

8. Resultados de Sociedad

El Operador Nacional de Electricidad – CENACE es el ente encargado de la planificación, operación y liquidación del mercado eléctrico ecuatoriano, dentro de este ámbito las operaciones de coordinación que realiza la institución no generan grandes impactos ambientales.

Como parte de sus responsabilidades está el abastecer la demanda eléctrica del país optimizando los recursos energéticos disponibles minimizando el costo de producción con criterios de calidad y seguridad, contribuyendo con la sociedad y el medio ambiente.

8 a. Medidas de Percepción

Partes interesadas

Como se expone en el Criterio 2, el CENACE, operador del sistema eléctrico ecuatoriano mantiene una fuerte y directa relación con las empresas participantes del sector eléctrico y los entes rectores. No obstante, con las demás partes interesadas conserva el compromiso e involucramiento respondiendo a las cuestiones planteadas por estos grupos, las cuales de acuerdo a la pertinencia se incluyen en la planificación y desarrollo de las operaciones.

Por lo tanto, para fomentar un diálogo continuo se crean espacios de acceso a la información (véase más adelante). En el Plan Estratégico de Comunicación se plantea el objetivo de garantizar los niveles de acceso en todos los servicios de comunicaciones utilizando como estrategia la optimización de los canales y medios de comunicación que tiene la institución y la relación con sus grupos de interés, como es el caso de la red social Twitter, @OperadorCenace, a través de la cual se informa las actividades que realiza la institución.



Figura 8.1 Publicación de actividades institucionales, Twitter @OperadorCenace

El público interno es informado por diferentes medios como la Infonet, cartelera interactiva institucional, comunicaciones electrónicas, boletines de prensa, boletines institucionales, entre otros.



Figura 8.2 Público interno del CENACE, Cartelera institucional

Es de interés de académicos, estudiantes de unidades educativas y politécnicas, empresas y entidades del sector eléctrico conocer la gestión técnica especializada que efectúa el CENACE, para lo cual se organizan y atienden visitas técnicas. Tanto las autoridades como los funcionarios de la institución se involucran en estas jornadas, exponiendo las operaciones que se llevan a cabo, principalmente en la Sala de Control, el Data Center - NOC, el Laboratorio de Simulación Digital en Tiempo Real, el Laboratorio de Medición Comercial y en los procesos de investigación y desarrollo. Durante el año 2017 se registró la visita de 200 personas, provenientes de 41 instituciones (véase Criterio 6).



Figura 8.3 Visita de estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador, 2017

Impacto ambiental

Desde 2010, el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable conjuntamente con el Ministerio de Ambiente nominan al CENACE como ente técnico para el cálculo anual del Factor de Emisión de CO₂ equivalente, este indicador permite cuantificar las emisiones de gases de efecto invernadero producidas por el consumo de energía eléctrica. Esta información es utilizada por diversas empresas privadas y públicas para apalancar su nominación como Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

El informe se publica a finales del primer semestre de cada año. En la Figura 8.4 se muestra la evolución del factor emisión de CO₂ de los años 2012 al 2016 y una proyección del año 2017, en el cual podemos evidenciar que el ingreso de las centrales hidroeléctricas (Coca Codo Sinclair 1500MW, Sopladora 486.9 MW, Manduriacu 65MW) en la matriz energética ha logrado

minimizar el uso de combustibles fósiles lo que ha permitido a CENACE la optimización de los recursos energéticos, para el abastecimiento de la demanda eléctrica del país disminuyendo así este índice ambiental.

