **4.2 Ejecutar los planes de expansión y mejoras de la distribución.**

Con el fin de continuar con el fortalecimiento del sistema nacional de distribución, el MEER en convenio con el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, a través del tercer préstamo del BID, se impulsó el Programa RSND BID III que contempla 3 obras emblemáticas con una inversión de USD \$ 2,053,925.49, como son el soterramiento de la Av. Baltra que está finalizado, la repotenciación de la subestación Puerto Ayora que está en liquidación y en ejecución la Reconfiguración y repotenciación de la red de distribución sector el Mirador del cantón Santa Cruz.

Mediante préstamo de la Agencia Francesa de Desarrollo – AFD se liquidó 1 proyecto, esto con una inversión de USD \$ 21,882.60, lo cual permitió gestionar el retiro de transformadores con PCB a nivel provincial.

Gracias estas inversiones se mejoraron la calidad del servicio eléctrico que brinda ELEGALAPAGOS S.A en su área de concesión y a su vez aportando a las actividades económicas y embellecimiento de las islas.

#### **5. Incrementar la eficiencia operacional.**

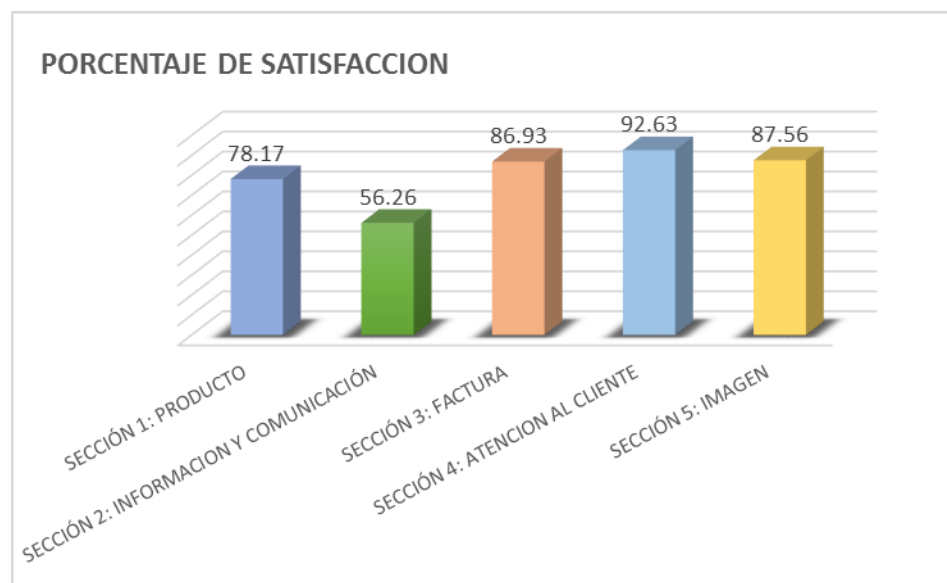
## 5.1 Mejora de los procesos internos y de atención al cliente.

La Dirección Comercial es la responsable de la gestión de comercialización y atención de los servicios requeridos por los usuarios, sean estos por energía o relacionados al giro del negocio. Los procedimientos para la gestión comercial están plenamente definidos en el sistema de gestión de calidad de ELECGALAPAGOS y han permitido un seguimiento de la gestión y control de indicadores que fomentan la mejora continua.

Dentro de la gestión propia de la Dirección Comercial, se ha visto la necesidad de implementar estrategias que simplifiquen los procedimientos, y que optimicen los recursos disponibles para conseguir los objetivos institucionales, entre ellas, las acciones más representativas llevadas a cabo en el 2018 fueron:

