



PROGRESANDO + JUNTOS

Informe de Cooperación para el Progreso - COP 2016
Empresas Municipales de Cali - Emcali EICE ESP -
Comité de Responsabilidad Social

Santiago de Cali

Diciembre 2017



Estamos
progresando
juntos

Presentación

En la búsqueda permanente por la sostenibilidad y la construcción de relaciones de transparencia y de confianza con los diferentes grupos de interés, elaborar el informe de Cooperación para el Progreso - COP, es una gran oportunidad para comunicar y renovar nuestro compromiso con los principios del Pacto Global, los derechos laborales, derechos humanos, cuidado del medio ambiente y la lucha contra la corrupción.



Emcali viene dando importantes pasos, hacia la sostenibilidad y la transparencia. Durante el 2016, la ruta hacia la sostenibilidad se enfocó en dos aspectos: una estrategia económica para garantizar la sostenibilidad de la empresa y una segunda, enfocada en la recuperación institucional.

La estrategia económica se concentró en mejorar los indicadores financieros y en la adopción de los estándares internacionales para el reporte de la información financiera. En relación a los resultados de los indicadores financieros para Emcali en 2016 son destacables: los ingresos operacionales crecieron \$90.710 millones frente a los ingresos de 2015, representando un crecimiento del 5.3%.

La segunda estrategia estuvo focalizada en la recuperación institucional, se realizó primero una revisión ordenada de los procesos internos de la empresa; con base en ello se implementaron políticas y proyectos para: mejorar el clima organizacional, incrementar la competitividad mediante optimización de las prácticas operativas, se puso en marcha el Modelo de Abastecimiento Estratégico, y se inició la formulación del Programa de Gobierno Corporativo. Lo anterior, en el marco de la transparencia y eficiencia para promover la competitividad y garantizar la calidad y continuidad de los servicios públicos prestados.

En este marco de esfuerzos, se suman los logros en el ámbito ambiental y social. A nivel ambiental, fuimos merecedores del premio a la Responsabilidad Social 2017, por la gestión ambiental adelantada durante el 2016 y a nivel social el desarrollo del proyecto Conexión Pacífico que permitió llevar la conexión de internet a más de 800 familias del pacífico colombiano pertenecientes a minorías étnicas, contribuyendo también a la sostenibilidad económica.

De otra parte, es importante decir que estamos haciendo un esfuerzo para implementar y desarrollar estrategias para medir y evaluar los resultados de la sostenibilidad; en este sentido uno de los propósitos del próximo año será la inclusión de los estándares internacionales de Responsabilidad Social al sistema de gestión de Emcali.

Quiero agradecer a nuestra Junta Directiva, a cada uno de los trabajadores y contratistas, a nuestros clientes, a las autoridades municipales y nacionales, a las comunidades, por su contribución y acompañamiento para continuar haciendo de Emcali una empresa sólida y ofrecer un mejor futuro a Cali y sus nuevas generaciones. Agradezco también al equipo que apoyó la construcción de este informe. Somos un grupo de trabajo dedicado a hacer cosas importantes y contribuir al desarrollo de nuestra región.

GUSTAVO ADOLFO JARAMILLO VELÁSQUEZ

Gerente General

Contenido

Carta del Gerente General	¡Error! Marcador no definido.
1. Perfil de la Organización	6
1.1 ¿Quiénes Somos?.....	6
1.2 Historia.....	6
1.3 Nuestra Visión.	7
1.4 Nuestra Misión.....	8
1.5 ¿Qué Hacemos?	8
1.6 ¿Dónde Estamos?.....	8
1.6.1 Sede principal está en.	9
1.6.2 Otras sedes administrativas.	9
1.6.3 Sedes operativas.	9
1.7 Nuestros Negocios.	17
1.8 Nuestros Clientes.	18
1.9 Tamaño de la Organización.	19
2. Nuestra Estrategia.	20
3. Gobierno Corporativo.	23
3.1 Propósito de Gobierno Corporativo 2016.	25
3.2 La Estructura de Gobierno y su Composición.	26
3.3 Composición del Órgano Superior de Gobierno (Junta Directiva o Directorio).....	27
3.4 Estructura Organizacional.....	27
3.5 Delegación del Gobierno de Cuestiones Ambientales y Sociales.....	28
3.6 Asuntos Económicos, Ambientales y Sociales.	29
3.7 Composición del Órgano Superior.....	30
3.8 Nombramiento y Selección del Órgano Superior y sus Comités.	31
3.9 Funciones del Máximo Gobierno en la Selección de Propósitos Valores y Estrategia de la Organización.	33
3.10 Evaluación de las Competencias y el Desempeño del Órgano Superior de Gobierno.....	34
3.10.1 Evaluaciones del desempeño del órgano superior de gobierno en relación con el gobierno de los asuntos económicos, ambientales y sociales.	34

3.11 Funciones del órgano en la identificación y gestión de Riesgos.....	34
3.12 El Órgano Superior y la Gestión del Riesgo.	35
3.12.1 Función del órgano superior de gobierno en la elaboración de la memoria de sostenibilidad.	35
3.13 Órgano Superior de Gobierno en la Evaluación del Desempeño Económico, Ambiental y Social.	36
3.14 Gobierno y Preocupaciones Importantes.	36
3.15 Naturaleza y Número Total de Preocupaciones Críticas.....	37
3.16 Retribuciones e Incentivos.	38
4.0 Ética y Anticorrupción.	39
4.1 Lucha contra la Corrupción.....	41
4.1.2 Imposición de Sanciones Disciplinarias.	42
5.0 Grupos de Interés.	43
5.1 Grupos de Interés Identificados Priorizados y Caracterizados por la Empresa	44
5.2 Enfoque de la participación con los Grupos de Interés	49
5.3 Consulta con los Grupos de Interés.	50
5.4 Dialogo con los Grupos de Interés	50
5.4.1 Dialogo con los Trabajadores	55
5.4.2 Dialogo con el Gobierno.	59
5.4.3 Dialogo con el Grupo de Ambiental.	63
5.4.4 Dialogo con el Cliente.	68
5.4.5 Dialogo con la comunidad.	88
5.4.6 Empresas.	95
6.0 Desempeño Económico.	97
6.1 Limite de las Obligaciones y Prestaciones Sociales.	99
6.2 Ayudas económicas otorgadas por entes del gobierno	101
6.3 Relación Entre el Salario Inicial Desglosado por Sexo y el Salario Mínimo Local Lugares Donde se Desarrollan Operaciones Significativas.....	101
6.4 Inversiones en el 2016.	102
6.5 Prácticas de Adquisición.....	103

7.0 Gestión Ambiental	104
7.1 Energía	105
7.2 Agua.....	110
7.3 Biodiversidad.....	123
7.3.1 Proyectos que le apuestan a la gestión integral del recurso hídrico y a la biodiversidad y a la mitigación de impactos que ambientales	124
7.3.2 Habitas protegidas	132
7.4 Perdidas.....	134
7.4.1 Disminución pérdida neta.	134
7.4.2 Programa piloto de reducción IANC FASEP-EMCALI	136
7.4.3 Programa de Aseguramiento de la Medición (PAM)	136
7.4.4 Pérdidas técnicas	138
7.5 Materiales.....	140
7.5.1 Disminución en consumos de materia prima, energía y agua en los procesos de potabilización	142
7.6 Emisiones.....	145
7.7 Vertidos y Residuos.....	146
7.7.1 Recolección de las Aguas Residuales y lluvias	146
7.7.2 Manejo de aguas lluvias	147
7.7.3 Análisis a los aceites dieléctricos	148
7.7.4 Manejo de residuos especiales	148
7.7.5 Otros residuos de la PTAR-C	150
7.8 Transporte de residuos peligrosos.....	152
7.9 Incumplimiento de la legislación Ambiental.....	156
7.10 Evaluación de proveedores con Criterios ambientales.....	156
8.0 Gestión Social	158
8.1 Todos ahorramos todos ganamos	160
8.2 Inclusión de Organizaciones Sociales en la Sostenibilidad del Sistema de Drenaje de La Ciudad.	161
8.3 Conexión Pacifico	162

8.4 Programa de Normalización de Redes de Energía.....	164
8.5 Implementación del modelo de Innovación Social.....	166
8.6 Asentamiento de Desarrollo Incompleto.....	168
9.0 Empleo y Derechos Laborales.....	169
9.1 Número y tasas de contratación y rotación.....	169
9.2 Prestaciones sociales.....	170
9.3 Reincorporación pos permiso de maternidad o paternidad.....	171
9.4 Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos.....	171
9.5 Salud y seguridad en el trabajo.....	172
9.6 Formación y Enseñanza.....	174
9.6.1 Programas de gestión de habilidades y formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores.....	176
9.7 Evaluación de los trabajadores.....	177
9.8 Igualdad de Retribución entre Mujeres y Hombres.....	177
9.9 Libertad de asociación.....	177
9.10 Explotación infantil.....	178
9.11 Prácticas en Materia de Seguridad.....	178
9.12 Derechos humanos.....	179
10. Protección a los Clientes.....	180
10.1 Salud y seguridad de los clientes.....	180
10.2 Monitoreo calidad del agua potable.....	180
10.3 Marketing y Etiquetado.....	181
10.4 Privacidad del Cliente.....	185
11. Multas y reclamaciones.....	187

1. Perfil de la Organización.

1.1 ¿Quiénes Somos?

Estándares Asociados (GRI 102-1, 102-2)

Somos EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P. – EMCALI –, una empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios con 86 años de experiencia creada en Cali en el año de 1.931. Con 86 años de historia, Emcali es la Empresa de los caleños y la más grande del Suroccidente Colombiano, que participa en todas las labores en la cadena de los servicios públicos de Acueducto y alcantarillado, energía, y telecomunicaciones. También presta los servicios de Energía en Cali, Yumbo y Puerto Tejada y el servicio de acueducto y Alcantarillado en el casco urbano del Municipio de Yumbo

1.2 Historia.

En 1.930 a través del acuerdo 9 del 11 de Marzo de 1930 el Concejo determinó que las empresas del acueducto Municipal, la Plaza de mercado y el matadero quedaran a cargo del Gerente de las Empresas Municipales, que en esa época era nombrado año a año, en tanto el alcantarillado fue adscrito al Dpto. de obras de la Alcaldía.

En el mes de Agosto de 1931, por Acuerdo N. 13 del Honorable Concejo Municipal de Santiago de Cali firmó la escritura Publica No.534, que constituyo las Empresas Municipales de Cali, para ofrecer los servicios de Acueducto, alcantarillado, organización de Plazas de mercado, matadero y recaudo de algunos impuestos (espectáculos). En ese entonces la Dirección fue delegada en una Junta Administradora cuyos integrantes serían elegidos cada dos años, entre los cuales figuraban representantes de los bancos Nacionales, acreedores del Municipio, la cual manejaría la empresa durante doce años.

Luego mediante acuerdo No. 36 del 7 de Noviembre de 1981 y se constituyó el establecimiento Empresas Municipales de Cali EMCALI , como un organismo autónomo mediante el acuerdo 50 del 10 de Diciembre de 1961, quedando encargada de prestar los servicios públicos de Acueducto, energía eléctrica, teléfonos , plaza de mercado y de ferias , matadero y alcantarillado. Además EMCALI se convirtió en el distribuidor de la energía para Cali, Yumbo y Puerto Tejada. En marzo del 2.000, la empresa fue intervenida por el gobierno Nacional hasta julio del 2013.