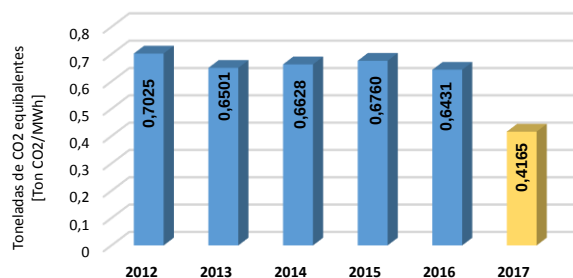


Figura 8.4 Evolución del Factor de emisión de CO2 [Ton CO2/MWh] eq de la red eléctrica de Ecuador continental 2012-2017

El Operador Nacional de Electricidad inclinado hacia la gestión ambiental incorporó el cálculo del Factor de Emisión de CO2 en el proceso de planificación del despacho diario y semanal, lo que ha permitido a la Gerencia Nacional de Planeamiento Operativo de CENACE programar los recursos energéticos del país manteniendo niveles bajos de consumo de combustibles para la generación de electricidad en beneficio del medio ambiente, satisfaciendo los criterios de calidad, seguridad y economía en la operación del sistema eléctrico ecuatoriano.

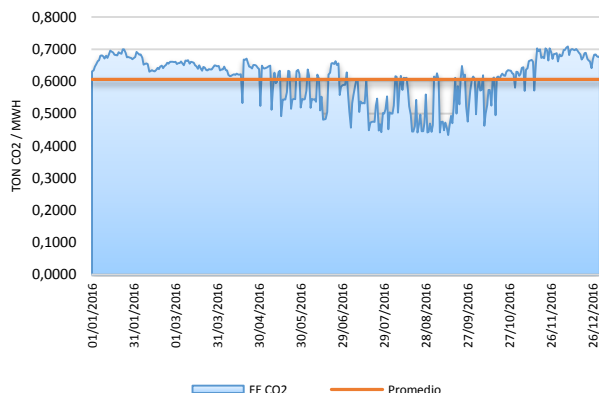


Figura 8.5 Factor de emisión del despacho diario programado, 2016

Imagen y reputación

El CENACE enfocado en el continuo mejoramiento de su gestión con criterios de calidad y excelencia, ha sido merecedor de distinciones, agradecimientos y premios, conforme el siguiente detalle:

Distinciones y agradecimientos:

- En 2013, el CENACE obtuvo la calificación “A” en su Reporte de Sostenibilidad, siendo ésta la evaluación

más alta que otorga este organismo a las empresas que realizan este documento sin verificaciones externas.

- El Director Ejecutivo fue nombrado Secretario del Comité Ecuatoriano para el Consejo Mundial de Energía desde 2014.
- En el 2015, el CENACE se destacó como una de las empresas pioneras en el sector eléctrico ecuatoriano en incorporar soluciones de CLOUD, a través de un proyecto desarrollado conjuntamente con Hewlett Packard como caso de éxito.
- Visita presidencial de 14 de mayo de 2015 en la cual se destaca la gestión institucional señalando que “CENACE es un orgullo para el país”. La Comisión Especializada Permanente de Desarrollo Económico, Productivo y la Microempresa de la Asamblea Nacional realizó su sesión Nro. 131 desde las instalaciones del Operador.



Figura 8.6 Visita del Presidente de la República del Ecuador a las instalaciones de CENACE

- Del 28 de septiembre al 2 de octubre de 2015, agradecimiento del Comité de Gestión de la Calidad y del Centro de Desarrollo Industrial por su sobresaliente participación como expositor del tema “Medición, análisis y gestión del conocimiento”.



Figura 8.7 Participación del Director Ejecutivo en Lima – Perú, 2015

- El 21 de noviembre del 2015, el Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica (IEEE), Sección Ecuador otorgó el “Reconocimiento a la Trayectoria Profesional” al Director Ejecutivo del CENACE resaltando su visión y liderazgo, quien obtuvo el mayor grado de miembro de IEEE en base a su experiencia y logros profesionales. Cabe mencionar que únicamente el 10% de los miembros de la Sociedad de Potencia y Energía – Power & Energy Society (PSA) y el 8% de los miembros del IEEE tienen la particularidad de ser miembro Senior.
- Agradecimiento al Director Ejecutivo por su distinguida participación como panelista en el evento “Liderazgo y Reformas para el Sector Energía” realizado en Lima – Perú en 2017.

