2015

INFORME DE LA PRESIDENCIA EJECUTIVA AL DIRECTORIO Y JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS POR EL EJERCICIO ECONÓMICO CORRESPONDIENTE AL PERIODO: 01 DE ENERO – 31 DE DICIEMBRE DEL AÑO 2015

ELECGALAPAGOS
Energía Renovable Nueva Generación

CONTENIDO

1. *ANTECEDENTES* _____ 2
2. *MISION* _____ 2
3. *VISION* _____ 2
4. *VALORES* _____ 2
5. *ASPECTOS SOCIETARIOS* _____ 2
6. *ASPECTOS ADMINISTRATIVOS* _____ 3
7. *ASPECTOS FINANCIEROS* _____ 4
8. *ASPECTOS COMERCIALES* _____ 15
9. *ASPECTOS TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO Y PLANIFICACIÓN* _____ 22
10. *PROCESOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES* _____ 34
11. *ASPECTOS AMBIENTALES* _____ 36
12. *ASPECTOS LEGALES* _____ 38

1. *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, Provincia de Galápagos el 30 de diciembre del mismo año, desde esta fecha y en cumplimiento al Contrato de Concesión, su actividad es la de generar, transportar, distribuir y comercializar energía eléctrica en la provincia de Galápagos, para ello cuenta con cuatro centrales de generación térmica, dos parques eólicos uno en la Isla Baltra y otro en la isla San Cristóbal, un parque Fotovoltaico en Puerto Ayora.

La Empresa está regulada por la Ley de Compañías, Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica (LOSPEE) y su Legislación conexa; Código Civil, Estatutos Sociales, Normas Reglamentos y Procedimientos Internos aprobados según sea el caso por el Presidente Ejecutivo, Directorio y Junta General de Accionistas en su orden.

2. *MISION*

Somos una empresa que gestiona la expansión y operación del Sistema Eléctrico de la provincia de Galápagos, abasteciendo la demanda de energía eléctrica de forma segura y confiable, brindando confianza a sus usuarios y respetando las condiciones de desarrollo sustentable del archipiélago.

3. *VISION*

Abastecer la demanda de energía eléctrica de las islas, promoviendo el uso eficiente de la energía bajo parámetros de optimización de recursos, utilización de tecnología de punta, personal capacitado y comprometido; colaborando directamente con el desarrollo sustentable de las islas Galápagos y su comunidad.

4. *VALORES*

- Confianza
- Respeto
- Puntualidad
- Trabajo en Equipo
- Honestidad
- Sustentabilidad

Durante el ejercicio económico de enero a diciembre de 2015, la empresa fue administrada por el Ingeniero Marco Patricio Salao Bravo.

5. *ASPECTOS SOCIETARIOS*

Con fundamento en la Constitución de la República, en el Mandato Constituyente No- 15 y en la Ley Orgánica de Empresas Públicas, al término del ejercicio económico 2015, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable - MEER y la Corporación Eléctrica del Ecuador - CELEC EP, son los únicos accionistas de ELECGALAPAGOS S.A, cuyo capital social asciende a $ 9’902.402.20, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Capital societario de la Empresa

ACCIONISTAS	No ACCIONES	VALOR C/Acción $	CAPITAL SUSCRITO Y	% ACCIONA
MINISTERIO DE ELECTRICIDAD Y ENERGIA RENOVABLE	236.478.155	0.04	9.459.126.18	95.52
CORPORACION ELECTRICA DEL ECUADOR	11.081.900	0.04	443.276.01	4.48
TOTAL	**247.560.054.75**		**9.902.402.19**	**100.00**

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS Y DIRECTORIO.- En el año 2015 se realizaron tres Juntas de Accionistas en la que se adoptaron quince resoluciones las cuales fueron cumplidas, una de las que estaban pendientes fue la relacionadas con el proceso de firma del IV Contrato Colectivo de los trabajadores de la empresa amparados en el Código de Trabajo.

El Directorio se reunió siete veces y se adoptaron cincuenta y seis resoluciones de las cuales se cumplieron cincuenta y uno y cinco están en proceso o parcialmente cumplidas, principalmente debido a la falta de disponibilidad presupuestaria.

Como un aporte al desarrollo interinstitucional en la provincia, se firmaron Convenios de Cooperación, Ejecución de Proyectos, de tecnología, entre los que se nombran los principales:

- ✓ Convenio marco interinstitucional con WORLD WIDE FUN INC (WWF) en temas de generación renovable, eficiencia energética y gestión ambiental
- ✓ Convenio marco de cooperación interinstitucional con el GAD San Cristóbal para la implementación del proyecto de iluminación Led del malecón de Puerto Baquerizo Moreno, del Cantón San Cristóbal enmarcándose en la eficiencia energética.
- ✓ Contrato de comodato con la Dirección del Parque Nacional Galápagos – PNG del predio donde se ejecutaría el proyecto denominado introducción de energía limpia por un sistema de generación eléctrica solar en la isla Baltra.
- ✓ Convenio cooperación interinstitucional con el GAD Santa Cruz, para el uso de la franja de servidumbre del tramo de la línea de transmisión baltra- santa cruz, comprendido entre el sector los Guayabillos y el Parque Artesanal
- ✓ Convenio de recaudación de valores por concepto de recolección de residuos sólidos y tributo previsto en la ley de defensa contra incendios, con los GADs y Cuerpo de Bomberos de los Cantones San Cristóbal, Santa Cruz e Isabela.
- ✓ Convenio de cooperación interinstitucional entre el instituto nacional de eficiencia energética y energías renovables (INER)
- ✓ Convenio específico de cooperación interinstitucional entre el instituto nacional de eficiencia energética y energías renovables (INER) y la Empresa Regional (CENTROSUR).
- ✓ Ampliación al contrato de compra venta de energía eléctrica con la compañía de generación Eólica San Cristóbal S.A. - EOLICSA.
- ✓ Convenio específico de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable - MEER.
- ✓ Contrato para el abastecimiento de combustible a través del sistema petrocar modalidad prepago Petroecuador EP.
- ✓ Convenio cooperación interinstitucional con el GAD Isabela para la nivelación y compactación del terreno destinado para el sistema fotovoltaico del proyecto Híbrido Isabela.
- ✓ Contrato de arrendamiento de postes muana visión nº 001/2015
- ✓ Convenio cooperación interinstitucional entre la Universidad Central del Ecuador

- ✓ Convenio de asociatividad temporal para realizar compras corporativas nº afd-rsnd-02-2015
- ✓ Convenio cooperación interinstitucional con la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador CELEC EP –unidad de negocios TRANSELECTRIC.

7. ASPECTOS FINANCIEROS

La gestión financiera de la Empresa, es un parámetro importante en los procesos de desarrollo institucional, para cumplir con los planes y programas contemplados en el Presupuesto Anual. Mediante Resolución de Junta General de Accionista No. 006-JA-2015 el 28 de abril de 2015, aprobó el Presupuesto para el ejercicio económico 2015, el mismo que se desglosa de la siguiente forma:

Tabla 2. Presupuesto anual

Presupuesto de Operación:	**$ 14'415.500**
Presupuesto de Inversión:	**$ 5'675.670**
Presupuesto General:	**$ 20'091.170**

PRODUCTOS ENTREGADOS.- La unidad de Presupuesto durante el año 2015, entregó a los clientes internos los siguientes productos:

- ✓ Certificaciones de Disponibilidad Presupuestaria
- ✓ Reformas
- ✓ Compromisos

En la siguiente tabla podemos observar las actividades realizadas por el área de presupuesto durante el año 2015:

Tabla 3. Actividades realizadas

TRÁMITES	TOTAL	ene-15	freb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15
Certificaciones	613	65	53	109	42	73	57	75	39	41	23	11	25
Reformas	151	0	1	14	7	13	34	13	28	14	9	3	15
Compromisos	1,587	70	170	147	146	146	148	134	133	114	119	78	182
TOTAL	2,351	135	224	270	195	232	239	222	200	169	151	92	222

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN PAI – 2015.- Concluido el ejercicio económico del año 2015, se obtiene como resultado que la Empresa efectuó un total de inversiones equivalente a $3'953.436, ejecutándose el 43,86% de avance con respecto a la asignación codificada, monto en el que se incluye algunos programas como: PMD 2015, FERUM BID II, RSND BID II, PLANREP 2015, SIGDE, costo de calidad y gestión socio ambiental, proyectos como construcción de líneas de subtransmisión Baltra-Puerto Ayora efectuada por CELEC EP TRANSELECTRIC, en la siguiente tabla se presenta un resumen de la ejecución presupuestaria:

Tabla 4. Presupuesto de inversiones

PRESUPUESTO DE INVERSIONES POR CENTROS DE COSTOS DICEMBRE 2015						
TIPO DE INVERSIONES	ASIGNACIÓN INICIAL	REFORMA	CODIFICADO	DEVENGADO	SALDO	%
GENERACIÓN	918,007	575,315	1,493,322	320,341	1,172,981	21.45
DISTRIBUCIÓN	3,117,585	2,400,388	5,517,973	2,824,392	2,693,581	51.19
SUBTRANSMISIÓN	129,444		129,444	91,506	37,938	70.69
COMERCIALIZACIÓN	291,397	52,233	343,630	211,178	132,452	61.46
SISTEMA ALUMBRADO PÚBLICO GENERAL	127,556	207,155	334,711	173,063	161,647	51.71
ADMINISTRACIÓN	1,091,681	102,010	1,193,691	332,956	860,735	27.89
TOTAL INVERSIONES	**5,675,670**	**3,337,101**	**9,012,771**	**3,953,436**	**5,059,334**	**43.86**

A continuación se realiza un análisis de ejecución de las diferentes Partidas Presupuestarias distribuidas por Centros de Costos:

GENERACIÓN.- En el centro de costos de Generación se presentó una ejecución del 21.45% con respecto al valor codificado, lo que significa que se ha invertido $320,341, durante los meses de enero a diciembre de 2015.

DISTRIBUCIÓN.- En este grupo de partida se ejecuta el valor de $2'824,392 de su valor codificado $5'517,973, cuyo valor porcentual corresponde el 51.19 %.

COMERCIALIZACIÓN.- En la etapa de Comercialización se devenga el 61.46% es decir $211,178 de su asignación codificada que fue de $343,630.

SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO GENERAL.- En este centro de costo se devenga el 51.71% de su valor codificado $334,711, es decir se ejecuta el valor de $173,063.

SUBTRANSMISIÓN.- En el centro de costo Subtransmisión se ejecuta el valor de $91,506 del valor codificado $129,444, es decir el ejecuta el 70.69% de su valor codificado. Es preciso mencionar que la fuente de financiamiento para la ejecución de este proyecto fue CELEC – TRANSELECTRIC.

INVERSIONES GENERALES – ADMINISTRACIÓN.-En la etapa de Inversiones Generales se ejecutó 27.89% respecto a la asignación codificada, esto significa que se ha invertido $332,956 del valor codificado de $1'193,691 durante el periodo económico 2015.

EJECUCIÓN DEL PRESUPUESTO DE OPERACIÓN.- En el presente cuadro se presenta el resumen general de ingresos como de gastos que se ejecutaron en el año 2015:

Tabla 5. Ejecución Presupuestaria anual

EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL GALÁPAGOS - ELECGALAPAGOS S.A EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA A DICIEMBRE AÑO 2015						
PART. PRES.	CONCEPTO	ASIGNACIÓN INICIAL	REFORMA	CODIFICADO	EJECUTADO	% EJECUCIÓN
4	INGRESOS					
4.1	INGRESOS DE ACTIVIDADES ORDINARIAS	15.142.083	-	15.142.083	12.283.064	81.12
4.1.1	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	6.082.376	-	6.082.376	5.230.082	85.99
4.1.2	SUBVENCIONES DEL GOBIERNO	8.936.807	-	8.936.807	6.668.466	74.62
4.1.3	INTERESES GENERADOS	12.900	-	12.900	13.832	107.22
4.2	OTROS INGRESOS	110.000	-	110.000	370.684	336.99
	TOTAL INGRESOS	15.142.083	-	15.142.083	12.283.064	81.12
5	COSTOS Y GASTOS	14.415.500	0	14.415.500	10.664.937	73.98
5.1	COSTOS	8.159.840	0	8.159.840	6.195.701	75.93
5.1.1	COSTOS DE VENTA Y PRODUCCIÓN	8.159.840	0	8.159.840	6.195.701	75.93
5.2	GASTOS	6.255.660	0	6.255.660	4.469.236	71.44
5.2.1	GASTOS DE VENTA	3.684.174	-7.662	3.676.512	2.705.800	73.60
5.2.2	GASTOS ADMINISTRATIVOS	2.558.986	8.282	2.567.268	1.757.871	68.47
5.2.3	GASTOS FINANCIEROS	12.500	-620	11.880	5.564	46.84
	TOTAL COSTOS Y GASTOS:	14.415.500	0	14.415.500	10.664.937	73.98
	SUPERVIT Y/O DÉFICIT PRESUPUESTARIO	726.583	-0	726.583	1.618.127	

INGRESOS.- El total de ingresos que se programó obtener al 31 de diciembre de 2015 fue de $15'142,083 al finalizar el ejercicio económico la Empresa devenga el valor de $12'283,064 como ingresos totales, lo que equivale al 81.12% de la asignación codificada.
En las partidas de ingresos (Venta de energía y Subvenciones del Gobierno) se encuentra incluido el valor de Costo de Calidad y Gestión Socio Ambiental, el mismo que es financiado con la tarifa y son proyectos aprobados por el ARCONEL, el valor a ejecutarse para este rubro fue de $726,583.

Por prestación de servicios, donde se encuentran inmersos los ingresos por venta de energía de los diferentes rubros tarifarios tenemos que devengar un valor de 5´230,082 de su valor codificado $6'082,376, lo que equivaldría a una ejecución del 85.99%.

En los ingresos por subvenciones del Gobierno se ejecutó el valor de $6'668,466, monto que es reconocidos por el ARCONEL, de enero a octubre 2015, éstos rubros fueron registrados debiéndose señalar que no ingresó a la empresa valor alguno, por lo tanto se lo registra dando cumplimiento a las Normas de Contabilidad y Presupuesto que rigen para el sector público (Acuerdo 447) y en atención a las Normas Internacionales de Información Financiera.

Dentro del monto total de los ingresos, se encuentran los intereses generados de los cuales, la empresa ha logrado recaudar el 107.22% de los recursos previamente presupuestados, esto es la suma de $13,832 los mismos que incluyen: multas, conexiones y reconexiones a clientes.

Otros Ingresos presentaron un comportamiento que permitió contar con un ingreso de $370, 684, que representa el 336.99% del valor presupuestado y dentro de cual están incluidos: venta de materiales, mano de obra prestada a terceros, recaudaciones de terceros, venta de materiales, además se registra

la mano de obra prestada en auxilio del barco de nombre GALAPAFACE encallado en el puerto de San Cristóbal.

COSTOS Y GASTOS.- Están clasificados por centros de costos o etapas funcionales como: Costos de Energía, Costos de Generación, Gastos de Distribución, Gastos de Comercialización, Gastos Sistema de Alumbrado Público General (SAPG) y Gastos de Administración. Cada una de estas Etapas, tienen conceptos que determinan el valor de su operación como: Gastos por Mano de Obra, Servicios, Materiales y Oros Gastos.

En la partida total de Gastos se programó ejecutar hasta el 31 de Diciembre de 2015 la cantidad de $14'415,500; al final del ejercicio 2015 la Empresa ejecuto un monto por el valor de $10'664,937 es decir el 73.98% de la asignación codificada.