Desde el 2009 estamos reportando el informe COP. A partir del 2013, Emcali vuelve a ser administrado por el Municipio de Cali e inicia un proceso fuerte de consolidación de los proceso de operación desde una perspectiva de transparencia y lucha contra la corrupción con el fin de recupera la dignidad de la empresa y avanzar hacia la sostenibilidad de la misma

1.3 Nuestra Visión.

Estándar asociado (GRI 102-1)

Emcali contribuirá al progreso de la región y la calidad de vida de los vallecaucanos consolidándose como la mejor alternativa en servicios públicos del país por la satisfacción de sus usuarios y colaboradores.

La calidad y oportunidad de sus servicios, la efectividad de su gestión y la transparencia de su gobierno Corporativo, siendo reconocida como modelo para América Latina en su innovación, rentabilidad y Responsabilidad.

1.4 Nuestra Misión.

Emcali contribuye al bienestar y desarrollo del Valle del Cauca prestando servicios con calidad oportuna y comprometida con el entorno garantizando rentabilidad económica y social y brindando las condiciones que faciliten el programa social y económico de la región.

1.5 ¿Qué Hacemos?

Nuestra principal actividad es la prestación de servicios públicos incluyendo:

- Comercialización y distribución de energía eléctrica.
- Captación, potabilización y distribución de agua y su vertimiento en Alcantarillado.
- Servicios relacionados con Telecomunicaciones: Telefonía, Banda Ancha y Televisión.

Todos los servicios se prestan bajo un solo nombre: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P. –EMCALI E.I.C.E. E.S.P. Se prestan otros servicios derivados de las actividades principales, como el servicio de Laboratorios de energía y acueducto.

1.6 ¿Dónde Estamos?

Estándar asociado (GRI 102-3)

1.6.1 Sede principal está en.

Dirección: Av. 2N entre Calles 10 y 11 CAM Torre EMCALI

Teléfono: (57(2)899 9999.

Línea de Atención al Cliente: 177 - Desde Teléfono Fijo: (2)5240177.

Ciudad: Cali, Departamento Valle del Cauca, Colombia, Sur América.

Página Web: www.emcali.com.co

1.6.2 Otras sedes administrativas.

Bulevar: Avenida 2 Norte # 4N-75

1.6.3 Sedes operativas.

Estándares Asociados (GRI 102-4)

Sede Operativa	Dirección
----------------	-----------

Atención Servicio Yumbo	Carrera 6 # 15-03
Estación De Bombeo Agua Potable Puerto Isaac Yumbo	Calle 16 # 15-146
Estación De Bombeo Agua Potable Alto Y Bajo Menga	Avenida 7 N # 56 N 130
Tanque De Agua Potable 1 Y 2 La Campaña	Calle 42 An # 9 N 00
Estación De Bombeo Aguas Residuales Los Guadales	Carrera 9 N # 72-00
Planta Uasb	
Estación De Bombeo Aguas Residuales Brisas De Los Alamos	Calle 75 C # 2-46
Estación De Bombeo Aguas Residuales Floralia	Calle 84 # 9 N 00
Estación De Bombeo Aguas Residuales Paso Del Comercio	Carrera 1 Calle 84 Vía A Palmira

Estación De Bombeo Aguas Residuales Cañaveralejo	Calle 81 # 7-05
Bocatoma Rio Cali	Carrera 1 Oeste # 121 -126 (Por Referencia)
Bocatoma La Reforma	Sector La Fonda
Planta De Tratamiento De Agua Potable La Reforma	Vereda La Luisa , Carretera La Fonda
Planta De Tratamiento De Agua Potable Rio Cali	Avenida Circunvalar Calle 4 Oeste # 9-00, San Antonio
Planta De Tratamiento De Agua Potable La Elvira	Sin Nomenclatura, Patio Bonito
Estación De Bombeo De Agua Potable Terrón 3	Calle 25 Oeste # 4 A 23
Estación De Bombeo De Agua Potable Terrón 1	Avenida 4 Oeste # 6-130
Estación De Bombeo De Agua Potable Terrón 4	Avenida 5 Oeste # 30-30
Estación De Bombeo De Agua Potable Terrón 2	Avenida 5 Oeste # 13-66
Casa Terrón	Avenida 5 Oeste # 26-04

Tanque 40	Avenida 4 Oeste Con 19
Estación De Bombeo De Agua Residual Calipso	Calle 72 Carrera 28 Esquina Comuneros Ii
Estación De Bombeo De Agua Residual Navarro	Calle 72 U # 28 J 00
Estación De Bombeo De Agua Residual Aguablanca	Carrera 26 A 2 # 78-83
Pozo Profundo Mojica	Avenida Ciudad De Cali # 28 E 71
Casita Roja- Dpto. Bombeo Aguas Residuales	Calle 59 # 12 C 00
Planta De Tratamiento De Aguas Residuales Cañaveralejo	Calle 73 A # 2 E 97
Tanque Ciudad Jardín - Agua Potable	Carrera 114 # 9-01
Tanque Metálico Villas Del Lili - Agua Potable	Altos De La Colina Carrera 119
Planta De Tratamiento De Agua Potable La Rivera	Vía A Pance

Tanque Alto Nápoles - Agua Potable	Carrera 80 # 2-1
Estación De Bombeo De Agua Potable Nápoles	Calle 5 # 80-00
Tanque Siloé 1- Agua Potable	Avenida Circunvalar # 32 D 34
Tanque Siloé 2	Carrera 41 A # 3-51
Tanque Siloé 3	
Centro Operativo Bodegas Navarro	Transversal 25 # 27 A 40, Primitivo Crespo
Estación De Bombeo De Agua Potable La Normal	Carrera 22 Oeste # 2-59
Planta De Tratamiento De Agua Potable Rio Cauca	Calle 59 # 12 B 45
Estación De Bombeo De Agua Residual Puerto Mallarino	Carrera 15 Calle 75 Esquina
Área Funcional Supervisión Actividades Operativo- Comerciales Tercerizadas- Caes	Carrera 80 # 18-121

Planta De Tratamiento De Agua Potable Puerto Mallarino	Carrera 15 Calle 75 Esquina
Pozo Profundo Desepaz I	Carrera 23 Calle 99
Alcantarillado Dpto. De Recolección	Carrera 15 # 59-85
Edificio Boulevard Del Rio Avenida 2 N # 7 N 45	Piso 2
	Piso 7
	Piso 10
Pozo Profundo Los Naranjos	Diagonal 103 Calle 84
Pozo Profundo Desepaz Ii	Carrera 120 Calle 26
Planta Calle 13 Calle 13 18 A 10	Dirección Técnica, Piso 1
	Laboratorio Medidores, Piso 1
	Dpto. Interventoría Piso 2
	Dpto. Ingeniería Piso 3
	Dpto. Interventoría Piso 4
Central Telefónica Terrón	
Central Telefónica Colon	Calle 14 N° 33-40

Central Telefónica Peñón	Cra 3 Oeste N° 1-24
Central Telefónica Unión De Vivienda	Cra 41d # 45-01
Central Telefónica Centro	Cra 7 N° 13-122
Central Telefónica Parcelaciones	Cra 122 # 18-100
Central Telefónica Tequendama	Calle 6 # 46-00
Central Telefónica San Fernando	Cra 25 N° 5-70
Central Telefónica Limonar	Cra 75 Con Calle 15
Central Telefónica Prados Del Sur	Cra 81 # 2-00
Central Telefónica Jamundí	Carrera 10 No.12-28
Central Telefónica Salomia	Cra 1d N° 52-05
Central Telefónica San Luis	Cra 1a 5 N° 72-00
Central Telefónica Alfonso López	Calle 73 # 7m-00

Central Telefónica Poblado	Calle 72t # 28d-4 00
Central Telefónica Marroquín	Cra 27 # 96-00
Central Telefónica Desepaz	Cra. 25 #123-00
Code	Calle 62 #8-29
Central Telefónica Guabito	Calle 34 N° 8ª-165
Central Telefónica Versalles	Av. 5an # 23d-41
Central Telefónica La Flora	Av. 3n # 53n-11
Central Telefónica Yumbo	Calle 15 # 6-00
Centro Control Epsa	Cll 15 Cr 32 Acopi
San Antonio	Carrera 10 Con Calle 1 Oeste
Chipichape	Avenida 7 Norte Np 27n-15
San Luis	Carrera 1 A 5 No72-50
Menga	Carrera 38 No 11a-119 Acopi
Arroyo hondo	
Guachicona	Carrera 6 No 15-07 Yumbo

Diésel I	Vial Al Aeropuerto Carretera Cali- Yumbo
Centro	Carrera 6 No 27-125 Y Calle 15 No 11-70
Diésel Ii	Calle 14 No 11-103
Meléndez	Transversal 25 No 18-62
Aguablanca	Calle 98 No 28 E-5
Juanchito	Calle 73 No 19-51 Andrés Sanín
Puerto Tejada Cedelca	Carrera 26 Calle 7
Puerto Tejada	Carrera 25 Con Calle 24a Puerto Tejada
Campiña	Calle 47 Norte No 9n-02

1.7 Nuestros Negocios.

Estándares Asociados: (GRI 102-6)

- Comercialización y Distribución de Energía.
- Captación, potabilización, Distribución de agua y Alcantarillado.
- Telecomunicaciones.

Tenemos cobertura en los municipios de Cali, Yumbo, Jamundí, Puerto Tejada, Dagua y área rural de Candelaria Palmira.

1.8 Nuestros Clientes.

Información Clientes en telecomunicaciones 2016	
Servicio	N° de clientes
Internet Banda Ancha	98777
IPTV	20943
Linea Basica	291774

Información clientes en Acueducto y Alcantarillado 2016	
Servicio	N° de clientes
Acueducto	610100
Alcantarillado	588964

Informacion clientes en Energia 2016	
Servicio	N° de clientes
Total Regulado	654.707
Total general	654.975

1.9 Tamaño de la Organización.

Estándar asociado (GRI 102-7)

Somos una empresa grande que cuenta de 3219 colaboradores desglosados así:

Año:	2014	2015	2016
# de trabajadores en toda la entidad	2443	2431	2436
# de contratistas			785
Total de colaboradores			3.219

2. Nuestra Estrategia.

Estándar Asociado (GRI 102-14)

Declaración del alto gobierno sobre su compromiso con la sustentabilidad.

EMCALI ha venido consolidándose como la principal empresa de servicios públicos domiciliarios de la región, prestando sus servicios a los municipios de Cali, Yumbo, Puerto Tejada, Jamundí, Palmira y Candelaria; atiende a 654.975 suscriptores en el componente de Energía, 610.099 suscriptores de Acueducto, 588.964 suscriptores de Alcantarillado y 311.655 suscriptores de los servicios de Telecomunicaciones.

La gestión realizada en el año 2016, muestra como el desempeño de la empresa comienza a caminar por la senda de la sostenibilidad, mediante la implementación de dos estrategias organizacionales centrales: una estrategia económica para garantizar la sostenibilidad de la empresa y la segunda estrategia de fortalecimiento institucional y la última dirigida al fortalecimiento de la gestión ambiental enfocada en la recuperación institucional.

La estrategia económica.