- Agradecimiento y felicitaciones de los Directivos de IEEE por la organización del Congreso Internacional “Innovative Smart Grid Technologies” ISGT 2017, evento IEEE-PES más importante de Latinoamérica, el cual fue realizado en Quito en septiembre de 2017, en el cual el Director Ejecutivo del CENACE actuó como Conference Chair.



Figura 8.8 Congreso Internacional “Innovative Smart Grid Technologies ISGT E IDI 2017”

- El 7 y 8 de marzo 2018 participó en panel de los Operadores de los Sistemas Eléctricos en la Integración Regional, en la 8° Expo Energía Perú 2018, exhibición y conferencias, que se realizó en la ciudad de Lima – Perú.



Figura 8.9 Panel Expo Energía Perú 2018

- El CENACE ha recibido reconocimientos de gratitud por parte de empresas internacionales en respuesta a capacitaciones brindadas o participaciones como organizador en eventos, tal es el caso de: Unidad de Transacciones (El Salvador), Sociedad Nacional de Industrias (Perú), Banco Interamericano de Desarrollo – BID, entre otras.

Premios recibidos:

- Medalla de Oro a la Excelencia otorgada en 2007 y Premio Nacional de Calidad otorgado en 2014, por la Corporación Ecuatoriana de la Calidad Total (Véase Figura 8.10).
- Premio otorgado por LATIN AMERICAN UTILITY AWARDS 2015 al proyecto “Incorporación de Inteligencia en el sistema de transmisión ecuatoriano” – Proyecto Yachak” como uno de los mejores trabajos en ejecución en el ámbito de SMART GRIDS a nivel de Latinoamérica.



Figura 8.10 Medalla de Oro a la Excelencia (2007) y Premio Nacional de Calidad (2014)

• Cobertura en los medios de comunicación:

Referente a la cobertura de medios de comunicación en el Diario el Telégrafo periódico de cobertura nacional, el 22 de diciembre de 2016 se realizó la publicación sobre la “Mención Especial del Premio Iberoamericano de Calidad y Excelencia a la Gestión”, que recibió CENACE en el marco de la Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, llevada a cabo los días 27 y 28 de octubre, en la ciudad Cartagena de Indias - Colombia

El Director Ejecutivo del Operador Nacional de Electricidad - CENACE, Ing. Gabriel Argüello, recibió la mención por parte de los mandatarios de Colombia, Juan Manuel Santos; Chile, Michelle Bachelet; México, Enrique Peña-Nieto; Perú, Pedro Pablo Kuczynski; y de Portugal, Marcelo Rebelo de Sousa; el presidente del Banco Interamericano de Desarrollo, Luis Alberto Moreno y su majestad, el rey Felipe VI de España.



Figura 8.11 Publicación en Diario el Telégrafo, 22 de diciembre de 2016

En 2018, la Gerente de negocios - América latina, OPAL-RT TECHNOLOGIES, solicita un *Success Story* sobre el Laboratorio de Simulación Digital en Tiempo Real del CENACE.

Gobierno corporativo

Como parte de su compromiso con la sociedad y el país, el CENACE proporciona información oportuna a los diferentes actores del sector eléctrico, desde 2018 se implementó un indicador para el seguimiento de la atención de requerimientos formales, estableciendo como meta, un plazo máximo de diez días.

La institución cuenta con un Comité de Transparencia, mismo que vela por la calidad y confidencialidad de la información en los diferentes sistemas de comunicación.

Adicionalmente, como parte de la administración pública, se pone en conocimiento del público en general, los índices e información de la gestión técnica y administrativa (Página web/ Sección Publicaciones).

En la Planificación Estratégica 2012, el CENACE decidió implementar el Modelo de Responsabilidad Social (RSE), el cual se ha venido trabajando de manera

coordinada con los distintos grupos de interés. En 2017, el grupo de voluntarios fue renovado, conformándose por quince personas que contribuyen con planes de acción acerca de las temáticas: económico, medio ambiente, social laboral, social derechos humanos, sociedad, responsabilidad del producto.



Figura 8.12 Organización para actividades de responsabilidad social, diciembre 2017

El Comité de Salud Comunitaria está conformado por los moradores del sector de Cutuglagua, tiene como fin impulsar el desarrollo de las actividades como medicina preventiva para grupos vulnerables.