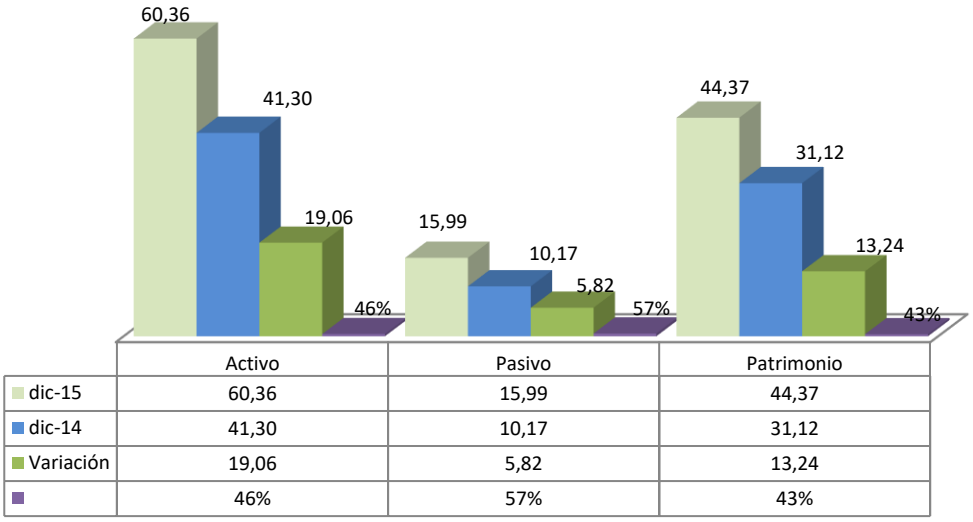
Al efectuar la comparación los Ingresos Totales con los Gastos Totales, el resultado que se obtiene en el presupuesto operativo es un superávit presupuestario de $1'618,127.

A continuación se presenta los Estados Financieros consolidados al cierre del ejercicio económico 2015*:*

Tabla 6. Estado de situación financiera

EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL GALÁPAGOS S.A.				
ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA		**2014 (Dic)**	**2015 (Dic)**	**% Variación**
1	**Total Activo**	**41,295,157.10**	**60,357,413.85**	**46%**
2	**Activos Corrientes**	**15,673,393.04**	**24,250,886.98**	**55%**
3	Bancos	1,478,717.35	197,526.32	**-87%**
4	Anticipo de Fondos	**41,287.37**	30,212.34	**-27%**
5	Cuentas por Cobrar	10,405,844.94	20,824,670.46	**100%**
6	Otros Activos Corrientes	**3,747,543.38**	3,198,477.86	**-15%**
7	**Activos No Corrientes**	**25,621,764.06**	**36,106,526.87**	**41%**
8	Planta y Equipo	**20,652,171.66**	31,149,282.17	**51%**
9	Otros Activos no corrientes	4,969,592.40	4,957,244.70	**0%**
10	**Total Pasivo**	**10,171,361.54**	**15,991,363.54**	**57%**
11	**Pasivos Corrientes**	**7,322,374.18**	**12,497,020.73**	**71%**
12	Obligaciones A Corto Plazo	**672,454.13**	2,114,441.92	**214%**
13	Otros pasivos corrientes	6,649,920.05	10,382,578.81	**56%**
14	**Pasivos No Corrientes**	**2,848,987.36**	**3,494,342.81**	**23%**
15	Obligaciones a Largo Plazo	2,143,736.07	2,718,614.14	**27%**

16	Otros Pasivos No Corrientes	**705,251.29**	775,728.67	**10%**
17	**PATRIMONIO**	31,123,795.56	**44,366,050.31**	**43%**
18	TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	41,295,157.10	60,357,413.85	**46%**



	Activo	Pasivo	Patrimonio
dic-15	60,36	15,99	44,37
dic-14	41,30	10,17	31,12
Variación	19,06	5,82	13,24
	46%	57%	43%

Figura 1. Estado de situación financiera

ANÁLISIS DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA.- El Activo total tiene un crecimiento del 46 % con relación al mismo periodo del año 2014, en este rubro de cuentas se determina que el Activo corriente tiene un crecimiento del 55 % donde predomina el Activo Disponible que decrece en 87 %, y está determinado por el saldo en la cuenta Bancos, representado por valores comprometidos para la ejecución de los programas de inversión, el decrecimiento de estos activos se debe a que durante diciembre 2015 se canceló a la mayoría de proveedores.

El pasivo total tiene un crecimiento del 57 %. Dentro de este rubro de cuentas el Pasivo Corriente tiene un crecimiento del 71 % donde predomina la cuenta por pagar por la operación y mantenimiento de las centrales de generación realizada por TERMOPICHINCHA, de acuerdo a contrato firmado con ELECGALAPAGOS, la cuenta por pagar a proveedores o contratistas de los diferentes proyectos de inversión, cuentas que no se pudieron concluir en el año 2014, teniendo relación con el ingreso por fuente de financiamiento de inversiones (BID – CAF), que no han tenido un comportamiento de ingreso, esto ha ocasionado impagos importantes al cierre del ejercicio económico 2015 por la falta de transferencia por parte del MEER.

El pasivo no corriente registra un crecimiento del 23 %, en este grupo se consideran las cuentas por pagar a largo plazo, la cuenta por depósitos en garantía que entrega el abonado por la dotación del servicio eléctrico, la cuenta de provisiones para jubilación y retiro de empleados.

ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL.- A continuación se presenta un cuadro del Estado de Resultados Integral:

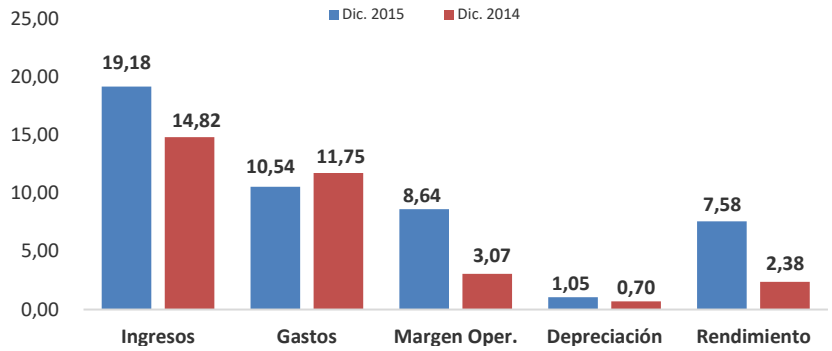
Tabla 7. Estado de resultados

EMPRESA ELÉCTRICA PROVINCIAL GALÁPAGOS S.A.				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL		**2014(Dic)**	**2015(Dic)**	**% Variación**
1	Ingresos operacionales	14,570,498.83	18,869,934.67	30%
2	Gastos y Costos operacionales (-)	11,749,431.10	0,543,451.84	-10%
3	EBITDA (3 = 1 - 2)	2,821,067.73	8,326,482.83	195%
4	Depreciaciones, A. Operacionales (-)	696,871.28	1,052,313.75	51%
5	**Resultado Op. (EBIT) (5 = 3 - 4)**	2,124,196.45	7,274,169.08	242%
	% Resultado Operacional (EBIT)	14.58%	38.55%	164%
6	Total ingresos no operacionales	252,097.09	310,009.49	23%
7	Otros Egresos (-) GF	4.77	32.00	117%
8	**Resultado No Operacional (8 = 6- 7)**	252,082.32	309,977.49	23%
9	**Resultado Neto (9 = 5 + 8)**	2,376,278.77	7,584,146.57	219%
	% Resultado Neto (9 = 5 + 9)	16.31%	40.19%	146%

ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL COMPARATIVO AL 31 DE DICIEMBRE 2015 en millones de dólares						
INGRESOS	***Dic-2015***		***Dic-2014***			
	US$	***%***	**US$**	***%***	**Variación**	**%**
PRESTACIÓN DE SERVICIO	***5.29***	**28%**	***4.50***	**30%**	**0.80**	**18%**
SUBVENCIONES DEL GOBIERNO	***13.57***	**71%**	***10.07***	**68%**	**3.50**	**35%**
INTERESES	***0.01***	**0%**	***0.01***	**0%**	**0.00**	**51%**
OTROS INGRESOS ACTIVIDADES ORD.	***0.31***	**2%**	***0.25***	**2%**	**0.06**	**23%**
TOTAL INGRESOS	**19.18**	**100%**	**14.82**	**100%**	**4.36**	**29.40%**
COSTOS Y GASTOS						
MANO DE OBRA	***4.37***	***38%***	***4.01***	***32%***	**0.36**	**9%**
SERVICIOS	***2.43***	***21%***	***4.10***	***33%***	**(1.68)**	**-41%**
MATERIALES	***3.64***	***31%***	***3.43***	***28%***	**0.21**	**6%**
OTROS GASTOS	***0.11***	***1%***	***0.21***	***2%***	**(0.10)**	**-48%**
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	***10.54***	***91%***	***11.75***	***94%***	**(1.21)**	**-10%**
GASTOS AJENOS A LA OPERACIÓN	***0.00***	***0%***	***0.00***	***0%***	-	**0%**

TOTAL GASTOS	***10.54***	***91%***	***11.75***	***94%***	***-1.21***	**-10.26%**
MARGEN ANTES DEPRECIACIÓN	***8.64***	***74%***	***3.07***	***25%***	***5.56***	***181%***
GASTO DEPRECIACIÓN AMORTIZ.	***1.05***	***9%***	***0.70***	***6%***	***0.36***	**51%**
UTILIDAD/PÉRDIDA DEL EJERCICIO	***7.58***	***65%***	***2.38***	***19%***	***5.21***	***219%***
TOTAL COSTOS Y GASTOS SIN DEPREC.	**10.54**	**91%**	**11.75**	**94%**	**-1.21**	**-10%**
FLUJO NETO DE EFECTIVO	**8.64**	**74%**	**3.07**	**25%**	**5.56**	**181%**
TOTAL COSTOS Y GASTO MAS DEPREC.	**11.60**	**137.67%**	**12.45**	**132.21%**	**-0.85**	**-7%**

Comparativo: Dic 2015 - Dic 2014



Período	Ingresos	Gastos	Margen Oper.	Depreciación	Rendimiento
Dic. 2015	19.18	10.54	8.64	1.05	7.58
Dic. 2014	14.82	11.75	3.07	0.70	2.38
Variación	4.36	(1.21)	5.56	0.36	5.21

Figura 2. Estado de resultados

INGRESOS.- La ejecución y registro contable de los ingresos consolidados operativos al cierre del mes de diciembre 2015 alcanzó la suma de US$ 18’869,943 que comparados con los ingresos del mismo periodo en el año 2014 que fueron de US$ 14’570,498 se obtuvo un incremento US$ 4’299,436 que represente un crecimiento del 30 %.

COSTOS Y GASTOS.- Los costos y gastos incurridos al cierre del mes de diciembre 2015 alcanzaron la suma de US$ 10’543,451, monto que si se compara con los gastos incurridos en el año 2014 en el mismo periodo que fue de US$ 11’749,431 se tiene un decrecimiento de US$ (1’205,979.26), que representa el -10%.

Del análisis efectuado a los ingresos totales obtenidos por el giro del negocio, al cierre del mes de diciembre 2015, ascienden a US$ 18’869,934, mientras que los Costos y Gastos incurridos al cierre del presente periodo ascienden a US$ 10’543,451, observándose un comportamiento contable positivo, que da como resultado un rendimiento de US$ 8’326,482, lo que permite concluir que se ha controlado el gasto operativo, los ingresos están acorde con la planificación en los índices de recaudación y el control de pérdidas, mientras que los gastos especialmente de mantenimiento no tiene un comportamiento efectivo ya que no se han cumplido de acuerdo a lo presupuestado razón por la que se tiene una ejecución no representativa al cierre del mes de diciembre, obviamente este comportamiento es determinante en el resultado acumulado al cierre del mes de diciembre 2015.

A continuación se presente un cuadro demostrativo de los principales indicadores financieros en el cual se puede observar objetivamente la evolución financiera.

Tabla 8. Índices financieros

ÍNDICES FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015				
TOTALES (En Millones)				
ÍNDICE DE SOLVENCIA				
ACTIVO CORRIENTE	24.25	=	**1.94**	Este Indicador representa que al cierre del mes de diciembre 2015
PASIVO CORRIENTE	12.50			la Empresa contaba con US$ 1,94 para pagar un dólar
ÍNDICE DE LIQUIDEZ				
ACTIVO CORRIENTE-INVENTARIOS	21.05	=	**1.68**	Este indicador representa que al cierre del mes de diciembre 2015
PASIVO CORRIENTE	12.50			la Empresa excluyendo los inventarios contaba con US$ 1,68 para pagar un dólar
ÍNDICE DE LIQUIDEZ INMEDIATA				
DISPONIBILIDAD	0.20	=	**0.02**	Este indicador representa que al cierre del mes de diciembre 2015, la
PASIVO CORRIENTE	12.50			Empresa con la disponibilidad no contaba con capacidad de pago.
CAPITAL DE TRABAJO				
ACTIVO CORRIENTE - PASIVO CORRIENTE	24,250.886.98- 12,497.020.73	=	**11.75**	Este indicador representa que al cierre del mes de diciembre 2015 la Empresa tiene capacidad para atender los costos y gastos del giro del Negocio en sus principales actividades. (Sueldos, Compra Energía)
ÍNDICE DE SOLIDEZ				
PASIVO TOTAL	15.99	=	**0.26**	Este indicador representa que al cierre del mes de diciembre 2015

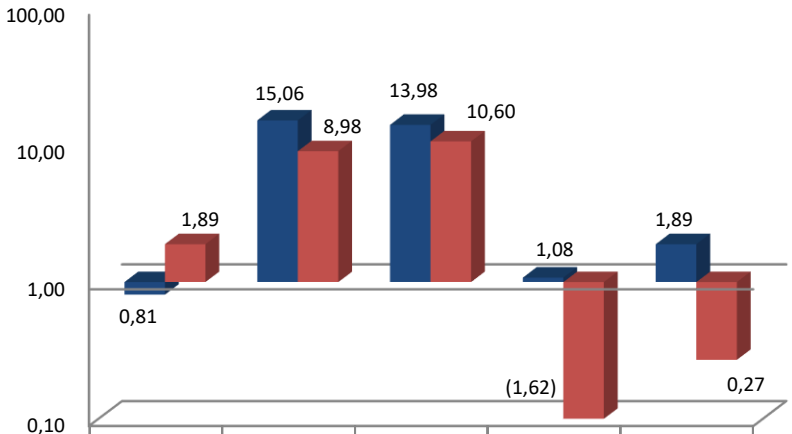
ACTIVO TOTAL	60.36			los Activos de la Empresa están comprometidos en el 26 %

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO				
PASIVO TOTAL	15.99	=	**0.36**	Este indicador representa que al cierre del mes de diciembre 2015 los
PATRIMONIO	44.37			pasivos de la Empresa comprometen el patrimonio en el 36 %

FLUJO DE CAJA.- El resultado de Efectivo al término del mes de diciembre de 2015, muestra que se sigue manteniendo un déficit importante en los recursos esperados por Aportes de Estado para Programas de Inversión, con mayor impacto en lo que corresponde al déficit tarifario. Los egresos de efectivo muestran que se tomó en consideración la austeridad de gastos, en vista de la no asignación del déficit tarifario, así como la ejecución en los programas de inversión que se vieron afectados por la falta de disponibilidad económica.

Los saldos disponibles en cuentas de Operación por $ 269,706.58 permiten cubrir las obligaciones con las que debemos contar por cobertura inmediata, al cierre del periodo 2015.