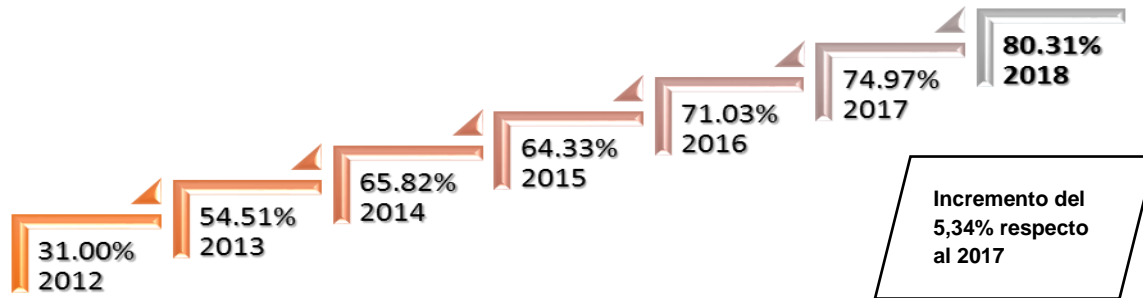
- Determinación de indicadores de gestión para todos los procedimientos comerciales, lo cual permite el control y consecución de las metas.
- Disposición para restringir las refacturaciones, ya que los errores, u omisiones no debe ser imputable al cliente sino a la Empresa.
- Mantenimiento del sistema SAR, lo cual permite fortalecer y automatizar la gestión y atención de los reclamos de los clientes.

De acuerdo a la ejecución de estas actividades y luego de evaluar el índice de satisfacción al cliente, en el siguiente gráfico, muestra la calificación en el 2018, obtenida en cada una de las secciones, definiendo como nuestras mayores fortalezas, la percepción que tiene el cliente respecto a la factura, la Imagen institucional y muy de cerca la atención al cliente, estableciendo como oportunidad de mejora, la comunicación y el producto.



*Fig 2. Indicadores de satisfacción al cliente (ISC).  
Fuente: ELECGALAPAGOS.*





*Fig 3. Indicadores Históricos de ISC.  
Fuente: ELECGALAPAGOS.*

Dentro de las actividades comerciales de la empresa, se ha llevado el proceso de seguimiento y control tarifario que pretende depurar y actualizar los distintos usos y aplicaciones que los clientes le dan al servicio eléctrico, para de esta manera aplicar las tarifas correspondientes que permitieron distribuir adecuadamente los subsidios en base a la correcta aplicación del pliego tarifario 2018.

## 6. Incrementar el desarrollo del talento humano

ELECGALAPAGOS ha fortalecido su equipo de trabajo en las diferentes áreas que la componen, principalmente en las áreas relacionadas con el giro del negocio.

Enmarcados en nuestra Misión, Visión y Valores Institucionales como referentes de gestión, compromiso y excelencia en todo lo que hacemos, priorizamos la gestión y formación del talento humano como protagonista del proceso de mejora continua durante el 2018.

Durante el 2018 continua el **Proyecto La Academia: Somos parte de tu desarrollo** - una estrategia de capacitación y entrenamiento que implica el involucramiento de Directores y Jefes de todas las áreas como facilitadores internos- permite el cumplimiento del objetivo N° 4 del Sistema de Gestión de Calidad y el objetivo del Plan Estratégico Institucional 2018 - 2021.

A pesar de la política de restricción de gastos vigente a nivel país.

Las sesiones de capacitación o entrenamiento externos e internos ejecutados fueron 180, que sumaron un total de 57,91 horas/hombre de capacitación, excediendo el objetivo N° 4 del Sistema de Gestión de Calidad en un 44.77%, con un total de 178 servidores.

La Academia permitió:

- Elevar el nivel de desempeño de los colaboradores, lo que se traduce en el incremento de la productividad y rendimiento de la organización.
- Fortalecer la interacción entre los equipos de trabajo, elevando el interés por asegurar la calidad en el servicio.

- Fomentar el reconocimiento informal e informal al personal, al premiar a las mejores calificaciones obtenidas en procesos de evaluación de las sesiones de capacitación y entrenamiento.
- Fortalecer las competencias funcionales del talento humano en relación a los cambios en las normativas legales, avances tecnológicos, seguridad industrial y otros temas.

## **7. Incrementar el uso eficiente del presupuesto.**

La ejecución presupuestaria de la Empresa, se basa en un Plan Operativo Anual, en donde se definen las necesidades, gastos e inversiones que cada área tiene, la aplicación del presupuesto se lo realiza acorde a los lineamientos dados por el Ministerio de Finanzas, de igual manera existe el estudio al valor agregado a la distribución, en donde se determina el presupuesto que año a año dispondrá la Empresa.

Para el correcto seguimiento financiero, se han establecido metas e indicadores mensuales, que permiten visualizar la situación presupuestaria, de igual forma a través de la ISO, se han fortalecido los procedimientos que permitan un mejor control del POA y programas de inversión, de manera que la ejecución presupuestaria sea un proceso transparente a lo largo del año.