Índices de transparencia

El CENACE como parte de su gestión de calidad y transparencia en sus actividades ha emprendido con la estructuración de un plan que le permita al medio externo realizar auditorías a la gestión que se realiza, es por ello que en resolución de Comité Ejecutivo del 13 de julio de 2017, se establece coordinar con la Contraloría General del Estado una auditoría, con el fin de identificar puntos de mejora.

Percepción que tiene la sociedad de otras organizaciones similares del sector

El CENACE al ser el único operador del Sistema Nacional Interconectado del Ecuador no tendría un símil dentro del país, por lo que su gestión se la puede comparar con los operadores internacionales que gozan de alto prestigio.

En la parte de gestión con el cliente XM Colombia cuenta con un *contact center* que permite atender al cliente con los requerimientos de tal forma de orientar y solventar sus solicitudes; cuenta con un portal web que permite a los clientes conocer las diferentes actividades he indicadores que posee la empresa, se emiten boletines anuales con la información de la gestión de la empresa. Para mejorar los servicios se realizan encuestas cada 2 años con un proveedor externo donde se realizan preguntas generales y de imagen.

El COES como parte de su gestión con la sociedad realiza encuestas de satisfacción donde se visualiza la imagen que tiene la empresa.

En los últimos años el CENACE es tomado en cuenta por otros operadores para la elaboración de estudios de buenas prácticas, a través de terceros, como la Price

Waterhouse Cooper Salvador, que en 2017 realizó un acercamiento con este fin.

8 b. Indicadores de rendimiento

Buen gobierno

En 2017 se realizó un diagnóstico acerca de los principios aplicados por el CENACE en materia de Gobierno Corporativo, encontrando las siguientes fortalezas:

- Se ha establecido en forma documentada los principios de integridad y valores éticos de la organización.
- Los niveles directivos se reúnen y convocan para identificar nuevas estrategias que impulsen la gestión de la institución.
- Los niveles directivos utilizan los activos y bienes de la institución para el cumplimiento de los objetivos institucionales.
- Los niveles directivos guardan confidencialidad y reserva respecto a temas delicados relacionados con la funcionalidad de la institución.
- Los niveles directivos se apoyan para la toma de decisiones en recomendaciones especializadas o de expertos.
- Los niveles directivos se preocupan por la implementación y funcionamiento de sistema efectivos de control interno.

Resultado de auditorías externas independientes

Constantemente la institución está expuesta a auditorias de gestión de calidad o excelencia (ver Criterio 5), al menos una vez al año un organismo externo evalúa los resultados y evolución del CENACE bajo estándares internacionales.

De igual manera, aleatoriamente la Contraloría General del Estado puede intervenir en las actividades del Operador para realizar auditorías de gestión en el ámbito público.

Resultados de auditorías de calidad

En el 2016 se realizó la auditoría de certificación como una institución de la Administración Pública, y en 2017 la empresa AENOR efectuó la auditoria externa de seguimiento. Para 2018 la auditoría del SGC será bajo una nueva versión de la norma ISO 9001:2015.

RESULTADOS	2016	2017
Puntos fuertes	7	6
Oportunidades de mejora	4	0
No Conformidades (menores)	1	1
Observaciones	2	0

Figura 8.13 Resultados de auditorías externas del SGC

Proceso de participación y control

La rendición de cuentas es un proceso participativo, periódico, oportuno, claro y veraz, con información precisa, suficiente y con lenguaje asequible sobre la gestión institucional, que conlleva la formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas.

Constituye una obligación de naturaleza permanente de las autoridades que ejercen la función pública, de justificar sus actos ante la ciudadanía e informar sobre el cumplimiento de sus responsabilidades y deberes.

El CENACE en cumplimiento de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana ha realizado la deliberación pública y evaluación ciudadana del informe de rendición de cuentas desde el año 2015, actividad en la que participa ciudadanía en general, estudiantes y personas relacionadas al sector eléctrico.