El Flujo de Efectivo del año 2015, muestra los siguientes resultados:



	SALDO INICIAL	INGRESOS	EGRESOS	RENDIMIENTO	SALDO BANCOS
dic-14	0,81	15,06	13,98	1,08	1,89
dic-15	1,89	8,98	10,60	(1,62)	0,27

Figura 3. Flujo de caja

Tabla 9. Flujo de caja

FLUJO DE CAJA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2015				
(Comparativo diciembre 2014 – diciembre 2015	**Dic-2014**	**Dic. 2015**	**VARIACIÓN**	**%**
SALDO INICIAL	**810,338.53**	**1,888,332.60**	**-1,077,994.07**	**-133%**
INGRESOS				
INGRESOS POR VENTA DE ENERGÍA	**4,241,356.44**	**4,776,210.46**	**-534,854.02**	**- 0.11**
Venta de Energía Consumidores	3,551,151.95	4,160,936.00	**-609,784.05**	-14.65%
Venta de Energía SAPG	353,466.21	396,202.43	**-42,736.22**	-10.79%
Ingresos que no son venta de energía	336,738.28	219,072.03	**117,666.25**	53.71%
INGRESOS SUBSIDIOS Y DÉFICIT:	**5,036,873.30**	**0.00**	**0.00**	
TARIFA DIGNIDAD	45,791.15	0.00	**45,791.15**	
DÉFICIT TARIFARIO	4,991,082.15	0.00	**4,991,082.15**	
TOTAL INGRESOS SUBSIDIOS Y DÉFICIT:	**9,278,229.74**	**4,776,210.46**	**-534,854.02**	-11.20%
INGRESOS POR INVERSIONES	4,367,887.77	1,239,107.54	3,128,780.23	
PLAN REP 2014	184,598.87	184,598.86	0.01	0.00%
PMD 2014	2,550,721.90	0.00	2,550,721.90	0.00%
FERUM Y RSND 2014	782,265.05	91,241.23	691,023.82	757.36%
FERUM 2013 (SALDO)	50,301.95	0.00	50,301.95	0.00%
SIGDE	800,000.00	0.00	800,000.00	0.00%
RSND CAF	0.00	294,849.76	-294,849.76	-100.00%
RSND BID I	0.00	335,345.52	-335,345.52	-100.00%
RPGRAMA PEC	0.00	333,072.17	-333,072.17	-100.00%
CONVENIOS	0.00	723,836.82	0.00	0.00%
OTROS INGRESOS DE EFECTIVO	0.00	2,239,779.67	-828,727.46	0.00%
Otros Ingresos de efectivo	0.00	599,305.46	-599,305.46	-100.00%
Terceros	1,411,052.21	1,640,474.21	-229,422.00	-13.99%
TOTAL INGRESOS POR INVERSIONES	**4,367,887.77**	**4,202,724.03**	**4,600,105.54**	109.46%
TOTAL INGRESOS	**15,057,169.72**	**8,978,934.49**	**6,078,235.23**	**67.69%**
EGRESOS				
EGRESOS DE OPERACIÓN				
COSTO DE ENERGÍA	486,940.96	354,071.92	132,869.04	37.53%

COSTOS Y GASTOS	7,801,475.56	5,901,616.74	1,899,858.82	32.19%
TOTAL EGRESOS DE OPERACIÓN	**8,288,416.52**	**6,255,688.66**	**2,032,727.86**	**32.49%**
EGRESOS INVERSIONES	**3,967,692.98**	**2,897,537.57**	**1,070,155.41**	**36.93%**
OTROS GASTOS	15,821.69	700.00	15,121.69	2160.24%
CUENTAS POR PAGAR	340,867.35	69,236.98	271,630.37	392.32%
FONDOS DE TERCERO	1,366,377.11	1,374,397.30	-8,020.19	-0.58%
OTROS EGRESOS	**1,723,066.15**	**1,444,334.28**	**278,731.87**	**19%**
TOTAL EGRESOS	**13,979,175.65**	**10,597,560.51**	**3,381,615.14**	**32%**
RENDIMIENTO	**1,077,994.07**	**-1,618,626.02**	**2,696,620.09**	**-167%**
SALDOS EN BANCO	**1,888,332.60**	**269,706.58**	**1,618,626.02**	**85.72%**

COMPRAS PÚBLICAS.- A continuación se detallan los principales procesos realizados en el año 2015, a través del Portal de Compras Públicas, las que fueron cumplidas conforme la disponibilidad real de los recursos que constan en el presupuesto respectivo para este año.

Tabla 10. Procesos en compras públicas

PROCESOS APLICADOS EN EL PORTAL DE COMPRAS PÚBLICAS (Sin IVA)														
TRÁMITES	VALOR	TOTAL	ene-15	freb-15	mar-15	abr-15	may-15	jun-15	jul-15	ago-15	sep-15	oct-15	nov-15	dic-15
Catálago Electrónico	16,825	2		1	1									
Contratación Directa - Consultoría	143,740	6		1	1			2	1			1		
Menor Cuantía - Bienes y Servicios	28,350	2									1	1		
Menor Cuantía - Obra	507,333	8			3			1		1		2	1	
Régimen Especial	407,084	4			2	1				1				
Subasta Inversa Electróncia	1,261,724	18				4		2	7	3	1	1		
TOTAL	2,365,055	0	0	2	7	5	0	5	8	5	2	5	1	0

- Los procesos realizados por catálogo electrónico con un total de 2 en los meses de febrero y marzo y que correspondieron a adquisiciones de bienes para todo el año 2015, cuyo monto ascendió a $16,825.
- Las contrataciones directas de consultoría registra un total de 6 por el valor de $143,740
- Las contrataciones por menor Cuantía de Bienes y Servicios en un total de 2 por el valor de $28,350
- Las adquisiciones por Menor Cuantía de obra fueron 8 durante el año 2015 cuyo valor ascendió a $507,332
- Las de Subasta Inversa con un total de 18 por el valor de 1’261,723.

Las adquisiciones por ínfima cuantía se realizaron en el orden de $390,877, que durante el año 2015 suman un total de 125, de las cuales 54 corresponden a órdenes de compra y 71 a órdenes de trabajo.

Los proceso financiados por fuentes externas para los proyectos de BID, CAF, AFD, se realizaron en el mes de julio y septiembre de 2015, en un total de 17 procesos, por el valor total de $2’431,833.

Durante el año 2015 se logró activar proyectos financiados por el MEER, como la oficina técnica de la central térmica Santa Cruz, remodelación del edificio de la agencia Santa Cruz, entre otros proyectos correspondiente al PMD 2014, así como otros proyectos financiados por el FERUM BID I y II, RSND BID, RSND CAF.

8. ASPECTOS COMERCIALES

La Dirección Comercial ejecutó en el año 2015 actividades relativas a la simplificación y homologación de procesos, la actualización y validación de la información, el establecimiento de indicadores comerciales, la continuidad programa PEC y suspensión temporal del Programa RENOVA, la gestión de reclamos y el incremento de la satisfacción de nuestros clientes. Producto de esta gestión se desprende el siguiente informe:

PROGRAMA EMBLEMÁTICO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA RENOVA.- Como reflejo del trabajo realizado por ELECGALAPAGOS para cumplir con el desarrollo del programa, se entregaron un total de ***1053 refrigeradoras*** a nivel provincial hasta ***diciembre 2015.*** Siendo que a partir del último semestre del año 2013 y el año 2014, se constató que el nivel de sustitución de equipos obsoletos en la isla incrementó de manera sustancial, cumpliendo el fin de Renovadora y reduciendo la demanda de energía en el sector residencial.

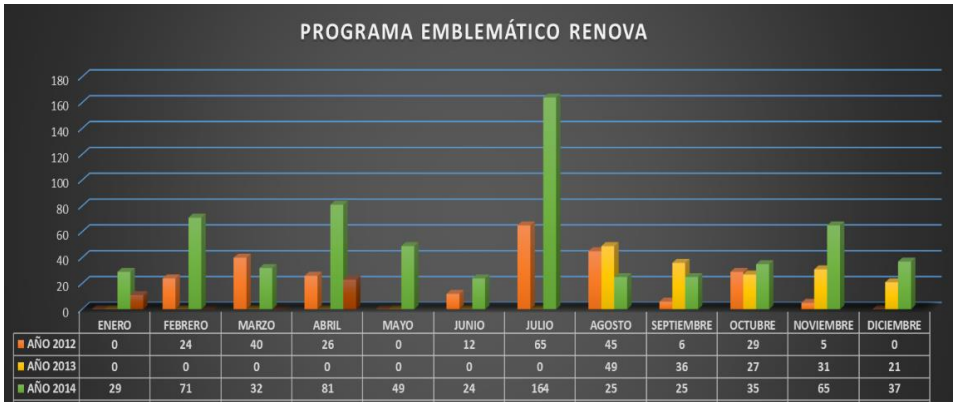


Figura 4. Resumen Acumulativo de Sustitución Refrigeradoras hasta el año 2014

A inicios del año 2015, la problemática del hundimiento de embarcaciones en las Islas Galápagos y desabastecimiento de productos de consumo básico para la subsistencia de la población, afecto seriamente el desarrollo del programa; esta emergencia provocó la priorización en el envío de alimentos antes de cualquier otro insumo; siendo que en reiteradas ocasiones las refrigeradoras que serían enviadas a Galápagos fueran descartadas para el transporte, debido a la priorización que se llevaba a cabo en los puertos de embarque. Por esta razón el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable suspendió temporalmente el Programa RENOVA en las Islas Galápagos. Esta suspensión originó que durante el año 2015 se sustituyeran un total de 56 equipos ineficientes a nivel provincial.

Tabla 11. Programa Emblemático RENOVA -¬ Resumen de sustitución

EMPRESA ELÉCTRICA	CANTÓN	TOTAL AVANCE AÑO 2012	TOTAL AVANCE AÑO 2013	TOTAL AVANCE AÑO 2014	TOTAL AVANCE AÑO 2015	TOTAL AVANCE ACUMULADO
GALÁPAGOS	SAN CRISTOBAL	104	47	219	6	376
	SANTA CRUZ	132	54	341	49	576
	ISABELA	16	63	77	1	157
Total		**252**	**164**	**637**	**56**	**1109**

Figura 5. Resumen Acumulativo de Sustitución Refrigeradoras en el año 2015

ELECGALAPAGOS mantiene la política de revisión constante de los procedimientos, enfocando sus esfuerzos en la capacitación del personal, estableciendo mecanismos para mejorar el proceso de lecturas y análisis de la facturación con la implementación de mejores herramientas, con lo cual se logró que el indicador decrezca al 0,08%, se mantenga por debajo de la línea base, cumpliendo con la meta impuesta por el regulador.

Tabla 12. PEF mensual año 2015

MES	PEF MENSUAL %	META PEF EEPG %	LÍMITE ARCONEL %
ene-15	0.0776	0.9000	1
feb-15	0.0582	0.9000	1
mar-15	0.0300	0.9000	1
abr-15	0.1100	0.9000	1
may-15	0.0300	0.9000	1
jun-15	0.1100	0.9000	1
jul-15	0.1000	0.9000	1
ago-15	0.0700	0.9000	1
sep-15	0.1500	0.9000	1
oct-15	0.1600	0.9000	1
nov-15	0.1000	0.9000	1
dic-15	0.0839	0.9000	1

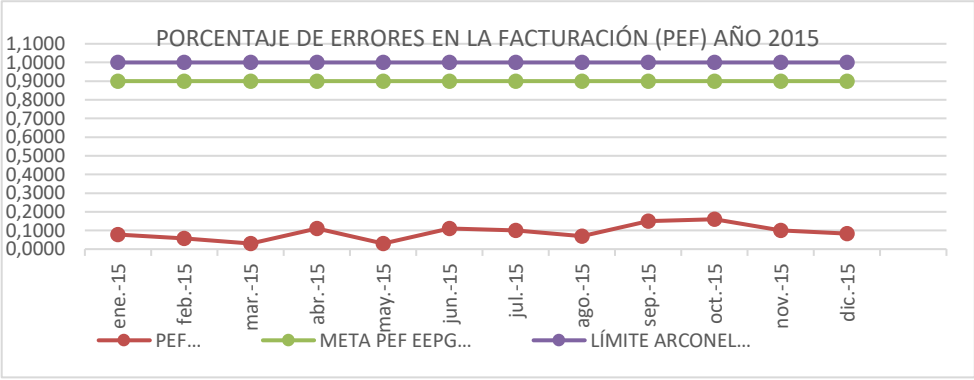


Figura 6. PEF mensual año 2015

***ÍNDICE DE SATISFACCIÓN AL CLIENTE*.-** En el año 2014 se obtuvo de las encuestas de satisfacción una mejora sustancial del indicador a 54,51%; sin embargo, el indicador se mantenía por debajo del 70%. Para el año 2015 se determina un incremento del 11,31% del índice de satisfacción con respecto a la encuesta del 2014, lo que nos muestra como resultado un (ISC) del 65,82% en el 201.

Figura 7. Comparativo índice de satisfacción 2012 – 2013 - 2014

La administración definió la política de calidad alcanzar el 75% de satisfacción al cliente hasta diciembre de 2015. Los resultados reflejan un decrecimiento del 1,49% en la satisfacción del cliente a nivel provincial, alcanzando el 64,33% del ISC, que consideramos están vinculadas respecto a la factura, la Imagen institucional y muy de cerca la atención al cliente, estableciendo como oportunidad de mejora el producto; de igual manera la información y comunicación aportan gran importancia a lo señalado.

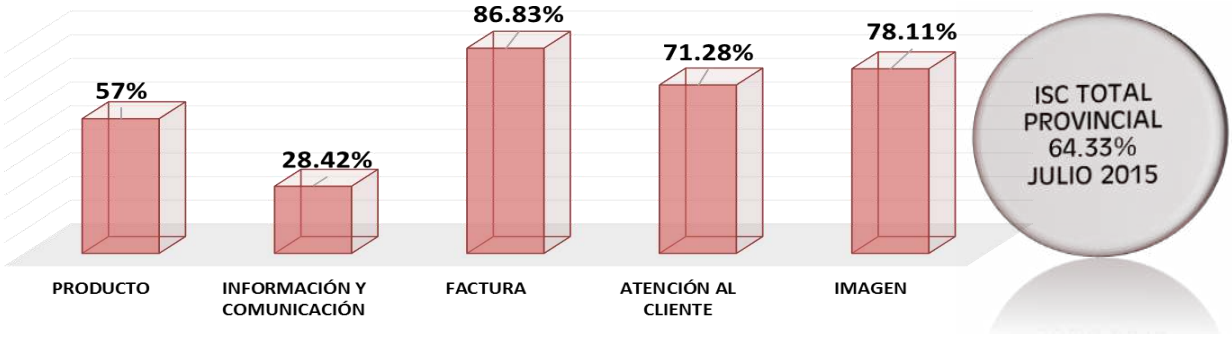


Figura 8. Niveles de satisfacción por Indicador año 2015

CARTERA VENCIDA.- En el mes de diciembre del 2014, la cartera vencida alcanzo un valor de **$ 34,058.98** a nivel provincial, lo cual representaría la línea base para las acciones del 2015. Mediante el Sistema de Gestión de la calidad implantado desde agosto 2014 en ELECGALAPAGOS, el procedimiento para recuperación de cartera vencida determina que el porcentaje debe ser menor al 10% de los valores facturados.

Como resultado de los esfuerzos realizados se logró cumplir la meta, en razón de la gestión de corte y reconexión; esto permitió que la recaudación mantenga un indicador saludable, disminuyendo la cartera vencida al finalizar el periodo con respecto al año 2014.

Tabla 13. Resumen del reporte de cartera vencida con corte a diciembre 2014

DESCRIPCION	DE 0 A 30 DÍAS		DE 31 A 60 DÍAS		DE 61 A 90 DÍAS		DE 91 A 180 DÍAS		DE 181 A 360 DÍAS		MAS 360 DÍAS		TOTAL		TOTAL
	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Cartera
TOTAL S PUBLICO	30031.23	75.6	2806.38	7.18	0	0	3576.21	0	36.11	0.16	13.03	0	6431.73	7.34	$ 6,439.07
TOTAL SECTOR PRIVADO	35328.83	275.85	10689.7	177.14	48.15	2.66	8145.89	90.91	2042.94	111.45	6189.19	121.88	27115.87	504.04	$ 27,619.91
															$ 34,058.98

Tabla 14. Resumen del reporte de cartera vencida con corte a diciembre 2015

DESCRIPCION	DE 0 A 30 DÍAS		DE 31 A 60 DÍAS		DE 61 A 90 DÍAS		DE 91 A 180 DÍAS		DE 181 A 360 DÍAS		MAS 360 DÍAS		TOTAL		TOTAL
	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	Capital	Interés	
TOTAL SECTOR PUBLICO	12321.24	32.45	4704.68	11.27	0	0	70.38	0	58.74	0	47.97	0	4881.77	11.27	$ 4,893.04
TOTAL SECTOR PRIVADO	11704.45	56.87	2661.79	19.89	0	0	1514.94	12.83	2693.11	40.61	3758.01	50.71	10627.85	124.04	$ 10,751.89
															$ 15,644.93

FACTURACIÓN Y RECAUDACIÓN.-En el mes de diciembre del 2014, ELECGALAPAGOS cierra el periodo con un promedio de recaudación mensual del **97.73%**. La meta establecida por el Sistema de Gestión de la Calidad según el procedimiento para la Recaudación, es mantener un porcentaje de recaudación superior al 92%.