Se enfocó a mejorar los indicadores financieros y en la adopción de los estándares internacionales para el reporte de la información financiera. Así pues, los resultados de los indicadores financieros para EMCALI en 2016 son destacables: los ingresos operacionales crecieron \$90.710 millones frente a los ingresos del 2015, representando un crecimiento del 5.3%. Por unidades de negocio estratégico, Energía creció el 5.9%, Acueducto y Alcantarillado un 5.3% y Telecomunicaciones el 1%. La Utilidad Bruta presentó una variación positiva de \$17.601 millones correspondientes al 5.8%. La Utilidad Operacional tuvo un valor de \$65.690 millones, es decir un crecimiento del 13% con respecto del 2015. Por otro lado, durante el 2016 se culminó con la última etapa de adopción

de las Normas Internacionales de Información Financiera NIFF denominada “atapa de aplicación” en donde se prepararon los estados financieros de la empresa bajo el nuevo marco conceptual.

Estrategia focalizada en la recuperación institucional.

se realizó primero una revisión ordenada de los procesos internos de la empresa; con base en ello se implementaron políticas y proyectos para: mejorar el clima organizacional, incrementar la competitividad mediante optimización de las prácticas operativas, se puso en marcha del Modelo de Abastecimiento Estratégico, y se inició con la formulación del Programa de Gobierno Corporativo. Lo anterior en el marco de la transparencia y eficiencia, para promover la competitividad y garantizar la calidad y continuidad de los servicios públicos prestados.

La estrategia de sostenibilidad ambiental.

Que ejecutó la empresa durante la vigencia 2016 tiene por objetivo mantener y recuperar el equilibrio ecológico en las áreas de influencia de la empresa. En ese orden de ideas, EMCALI desarrolló cinco proyectos estratégicos con miras en avanzar en la ejecución de esta estrategia, los cuales son:

Sostenibilidad del Sistema de drenaje de la ciudad.

Este proyecto va en doble vía, ya que desde la parte ambiental EMCALI contribuye a la sostenibilidad del Sistema de Drenaje mejorando la calidad del recurso hídrico; y desde la parte social el aporte de la empresa se da en la medida que el proyecto se ejecuta con la inclusión de organizaciones sociales que apoyan con las actividades de mantenimiento y educación ambiental.

Implementación del *Plan de Manejo Ambiental* en el marco del proyecto de Recuperación de las lagunas El Pondaje y Charco Azul, lo anterior con el fin de generar medidas de conservación y protección al medio natural como también compensación de aquellas actividades que modificaron

el entorno en la ejecución del proyecto. Recuperación de 21.5 hectáreas de espejo de agua del humedal, lo que contribuyó a la conservación de la estructura ecológica.

Continuación de dos proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio MDL, los cuales generan bonos producto de la reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero GEI (CERs). Producción de BIO gas para la generación de energía que consume la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR. Cañaveralejo.

Por último, se implementó el Proyecto Plan Estratégico Interinstitucional de Intervención en Sistemas de Drenaje (PEISD), el cual contempla la construcción de corredores ambientales en la zona urbana del municipio de Santiago de Cali.

Es importante señalar nuestra política de Responsabilidad Social que establece la institucionalizar la Política de Responsabilidad Social de Emcali EICE – ESP como el compromiso de actuación ética, para la toma de decisiones en beneficio de la sociedad, mediante la prestación de los servicios públicos, la administración responsable de los recursos y la interlocución permanente y constructiva con las partes interesadas. Resolución No. 000411 G.G. del 7 de Abril DE 2010.

La política de Sustentabilidad en Emcali EICE – ESP se adopta como el propósito superior de la organización de crecer y perdurar exitosamente mediante estrategias y actividades gestionando con responsabilidad social, decididas por la misma empresa de forma autónoma, en lo cual se cumplan los objetivos estratégicos de la empresa y la realización de las expectativas de sus grupos de valor. (Resolución GG No. 002002 de 30 Dic. 2014).

3. Gobierno Corporativo.



EMCALI ha venido consolidándose como la principal empresa de servicios públicos domiciliarios de la región, prestando sus servicios a los municipios de Cali, Yumbo, Puerto Tejada, Jamundí, Palmira y Candelaria; atiende a 654.975 suscriptores en el componente de Energía, 610.099 suscriptores de Acueducto, 588.964 suscriptores de Alcantarillado y 311.655 suscriptores de los servicios de Telecomunicaciones.

La gestión realizada en el año 2016, muestra como el desempeño de la empresa comienza a caminar por la senda de la sostenibilidad, mediante la implementación de dos estrategias organizacionales centrales: una estrategia económica para garantizar la sostenibilidad de la empresa y la segunda estrategia enfocada en la recuperación institucional.

La estrategia económica se enfocó a mejorar los indicadores financieros y en la adopción de los estándares internacionales para el reporte de la información financiera. Así pues, los resultados de los indicadores financieros para EMCALI en 2016 son destacables: los ingresos operacionales

crecieron \$90.710 millones frente a los ingresos del 2015, representando una crecimiento del 5.3%. Por unidades de negocio estratégico, Energía creció el 5.9%, Acueducto y Alcantarillado un 5.3% y Telecomunicaciones el 1%. La Utilidad Bruta presentó una variación positiva de \$17.601 millones correspondientes al 5.8%. La Utilidad Operacional tuvo un valor de \$65.690 millones, es decir un crecimiento del 13% con respecto del 2015. Por otro lado, durante el 2016 se culminó con la última etapa de adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera NIFF denominada “atapa de aplicación” en donde se prepararon los estados financieros de la empresa bajo el nuevo marco conceptual.

La segunda estrategia estuvo focalizada en la recuperación institucional, se realizó primero una revisión ordenada de los procesos internos de la empresa; con base en ello se implementaron políticas y proyectos para: mejorar el clima organizacional, incrementar la competitividad mediante optimización de las prácticas operativas, se puso en marcha del Modelo de Abastecimiento Estratégico, y se inició con la formulación del Programa de Gobierno Corporativo. Lo anterior en el marco de la transparencia y eficiencia, para promover la competitividad y garantizar la calidad y continuidad de los servicios públicos prestados.

3.1 Propósito de Gobierno Corporativo 2016.

Trabajar articuladamente con el Municipio de Santiago de Cali a través del Plan de Desarrollo 2016-2019 para Implementar el Gobierno Corporativo en EMCALI EICE ESP, con base en lo cual se construyó el Plan de Implementación e implantación

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN E IMPLANTACIÓN GOBIERNO CORPORATIVO							
AÑO	AÑO_1		AÑO_2		AÑO_3		AÑO_4
	2016		2017		2018		2019
%	25%		25%		25%		25%
%ACUMULADO	25%		50%		75%		100%
ACTIVIDADES	1. Definición buenas practicas de Gobierno Corporativo a implementar		1. Adopción de buenas practicas de Gobierno Corporativo definidas en el Plan de implementación - Creación de Comites de JD - Ajuste de estatutos - Ajuste de Reglamento JD - Actualización de Página web de GC		1. Implantación de Gobierno Corporativo		1. Evaluación de la implementación e implantacion de Gobierno Corporativo
	2. Establecimiento directrices sobre Gobierno Corporativo emanados de la JD y lograr consenso sobre el tema: - Adopción practicas de Código País		2. Revisión y ajuste de las buenas practicas de Gobierno Corporativo con la normatividad vigente que aplique. 2. Alineación del Código de Buen Gobierno Corporativo		2. Evaluación de la implementación e implantacion de Gobierno Corporativo		3. Acciones correctivas y Plan de Mejoramiento Gobierno Corporativo
	3. Cronograma Plan de implementación e implantación - Diagnóstico Código País		3. Difusión alta gerencia		3. Acciones correctivas y Plan de Mejoramiento		
FASES	PLANEAR		PLANEAR -	HACER	HACER Y	VERIFICAR	VERIFICAR Y ACTUAR
PHVA							
	AÑO_1		AÑO_2		AÑO_3		AÑO_4

En cumplimiento del Plan de Implementación e Implantación, se alcanzaron los siguientes logros en el año 2016:

Se determinó por parte de la Junta Directiva de EMCALI en sesión ordinaria del 11 de agosto de 2016 y en sesión extraordinaria el 15 de diciembre de 2016, acoger las recomendaciones de Código País, y de las Medidas de Gobierno Corporativo que se proponen, contenidas en la Circular 028 de 2014 de la Superintendencia Financiera de Colombia. No obstante que esta Circular aplica para

los emisores de valores de Colombia, no impide que otro tipo de empresas no emisoras u otras estructuras, ya sean privadas o públicas, pueden apoyarse en el Código País para avanzar, mediante un análisis selectivo de las recomendaciones, en el fortalecimiento de sus estructuras y modelos de gobierno.

Se realizó la clasificación selectiva de las recomendaciones de Código País, determinado que: De las 148 recomendaciones a EMCALI aplican 102 y que de las 102 aplicables, cumple 27 y no cumple 75, para lo cual se construyó un cronograma que permitirá cumplir con las recomendaciones aplicables. Se creó en la página web corporativo el link de Gobierno Corporativo con acceso directo desde la página principal.

3.2 La Estructura de Gobierno y su Composición.

Estándar asociado (GRI 102-18)

Actualmente, EMCALI EICE ESP opera la prestación de servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado, Energía y Telecomunicaciones bajo los presupuestos de las leyes 142, 143 de 1994 y 1341 de 2009 y su Estatuto Orgánico contenido en el Acuerdo 034 de 1999, desarrollado por la Resolución JD No.003 de 1999 “Estatutos Internos de la Empresa Industrial y Comercial del Estado, Empresas Municipales de Cali EICE ESP y Resolución JD No. 005 de 1999 “Por medio de la cual se adopta el reglamento interno de la Junta Directiva de la empresa Industrial y Comercial del Estado, y del orden Municipal EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI EICE ESP”, en donde se establecen los órganos de dirección y administración de la empresa con sus funciones y responsabilidades. La estructura orgánica de la empresa incorpora instancias de decisión como lo es la Junta Directiva, la Gerencia General y las Gerencias de apoyo y área; a su vez la Junta Directiva como órgano colegiado dirige la empresa, ajustándose a la normatividad vigente, ello significa que la estructura de gobierno es aquella que contempla la reglamentación

mencionada en la que se da la posibilidad de crear los comités de carácter accidental o transitorio (Resolución JD No. 005 de 1999 Artículo 13) a que haya lugar.

3.3 Composición del Órgano Superior de Gobierno (Junta Directiva o Directorio).

Estándar asociado (GRI 102- 18)

La Resolución de Junta Directiva 003 de 1999, establece la Composición de la Junta Directiva así: Está conformada por nueve (9) miembros así: El Alcalde o su delegado quien la presidirá; cinco (5) miembros designados libremente por el Alcalde y tres (3) escogidos entre los vocales de control registrados por los Comités de Desarrollo y Control Social de los servicios públicos domiciliarios.

Es nuestro deber comunicar que actualmente como estructura formal de gobierno, no se tienen conformados Comités al interior de Junta Directiva. Se están adelantando acciones tendientes a adoptar buenas prácticas de gobierno corporativo, entre las cuales está la conformación de los Comités.

3.4 Estructura Organizacional.

Durante el 2016, se realizaron ajustes a la estructura organizacional de la Alta Gerencia, establecida en la Resolución GG No. 0951 de 2011 y demás que la modifiquen o ajusten y la Resolución JD 0009 de 2015 “Por la cual se crea la Gerencia de Abastecimiento Empresarial, la Dirección de Nuevos Negocios, se modifica la Dirección de Planeación Corporativa de la Gerencia

General, y se crean unas casillas de Empleados Públicos en la Planta de Personal de EMCALI EICE ESP”.