El 28 de febrero de 2018, se llevó a cabo la audiencia Ciudadana de Rendición de Cuentas 2017, actividad aprobada en el cronograma del Ministerio de Electricidad y Energía Renovable – MEER (ente rector).

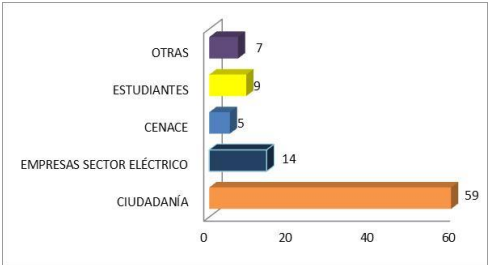


Figura 8.14 Número de participantes en Rendición de Cuentas 2017

En cumplimiento del Art. 12 de la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública - LOTAIP, CENACE actualiza mensualmente en la página web, los formatos de información sobre: base legal, regulaciones y procedimientos internos aplicables a la entidad, metas y objetivos de las unidades administrativas de conformidad con sus programas operativos, directorio, distributivo de personal, remuneración mensual por puestos, servicios que ofrece y las formas de acceder a ellos, horarios de atención y demás indicaciones, contratos vigentes, viáticos, presupuesto, auditorías interna y externas, procesos de contratación, planes y programas de la Institución, mecanismos de rendición de cuentas, las áreas encargadas de proporcionar esta información son la Gerencia Administrativa Financiera, la Subgerencia de Asesoría Jurídica y la Subgerencia de Planificación y Gestión Estratégica.

En el primer trimestre del año se presenta el Informe Anual de Cumplimiento del Art. 12 de la LOTAIP, para 2017 el CENACE obtuvo los tres certificados que avalan el acatamiento a la Ley.

Frecuencia y medios para dar a conocer a los diferentes grupos de interés la información

En la Figura 8.15 se describen los medios para dar a conocer la información a los grupos de interés del CENACE:

Medio de comunicación	Grupo de interés
Cartelera Interactiva (claqueta informativa de cumpleaños, noticias, indicadores, valores institucionales, objetivos institucionales, indicadores, entre otros son actualizados periódicamente)	Cliente interno, clientes y proveedores, interesados, proveedores comerciales, alta dirección
Página web institucional: informes técnicos y de gestión, noticias, productos y servicios.	Ciudadanía, cliente interno, clientes y proveedores, interesados, proveedores comerciales, alta dirección, comunidad
Portal Corporativo (Infonet): normativa, procedimientos.	Cliente interno, alta dirección
Difusión en Twitter: se realizan 5 publicaciones semanales	Cliente interno, clientes y proveedores, interesados, proveedores comerciales, alta dirección, comunidad
Publicación semanal/quincenal de noticias del sector eléctrico y energético vía correo electrónico	Cliente interno, alta dirección
Boletines (Noticias): 1 semana; Jurídico: 1 mensual; Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, boletín de Comité Ejecutivo: 2 mensuales y notas de prensa periódicamente	Cliente interno, alta dirección
Matriz de actividades relevantes planificadas y ejecutadas: 4 mensuales	Cliente directo (MEER)
Publicación LOTAIP en página de web institucional mensualmente	Cliente directo (Defensoría del Pueblo)
Informe de Rendición de Cuentas: Anualmente	Cliente interno, clientes y proveedores, interesados, proveedores comerciales, alta dirección, comunidad
Campañas Comunicacionales Internas – Campaña de Valores, Campaña Orgullo CENACE. Trimestralmente.	Cliente interno

Figura 8.15 Medios de comunicación y grupos de interés objetivo

- **Productos comunicacionales:** informe anual, Revista Técnica “energía” y memorias.



Figura 8.16 Productos comunicacionales

Monitoreo de la red social

El twitter de @OperadorCENACE está activo desde abril de 2015, cuenta con 1170 seguidores, se han generado 343 tweets y se han obtenido 242 menciones positivas, información obtenida hasta diciembre de 2017.