Se realizaron gestiones para regularizar las deudas de las instituciones del Estado, así también una mayor difusión de los canales de recaudación del Banco del Pacifico y Cooperativa FUPROGAL. En este contexto se pudo cerrar el periodo 2015 con un promedio de recaudación mensual del 97.41% logrando alcanzar un 100% de la meta impuesta.

Tabla 15. Resumen de Facturación y Recaudación año 2015

Fecha	Facturación USD	Recaudación USD	% Recaudación
ene-15	$ 381,299.38	$ 351,983.53	**92.31%**
feb-15	$ 369,079.69	$ 369,784.50	**100.19%**
mar-15	$ 414,285.67	$ 414,701.19	**100.10%**
abr-15	$ 427,464.16	$ 429,809.63	**100.55%**
may-15	$ 438,104.79	$ 436,811.83	**99.70%**
jun-15	$ 408,019.31	$ 421,875.18	**103.40%**
jul-15	$ 409,214.80	$ 402,491.08	**98.36%**
ago-15	$ 366,832.28	$ 373,889.68	**101.92%**
sep-15	$ 348,298.79	$ 331,890.41	**95.29%**
oct-15	$ 356,107.17	$ 354,031.79	**99.42%**
nov-15	$ 343,836.02	$ 323,599.63	**94.11%**
dic-15	$ 414,871.87	$ 346,569.58	**83.54%**
PROMEDIO DE % RECAUDACIÓN MENSUAL			**97.41%**

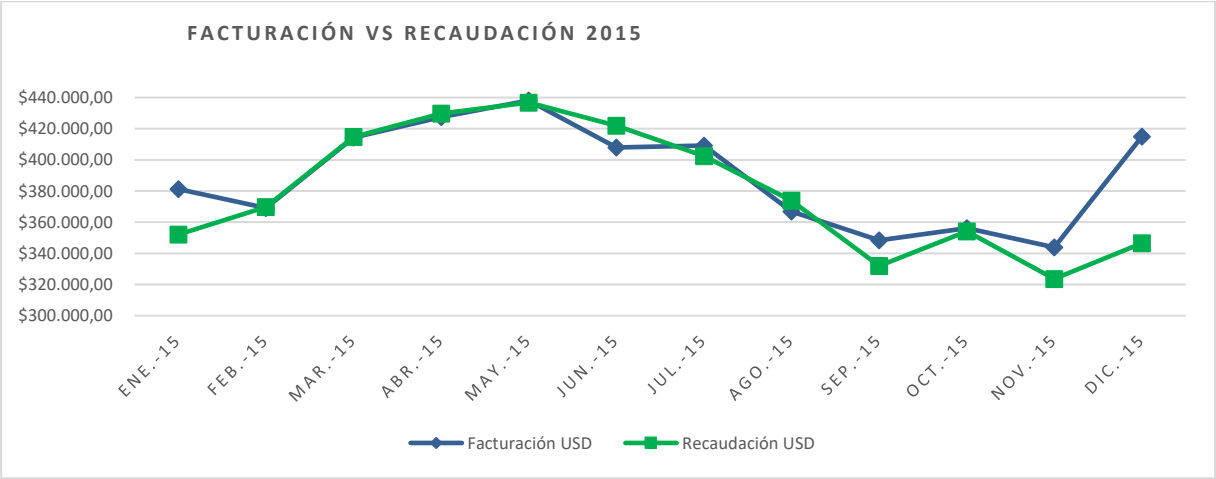


Figura 9. Comparativo Facturación y Recaudación periodo enero-diciembre 2015

CONTROL Y REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS COMERCIALES.- De acuerdo a las regulaciones del ARCONEL (Reg. CONELEC 003-99, las Pérdidas No Técnicas menor a 2%, Reg. CONELEC 009-00 Pérdidas Técnicas menor al 12%), ELECGALAPAGOS S.A. se ha mantenido por debajo de los límites permitidos, para el año 2014 muestra línea base fue de 8,24%.

La meta impuesta por el regulador para el periodo 2015 fue del 7%.
En el año 2015 y con el afán de corregir la tendencia de incremento en las perdidas ELECGALAPAGOS, implemento las correcciones por medio de los responsables de las áreas, definiéndose estrategias de mejora; las mismas que no se logró el efecto esperado, en razón de que:

- ✓ El cambio de medidores de despacho en cabeceras de alimentador no se logra en su totalidad, actividad desarrollada únicamente en Santa Cruz;
- ✓ La instalación de medidores de energía en cada grupo de generación en las centrales no se ha implementado hasta la presente fecha (junio 2016), en razón que su ejecución es de competencia exclusiva de CELEC.

Dando como resultado que en el transcurso del año 2015 la meta no se cumpliera y se cerrara las perdidas en un 8,64%.

Tabla 16. Resumen de Pérdidas 2015

Año	Mes	PÉRDIDAS AÑO MÓVIL	% VARIACIÓN	PÉRDIDAS MENSUAL
2015	Enero	7.90%	0.34%	8.20
2015	Febrero	8.07%	-0.17%	10.32
2015	Marzo	7.98%	0.09%	8.01
2015	Abril	7.81%	0.17%	6.60
2015	Mayo	7.90%	-0.09%	5.72
2015	Junio	8.28%	-0.37%	10.16
2015	Julio	8.28%	-0.01%	7.09
2015	Agosto	8.17%	0.11%	4.38
2005	Septiembre	7.97%	0.21%	4.39
2005	Octubre	7.91%	0.06%	10.08
2005	Noviembre	8.46%	-0.56%	16.50
2005	Diciembre	8.64%	-0.17%	11.77

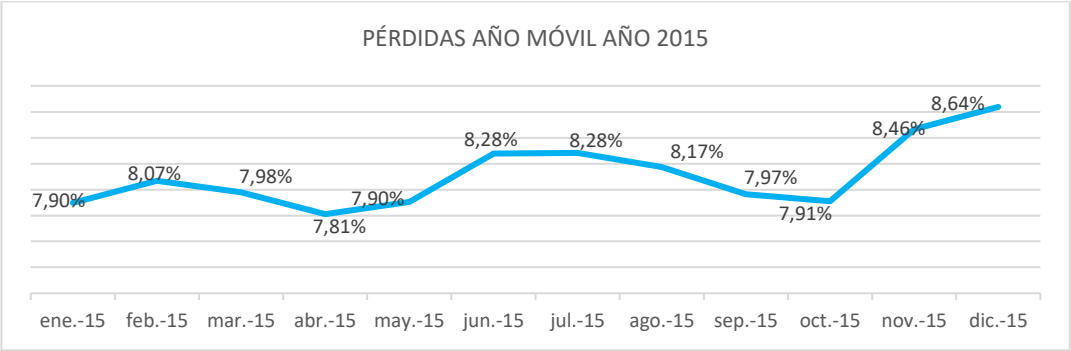


Figura 10. Pérdidas Comerciales 2015

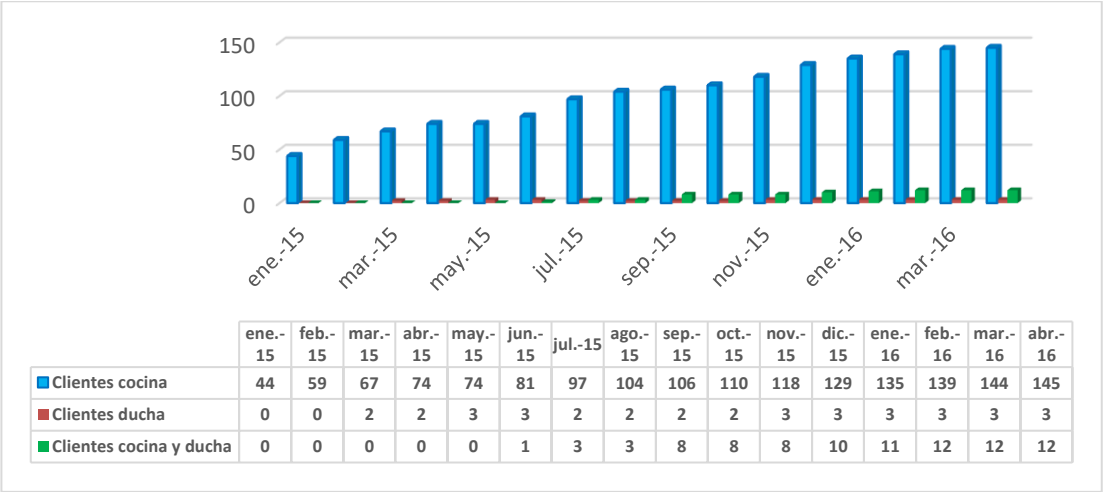
PROGRAMA COCCIÓN EFICIENTE PEC.- Con la implementación de nuevas iniciativas enfocadas en la eficiencia energética y reducción del uso del GLP en el sector residencial, en el mes de agosto 2014 el Gobierno Nacional lanzó el "Programa de eficiencia energética para la cocción por inducción en sustitución del gas licuado de petróleo (GLP) en el sector residencial".

El 13 de noviembre del 2014 gracias al trabajo en conjunto entre el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable, ELECGALAPAGOS y el Fabricante INDURAMA, los pobladores de la Isla Floreana fueron uno de los principales beneficiarios del Programa; siendo trasladadas 49 cocinas de inducción desde Ecuador Continental hacia las Isla Floreana. A partir de enero a diciembre de 2015, se mantiene el trabajo constante de construcción de circuitos expresos a nivel provincial, con el objetivo de viabilizar el proyecto de cocción eficiente y otorgar los incentivos tarifarios del mencionado programa, dicho trabajo se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 17. Total acumulado de Circuitos Express instalados a Nivel Provincial

CIRCUITOS EXPRESO INSTALADOS					
MES	TOTAL ACUMULADO				Circuitos Expreso Provincial
	San Cristóbal	Santa Cruz	Isabela	Floreana	
ene-15	0	6	0	42	**48**
feb-15	10	28	5	42	**85**
mar-15	25	60	5	42	**132**
abr-15	30	74	10	42	**156**
may-15	36	76	10	42	**164**
jun-15	36	76	10	42	**164**
jul-15	37	76	10	42	**165**
ago-15	38	79	10	42	**169**
sep-15	39	84	10	42	**175**
oct-15	39	95	10	42	**186**
nov-15	39	107	10	42	**198**
dic-15	39	122	10	42	**213**

ELECGALAPAGOS realizó la instalación de todos los circuitos internos solicitados por parte de los usuarios para la instalación de la cocina de inducción; obteniendo un total de 160 usuarios del servicio eléctrico que cuentan con la tarifa PEC y los incentivos del estado Ecuatoriano.



	ene.-15	feb.-15	mar.-15	abr.-15	may.-15	jun.-15	jul.-15	ago.-15	sep.-15	oct.-15	nov.-15	dic.-15	ene.-16	feb.-16	mar.-16	abr.-16
Clientes cocina	44	59	67	74	74	81	97	104	106	110	118	129	135	139	144	145
Clientes ducha	0	0	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
Clientes cocina y ducha	0	0	0	0	0	1	3	3	8	8	8	10	11	12	12	12

Figura 11. Clientes PEC con incentivo tarifario

GESTIÓN DE RECLAMOS.-De acuerdo a los límites de los porcentajes de reclamos existen dos etapas:

- ✓ Porcentaje de reclamos por variaciones en los niveles de voltaje (PRUt) cuyo límite máximo es del 8%, y que durante año 2015 se mantuvo dentro del rango permitido.
- ✓ Porcentaje de reclamos por problemas comerciales (PRUc) su límite máximo es del 5%, de igual manera se mantuvo dentro de los rangos permitidos en el año 2015, gracias a la oportuna atención que se brinda al cliente.

Es tomado como meta los límites máximos citados con anterioridad, por lo cual es el compromiso de la empresa mantenerse bajo los límites establecidos y brindar la calidad de servicio que el cliente merece; a diciembre 2015 registra porcentajes menores a los establecidos por los diferentes tipos de reclamos cumpliendo al 100 % con la meta establecida.

Tabla 18. Porcentaje de Reclamos año 2015

MESES	POR VARIACIONES EN LOS NIVELES DE VOLTAJE (PRUt)	POR PROBLEMAS COMERCIALES (PRUc)
ene-15	0.04%	0.09%
feb-15	0.04%	0.08%
mar-15	0.09%	0.68%
abr-15	0.01%	0.04%
may-15	0.07%	0.60%
jun-15	0.09%	0.97%
jul-15	0.03%	1.29%
ago-15	0.02%	0.46%
sep-15	0.07%	0.40%
oct-15	0.13%	0.37%
nov-15	0.10%	0.30%
dic-15	0.04%	0.38%

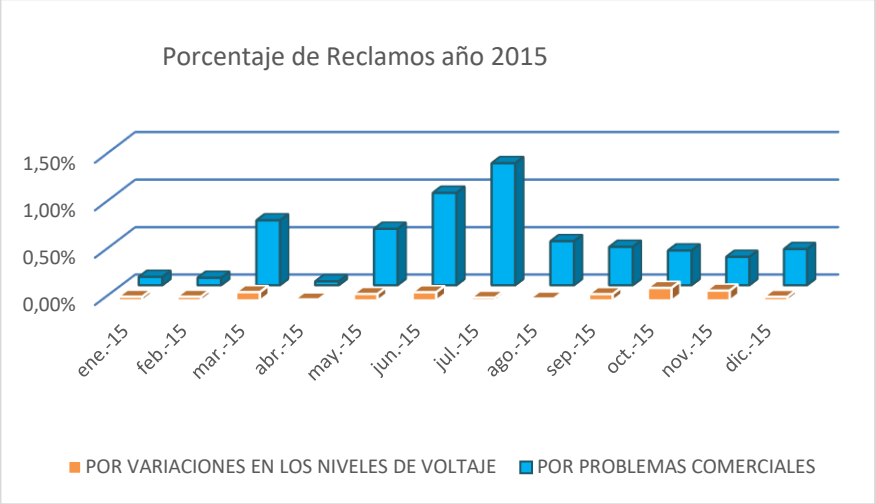
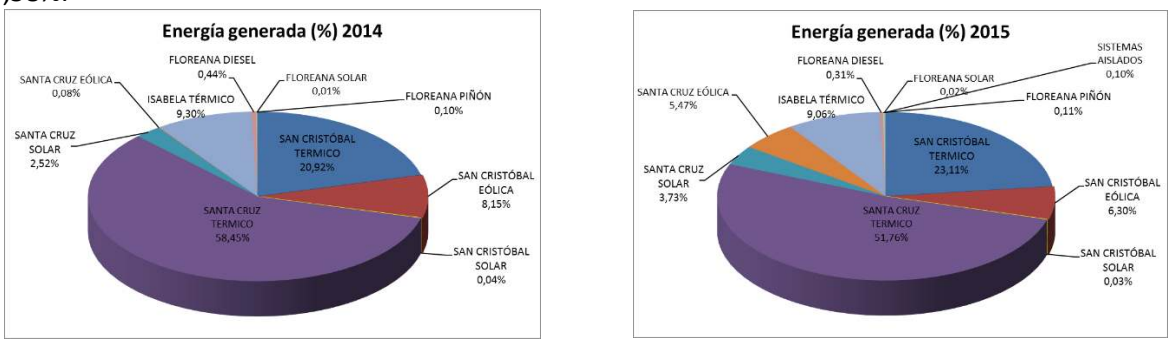


Figura 12. Porcentaje de Reclamos 2015

9. ***ASPECTOS TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO Y PLANIFICACIÓN***

La Jefatura de Planificación en conjunto con la Dirección Técnica, en una fusión de actividades, se constituyen en una parte fundamental, para gestionar los procesos, planes y programas que comprenden las diferentes actividades de la Empresa, trabajando en el análisis, planeación, coordinación y seguimiento, enfocados en la mejora continua de procesos y fortalecimiento institucional.