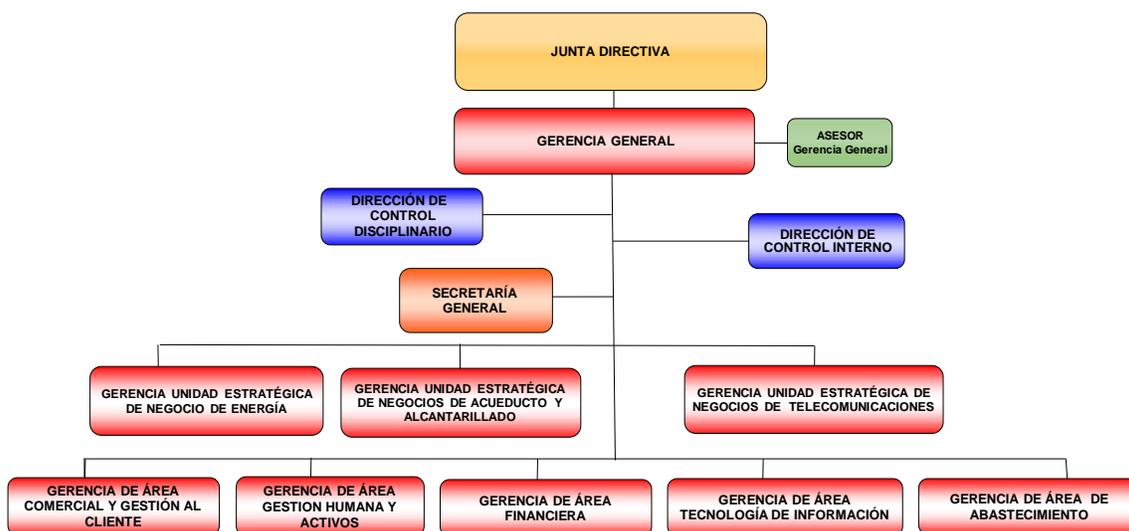


Ilustración No.1. Estructura Organizacional de Emcali
 Fuente: Resolución GG No. 0951 de 2011 – Resolución JG 0009 de 2015

3.5 Delegación del Gobierno de Cuestiones Ambientales y Sociales.

Estándar asociado (GRI 102-19)

La Junta Directiva dirige, administra y delega la responsabilidad legal de la empresa en la estructura organizacional de la misma, como lo indica el artículo Doce del Acuerdo 034 de 1999 “Estatuto Orgánico”. Para ello, una vez al mes sesiona de manera ordinaria la Junta Directiva, las directrices y solicitudes de la misma quedan consignadas en las actas levantadas por la Secretaría General de la Empresa, como lo dispone la Resolución 005 de 1999 Reglamento Interno Junta Directiva.

Conforme a lo mencionado, la Junta Directiva delega en el Gerente General las funciones que le atribuyen los estatutos. Resolución de Junta Directiva 003 de 1999 “Estatutos Internos de la Empresa” en el Artículo noveno: Funciones de la Junta Directiva. Numeral 15: ***“Delegar en el Gerente aquellas funciones que le atribuyen los estatutos y que considere pertinente para el buen funcionamiento de la empresa”.***

3.6 Asuntos Económicos, Ambientales y Sociales.

Estándar asociado (GRI 102-20)

Para los temas específicos de índole económica, ambiental y social, la empresa dentro de su estructura organizacional cuenta con: la Gerencia Financiera, la Dirección Ambiental Corporativa y la Dirección de Responsabilidad Social. La estructura organizacional de EMCALI EICE ESP incorpora dependencias que atienden de manera exclusiva asuntos económicos, ambientales y sociales así:

Asuntos Económicos.

Gerencia de área Financiera. Conforme a la Resolución GG No. 000951 del 16 de mayo de 2011 y demás que la modifiquen o ajusten, la Gerencia Financiera está integrada por: Dirección de Contabilidad, Dirección de Presupuesto y Dirección de Tesorería.

Asuntos Ambientales.

Dirección ambiental corporativa. Creada mediante Resolución JD No. 00008 del 26 de enero de 2017 y aprobada mediante resuelve No. 005 del acta de Junta Directiva del 26 de enero de 2017 donde se aprueba la modificación de la estructura organizacional del Departamento de Gestión Ambiental por Dirección de Gestión Ambiental Corporativa. La Dirección Ambiental Corporativa se encuentra adscrita a la Gerencia General.

Asuntos Sociales.

La Dirección de responsabilidad social. Conforme a la Resolución GG No. 000951 del 16 de mayo de 2011 y demás que la modifiquen o ajusten, la Dirección de Responsabilidad se encuentra adscrita a la Gerencia General y está integrada por el Departamento de Gestión Comunitaria y Defensoría del Cliente y de acuerdo al Mapa de operaciones y procesos vigente tiene la responsabilidad de gestionar la sustentabilidad.

Todas las dependencias mencionadas, cuentan con un titular nombrado por el Gerente General según el Acuerdo 034 de 1999 “Estatuto Orgánico” Artículo Quince. Así mismo través del Comité de Gerencia General rinden cuentas de sus actuaciones y ejecuciones al Gerente General y este a su vez a la Junta Directiva.

3.7 Composición del Órgano Superior.

Estándar asociado (GRI 102- 22 y 102-23)

La composición del órgano superior de gobierno se encuentra, establecida en la leyes 142 de 1994, 489 de 1998, Acuerdo 034 de 1999 *“Por medio del cual se adopta el estatuto orgánico para la empresa industrial y comercial de Cali, EMCALI EICE ESP, se modifica el Acuerdo 014 de 1996, se dan unas autorizaciones al Señor Alcalde y se dictan otras disposiciones”*, artículo 13 y, Resolución de Junta Directiva 003 de 1999 “Estatutos Internos de la Empresa Industrial y Comercial del Estado, Empresas Municipales de Cali EICE ESP: Composición de la Junta Directiva: Está conformada por nueve (9) miembros así: El Alcalde o su delegado quien la presidirá; cinco (5) miembros designados libremente por el Alcalde y tres (3) escogidos entre los vocales de control registrados por los Comités de Desarrollo y Control Social de los servicios públicos domiciliarios.

Actualmente como estructura formal de gobierno, no se tienen conformados Comités al interior de Junta Directiva. Se están adelantando acciones tendientes a adoptar Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo, entre las cuales está la conformación de los Comités. (GRI Estándar asociado 102-22 y 102-23)

3.8 Nombramiento y Selección del Órgano Superior y sus Comités.

Estándar Asociado (GRI 102-24)

Las Empresas Municipales de Cali EMCALI EICE ESP por ser una empresa industrial y comercial del estado, prestadora de servicios públicos se rige respecto a la composición de la Junta Directiva por las Leyes 142 de 1994 y 489 de 1998 .

La Ley 142 de 1994 **“Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios” en su artículo 27** numeral 6, establece que: *“Los miembros de las juntas directivas de las empresas oficiales de los servicios públicos domiciliarios serán escogidos por el Presidente, el gobernador o el alcalde, según se trate de empresas nacionales, departamentales o municipales de servicios públicos domiciliarios. En el caso de las Juntas Directivas de las Empresas oficiales de los Servicios Públicos Domiciliarios del orden municipal, estos serán designados así: dos terceras partes serán designados libremente por el alcalde y la otra tercera parte escogida entre los Vocales de Control registrados por los Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos domiciliarios”.*

La Ley 489 de 1998 a su vez regula en el artículo 89 *“Juntas Directivas de las empresas estatales. La integración de las juntas directivas de las empresas industriales y comerciales del Estado, la calidad y los deberes de sus miembros, su remuneración y el régimen de sus inhabilidades e incompatibilidades se regirán por las disposiciones aplicables a los establecimientos públicos conforme a la presente ley”.*

Asimismo, el Acuerdo 034 de 1999 “*Por medio del cual se adopta el estatuto orgánico para la empresa industrial y comercial de Cali, EMCALI EICE ESP, se modifica el Acuerdo 014 de 1996, se dan unas autorizaciones al Señor Alcalde y se dictan otras disposiciones*”, artículo 13 y, Resolución de Junta Directiva 003 de 1999 “*Estatutos Internos de la Empresa Industrial y Comercial del Estado, Empresas Municipales de Cali EICE ESP: Composición de la Junta Directiva: Está conformada por nueve (9) miembros así: El Alcalde o su delegado quien la presidirá; cinco (5) miembros designados libremente por el Alcalde y tres (3) escogidos entre los vocales de control registrados por los Comités de Desarrollo y Control Social de los servicios públicos domiciliarios.*

Por lo anterior, es la normatividad específica la que regula como se deben nombrar los miembros de las Juntas Directivas de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado prestadoras de servicio. Respecto a los criterios en los que se basa el nombramiento y la selección de los miembros del órgano superior EMCALI EICE ESP cuenta con el Convenio de Gobernabilidad suscrito entre el Municipio de Santiago de Cali y EMCALI EICE ESP el 23 de octubre de 2015, en el que se establece: Numeral 5. Obligaciones del Municipio Literal c. *Elegir a los miembros de la Junta Directiva considerando criterios objetivos tales como:*

- *Formación académica como profesional en temas afines al objetivo social de EMCALI.*
- *Experiencia de al menos diez (10) años en el sector de servicios públicos.*
- *Conocimiento en temas de administración, finanzas, recursos humanos y en general en todos aquellos vinculados al ejercicio del cargo.*
- *Reconocimiento público por su honestidad y solvencia moral.*

Respecto a los Comités del órgano superior, actualmente no se tienen conformados Comités de Junta Directiva. Se están adelantando acciones tendientes a adoptar *buenas prácticas de gobierno corporativo*, entre las cuales está la conformación de los Comités.

3.9 Funciones del Máximo Gobierno en la Selección de Propósitos Valores y Estrategia de la Organización.

Estándar asociado (GRI 102-26)

Dentro de las funciones de la Junta Directiva según Resolución de JD 003 de 1999 “Estatutos Internos de la Empresa Industrial y Comercial del Estado, Empresas Municipales de Cali EICE ESP están:

Artículo Noveno.

Formular la política general de EMCALI E.I.C.E. E.S.P. Fijando los objetivos y metas de crecimiento, rentabilidad y cobertura. Aprobar los planes y programas de desarrollo de la empresa y velar por su cumplimiento. Dichos planes y programas deben ser acordes con el plan de desarrollo del Municipio de Santiago de Cali.

Así mismo se establecen las funciones del Representante legal (Gerente General) mediante Resolución de Junta Directiva 003 de 1999 “Estatutos Internos de la Empresa Industrial y Comercial del Estado, Empresas Municipales de Cali EICE ESP”.

Artículo Décimo Noveno.

Funciones.

Dirigir, coordinar, supervisar y controlar los procesos y actividades que garanticen la ejecución del objeto, los programas y el cumplimiento de las funciones generales de la empresa.

Someter a la aprobación de la Junta Directiva el proyecto del presupuesto de ingresos y gastos y las iniciativas que estime convenientes para el buen funcionamiento de EMCALI EICE ESP. Delegar en los funcionarios de dirección, confianza y manejo de la empresa las funciones que según su criterio se requieran para garantizar el normal funcionamiento de la empresa.