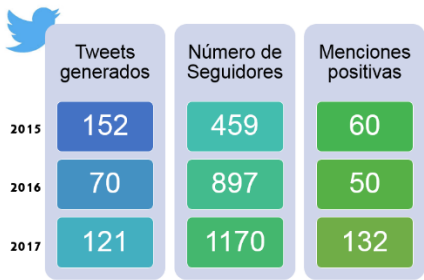


Figura 8.17 Monitoreo Twitter

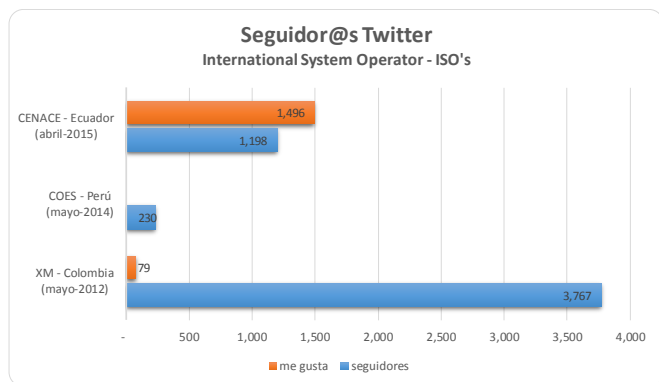


Figura 8.18 Comparación de monitoreo Twitter con otros operadores

Revista técnica “energía”

Como parte de la estrategia de comunicación, se fomenta el desarrollo, la investigación y el intercambio de experiencias entre profesionales del sector eléctrico, la academia y otros actores, mediante la publicación de artículos técnicos científicos en la Revista Técnica “energía”, entregando a la sociedad herramientas de consulta en lo referente a los hallazgos que se dan en el sector eléctrico y energético.

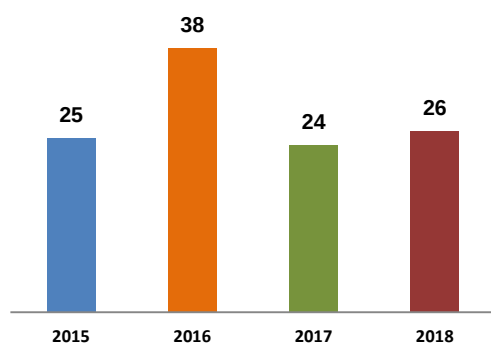


Figura 8.19 Número de publicaciones en la revista técnica “energía”

Participación en ponencia en evento “Compartiendo Buenas Prácticas” 2016.

El Operador Nacional de Electricidad – CENACE presentó una ponencia para dar a conocer el trabajo que realiza diariamente la institución en este ámbito, destacando los logros de la institución, esta actividad se realizó durante el evento denominado “Compartiendo Buenas Prácticas”, organizado por la Secretaría Nacional de la Administración Pública, en el marco de la Premiación del “Programa de Excelencia Ecuatoriano – PROEXCE”, en el salón de los ex Presidentes de la Asamblea Nacional, el martes 8 de noviembre de 2016.



Figura 8.20 Ponencia del CENACE en el evento “Compartiendo Buenas Prácticas”, 2016

Gestión Ambiental

El trabajo en la institución no conlleva grandes desechos que generen consecuencias negativas en el ambiente como son los gases de efecto invernadero; los desechos causados básicamente provienen del uso de papel, de los parques automotores y sanitarios; en lo que respecta a los desechos por alimentación estos son gestionados por medio del proveedor de dicho servicio.

En un esfuerzo por incorporar tecnologías de eficiencia energética que permitan disminuir su consumo energético, en 2014 se instaló una unidad eólica y un grupo de paneles solares. El sistema fotovoltaico tiene una capacidad de 40kW; el sistema eólico es de 5kW. La generación de electricidad de estos sistemas representa en promedio el 6.83%.

PROMEDIO MENSUAL				
Tecnología	2015	2016	2017	Promedio
Fotovoltaica	6,48%	6,77%	7,04%	6,76%
Eólica	0,08%	0,06%	0,06%	0,07%
Total	6,56%	6,83%	7,10%	6,83%

Figura 8.21 Porcentaje de aporte de las energías renovables

La energía consumida por CENACE en 2017 es de 2 947.9MWh de los cuales 211.9MWh representa 6.83 % del sistema de energía renovable.