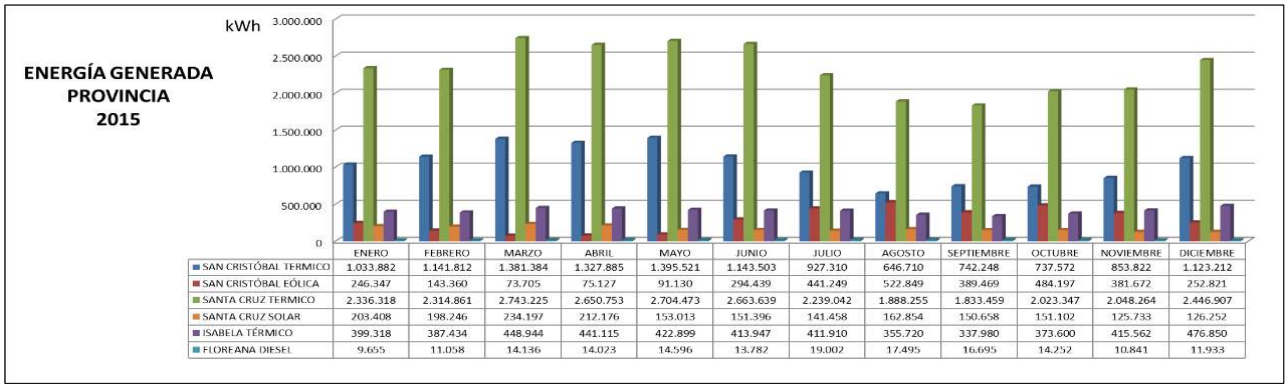
BALANCE DE ENERGÍA.- El Balance energético ha permitido realizar un análisis continuo del comportamiento del sistema eléctrico a fin de poder solventar las necesidades futuras de demanda, en base a proyecciones y escenarios mensuales durante el año 2015. En la Figura 1 se registra la variación de los aportes de energía por isla y por fuente de generación, para el 2015 se evidencia un mayor aporte del recurso eólico representando el 12% de la generación que para el 2014 fue de 8%. El incremento de energía fue de 47.455 MWh en el 2014 a 53.895 MWh, teniendo un porcentaje de crecimiento de 13,58%.



(a) (b)

Figura 13. Porcentaje de energía generada por isla en el 2014 (a), y 2015 (b)

Adicionalmente, conforme el registro de demanda y oferta de energía en el 2014, en la siguiente figura se puede apreciar el comportamiento y aporte de energía de cada tipo de sistema de generación:



	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
SAN CRISTÓBAL TERMICO	1.033.882	1.141.812	1.381.384	1.327.885	1.395.521	1.143.503	927.310	646.710	742.248	737.572	853.822	1.123.212
SAN CRISTÓBAL EÓLICA	246.347	143.360	73.705	75.127	91.130	294.439	441.249	522.849	389.469	484.197	381.672	252.821
SANTA CRUZ TERMICO	2.336.318	2.314.861	2.743.225	2.650.753	2.704.473	2.663.639	2.239.042	1.888.255	1.833.459	2.023.347	2.048.264	2.446.907
SANTA CRUZ SOLAR	203.408	198.246	234.197	212.176	153.013	151.396	141.458	162.854	150.658	151.102	125.733	126.252
ISABELA TÉRMICO	399.318	387.434	448.944	441.115	422.899	413.947	411.910	355.720	337.980	373.600	415.562	476.850
FLOREANA DIESEL	9.655	11.058	14.136	14.023	14.596	13.782	19.002	17.495	16.695	14.252	10.841	11.933

Figura 14. Energía mensual generada en el año 2015

Durante el período de diciembre a mayo, la generación de energía es mayor, debido a que es la época de calor en la provincia, esto hace que la demanda aumente por el consumo de aparatos de enfriamiento. Además, el periodo en donde la generación eólica tiene su mayor aporte en la isla San Cristóbal y Santa Cruz es entre mayo a noviembre.

En base a la recopilación mensual de información referente a energía por tipo de generación, potencia máxima de generación, consumo de combustible, rendimiento de unidades, energía disponible en distribución, energía facturada, número de clientes, se puede determinar cuál es el incremento o decremento en estos parámetros, que nos permite analizar el comportamiento que tienen los mismos y las razones técnicas, económicas o sociales que las producen.

Principales características dentro del balance de energía del 2014 y el 2015.

Tabla 19. Parámetros Balance de Energía 2014 y 2015

PARÁMETROS	2014	2015
Energía Bruta (kWh)	47.452.824,81	53.895.745,86
Energía Térmica Diesel (kWh)	42.276.237,25	45.400.149,55
Energía Térmica aceite Piñon (kWh)	48.698,25	59.338,55
Energía Eólica (kWh)	3.902.659,94	6.343.528,50
Energía Fotovoltaica (kWh)	1.225.229,38	2.040.529,26
Energía Disponible (kWh)	45.260.473,29	50.654.109,41
Energía Facturada (kWh)	42.089.102,00	47.976.593,00
Potencia Máxima (kW)	8.803,00	9.784,76
Consumo Diesel (Galones)	3.136.810,25	3.333.224,90
Rendimiento Diesel (kWh/Gal.)	13,50	13,70
Consumo aceite Piñón (Galones)	4.851,75	5.813,10
Rendimiento Piñón (kWh/Gal.)	3,07	6,79
Clientes	10.268,00	10.781,00

En el año 2015, se obtuvo un notable crecimiento de generación de energía en base al aporte eólico, esto debido a la entrada en funcionamiento de la planta eólico Baltra que se dio a finales del 2014 evidenciándose su aporte en el 2015.

A pesar de incrementarse el aporte de energía por las centrales no convencionales, se produjo en el 2015 un incremento del consumo de galones de diésel de 6% con respecto al año 2014; sin embargo, en relación a los años anteriores se evidencia que el consumo disminuye.

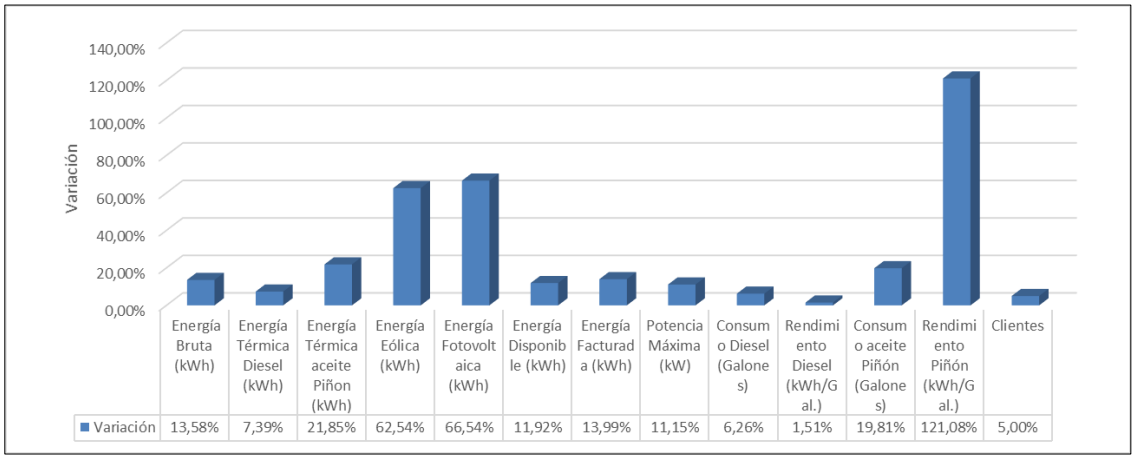


Figura 15. Variación del Balance Energético 2015 con respecto al 2014 en las islas Galápagos

Con base a la recopilación mensual de información referente a energía por tipo de generación, potencia máxima de generación, consumo de combustible, rendimiento de unidades, energía disponible en distribución, energía facturada, número de clientes, se puede valorar el estado y análisis del balance de generación mediante el porcentaje de aporte de energía renovable frente al aporte de energía convencional o térmica, con el objetivo de disminuir este último, gracias a los nuevos proyectos de energías renovables planificados y en ejecución, teniendo como finalidad la iniciativa gubernamental "Cero combustibles fósiles para las islas Galápagos", A continuación se representa el aporte de energía renovable en cada isla en el año 2015.

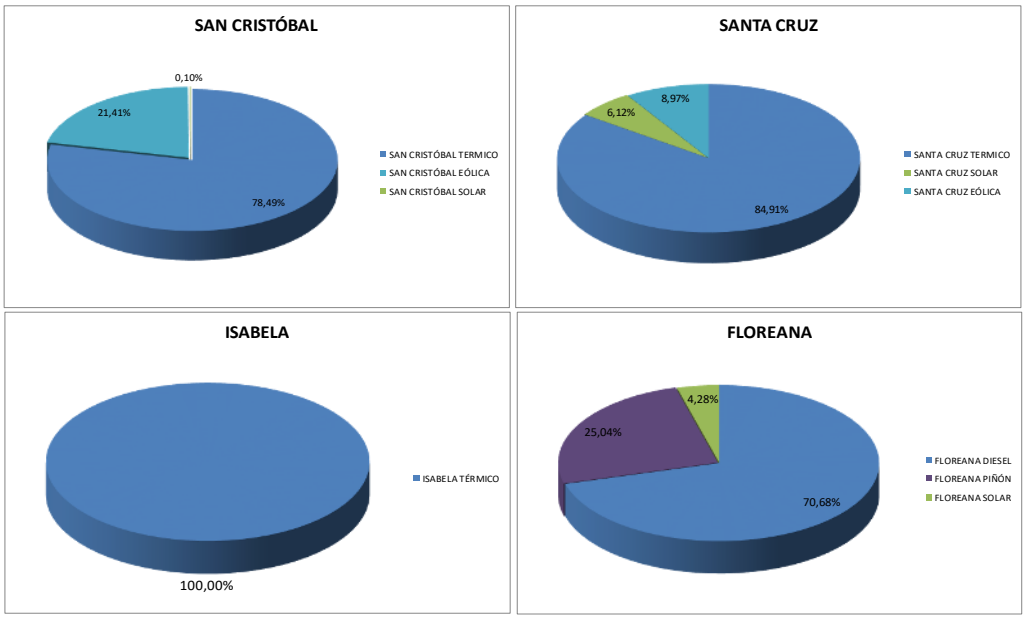


Figura 16. Matriz Energética de las islas Galápagos

PLANES DE INVERSIÓN 2015.- *El Ministerio de Electricidad y Energía Renovable MEER, a través de la Subsecretaría de Distribución y Comercialización de Energía, para el año 2015, priorizó para ELECGALAPAGOS un total de 15 proyectos, por un valor de USD 2.756.708,65, los mismos que son financiados con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, el Banco de Desarrollo de América Latina – CAF y la Agencia Francesa de Desarrollo. Dentro del año 2015 se ejecutaron los 8 proyectos correspondientes a los Programas RSND CAF y FERUM BID II, debido a que los recursos de los Programas RSND BID II y AFD no fueron transferidos por parte del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable en el 2015, los 7 proyectos correspondientes a estos programas se iniciarán en el 2016. Todos los proyectos están encaminados a implementar mejoras y reforzar los sistemas de distribución, los mismos que permiten dar un servicio de calidad continúa a los usuarios del sector eléctrico.*

PROGRAMA DE REFORZAMIENTO DEL SISTEMA NACIONAL DE DISTRIBUCIÓN - RSND CAF.- El programa constó de 5 proyectos, que fueron ejecutados con fondos del Banco de Desarrollo de América Latina – CAF con un monto total asignado de 811.419,34; al término del 2015, se registró un ejecutado de USD 313.850,61, y se tuvo un avance físico de 93,71%.

Tabla 20. Proyectos RSND CAF 2015

Programa de Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución - Banco de Desarrollo de América Latina RSND - CAF		
Nombre del Proyecto	**Ubicación**	**Monto Asignado (Con IVA)**
Adquisición de vehículo acoplado	Isabela	221.760,00
Adquisición de equipo de contrastación de medidores	Santa Cruz	49.840,00
Adquisición de torres de iluminación portátil para fortalecer los grupos de trabajo de Elecgalapagos en las jornadas nocturnas	Provincial	54.320,00
Repotenciación de centros de transformación, redes de baja tensión, acometidas y medidores de la isla San Cristóbal.	San Cristóbal	161.255,62
Repotenciación de centros de transformación, redes de baja tensión, acometidas y medidores de la isla Santa Cruz e Isabela.	Santa Cruz Isabela	259.443,72
Adqusición de 3000 medidores electrónicos bifásicos.	Provincial	64.800,00
		811.419,34

Programa de Electrificación Rural y Urbano Marginal – FERUM BID II.- El programa FERUM BID II, consta de 2 proyectos los mismos que fueron financiados con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo, el valor asignado al programa fue de USD 95.127,39. Al término del 2015 se tiene un valor ejecutado de USD 39.727,74 y un avance físico de 90%

Tabla 21. Proyectos FERUM BID II

Programa de Reforzamiento del Sistema Nacional de Distribución - Banco Interamericano de Desarrollo FERUM - BID II		
Nombre del Proyecto	**Ubicación**	**Monto Asignado (Con IVA)**
Mejoramiento de la red de distribución, en el sector las Negritas	San Cristóbal	56.907,68
Expansión de cobertura mediante la construcción de nueva red de distribución en el sector los Criollos	San Cristóbal	38.219,71
		95.127,39

A continuación de muestra el histórico de inversión anual que el MEER viene asignando como programas, PMD, PLANREP y FERUM.

Figura 17. Programas de inversión

INDICADORES DE GESTIÓN.- Durante el año 2015, la empresa trabajó arduamente en lograr cumplir la meta de los indicadores de acuerdo a los fijados por el MEER; sin embargo, algunos de ellos aún se mantienen por debajo de la meta, pese a los esfuerzos continuos.

INDICADORES – DIRECCIÓN COMERCIAL.- Realizamos un análisis del comportamiento de los indicadores del periodo enero 2015 – diciembre 2015 del Área Comercial, de la figura 5, clientes regulados y no regulados de acuerdo al grupo de consumo, notándose mensualmente la variación en la aplicación de la tarifa dignidad, a finales del año 2015, se tiene un total de 10.788 clientes a nivel provincial, de los cuales el 39,48%, de los clientes residenciales se acogen a la aplicación del subsidio tarifa dignidad.

MES / TARIFA	Residencial	Comercial	Industrial	A. Público	Otros	Total	Tarifa Dignidad	
							Clientes	%
ene-15	8.285	1.480	170	28	354	10.317	3.850	46,47%
feb-15	8.334	1.478	170	28	356	10.366	4.107	49,28%
mar-15	8.370	1.474	171	28	359	10.402	3.660	43,73%
abr-15	8.371	1.486	171	28	355	10.411	3.865	46,17%
may-15	8.422	1.496	171	28	358	10.475	3.656	43,41%
jun-15	8.453	1.496	172	28	355	10.504	3.832	45,33%
jul-15	8.368	1.617	170	28	358	10.541	3.852	46,03%
ago-15	8.434	1.628	171	28	360	10.621	3.616	42,87%
sep-15	8.469	1.618	174	27	355	10.643	3.837	45,31%
oct-15	8.511	1.620	174	27	358	10.690	3.812	44,79%
nov-15	8.541	1.621	175	27	366	10.730	3.858	45,17%
dic-15	8.585	1.638	176	27	362	10.788	3.389	39,48%

Figura 18. Clientes regulados y no regulados

De la Fig. 19, en el año 2015 se puede observar que el sector residencial presenta un mayor consumo.