3.10 Evaluación de las Competencias y el Desempeño del Órgano Superior de Gobierno. (Estándar asociado GRI 102-26)

En el año 2016, con el inicio del periodo de Gobierno de Maurice Armitage, el inicio de la Gerencia General de Emcali por parte de Cristina Arango, y una vez posesionados los miembros de la Junta Directiva, se desarrollaron reuniones de contextualización de los temas más importantes para la empresa. Asimismo, en la primera sesión de Junta Directiva realizada en marzo de 2016, se enfocó en mostrar el estado actual de EMCALI por cada uno de sus negocios estratégicos y los temas más relevantes de la gestión administrativa.

En las sesiones de Junta Directiva los puntos desarrollados en el orden del día relacionados con temas técnicos, económicos, operativos y/o jurídicos, son sustentados por cada uno de los Gerentes, brindando antecedentes e información específica cada uno de los temas abordados. Existen temas los cuales han requerido de profundizar el análisis de la información, para ello, se han organizado Mesas Técnicas de Trabajo específicas, en donde participan miembros de la Junta Directiva. (Estándar asociado GRI 102-27)

3.10.1 Evaluaciones del desempeño del órgano superior de gobierno en relación con el gobierno de los asuntos económicos, ambientales y sociales. Estándar asociado (GRI 102-28)

Actualmente no se realizan evaluaciones ni autoevaluaciones de desempeño del Órgano Superior. Se están adelantando acciones tendientes a adoptar Buenas Prácticas de Gobierno Corporativo, entre las cuales está incorporar los procesos de evaluación y auto evaluación de la Junta Directiva.

3.11 Funciones del órgano en la identificación y gestión de Riesgos Estándar Asociado (GRI 102-29)

Emcali cuenta con 11 riesgos institucionales los cuales son evaluados, monitoreados, por medio de los indicadores estratégicos y están alineados al plan estratégico corporativo, los cuales miden los impactos, es la Junta Directiva quien da directrices para el cumplimiento de los objetivos estratégicos y por directriz de la Gerencia General en el año 2016 se ajusta la política de Riesgos desde la gestión integral de los riesgos en Emcali para garantizar la continuidad de los negocios.

La Gerencia General como representante legal de la organización cumple con lo requerido por la Ley 1474 del año 2011, Estatuto anticorrupción, dando los lineamientos estratégicos al Plan anticorrupción y Atención al Ciudadano donde se tienen definidos y valorados los posibles riesgos de corrupción en la organización.

3.12 El Órgano Superior y la Gestión del Riesgo.

Estándar asociado (GRI 102-30.)

Mensualmente la junta directiva analiza los impactos y los riesgos de la empresa. También se realizan monitoreo de control por parte de las Entidades externas como Contraloría General Municipal, Superintendencia de Industria y Comercio y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

3.12.1 Función del órgano superior de gobierno en la elaboración de la memoria de sostenibilidad.

Estándar asociado (GRI 102-31)

Actualmente la empresa no cuenta con memoria de sostenibilidad. Se están adelantando acciones tendientes a adoptar *buenas prácticas de gobierno corporativo* entre las cuales se contempla la construcción del informe anual de rendición de cuenta de Gobierno Corporativo. Es importante aclarar dos aspectos: el Informe COP, que estamos reportando utiliza los estándares GRI como guía para reportar la gestión de la Responsabilidad Social y de la sustentabilidad de la empresa y el informe Cop, es revisado y aprobado por la alta gerencia

3.13 Órgano Superior de Gobierno en la Evaluación del Desempeño Económico, Ambiental y Social.

Estándar asociado (GRI 102-32)

Para transmitir a la Junta Directiva los temas estratégicos de impacto para la empresa en los cuales se necesite de la toma de decisiones, lineamientos o directrices de los miembros de la misma, dichos temas son incorporados en la agenda de la sesión más cercana, y en casos urgentes se convoca a sesiones extraordinarias.

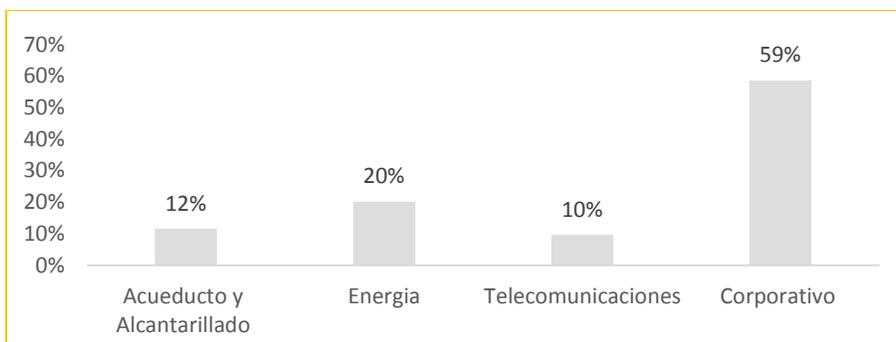
3.14 Gobierno y Preocupaciones Importantes.

Estándar asociado (GRI 102-33 Y 102 -34)

La Secretaria Técnica de la Junta Directiva, en cabeza de la Secretaria General de la empresa realiza el seguimiento de las preocupaciones y solicitudes que se llevan a las sesiones de la Junta Directiva, por medio de un “Cuadro de control”. En el 2016, el 59% de las inquietudes estaban relacionados con temas del ámbito Corporativo de la empresa, mientras las unidades de negocio tuvieron una participación del 41%.

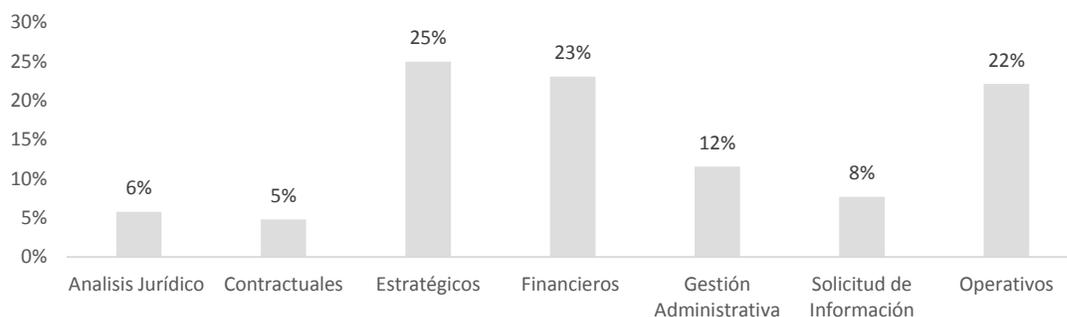
3.15 Naturaleza y Número Total de Preocupaciones Críticas.

Estándar asociado (GRI 102-34)



Gráfica No. 1. “Cuadro de Control a seguimiento 2016 consolidado por Gerencias”
Fuente: EMCALI – Secretaria General – Secretaria Técnica JD

Realizando un análisis por naturaleza de los temas, en el 2016 las inquietudes o preocupaciones se concentraron en los siguientes temas: el 25% estratégicos, el 23% financieros y el 22% operativos.



Gráfica No. 2. “Cuadro de Control a seguimiento 2016 consolidado por temas”
Fuente: EMCALI – Secretaria General – Secretaria Técnica JD

3.16 Retribuciones e Incentivos.

Estándares asociados (GRI 102-35 y 102-36, 102-37, 102-38, 102-39)

La alta dirección de EMCALI EICE ESP, conformada por el Gerente General, Gerentes de Área, Asesor de Gerencia y Gerentes de Unidad Estratégica de Negocio tienen una retribución fija que oscila entre 17 y 25 SMLMV y las siguientes prestaciones sociales: Prima anual de servicio de 15 días, vacaciones de 15 días hábiles, prima de vacaciones de 15 días, bonificación recreación de dos días, prima de navidad de 30 días, bonificación por servicios prestados 35% del salario básico, intereses de cesantía y cesantías no retroactivas. Actualmente no se tiene un sistema de evaluación para la alta dirección.

Los salarios se establecieron en la Resolución de Gerencia General No. 824 de 2004 y estos se incrementan anualmente de acuerdo a los decretos del Departamento Administrativo de la Función pública. No se realiza consulta a los grupos de interés en el tema retributivo. La relación que hay entre la retribución anual del funcionario mejor pagado y el promedio del resto de funcionarios es 3,42.

La relación entre el incremento porcentual de la retribución total anual de la persona mejor pagada de la organización, con relación al incremento porcentual de la retribución total anual media de toda la plantilla es igual a 1 por cuanto en el año 2016 el incremento porcentual fue igual para todo el personal de EMCALI, tanto de alta dirección como el resto de empleados públicos y los trabajadores oficiales.

4.0 Ética y Anticorrupción.

Estándar asociado (GRI 102-16 y 102-17)



EMCALI EICE ESP, por medio de la Gerencia de área Gestión Humana y Administrativa ha desarrollado la gestión ética de la empresa mediante la adopción de Código de ética cuya última actualización se realizó en el año 2016 mediante Resolución GG No. 00243 del 05 de abril de 2016, en esta se adoptan los principios y valores por los cuales se rigen los servidores públicos de nuestra empresa.

La gestión ética en la empresa ha implicado desde el año 2003, el desarrollo de varias estrategias que de acuerdo con el tipo de empresa, han permitido elevar gradualmente el nivel de interiorización del mismo. En el año 2008 se formaliza código de ética bajo el Modelo Estándar de Control Interno - MECI , lo anterior implicó definir un gestor ético empresarial, conformar comité de ética, diseñar e implementar código de ética empresarial, establecer acta de cumplimiento de compromisos éticos, alineación con el Plan Estratégico Corporativo, realizar las jornadas de socialización, sensibilización e interiorización.

En el año 2016 la estrategia estuvo enfocada en : Fomentar cultura de gestión de riesgos de corrupción, dinamizando el conocimiento y aplicación del código de ética, lo anterior de acuerdo con el Plan de trabajo definido el cual en su Fase de Socialización e Interiorización desarrollo las siguientes temáticas

- Actualización del Código de Ética
- Socialización del código de ética
- Desarrollar la interiorización de los valores éticos de EMCALI

La Gestión del Año 2016 Presenta los Sigüientes Resultados	
Indicador	% de servidores públicos impactados en socialización e interiorización de valores éticos
Meta	Impactar al 50% del personal definido para intervención anual
Resultado	52%
Cumplimiento	104%

Tabla N° 1 Gestión del año 2016

4.1 Lucha contra la Corrupción.

Estándares asociados (GRI 205-1, 20 5-2)

EMCALI EICE ESPS en cumplimiento del artículo 73 de la Ley 147 de 2011 y del decreto 124 de Enero de 2016 mediante los cuales la Secretaria de transparencia de la Republica en coordinación con las direcciones de Control Interno y Racionalización de trámites y el Programa Nacional de Servicio al ciudadano de la Dirección Nacional de Planeación, acogió la actualización de la metodología en su versión 2 para la elaboración y seguimiento del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano la cual contempla la estrategia de lucha contra la corrupción que debe ser implementada por las entidades de orden Nacional, Departamental y Municipal.

Su objetivo General dar cumplimiento a las estrategias en los cinco componentes del Plan Anticorrupción definidas por la Gerencia General para la vigencia 2016 , donde se debe garantizar la transparencia, no corrupción y buena imagen de la empresa para la continuidad de los negocios de EMCALI EICE ESP.

4.1.1 Evaluación de Riesgos.

Estándar asociado (GRI 205-1)

Objetivo Específico.