Como parte de los indicadores energético CENACE cuenta con el consumo promedio por cada funcionario desde 2015 como se muestra en la siguiente tabla:

PROMEDIO MENSUAL				
Consumo de Energía	2015	2016	2017	Promedio
kWh/Usuario	570	550	440	520
kg CO2 eq/U.	385	354	183	301

Figura 8.21 Consumo de energía promedio por colaborador

Con el sistema de energía renovable para 2017, EL CENACE evitó 138.44 Ton CO2 eq.

En lo referente a las emisiones de CO2 por el uso del parque automotor del CENACE en la siguiente se evidencia los datos registrados para 2016 y 2017.

Consumo de Combustible	2016	2017	Unidad
Diesel	2.475,77	4.215,22	[gal]
Gasolina	10.403,44	11.221,47	[gal]
Emisiones Totales CO2eq	108,95	132,76	[Ton CO2eq]

Figura 8.22 Emisiones de CO2 del parque automotor del CENACE

Ámbito Social

➤ Generación de empleo

El CENACE hasta finales de 2017 generó empleo para 128 personas, cuya caracterización demográfica se presenta en la siguiente figura.



Figura 8.23 Caracterización demográfica

Los funcionarios del CENACE mantienen una estrecha cooperación con la comunidad aledaña de parroquia Cutuglagua, por lo que se han promovido proyectos comunitarios con participación de miembros del CENACE (también los descritos en varios criterios):

- Proyecto “Mi Familia Libre de Alcohol” (2014): se colaboró en el proceso bajo la iniciativa de la Policía Comunitario de Cutuglagua para impartir charlas en la comunidad sobre el alcohol y el impacto en la vida familiar y social.
- Adecuación de las instalaciones de los Centros Infantiles del Buen Vivir y de las escuelas de la parroquia.
- Trabajo comunitario con los brigadistas de la parroquia para mantener la seguridad del sector: adecentamiento de las vías y donación de ropa con identificación de seguridad.
- Se realizan actividades lúdicas con los niños de los Centros Infantiles de la parroquia y voluntarios de la institución.
- El CENACE, en conjunto con la Junta Parroquial de Cutuglagua, organizó el ciclo paseo como actividades en beneficio de la salud e integración comunitaria.
- Participación en Mini Maratón por el DIA MUNDIAL DE LUCHA CONTRA EL SIDA, actividad organizada por el Centro de Salud Cutuglagua distrito 17- Mejía – Rumiñahui, realizada el día 28 de noviembre de 2017.



Figura 8.25 Mini Maratón, 2017

Patrocinios a actividades relacionadas con la vida saludable y el deporte

El CENACE realiza anualmente campeonatos internos e interinstitucionales de deportes con la finalidad de integrar a sus funcionarios incentivando el bienestar mental y la vida saludable, mismos que se realizan en los meses de julio y agosto.



Figura 8.25 Campeonato interno de deportes

Certificaciones de sistemas de gestión

El CENACE como entidad referente en el sector eléctrico por su sistema de calidad, ha mantenido el camino hacia la excelencia, logrando certificaciones como:

- Sistema de Gestión de Calidad certificado ISO 9001 desde el año 2003.
- Certificación en Responsabilidad Social WORLDCOB CSR: 2011.2 desde el 2012.

Certificaciones en Desarrollo de Implementación:

- OHSAS 18001: Sistemas de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, ISO 22301: Gestión de la Continuidad de Negocio, ISO 27001: Sistema de Gestión de Seguridad de la Información - SGSI, ISO 31000: Sistema de Gestión de Riesgos, ISO 50001: Sistemas de Gestión Energética.

Gestión responsable de proveedores y asociados

La institución mantiene relaciones honestas, transparentes y de mutuo respeto con sus proveedores garantizando igualdad de oportunidades en procura de alcanzar y mantener una relación de largo plazo y mutuo beneficio.