MES / TARIFA	Residencial	Comercial	Industrial	A. Público	Otros	Total
ene-15	1.515,64	1.261,89	30,25	250,20	839,05	3.897,03
feb-15	1.472,99	1.214,98	27,67	260,68	836,48	3.812,79
mar-15	1.711,12	1.458,15	32,61	252,15	1.030,47	4.484,50
abr-15	1.674,19	1.468,50	34,38	262,50	967,83	4.407,40
may-15	1.755,87	1.423,81	32,32	178,15	1.055,30	4.445,46
jun-15	1.633,68	1.297,51	30,39	178,94	1.009,37	4.149,88
jul-15	1.552,45	1.422,60	30,22	181,73	991,08	4.178,07
ago-15	1.399,48	1.268,07	30,83	172,44	870,81	3.741,63
sep-15	1.337,12	1.159,82	29,63	166,14	864,96	3.557,67
oct-15	1.385,62	1.194,39	28,99	158,49	854,13	3.621,62
nov-15	1.351,26	1.123,99	26,93	157,47	820,26	3.479,90
dic-15	1.599,30	1.393,61	32,05	169,07	1.006,61	4.200,65

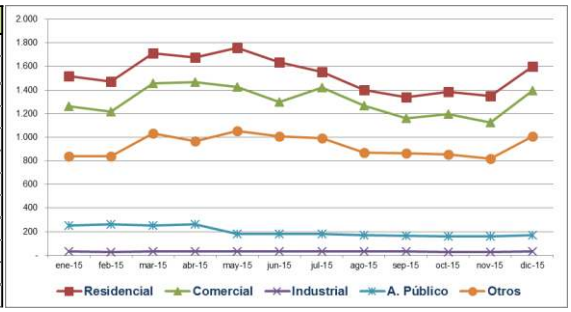


Figura 19

De la Fig. 20, con un análisis al año móvil, en diciembre 2015 se tuvo una facturación de USD 5.074.917.

MES / TARIFA	Residencial	Comercial	Industrial	A. Público	Otros	Total
ene-15	1.807.927	1.432.224	43.442	362.996	837.976	4.484.565
feb-15	1.815.148	1.455.308	43.586	362.734	852.760	4.529.536
mar-15	1.828.077	1.491.300	43.962	359.816	832.372	4.555.527
abr-15	1.846.712	1.534.138	44.680	360.774	836.910	4.623.213
may-15	1.854.390	1.540.472	44.018	368.506	907.201	4.714.588
jun-15	1.873.090	1.548.801	43.726	374.410	932.063	4.772.091
jul-15	1.890.204	1.572.932	43.246	379.444	952.141	4.837.966
ago-15	1.897.395	1.591.873	42.678	382.687	966.622	4.881.254
sep-15	1.907.605	1.613.091	42.690	386.647	982.841	4.932.874
oct-15	1.923.111	1.635.591	42.529	390.844	994.711	4.986.786
nov-15	1.932.588	1.645.903	42.296	392.936	999.740	5.013.463
dic-15	1.952.094	1.670.538	42.522	397.503	1.012.260	5.074.917

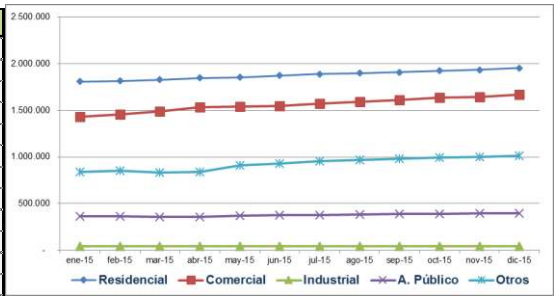


Figura 20

De la Fig. 21, con un análisis al año móvil, en diciembre 2014 se obtuvo una recaudación de USD 4.915.348

MES / TARIFA	Residencial	Comercial	Industrial	A. Público	Otros	Total
ene-15	1.747.653	1.426.160	43.397	299.553	802.024	4.318.788
feb-15	1.752.501	1.449.890	43.457	302.217	834.260	4.382.324
mar-15	1.763.268	1.485.626	44.036	301.804	837.115	4.431.849
abr-15	1.778.979	1.525.823	44.708	305.201	874.998	4.529.710
may-15	1.796.665	1.544.681	44.362	342.349	894.744	4.622.801
jun-15	1.812.974	1.546.320	43.557	311.824	917.172	4.631.848
jul-15	1.827.140	1.565.652	43.135	315.989	939.649	4.691.566
ago-15	1.845.394	1.589.871	42.801	347.834	958.433	4.784.332
sep-15	1.855.382	1.607.403	42.696	351.266	969.049	4.825.795
oct-15	1.872.278	1.632.696	42.591	356.801	994.659	4.899.024
nov-15	1.889.271	1.647.801	42.372	359.767	999.464	4.938.675
dic-15	1.905.345	1.672.278	42.650	357.910	937.165	4.915.348

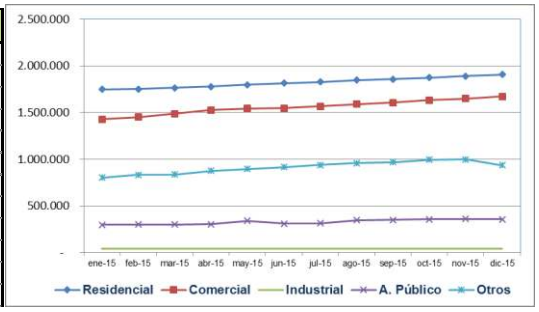


Figura 21

De la Fig. 22, con un análisis al año móvil, en diciembre 2014 se obtuvo un porcentaje de recaudación de 96,86%.

Mes	Recaudación	Facturación	Índice
ene-15	4.318.788	4.484.565	96,30%
feb-15	4.382.324	4.529.536	96,75%
mar-15	4.431.849	4.555.527	97,29%
abr-15	4.529.710	4.623.213	97,98%
may-15	4.622.801	4.714.588	98,05%
jun-15	4.631.848	4.772.091	97,06%
jul-15	4.691.566	4.837.966	96,97%
ago-15	4.784.332	4.881.254	98,01%
sep-15	4.825.795	4.932.874	97,83%
oct-15	4.899.024	4.986.786	98,24%
nov-15	4.938.675	5.013.463	98,51%
dic-15	4.915.348	5.074.917	96,86%

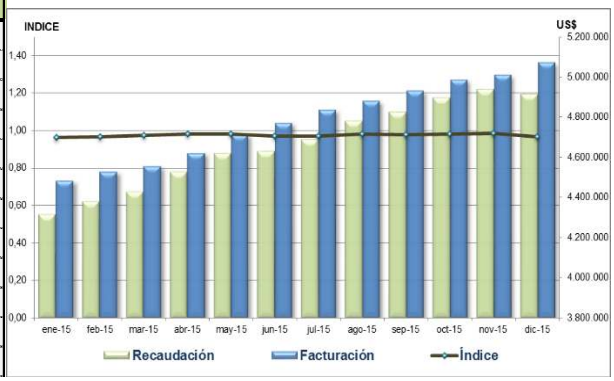


Figura 22

De la Fig. 23, con un análisis al año móvil, en diciembre 2015 se obtiene un porcentaje de errores en la facturación del 0.09%.

RESULTADO				
MES	PEF AÑO MOVIL %	PEF MENSUAL %	META PEF EEPG %	LÍMITE ARCONEL %
ene-15	0,11	0,0776	0,9000	1
feb-15	0,10	0,0582	0,9000	1
mar-15	0,08	0,0300	0,9000	1
abr-15	0,09	0,1100	0,9000	1
may-15	0,08	0,0300	0,9000	1
jun-15	0,08	0,1100	0,9000	1
jul-15	0,08	0,1000	0,9000	1
ago-15	0,07	0,0700	0,9000	1
sep-15	0,08	0,1500	0,9000	1
oct-15	0,09	0,1600	0,9000	1
nov-15	0,09	0,1000	0,9000	1
dic-15	0,09	0,0839	0,9000	1

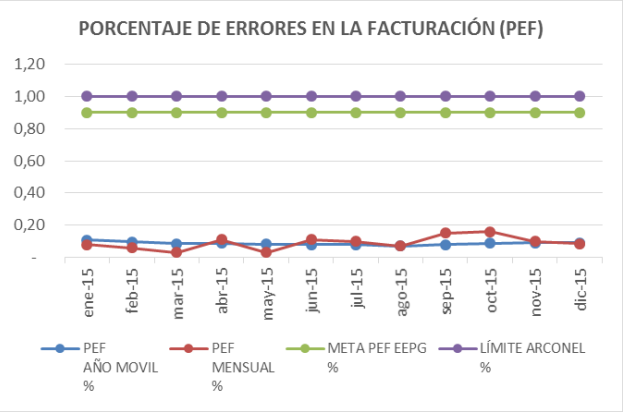


Figura 23

INDICADORES - DIRECCIÓN TÉCNICA.- *Indicadores del Área de Distribución.-Indicador de Pérdidas de Energía en los Sistemas de Distribución.- Las pérdidas de energía eléctrica, son el resultado de la diferencia entre la energía recibida por el sistema de distribución y la registrada en los equipos de medición (entregada) de los clientes finales.*

Con un reporte al periodo enero - diciembre 2015, se tiene 8,64% de pérdidas de energía– Ver Fig. 24- no cumpliéndose con lo establecido como meta por el MEER (7,0%).

MES	META	AÑO 2015 - 2016		
		PPE - MÓVIL %	PPE - MENSUAL %	INDICE - MÓVIL
ene-15	7,00	7,90	8,20	-0,90
feb-15	7,00	8,07	10,32	-1,07
mar-15	7,00	7,98	8,01	-0,98
abr-15	7,00	7,81	6,60	-0,81
may-15	7,00	7,90	5,72	-0,90
jun-15	7,00	8,28	10,16	-1,28
jul-15	7,00	8,28	7,09	-1,28
ago-15	7,00	8,17	4,38	-1,17
sep-15	7,00	7,96	4,39	-0,96
oct-15	7,00	7,91	10,08	-0,91
nov-15	7,00	8,46	16,50	-1,46
dic-15	7,00	8,64	11,77	-1,64

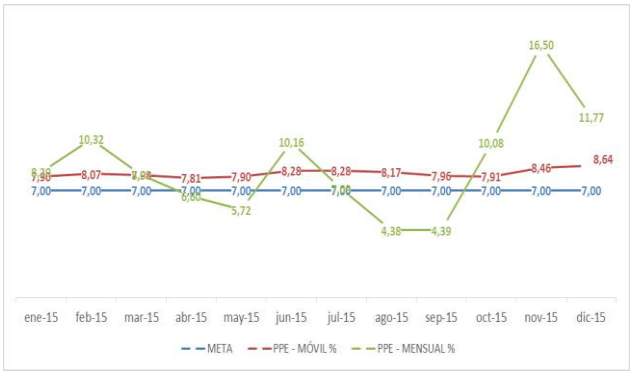


Figura 24. Pérdidas de energía año 2015

INDICADORES DE CALIDAD DE SERVICIO.- Los indicadores FMIK, sobre las interrupciones de servicio a nivel de alimentador y TTIK, sobre el tiempo de interrupciones de servicio a nivel de alimentador, a finales de diciembre 2015 se tiene un FMIK de 10,79 y un TTIK de 14,04. Las metas del año 2015, que estableció el MEER son: FMIK: 8 y TTIK: 15; las figuras 25 y 26 se muestran cómo evolucionó mensualmente estos indicadores en el año 2015.

TTIK			
MES	AÑO MÓVIL	MENSUAL	META MEER ELECGALAPAGOS AÑO MÓVIL
ene-15	25,99	0,80	15,00
feb-15	25,81	0,17	15,00
mar-15	25,88	0,29	15,00
abr-15	27,18	1,54	15,00
may-15	23,55	3,91	15,00
jun-15	26,23	3,50	15,00
jul-15	25,02	0,13	15,00
ago-15	19,03	0,46	15,00
sep-15	19,96	1,27	15,00
oct-15	13,92	0,78	15,00
nov-15	13,50	0,54	15,00
dic-15	14,04	0,66	15,00

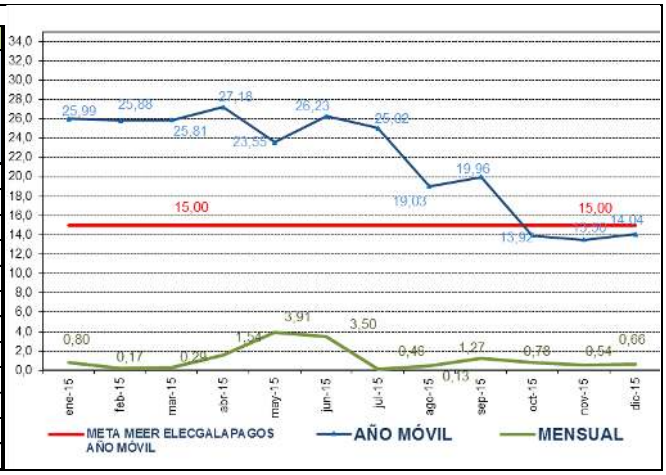


Figura 25. Tiempo de interrupción del sistema en cabeceras de alimentadores, en el año 2015

FMIK			
MES	AÑO MÓVIL	MENSUAL	META MEER ELECGALAPAGOS
ene-15	9,55	0,52	8,00
feb-15	9,49	0,46	8,00
mar-15	9,66	0,42	8,00
abr-15	10,54	1,32	8,00
may-15	10,04	1,57	8,00
jun-15	11,15	1,39	8,00
jul-15	11,04	0,17	8,00
ago-15	10,63	1,08	8,00
sep-15	11,58	1,19	8,00
oct-15	10,24	0,75	8,00
nov-15	9,92	0,84	8,00
dic-15	10,79	1,07	8,00

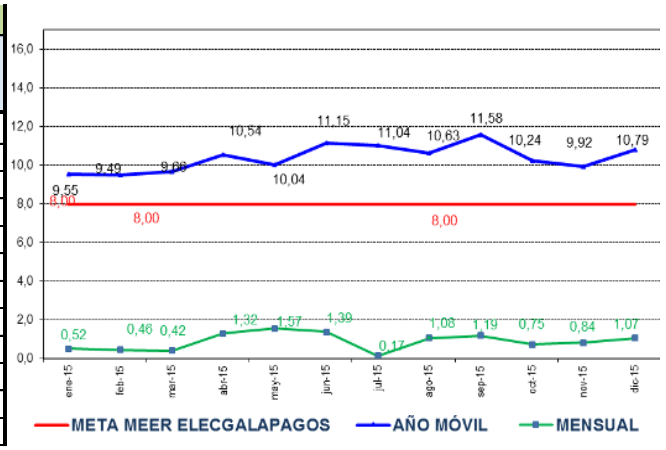


Figura 26. Frecuencia de interrupción del sistema en cabeceras de alimentadores, en el año 2015

ESTUDIOS TÉCNICOS.- Dentro del área de Planificación se procesa y analiza la información técnica, de esta forma en el año 2015 se realizaron varios análisis y estudios técnicos dentro de los cuales se destacan los de mayor relevancia:

- ✓ Políticas de Eficiencia energética.- En la matriz de generación eléctrica en Galápagos, predomina la parte térmica a base de diésel, por lo cual existe un fuerte impacto ambiental y en los costos de producción. En este sentido, se ha planteado al Consejo de Régimen Especial Galápagos - CGREG, la implementación de políticas como etiquetado de equipos eléctricos eficientes, con la finalidad de eliminar la comercialización y uso de equipos ineficientes.
- ✓ En necesario la implementación de criterios de eficiencia energética, a la hora de elaboración de diseños arquitectónicos y civiles.
- ✓ Movilidad Eléctrica.- Enmarados en eficiencia energética, se ha analizado la viabilidad de la introducción de vehículos eléctricos en Galápagos.
- ✓ Actualmente el MEER está coordinando la homologación de equipos que conforman de esta tecnología.
- ✓ Ubicación Óptima de la Central Térmica Santa Cruz.- Actualmente los sistemas de generación se encuentran expandiéndose, por lo cual en la isla Santa Cruz se planteó como alternativa el traslado de la central térmica de Puerto Ayora a Baltra debido a la cercanía de los depósitos de diésel y eliminación de la contaminación acústica actual.

- ✓ Se determinó que la mejor opción es mantener a la central térmica cerca de la ciudad de Puerto Ayora, considerando sobretodo criterios de confiabilidad.
- ✓ Expansión y Recambio Tecnológico de la Central Térmica Santa Cruz.- Debido al crecimiento de la demanda, se desarrolló el análisis para la expansión de la central térmica Santa Cruz, proponiendo incrementar a una potencia de generación en firme de 11.95MW con un horizonte hasta el año 2021. Considerando equipos duales y eficientes.