- Evaluar los riesgos de corrupción en las Gerencias y definir las actividades de control y mitigación para el año 2016.
- Las Gerencias de Emcali han definido y evaluado los riesgos de corrupción con una cobertura del 100% de sus centros.
- El análisis y evaluación de riesgos de corrupción evaluados determinan en las siete Gerencias, Secretaria General y Dirección de Responsabilidad Social los riesgos significativos y de alto impacto.

Cantidad	Descripción
9	- Casos que generaron la aplicación de inhabilidad especial para el ejercicio de funciones públicas.
16	- Multas
19	- Amonestaciones con copia en la hoja de vida.

4.1.2 Imposición de Sanciones Disciplinarias.

Estándar asociado (GRI 205- 2 y 205- 3)

En el año 2016 se profirieron 42 fallos sancionatorios cuyas sanciones se discriminan así:

Tabla N°2 Sanciones Disciplinarias

Otras medidas anticorrupción adoptadas en el cumplimiento del deber legal

Acciones preventivas.

Para esta dirección , el primer factor o aspecto aplicable en el ámbito anticorrupción lo constituyen las acciones preventivas, tendientes a concientizar y sensibilizar a los servidores públicos del alcance que conlleva el ejercicio de funciones públicas y las consecuencias que acarrea el incumplimiento de deberes funcionales.

En cumplimiento de lo anterior, se capacito y propendió por sensibilizar a 341 servidores públicos de las diferentes dependencias de la empresa. (Gerencia General y Unidades Estratégicas de los Negocios Telecomunicaciones, Acueducto y Alcantarillado y Gerencias Corporativas).

Remisión de expedientes a la Fiscalía General de la Nación, por considerarse objetivamente la presunta existencia de delitos: 3

Solicitud de aplicación de un llamado de atención por el jefe inmediato del servidor público, cuando se afecte en menor grado el deber funcional, al tenor de lo establecido por el Art.51 de la ley 734 del 2002.

5.0 Grupos de Interés.

La naturaleza social del objeto de la empresa, ha generado un relacionamiento natural con los diferentes grupos de interés especialmente con la comunidad y los usuarios.

En este mismo sentido podemos decir que en los últimos años se ha establecido procedimientos y métodos para que el relacionamiento con los grupos de interés responda a los intereses estratégicos de la empresa y a los intereses de las partes interesadas.

5.1 Grupos de Interés Identificados Priorizados y Caracterizados por la Empresa
Estándar asociado (GRI 102-40.102-42)

Grupo de Interés	Caracterización	Subgrupos
<p align="center">Gobernanza</p>	<p>Órganos de dirección de EMCALI; instituciones de gobierno local y nacional; entidades de regulación; de control, vigilancia y fiscalización determinantes en el gobierno de la Organización y el crecimiento sustentable de EMCALI, al incidir en su estrategia de negocio; en el desempeño competitivo de la Organización y en la definición de políticas, lineamientos y marcos normativos y regulatorios para la prestación de los servicios públicos.</p>	Alcaldías Municipales
		Junta Directiva
		Organismos de control y vigilancia: fiscal, disciplinario, defensoría, de constitucionalidad, jurisdiccional, regulatorio, gubernativo, político, interno, policivo o administrativo.
		Gobierno nacional y local
<p align="center">Entidades y corporaciones financieras</p>	<p>Entidades comerciales, de apoyo, del sector solidario, que bajo los lineamientos de EMCALI recaudan y salvaguardan los recursos</p>	Acreedores nacionales
		Asociaciones de empleados y jubilados
		Banca

	financieros para la operación del negocio y el desarrollo de la Organización.	Cooperativas: internas, externas Fiducia
Competidores	Personas naturales y/o jurídicas que prestan servicios iguales, sustitutos o complementarios a los suministrados por EMCALI.	Competidores Acueducto: captación, tratamiento, distribución y comercialización de agua; acueductos propios, y operadores regionales.
		Competidores Alcantarillado: plantas de tratamiento de aguas residuales privadas
		Competidores Energía: generación, distribución y comercialización
		Competidores Telecomunicaciones: servicios de TIC y televisión
		Otros Servicios
Colaboradores (as)	Personas que integran la organización y hacen posible el crecimiento y la consolidación del negocio de EMCALI, contribuyendo con su gestión y	Empleados y trabajadores
		Contratistas
		Aprendices

	desempeño a la competitividad empresarial con una mirada estratégica.	Practicantes
		Jubilados, Pensionados, Sustitutos y Sustitutas
Sindicatos	Asociación de trabajadores cuyo objetivo es la defensa de los intereses profesionales, económicos y laborales de los asociados.	Sindicatos de empleados públicos
		Sindicatos empleados oficiales
Comunidad (sociedad)	Individuos, grupos organizados y actores comunitarios que hacen parte activa del desarrollo local, que contribuyen a establecer y fortalecer una relación adecuada empresa-sociedad.	Actores de la comunidad
		Comités ambientales
		Emprendedores
		Fundaciones
		Jueces de Paz
		ONG
		Organizaciones de base: JAC, JAL
		Personas naturales y jurídicas
		Usufructuarios irregulares de los servicios públicos
Veedores		

		Vocales de control
Sector académico	Aliado para la formación de conocimiento, innovación e investigación que contribuye a la competitividad y productividad para EMCALI.	Instituciones educativas formales y no formales
		Instituciones de educación superior
Medios de Comunicación	Personas naturales o jurídicas movilizadoras de opinión pública que impactan la imagen de la Organización, inciden en la socialización, difusión y visibilizarían de EMCALI y sus actividades; demandan de la Empresa interacción oportuna y suministro de información (de negocio y del comportamiento organizacional) bajo criterios de veracidad, confiabilidad y oportunidad.	Prensa
		Publicidad
		Radio
		Redes sociales
		Televisión
Ambiental	Instancias, entidades y organizaciones determinantes que contribuyen desde el marco normativo, regulatorio y social a la sustentabilidad de EMCALI,	Corporación Autónoma del Valle del Cauca (CVC)
		Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente (DAGMA)

	<p>en la generación del valor ambiental de la Organización.</p>	<p>Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible</p>
		<p>Ministerio de Salud y Protección Social</p>
		<p>Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio</p>
		<p>ONG ambientales</p>
<p>Proveedores</p>		<p>Proveedores Servicios de Certificación y Acreditación: ICONTEC, IDEAM, ONAC</p>

Tabla N° 3 Identificación de Grupos de Interés

5.2 Enfoque de la participación con los Grupos de Interés

Estándar asociado (GRI 102-43)

Grupo de Interés	Enfoque de Participación
Clientes	Prestación del servicio oportuno y con calidad, Satisfacción de necesidades, Respuestas e inquietudes.
Comunidad	Desarrollo humano sostenible Acompañamiento en procesos de Organización. Compromiso con el buen uso de Recursos Naturales.
Proveedores	Relaciones de largo plazo, Cercanía al negocio.
Dueño (Municipio de Cali)	Superar la crisis Coordinación y desarrollo con el Municipio.
Competidores	Cooperación, Respeto.
Estado	Articulación con Planes de Desarrollo, Relación permanente con organismos de control y entes Reguladores.
Empleados	Desarrollo integral del talento humano Generación de oportunidades de crecimiento profesional y personal.
Academia	Investigación y desarrollo.
Otros Prestadores de Servicios	Compartir información georreferenciada Manejo coordinado de riesgos

Tabla N° 4 Grupos de Interés

5.3 Consulta con los Grupos de Interés.

Estándar Asociado (GRI 102-1)

La consulta a los grupos de interés se realiza mediante la participación que tienen los representantes de los grupos de valor en la Junta Directiva, dando cumplimiento al artículo 13 acuerdo 034 del 1990 el cual contempla los participantes del Órgano Superior así : El Alcalde o su delegado, quien presidirá la Junta Directiva , designa libremente 5 miembros : actualmente los designados son del sector empresarial y sindicatos, tres miembros escogidos entre los vocales de control registrados por los comités de desarrollo y control social de los servicios públicos domiciliarios, los cuales dan directrices a La Alta Gerencia para las oportunidades presentadas en todos los escenarios de la organización. También es importante destacar la manera como EMCALI, ha mantenido diálogos y relaciones con sus grupos de Interés, a través de un trabajo permanente y continuo, que a continuación se relacionan.

5.4 Dialogo con los Grupos de Interés

Estándar asociado (GRI 102-43)

En términos generales los diálogos que se han realizado con los grupos de interés son los siguientes:

Grupo de interés	Temas relevantes del diálogo	Medio de Comunicación
<p>Servidores públicos de EMCALI EICE ESP</p>	<p>Interiorización de los valores éticos de EMCAL y Código de Ética. Supervisión, capacitaciones, Asignación de tareas específicas, Investigaciones, trabajos específicos en las áreas operativas. Trabajos de grado. Ejecución del contrato y cumplimiento del alcance y normas de SST. Temas de calidad. Instrucciones para ejecución del contrato y cumplimiento de disposiciones del trabajo definidas por la empresa. b) Trámites de pago Crédito con la Nación y BID (Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Pagos de nómina y deducciones.</p>	<p>Talleres vivenciales y campaña por la INTRANET. Contratos, reuniones de seguimiento, convenios para pasantes. Reuniones, correos electrónicos. Teléfono, mail, mensajes de texto, mensajes de vos, cartas personalizadas</p>
<p>Sindicatos</p>	<p>Socialización del código de ética a los sindicatos y aplicación de valores.</p>	<p>Talleres vivenciales y campaña por la INTRANET</p>
<p>Clientes</p>	<p>Capacitación en uso Racional, Planes de Financiación, Comprensión de Factura, Zonas Comunes, Solicitud de servicios, solicitudes de instalación y reportes de daños. Capacitación en uso adecuado de los servicios de acueducto y energía y atención de solicitudes relacionadas con la prestación de los Servicios Públicos que</p>	<p>Contacto personal, talleres, jornadas y seminarios residenciales, Visitas a clientes del mercado regulado y no regulado. Redes sociales como facebook/EmcaliTelco, twitter@EmcaliTelco,</p>

	<p>presta Emcali. Cobranza persuasiva. Benchmarking .</p>	
Comunidad	<p>Capacitación en uso adecuado de los servicios de acueducto y energía, interpretación de la factura y atención de solicitudes relacionadas con la prestación de los Servicios Públicos que presta Emcali , Socialización del proyecto Aterrizaje del cable submarino. Atención de inundaciones, Capacitaciones, talleres y socialización de contratos de reducción de pérdidas de energía. Información financiera. Rendición de cuentas.</p>	<p>Atención personalizada, telefónica y via Web. Talleres, asambleas comunitarias, jornadas de atención. Publicación en el plan anticorrupción. . Publicación en el Plan Nacional de Desarrollo.</p>
Medios de Comunicación	<p>Se llevó a cabo una mesa de trabajo con los gerentes de la empresa (voceros oficiales) para trabajar el protocolo de relacionamiento con los grupos de valor, identificado como los directores de medios y líderes de opinión. De esa actividad de lograron establecer los aspectos fundamentales con el grupo de valor. Posterior a esta primera mesa de trabajo, se llevó a cabo una segunda, realizada con funcionarios de las diferentes áreas de la empresa para que ellos conocieran la experiencia y la aplicación de la metodología. Promoción eventos y canales de pago</p>	<p>Mesa de trabajo. Oficios. Reuniones de trabajo</p>