***DISEÑOS ELÉCTRICOS Y SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA*.-** La empresa realiza la revisión y aprobación de los diseños eléctricos cuya potencia supere los 10 kVA. En el 2015 se aprobaron un total de 16 proyectos particulares lo cual representa una potencia instalada de 1.145 kVA de sus respectivos transformadores. La actualización del Sistema de Información Geográfica se la viene realizando periódicamente conforme los reportes que se obtienen de la coordinación con las áreas Comercial y Técnico, así como la inserción de nuevos proyectos al sistema eléctrico.

***ENERGÍA RENOVABLE*.-** Esta unidad tiene bajo su responsabilidad la operación de las centrales de generación con energía renovable no convencional en las islas San Cristóbal, Santa Cruz y Floreana, así también en el año 2015 coordinó y brindó soporte en sitio a la ejecución de los 3 proyectos implementados por las Agencias de Cooperación Internacional y el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable.

En el año 2015 las centrales de generación de electricidad a cargo del Área de Energía Renovable tuvieron los siguientes resultados:

Tabla 22. Energía Renovable

Central de Generación	Potencia Nominal [kW]	Generación Anual [MWh]	Penetración [%]	Diésel Ahorrado [gal]	Emisiones CO2 Evitado [ton]	Ahorro $ por Combustible [US$]
Proyecto Eólico San Cristóbal	2400	3396	21.50%	295336	2717	$ 294745
CS21 -Planta Fotovoltaica Puerto Ayora -SCX	1500	2010	6.12%	140020	1310	$ 139740
CE21 -Parque Eólico Baltra -SCX	2250	2947	8.96%	206580	1919	$ 206166
CS41 -Planta Fotovoltaica Perla Solar **ISLA FLOREANA**	20.9	14.17	5.71%	1207	9.23	$ 2234
GEN. RENOVABLE SANTA CRUZ:	4957	15.08%	346600	3229	$ 345907	

Al final del 2015 el avance de los proyectos de generación renovable fue el siguiente:

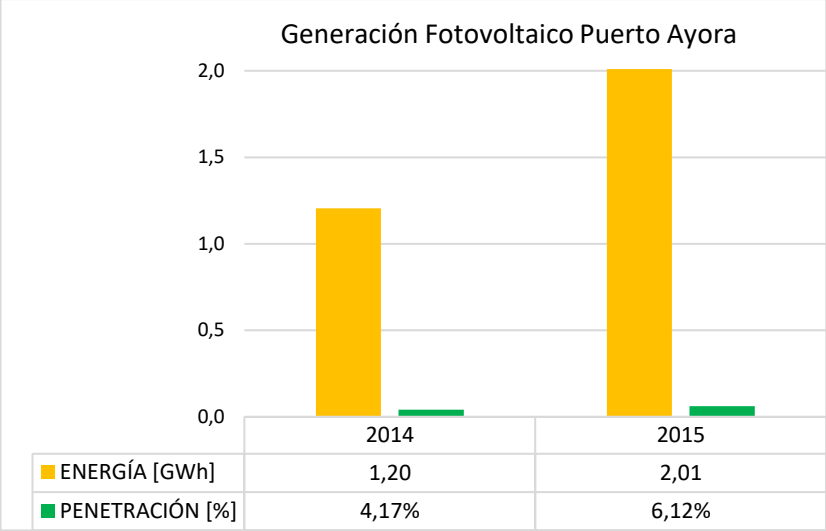
Tabla 23. Proyectos Energía Renovable

Nombre del Proyecto	Porcentaje de Avance
Sistema Híbrido Floreana (Baterías)	99.00%
Fotovoltaico y Baterías en la Isla Baltra	78.75%
Centro de Entrenamiento de Energía Renovables (Sta. Cruz)	14.82%

ELECGALAPAGOS desarrolló otros proyectos e infraestructura, cuya gestión estuvo a cargo del Área de Energía Renovable durante el año 2015:

- ✓ Proyecto SCADA/OMS-MWM/DMS/PCS-AGC para Santa Cruz y San Cristóbal: Coordinación general del proyecto, ejecución de infraestructura, programación de bases de datos y configuraciones en equipos, se asignó a 1 ingeniero del área para éste proyecto;
- ✓ Proyecto Oficina Técnica Puerto Ayora: Administración de contratos de obras;
- ✓ Sistema de Interconexión Baltra – Santa Cruz a 34.5 kV: Operación y mantenimiento y gestión para finalización de pendientes con TRANSELECTRIC;
- ✓ Centro de Información de Energía Renovable: Mantenimiento y gestión con contratistas y cooperación internacional KOICA;

RESULTADOS DE LA GENERACIÓN RENOVABLE, PLANTA FOTOVOLTAICA PUERTO AYORA.- Esta planta se encuentra operando desde el 24 de mayo de 2014; el año 2015 fue el primer año completo de producción, logrando una generación de 2010 MWh que está dentro de lo proyectado.



	2014	2015
ENERGÍA [GWh]	1,20	2,01
PENETRACIÓN [%]	4,17%	6,12%

Figura 27. Generación Fotovoltaica Puerto Ayora

Durante el año 2015 se tuvo el siguiente despacho de generación mensual:

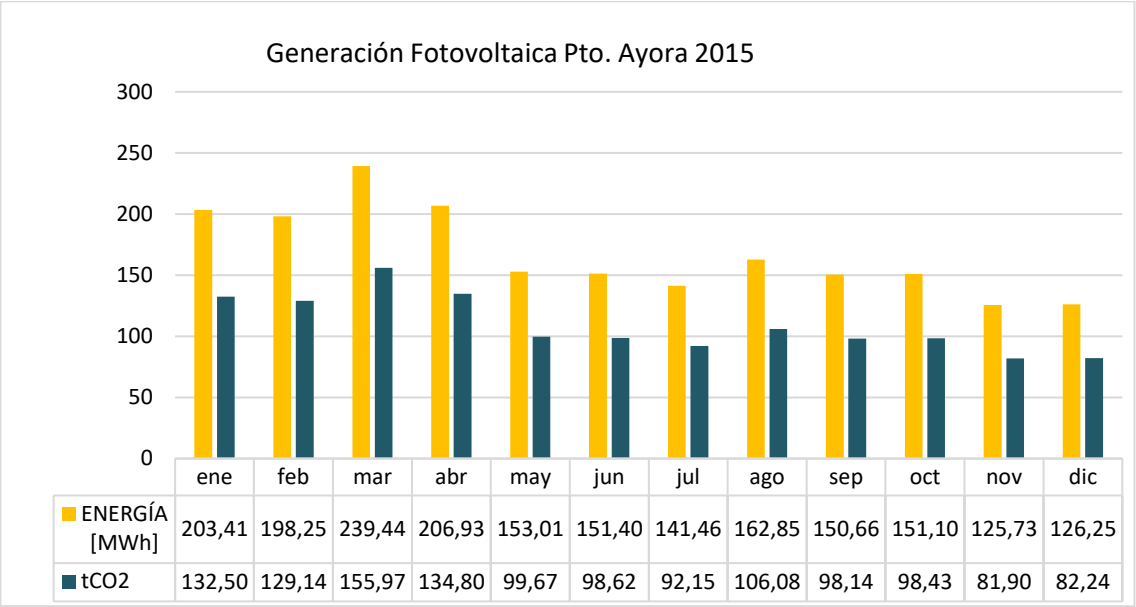


Figura 28.

Se calcula que la generación despachada de esta central evitó el uso de 140.020 galones de diésel en los generadores térmicos, evitando así la emisión de 1.310 toneladas de CO2 y se estima un ahorro de $ 139.740 dólares por el diésel no consumido.

***PARQUE EÓLICO BALTRA*.-** Operando con restricciones desde diciembre del 2014, en el año 2015 esta central salió de operación desde el 23 de abril hasta el 28 de junio por un daño en la línea de sub-transmisión de 34.5 kV. A partir de noviembre de 2015 se realizó su comisionamiento exitoso e inició el plazo contractual de 2 años de soporte y garantía técnica del fabricante.

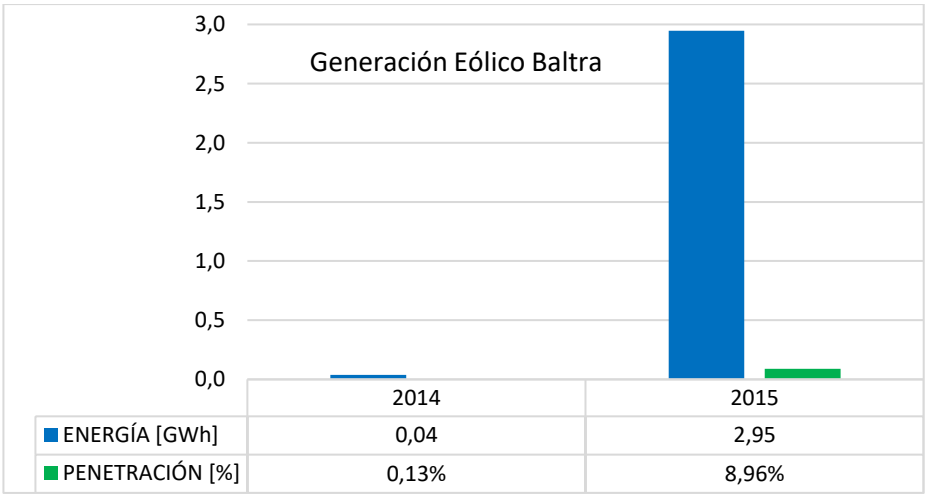


Figura 29

Durante el 2015 se tuvo el siguiente despacho de generación mensual:

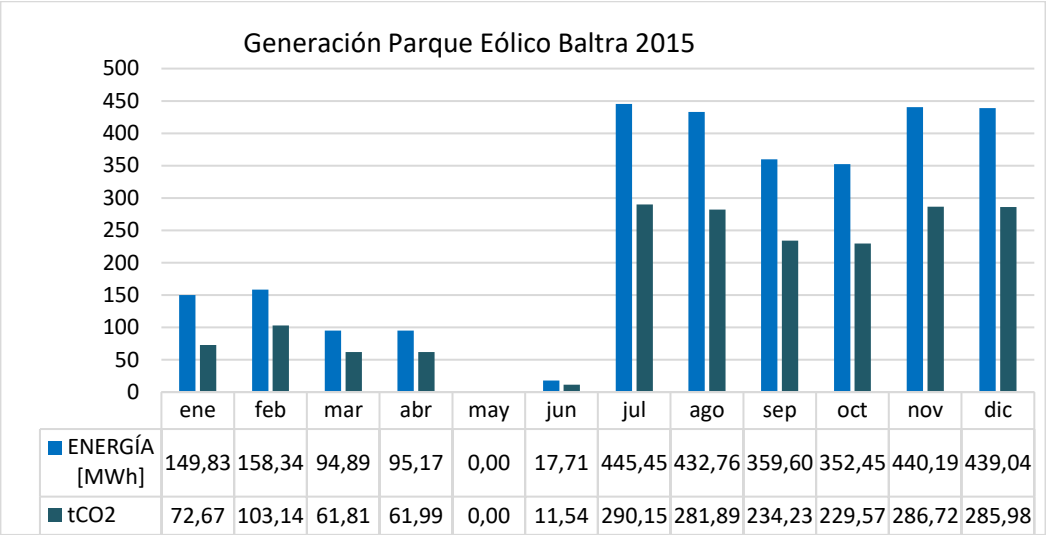


Figura 30.

Se calcula que la generación despachada de esta central evitó el uso de 206.580 galones de diésel en los generadores térmicos, evitando la emisión de 1.919 toneladas de CO2 y se estima un ahorro de $ 206.166 dólares por el diésel no consumido.

PLANTA FOTOVOLTAICA PERLA SOLAR FLOREANA.- Se encuentra operando desde junio de 2014, a esta central se le activó paulatinamente su capacidad instalada, iniciando el 2015 con 5 kWp, pasando a 12.5 kWp en febrero y a 18 kWp en diciembre, según las condiciones de operación de la generación térmica dual.

Durante el 2015 se tuvo el siguiente despacho de generación mensual

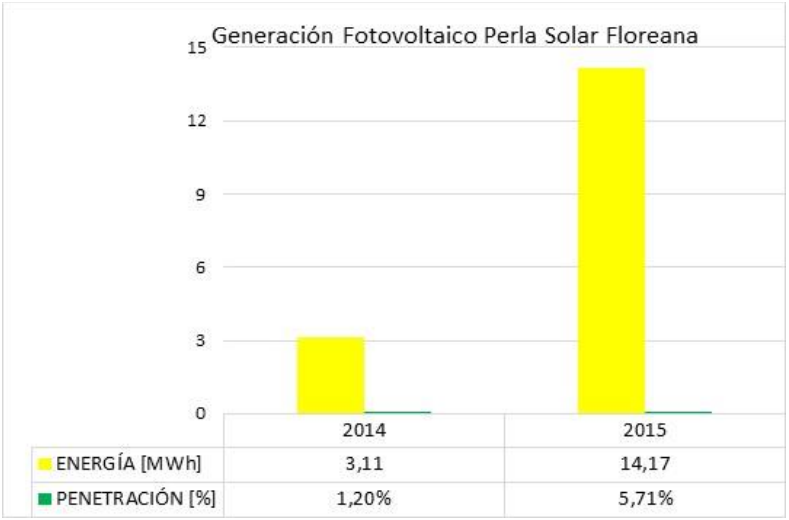
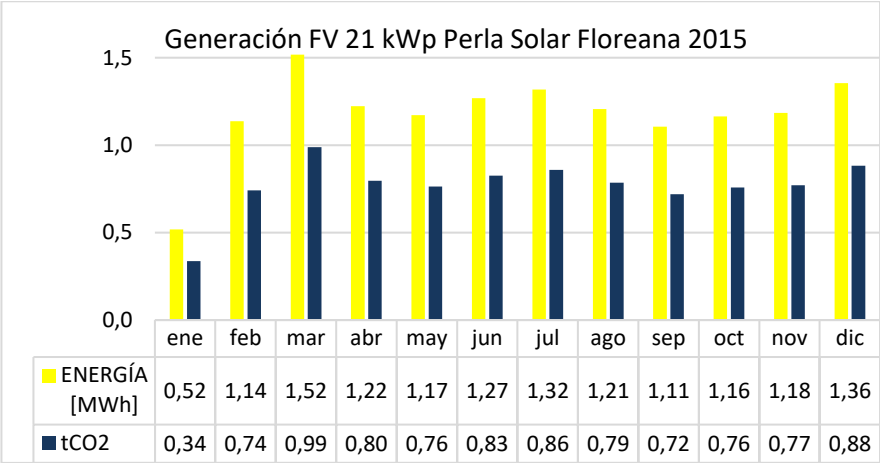


Figura 31

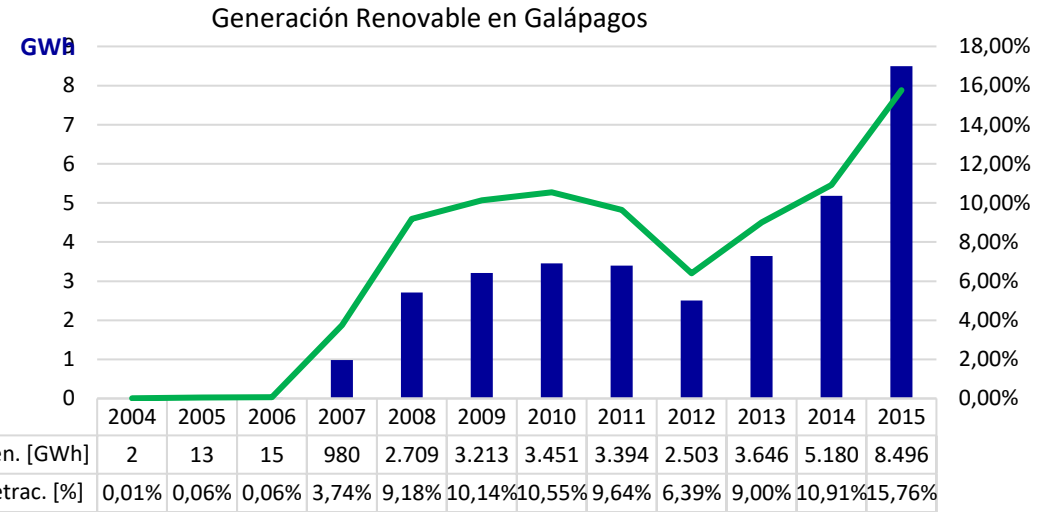


	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
ENERGÍA [MWh]	0,52	1,14	1,52	1,22	1,17	1,27	1,32	1,21	1,11	1,16	1,18	1,36
tCO2	0,34	0,74	0,99	0,80	0,76	0,83	0,86	0,79	0,72	0,76	0,77	0,88

Figura 32

Se calcula que la generación despachada de esta central evitó el uso de 1.207 galones de diésel en los generadores térmicos duales, evitando la emisión de 9.23 toneladas de CO2 y se estima un ahorro de $ 2.234 dólares por el diésel no consumido.

HISTÓRICO DE GENERACIÓN RENOVABLE EN GALÁPAGOS



	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
E. Ren. [GWh]	2	13	15	980	2.709	3.213	3.451	3.394	2.503	3.646	5.180	8.496
Penetrac. [%]	0,01%	0,06%	0,06%	3,74%	9,18%	10,14%	10,55%	9,64%	6,39%	9,00%	10,91%	15,76%

Figura 33

Energía generada anualmente por todas las centrales renovables y sistemas aislados en las cinco islas habitadas. Incluye el Parque Eólico de San Cristóbal (EOLICSA).

10. PROCESOS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS. Conforme a las necesidades de ELECGALAPAGOS de incorporar tecnología de primera, se implementaron proyectos en la institución que aportaran positivamente a los procesos internos de la institución según el siguiente detalle:

Tabla 24. Gestiones tecnológicas realizadas en el año 2015 para incorporación en Proyectos Nacionales a la institución

PROCESOS	ÍNDICES AFECTADOS	PROYECTOS	VALOR	COMPROMISO
COMERCIAL	Índice Satisfacción del Cliente	Reposición implementación Sistema Comercial nuevo sistema CIS-CRM (CISENERGIA)	$26.216,14	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio Costos 2015
	Índice Satisfacción del Cliente	Reposición implementación módulo gestión medición nuevo Sistema Gestión Medición de Datos	$10.000,00	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio Costos 2015
EMPRESARIAL	Índice de disponibilidad de información	Reposición implementación Sistema Planificación Recursos empresariales (ERP) Módulo Financiero	$10.000,00	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio de Costos 2015
OPERACIÓN DE LA RED	Índice de satisfacción al cliente	Reemplazo Centros Atención Llamadas Contact Center	$9.000,00	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio Costos 2015
TECNOLOGÍA	Índice de satisfacción al cliente Índice de disponibilidad de equipos	Reposición y reemplazo de Servidores para los nuevos sistemas nacionales.	$15.000,00	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio Costos 2015
INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	Índice de disponibilidad de información	Diseño nueva Arquitectura consolidación nacional Sistema Información Geográfico reemplazar arquitectura actual	$5.000,00	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio Costos 2015
MANTENIMIENTO	Índice de disponibilidad de información	Reposición e implementación del Sistema de Gestión de mantenimiento de la red (Gestión de activos)	$8.000,00	Compras Corporativas MEER ARCONEL Estudio Costos 2015
OPERACIÓN	Índice de satisfacción al cliente	Licenciamiento software Sistema Atención Reclamos SAR 2014 y 2015	$30.000,00	Convenio CNEL EP – Pago proveedor ALTURA S.A.
OPERACIÓN	Índice de satisfacción al cliente	Alquiler servidor Sistema de Atención Reclamos SAR 2014 y 2015	$5.000,00	Convenio CNEL EP – Pago proveedor ALTURA S.A.
MANTENIMIENTO	Índice de satisfacción al cliente	Mantenimiento Central Telefónica IP donada por el MEER	$5.824,00	Contratista MEER

INFRAESTRUCTURA Y SOPORTE TÉCNICO- Ante el crecimiento institucional y operativo de la empresa, se implementó el cuarto de servidores, área de monitoreo y cableado estructurado con puntos para red, cámaras de vigilancia, en la Agencia Santa Cruz y desde enero de 2015 se implementó la facturación electrónica para todos los abonados. Se entregó oportunamente la entrega de información informática a la LOTAIP y actualización de la información en el Sitio Web Institucional.

Teniendo un aumento considerable de necesidades se establecieron políticas rigurosas, con la aplicación tecnológica, reflejando una disminución del 67% del costo de servicio de telefonía comparando los años 2014, 2015 con corte al mes de marzo de cada año como muestra el Gráfico 1

Figura 34

11. ASPECTOS AMBIENTALES

SEGUIMIENTO AMBIENTAL.- En el marco de la política de sustentabilidad y cuidado del ecosistema especial de Galápagos que todos los sectores debemos procurar, dentro de los compromisos adquiridos ante la autoridad ambiental, está el seguimiento de las actividades de cada uno de sus 10 planes de manejo ambiental, se verificó que existieron el total de 656 actividades a seguir en los proyectos eléctricos de ELECGALAPAGOS, de los cuales se evidenció un 84% de cumplimiento, 10% de no conformidades menores y 6% de no conformidades mayores.

Las no conformidades encontradas corresponden a la falta de implementación de infraestructura en las centrales térmicas, estas actividades serán subsanadas a través de los proyectos de inversión financiados.

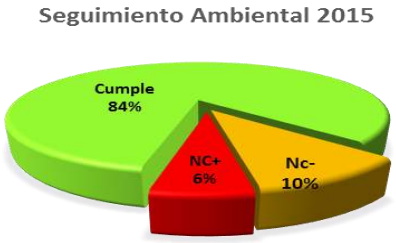


Figura 35

Otra actividad ejecutada con responsabilidad por ELECGALAPAGOS y con el fin de evitar contaminación de los ambientales pristinos de las islas Galápagos, consideradas Patrimonio Natural de la Humanidad, realizó gestiones para la evacuación de los desechos peligrosos provenientes de sus fases de generación para este efecto se recolectaron 06 tipos de desechos peligrosos, alcanzando el total de 5.420 kilogramos de desecho sólido y 8.690 galones de desecho líquido.

Tabla 25. Cantidad de desechos peligrosos eliminados ante un gestor autorizado por el Ministerio del Ambiente.

DESECHOS PELIGROSOS ELIMINADOS EN EL 2015							
Item	**Isla**	**Aceite Desechado (Gal)**	**Filtros Usados (Kg)**	**Agua de Sentina (Kg)**	**Wype Usados (Kg)**	**Refrigerante Usado (Kg)**	**Lodos (Kg)**
1	San Cristóbal	3.300	1.000	1.100	200	220	1.000
2	Santa Cruz	3.850	1.000	---	300	---	---
3	Isabela	1.375	500	---	50	---	400
4	Floreana	165	100	---	50	---	---
TOTAL		**8.690**	**2.100**	**1.100**	**600**	**220**	**1.400**

MONITOREO AMBIENTAL.- A fin de verificar los niveles permisibles que determina la normativa ambiental en materia de prevención, mitigación o remediación a impactos ambientales para las descargas de efluentes líquidos, sólidos y gaseosos al ambiente, se realizaron la toma de un total de 757 muestras de 07 componentes a monitorear; los resultados de laboratorio indicaron que 11 muestras de aceite dieléctrico están contaminadas con Bifenil Policlorados – PCB's, sustancia altamente tóxica para la salud humana y el ambiente, por tal motivo y en vista que no existe gestores nacionales para la destrucción de los mismos, estos fueron incluidos en el proyecto Manejo Ambientalmente Racional de PCB's en el Ecuador, que lo lleva el Ministerio de Ambiente, el cual se encarga de gestionar este tipo de desechos ante un gestor ambiental internacional; asimismo las niveles de presión sonora sobre pasan los límites permisibles en la norma ambiental, por lo que se ha emprendido medidas de mitigación en cada una de las centrales con la implantación de grupos electrógenos insonorizados.

Cantidad de monitoreos ambientales realizados en los recursos naturales suelo, agua y aire de las centrales térmicas de ELECGALAPAGOS en laboratorios acreditados por la Servicio de Acreditación Ecuatoriana.

Tabla 26. Monitoreos ambientales realizados en el 2015

MONITOREOS AMBIENTALES REALIZADOS EN EL 2015							
Isla	**Emisiones de Gases**	**Calidad Aire**	**Suelos**	**Agua**	**PCB`s**	**Ruido**	**Azufre en Diésel**
San Cristóbal	05	02	08	06	195	04	03
Santa Cruz	08	02	08	04	408	04	03
Isabela	05	02	04	02	53	04	03
Floreana	02	02	04	02	7	04	03
TOTAL	**20**	**08**	**24**	**14**	**663**	**16**	**12**

MITIGACIÓN CAMBIO CLIMÁTICO.- El Gobierno Nacional con apoyo de la cooperación internacional implementaron proyectos de generación de energía eléctrica en las islas Galápagos, usando Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL), a fin de evitar riesgo ambiental en los frágiles ecosistemas, por el manejo y uso de hidrocarburos en el desarrollo social y económico de las islas, así como reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero – GEI, para combatir el Calentamiento Global y el Cambio Climático. En este contexto, ELECGALAPAGOS durante el año 2015, generó con su sistema renovable de 6,41 MW de potencia instalada el total de 8.495 MWh, con lo que dejó de utilizar 520.459 galones de combustible fósil y la no emisión de 5.187,26 toneladas de Dióxido de Carbono – CO2 al ambiente.

Tabla 27. Emisiones de CO2

ELECGALAPAGOS 2015 – EMISIONES CO_2			
Sistema Eléctrico	Generación Renovable		
	Potencia Instalada (MW)	CO_2 No Emitido (Ton)	Combustible No Usado (Gal)
San Cristóbal	2,413	1.885,94	213.992
Santa Cruz	3,825	3.245,44	294.427
Isabela	0,008	11,28	1.586
Floreana	0,165	44,60	10.454
Total	**6,410**	**5.187,26**	**520.459**

Factores de Emisión: Santa Cruz: 0,6514 tCO2/MWh; San Cristóbal, Isabela y Floreana: 0,5527 tCO2/MWh

Cuadro de emisiones de CO2, durante el 2015, el cual incluye los sistemas renovables de las islas San Cristóbal, Santa Cruz, Isabela y Floreana.

12. ASPECTOS LEGALES

En el año 2015 no se han presentado en contra de la empresa ninguna acción de carácter legal o administrativa por parte de persona natural o jurídica; sin embargo, existen procesos judiciales que han sido propuestos en contra de la empresa en años anteriores, lo que se detalla brevemente su estado:

Juicio por Indemnizaciones laborales propuesto por el ex-trabajador FUENTES CUNALATA FRANCISCO JAVIER, el mismo que por haber presentado el respectivo recurso de casación, su competencia a esa fecha se encontraba radicada en la Sala Especializada de lo Laboral de la Corte Nacional de Justicia dentro del expediente No. 09132-2011-1298-2. La Sala Especializada de lo Laboral de la Corte Nacional de Justicia mediante Resolución del jueves 05 de noviembre de 2015, resolvió rechazar el recurso de casación interpuesto por ELECGALAPAGOS. Al rechazar el recurso de casación, la empresa debía presupuestar y prever el pago de USD $ 83.718,60 (OCHENTA Y TRES MIL SETECIENTOS DIECIOCHO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA CON SESENTA CENTAVOS), más los intereses legales. Para el efecto se elaboró el correspondiente informe legal para poder presupuestar y ejecutar este pago de carácter legal, una vez se reciba la sentencia.

Acción Extraordinaria de Protección No. 1730-13-EP, propuesto por ELECGALAPAGOS a la sentencia dictada por el Juez Primero de Garantías Penales de Galápagos, dentro del recurso de apelación a la sentencia por Defensa del Consumidor (Juicio No. 0010-2012) propuesto por la Señora Beatriz Carrión Carrión, la misma que hasta el 12 de diciembre de 2015, mediante Resolución del 10 de diciembre de 2015, la autoridad competente, avocó conocimiento del caso y dispuso a la Secretaría Técnico Jurisdiccional se elabore el informe técnico jurídico que corresponda.
Dentro del proceso No. 09801-2009-0972 planteado por el ciudadano COBOS CÓRDOVA DAGFIN EDISON por DAÑOS y PERJUICIOS ante los Jueces del Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo No. 02, se presentó el correspondiente recurso de casación.

Dentro del juicio No. 09801-2013-0380 propuesto por el ex-trabajador JINSOP XAVIER MORA BUENAÑO ante el Tribunal Distrital No. 2 de lo Contencioso Administrativo con Sede en Guayaquil por Impugnación de auto administrativo (Derecho Subjetivo) dicta sentencia a favor de ELECGALAPAGOS por no ser competente para conocer la demanda planteada.

CONCLUSIONES

- Los ingresos totales obtenidos por el giro del negocio, al cierre del mes de diciembre 2015, suman $ 18’869.934, mientras que los Costos y Gastos incurridos al cierre del presente periodo ascienden a $ 10’543.451, dando un saldo contable positivo de $ 8’326.482, se ha controlado el gasto operativo, los ingresos están acorde con la planificación en los índices de recaudación y el control de pérdidas. La falta de acreditación oportuna de recursos conllevó a que los gastos

especialmente de mantenimiento no se ejecuten de acuerdo a lo presupuestado razón por la que se tiene una ejecución no representativa al cierre del mes de diciembre.

- En los programas de eficiencia energética RENOVA se entregaron un total de 1.053 refrigeradoras a nivel provincial hasta diciembre 2015; además se registraron 160 clientes con incentivo tarifario dentro del programa de cocción eficiente PEC.
- En las encuestas de satisfacción al cliente, se determina un indicador del 64,33%, lo que conlleva a trabajar estratégicamente en un plan de comunicación y atención a nuestros clientes reflejados en los ejes de "Información y Comunicación", así como en la gestión técnica para garantizar un servicio continuo reflejado en el eje "Productos".
- La cartera vencida cerró a diciembre de 2015 un valor de USD 15.644,93, lo cual refleja la gestión oportuna en la facturación y recaudación, por lo cual el indicador promedio mensual es de 97,41%
- El indicador de pérdida de energía año móvil, representó a diciembre de 2015 un valor de 8,64% a lo cual se precisa indicar que se trabajará en el siguiente año, en el fortalecimiento de cambio de equipos de medición en nuestros principales clientes, inspección y gestión de pérdidas comerciales, y la provisión e instalación de medidores en cada grupo de generación, lo último será coordinado con CELEC Termopichincha.
- Los indicadores de calidad de la energía: tiempo promedio de interrupciones - TTIK fue de 14,04 (la meta establecida por el MEER fue 15) y Frecuencia media de interrupciones – FMIK fue de 10,79 (la meta establecida por el MEER fue de 8), se trabajará dentro del programa de mantenimiento del próximo año en la coordinación de protecciones y en la automatización del sistema de generación térmico con el fin de mejorar y minimizar estos indicadores.
- El crecimiento energético fue del 13% respecto al año 2014, lo que requirió una generación de electricidad de 53.89 GWh durante el año 2015, de lo cual, el 15,67% es renovable y el 84,33% sigue siendo a través de combustible fósil. Si bien el crecimiento de clientes fue del 5%, el ingreso de cargas importantes como el hospital, Ecu 911 y aeropuerto, condujeron al incremento energético descrito anteriormente, esto conllevó a consumir 3'333.225 galones de combustible (es decir, 196.415 galones de combustibles más que el año anterior).
- A finales del año 2015, ELECGALAPAGOS recibió de parte de CGS la certificación ISO 9001-2008 a los procesos de gestión del giro del negocio, lo cual conlleva a un compromiso de la Administración junto con su equipo técnico y administrativo a continuar trabajando en la mejorar continua al servicio de la comunidad y del Sector Eléctrico.

Atentamente,

Ing. Marco Salao Bravo
PRESIDENTE EJECUTIVO