<p>Gobierno</p>	<p>Planes de Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas. Coordinación conjunta entre EMCALI y la Secretaría de Salud Pública Municipal de la Mesa Técnica Calidad del Agua, Proyecto Cali Ciudad de las Aguas, Cultura del Agua. Mesa Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SIMAP, Fondo del Agua, Mesa de la zona rural, Mesa Técnica Calidad del Agua, Mesa Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos, Comité Interinstitucional de Educación Ambiental - CIDEA, tramites, licencia. Manejo de PCB; Manejo Silvicultura. Rendición de información Financiera parte interesada. Instrumentos de Planeación Territorial (PND 2014-2018, PMD 2015-2019, POT, entre otros) Investigación sobre destrucción de PCB por método de oxidación en agua Supercrítica. Equipamiento de viviendas (internet, paneles solares). Campañas de protección de cuencas.</p>	<p>Mesas de trabajo, internet, intranet frente a la entrega de documentos para revisión y aportes, convocatorias y talleres establecidos por CVC y los Consorcios contratados para los POMCA, trabajo de campo y reuniones periódicas. Oficios y entrega de caracterizaciones y cálculo de carga. Mesa Regional de PCB, Mesa Arbórea.</p>
<p>Órganos de Control</p>	<p>Auditorias, procesos de responsabilidad fiscal y requerimientos ciudadanos. Evaluación del Sistema de Control Interno, Evaluación del sistema contable interno, normatividad en derechos de autor, certificaciones sobre el cumplimiento normativo de Protección y Atención al Usuario. Atención requerimientos de información. Atención citaciones dentro de</p>	<p>Correos electrónicos, memorandos, mesas de trabajo, entrevistas, Informes, reportes estadísticos</p>

	los procesos que se adelantan por parte del Ministerio Público .Reportes de información periódicos	
Instituciones Bancarias	Estados Financieros - garantías bancarias. Información deducciones de nómina. Recaudo - pagos. Fondo de pensiones y comité de vivienda. Información deducciones de nómina.	Cartas, acuerdos, reuniones de trabajo.
Proveedores	Proveedores Servicios de Certificación y Acreditación: ICONTEC, IDEAM, ONAC. Proyectos y servicios de Infraestructura de Servicios de TI. Relaciones comerciales, certificación, acreditación, servicios.	Auditorias de Certificación y Acreditación. Congresos, Reuniones, invitaciones a presentaciones de Tecnologías, cotizaciones y términos de referencias. Comunicados escritos, correo electrónico.
Sector Académico	Investigación sobre destrucción de PCB por método de oxidación en agua Supercrítica	Convenio Administrativo
Competidores	Manejo de PCB	Mesa Regional de PBC
Junta Directiva-Administración Municipal	Indicadores y estados financieros, Lineamientos, Aprobación y modificaciones al Presupuesto, Aprobación Vigencias Futuras. Rendición de cuentas	Reuniones Junta directiva, Informes financieros.

Tabla N° 5 Grupos de Interés

A nivel particular queremos resaltar los siguientes aspectos:

5.4.1 Dialogo con los Trabajadores

Desde hace 55 años, Emcali La Empresas Municipales de Cali EMCALI EICE ESP, viene prestando los servicios públicos de Energía, Acueducto, Alcantarillado, Telecomunicaciones y servicios complementarios, esta importante labor se ha realizado con un personal humano diligente y dedicado al trabajo diario de la prestación de este Servicio. Actualmente la empresa cuenta aproximadamente con 2400 distribuidos así:

En el dialogo con los trabajadores es importante resaltar los siguientes programas que adelanta la empresa:

Programa calidad de vida laboral.

Su objetivo es mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo del servidor público, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia, y que a su vez incremente los niveles de satisfacción, eficiencia e identificación con su trabajo y con el logro de la finalidad social de la empresa.

Población Atendida.

El programa aplica a todos los servidores públicos de Empresas Municipales de Cali, EMCALI EICE ESP, que laboran en las diferentes dependencias.

Resultados del Proyecto.

Actividades Calidad de vida para el Trabajador vigencia 2016.

Medición del clima laboral, porcentaje de ejecución 90%. Aproximadamente se han realizado 2300 encuestas. Está pendiente entrega de informe final de resultados y plan de intervención para la vigencia 2017.

Talleres de fortalecimiento del trabajo en equipo (Coaching grupal, ejecutivo y comunicación asertiva). Porcentaje de ejecución 100%. Se realizó intervención en las siguientes plantas y áreas administrativas: Diesel I, Paso de Comercio (Bombeo), Salomia, Gerencia financiera, Control Interno, Departamento de Bienestar laboral y Centro Operativo Navarro.

Preparación de Pre - Pensionados.

Durante esta vigencia se construyó la política con el Departamento de Planeación Humana y organizacional, Gestión Laboral y Bienestar Laboral.

Actividades de protección y beneficio social vigencia 2016

Se ha cumplido en un 86% las actividades institucionales como día de la mujer, día de la secretaria, día del niño, vacaciones recreativas y celebración de quinquenios. Está pendiente realizar integración familiar (visita al zoológico de Cali) y Navidad Emcali con todos los colaboradores de la empresa.

Actividades deportivas vigencia 2016.

Se cumplió en un 100% la programación de eventos deportivos en los que se destacan las siguientes disciplinas: Bolos, baloncesto, futbol, natación, ajedrez, sapo, pesca, FutSala, Softbol, Voleibol, Tenis de Campo, acondicionamiento físico para servidores públicos y pausas activas. Se culminó con el acto de clausura y premiación.

Actividades de seguridad social integral 2016.

Se ha aplicado en un 95% pruebas de alcoholemia y psicotrópicos en las diferentes Plantas y Gerencias de la empresa; con base en los resultados de estas pruebas se ha realizado talleres de intervención con la población vulnerable identificada.

Programa de acompañamiento de duelo.

Dirigido a los servidores públicos que han tenido pérdidas de un ser querido, divorcios, separaciones, ausencias y enfermedades terminales. Este programa se ejecutó en un 100%.

Programa de bienestar emocional, se fortaleció en el mes de agosto de esta vigencia, se ha realizado intervención emocional y acompañamiento a 16 trabajadores que presentan incapacidades de más de 180 días, enfermedades terminales, trastornos mentales y consumo de SPA, de los cuales tres servidores públicos se han reintegrado a sus labores y están en proceso de recuperación.

Medición del clima laboral.

Durante el año 2012 se realizó medición de Clima Laboral, por medio de una encuesta con muestra representativa de 803 servidores públicos (trabajadores oficiales y empleados públicos) pertenecientes a las diferentes Gerencias de EMCALI EICE ESP, el cual arrojó un resultado de percepción positiva de 79%.

A partir de este resultado la empresa ha realizado diferentes intervenciones durante los años 2013, 2014, 2015 y 2016, con el fin de mejorar algunos aspectos y condiciones del clima laboral, lo que se evidencia en la disminución de accidentes de trabajo, menor ocurrencia de conflictos interpersonales y por tanto la mayor posibilidad de ejecución de las labores en un ambiente adecuado, y cambio significativo en las áreas donde se evidencien conflictos puntuales que alteren el clima laboral y afecten el adecuado desempeño organizacional, lo anterior para garantizar la motivación y el trabajo productivo en la Organización.

Lo anterior ha contribuido a fomentar una cultura organizacional y un clima laboral que impulsa el trabajo en equipo, la productividad, logros y el crecimiento personal, haciendo posible el Desarrollo integral del Talento Humano.

En el año 2016 EMCALI EICE ESP, definió que la medición tendría como alcance la totalidad de los servidores públicos lo cual equivale a 2466 personas de las diferentes Gerencias, lo anterior permitió conocer el resultado de percepción positiva, la cual equivale al 50%, a partir del resultado la empresa estableció Gestionar el desarrollo de herramientas para fortalecer el clima laboral en EMCALI, siendo la meta Intervenir al 85% de los grupos definidos en el año 2017.

Resultados de la medición.

Variable	2014	2015	2016
% de satisfacción* en encuesta de clima laboral			50%
% de trabajadores directos encuestados			82%

Tabla N° 5 Medición

Socialización de la política de Responsabilidad Social con los funcionarios de EMCALI se trabajó igualmente la campaña apagar paga y se socializa la política de responsabilidad social. Se realizaron veinticinco (25) jornadas de capacitación con funcionarios de EMCALI, en las que participaron setecientos treinta y cinco (735) empleados oficiales.

5.4.2 Dialogo con el Gobierno.

Emcali participó de manera activa en todas las visitas que realizo la Alcaldía Municipal realizo en cabeza del señor Alcalde a las Comunas en el programas Territorio Progresan Contigo.

De las 42 visitas realizadas con el señor Alcalde a los territorios y las posteriores visitas a lo largo del año a EMCALI han llegado un total de 119 peticiones, que en su mayoría se han resuelto y las otras están en proceso.

Adicional a las visitas con el señor Alcalde a los territorios previamente EMCALI ha realizado múltiples visitas y reuniones para dar respuesta a los requerimientos y para ahondar en las necesidades de la comunidad, siendo estas visitas o reuniones aproximadamente 29 para atender oportunamente los requerimientos.

Participación en la Formulación en el Plan de Desarrollo 2016-2019.

Logros.

- Proteger y reducir en un 25% la vulnerabilidad en la infraestructura indispensable, de EMCALI, ubicada en el Jarillón.
- Realizar la reposición de 11,158 ml de redes de acueducto en el área de prestación de servicio de EMCALI.
- Disminuir las Pérdidas de agua alcanzando un porcentaje de 55.43%; Realizar la reposición de 10.740 ml redes de alcantarillado en el área de prestación de servicio de EMCALI.
- Disminuir las Pérdidas de Energía (Balance Energético) a 10.90% en el SDL de EMCALI.
- Aumentar la Disponibilidad del Servicio (Continuidad del Servicio) en el área urbana de Cali, al 99,78%.
- Lograr el 96,36% de Cobertura Legal del Servicio de Energía para la Ciudad de Cali.

- Construir 3.90 Km de Red Subterránea de Media Tensión en SDL de EMCALI.
- Adoptar e implementara en un 40% el Gobierno Corporativo en EMCALI EICE ESP.
- Apoyar técnicamente en la formulación e Implementación del Proyecto Piloto de Iluminación Pública Inteligente, que gestiona el Departamento Administrativo de Planeación Municipal -DAPM para la Ciudad de Cali.
- Apoyar técnicamente en la implementación de 20 zonas de espacio público con accesibilidad a internet de manera gratuita, que gestiona la Secretaria General de la Alcaldía de Santiago de Cali.
- Participación en la Formulación Unidades de Planeación Urbana –Upu
-

Las Unidades de Planeación Urbana - UPU

Son instrumentos de planificación intermedia, que van a definir programas y proyectos de escala zonal, para potenciar ventajas y contrarrestar problemáticas y debilidades de cada una de las quince (15) zonas.

Logros.

- EMCALI apoyo técnicamente al Departamento Administrativo de Planeación Municipal – DAPM, en la formulación de la UPU 7 Versalles, UPU 9 Manzana del Saber y UPU 10 Estadio, las cuales se adoptaron mediante acuerdo 0423 del 27 septiembre de 2017. También se presentó proyecto de acuerdo al Concejo Municipal de Santiago de Cali, para la adopción de las UPU 3, 4, 6, 8, 11, 12 y 13.
- Los compromisos de EMCALI en la UPU 7 es mejorar la infraestructura de alcantarillado pluvial en el barrio Chipichape y optimizar la captación de la escorrentía superficial

mediante sumideros, canaletas y filtros para los sedimentos provenientes de las explotaciones mineras en la zona alta de Chipichape.

- Para la UPU 9 en el mediano plazo se formule el proyecto de estudio para la optimización de la prestación de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado sanitario y pluvial en los Barrios Normandía, Altos de Normandía, San Antonio, San Cayetano, Miraflores y Libertadores el cual deberá articularse a los programas de mejoramiento integral del Artículo 499 del POT Acuerdo 0373 del 2014;

Para la UPU 10 en el largo plazo se debe reponer las redes de alcantarillado en la Urbanización Nueva Tequendama, comprendida entre las calles 6 o Avenida Roosevelt y la calle 9 con carrera 44 y el río Cañaveralejo.

- Para la UPU 3 estableció el siguiente objetivo: Impulsar la integración de la UPU 3 con su entorno, a partir de los dos elementos estratégicos de Espacio Público, Recreación y valor Ambiental, que son el Jarillón, (PJAOC) y el Parque Lineal Autopista Oriental (POT), y los parques lineales internos.
- Para la UPU 4 se estableció el siguiente objetivo: Área residencial periférica del oriente de la ciudad que se concibe como la mayor zona residencial de los sectores populares carentes en su mayoría de condiciones urbanas adecuadas para su funcionamiento.
- Para la UPU 6 se estableció el siguiente objetivo: Articular con el Corredor Ambiental Río Cali
- Para la UPU 11 estableció el siguiente objetivo: Área residencial del sur de la ciudad que se concibe como la mayor zona residencial de los sectores de estratos medios y medio altos,

con adecuadas condiciones urbanas tanto en espacio público como en equipamientos, movilidad y servicios públicos

- Para la UPU 12 estableció el siguiente objetivo: Área principalmente residencial, que por su localización en el centro geográfico en la ciudad, se define como el área para densificación, es decir se proyecta como una zona de transformación que se desarrolla sobre el corredor verde.

Seguimiento del POT.

Logros.

- Entrega de la información del seguimiento anual impuesto por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal –DAPM, en relación con el Plan de Ordenamiento Territorial –POT, contribuyendo así con los indicadores a diciembre 2016 en: 1. Cobertura de Acueducto: 546.163 son el número de suscriptores residenciales con conexión a las redes de acueducto en el área urbana. 2. Continuidad de Acueducto: 99.45% es el porcentaje de continuidad del servicio de acueducto en el área urbana. 3. Consumo de Acueducto: 172 m³/usuario-año es el consumo promedio residencial de acueducto en el área urbana; y 415 m³/usuario-año es el consumo promedio NO residencial de acueducto en el área urbana. 4. Índice de Agua NO contabilizada - IANC es 57.02%, de un volumen de 3 agua producida de 279.210.865 m³ y un volumen de agua facturada de 120.012.803 m³. 5. Mantenimiento canales, 128.12 KM de canales de aguas lluvias a que se les realizo mantenimiento preventivo. 6. Mantenimiento Estructuras de Retención: 13 Estructuras de retención de solidos que se les hizo mantenimiento. 7. Prestación Diferencial Energía, 4784 suscriptores facturados en Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto –AHDI. 8. Consumo Energía, 1.990 KWh/usuario-año es el consumo promedio residencial de energía en Santiago de Cali; y 28.551 KWh/usuario-año es el consumo promedio NO residencial

de energía en Santiago de Cali. 9. Cobertura de energía, 584.182 son el número de suscriptores residenciales con conexión a las redes de energía en Santiago de Cali.

Comité de espacio público

- Logros En el 2017 se analizaron los siguientes proyectos: I. Parque Vista Hermosa, donde se plantea las siguientes estrategias urbanísticas: 1. Análisis territorial a escala de comuna. 2. Encuesta a la comunidad. 3. Protocolo de observación (trazabilidad, Seguridad, Uso de bordes, Concurrencia de personas, Mobiliario existente). 4. Análisis territorial a escala local. II. Centro Histórico, donde se plantea las siguientes estrategias urbanísticas: 1. Relación con el Plan Especial de Manejo de Patrimonio del centro Histórico– PEMP CH.

5.4.3 Dialogo con el Grupo de Ambiental.

- Mesa Técnica Calidad de Agua
- La coordinación de la mesa técnica Calidad del agua estuvo en representación conjunta entre EMCALI y la Secretaría de Salud Pública Municipal, desde su operación año 2.009 hasta diciembre de 2016. A partir de la vigencia 2017, estará a cargo entre DAGMA y Secretaría de Salud Pública Municipal, en cumplimiento con lo establecido en el decreto No. 4110.20.0115 de febrero 24 de 2016 creó el Consejo Territorial de Salud Ambiental - COTSA del Municipio de Santiago de Cali.
- EMCALI, a través del Dpto. de Gestión Ambiental, hizo parte de la mesa Directiva del COTSA municipal en la vigencia 2016.

- Teniendo en cuenta los diferentes estudios y diagnósticos a nivel nacional y local frente al estado del recurso hídrico, la mesa ha priorizado intervenir con acciones a nivel interinstitucional e intersectorial en la zona oriente y en la zona sur de Cali, los sistemas hídricos asociados a los canales, quebradas y ríos Cañaveralejo y Meléndez, los cuales tributan al río Cauca, generando un impacto por vertimientos líquidos y sólidos.

Resultados.

- Propuesta piloto de intervención en AHDI, para el saneamiento de las quebradas comuna 20, con los representantes de las entidades del municipio, pendiente de revisar y avalar por Planeación como estrategia de saneamiento,
- Inclusión del PEISD en los Procedas de las comunas 13, 14, 15, 16 y 20.
- Participación y aportes en las diferentes convocatorias de la Mesa Directiva del COTSA Municipal.
- Participación y aportes en las diferentes convocatorias de la Mesa Directiva del COTSA Municipal.
- Participación en el taller Modelo de fuerzas motrices, realizado por los Ministerios de Salud y Medio Ambiente y elaboración del Modelo de fuerzas motrices, referente al impacto de los afluentes Cañaveralejo y Meléndez sobre el río Cauca.
- Incorporación del PEISD en la mesa Técnica Calidad del Agua.
- Documento Propuesta de intervención Interinstitucional quebrada Guarruz.

Mesa Sustancias Químicas y Residuos Peligrosos-COTSA Municipal

Durante el 2016 se participó de esta mesa y se concluyeron las siguientes necesidades relacionadas a la seguridad química:

- Establecer canales de comunicación que permitan vincular centros académicos.
- Generar algoritmos que permitan la articular entre los diferentes espacios intersectoriales como el caso de los comités de plaguicidas, la mesa de seguridad química y comités de gestión del riesgo.
- Fortalecer la participación de entidades como Bomberos Voluntarios, el INVIMA, ICA, Policía –Fiscalía y Gobernación entre otros en los COTSA, mejorando la articulación regional y local.
- Articular acciones para las intervenciones conjuntas como el diálogo entre Fiscalía y la DIAN para trabajar el tema de decomisos de sustancias químicas.
- Decomisos y Custodia de sustancias químicas y RESPEL. Establecer corresponsabilidad del generador del residuo, se debe establecer desde los COTSA las acciones pertinentes para la gestión de estos elementos.
- Generar un directorio desde la CONASA para una mayor vinculación de los pares a nivel nacional.
- En revisión la sustitución del mercurio al 2018 y el tema de los transformadores.
- Decreto 1072 de 2015 temas relacionados con salud en el trabajo, El trabajo como un determinante de la salud. Temas de mercurio, procesos industriales y asbesto.
-

Resultados:

- Consolidación preliminar de la línea base con información reportada por generadores y gestores.
- Consolidación preliminar de la línea base con información reportada por generadores y gestores.
- Fortalecimiento en Inspección, Vigilancia y Control a través de la intersectorialidad y el trabajo coordinado para una mayor presencia de la autoridad sanitaria y ambiental en el territorio.

- Se realizó el estudio para establecer el grado de exposición al riesgo entre Secretaria de Tránsito y Transporte Municipal, Secretaria Gestión del Riesgo, Secretaria de Salud Pública Municipal, y Cuerpo Técnico de Investigación de la Fiscalía.
- Apoyo para hacer la cartografía en Riesgo Químico. • Apoyo en la elaboración de la base de datos del número de eventos materializados con el acompañamiento del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Cali.

En relación a los PCB´s EMCALI está realizando investigaciones con UNIVALLE, EPSA y LITO S.A.S.

Se apoyó al observatorio de Salud Ambiental en.

- Identificación de parámetros a determinar por las estaciones de monitoreo de Calidad del Aire a instalar en zonas de riesgo priorizadas para la trazabilidad de la información evaluada.
- La identificación de productos e indicadores esperados a obtener del OSA respecto a intoxicaciones, efectos matriz aire y su asociación con Sustancias Químicas y RESPEL.
- Se apoyó a la Secretaria de Salud para la elaboración del diagnóstico preliminar en relación al riesgo existente en los municipios de Candelaria, Cali y Yumbo.

Mesa Municipal de la Primera Infancia.

- Se participó en el evento académico “Primera Infancia Universidad San Buenaventura-USABU”

Mesa del Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Municipal- CIDEA.

Se trabajó en la conformación de funciones del comité, la socialización Política pública de educación ambiental y el proyecto de acuerdo por medio del cual se adopta la política pública municipal de educación ambiental.

Resultados.

- Conformación de funciones del comité.
- Socialización Política pública de educación ambiental.
- Proyecto de acuerdo por medio del cual se adopta la política pública municipal de educación ambiental

Mesa Sistema Municipal de Áreas Protegidas – SIMAP

Estándares asociados (GRI 413-1 y 102- 1)

- Formulación del reglamento de Mesa Municipal de áreas protegidas - SIMAP
- Revisión y ajuste del plan de acción del SIMAP – se definieron los ejes estratégicos, los proyectos y responsables de la ejecución del plan.

5.4.4 Dialogo con el Cliente.

Estándares asociados (GRI 413-1 y 102- 1)

Nuestro principal propósito es prestar un servicio de excelente calidad a cliente y satisfacer sus necesidades relacionadas con la prestación de los servicios público domiciliario, para lo cual Emcali ha diseñado la siguiente estrategia de atención al cliente.

Canales de atención.

- Canales de Atención y Satisfacción del cliente:
- EMCALI EICE ESP, continúa fortaleciendo y manteniendo su amplia red de atención, compuesta por más de 100 asesores comerciales ubicados en alrededor de 27 puntos de atención, los cuales están distribuidos en el área de cobertura de los servicios que presta (Cali, Jamundí, Yumbo y Puerto Tejada).
- Además de contar con canales no presenciales como el canal telefónico (177) y virtual www.emcali.com.co, para que sin salir de su casa nuestros clientes puedan continuar en contacto con nosotros.





Ilustración N° 2 Atención al Cliente

Canal Personalizado – oficinas de atención.



Centros de atención personalizada, en adelante CAP's, los cuales son trece (13): Aguablanca, Calima, CAM, CAES, Colón, Cosmocentro, Jamundí, Peñon, Puerto Tejada, Valle del Lili, Versalles Yumbo y Boulevard, este último atiende de manera exclusiva a clientes de constructoras,

administradores de unidades residenciales y grandes clientes empresariales, quienes son atendidos con cita previa.

Centros de Atención Local Integrada, en adelante CALI's, los cuales son catorce (14) la administración depende de la Alcaldía de Cali, Emcali solo se encarga de la operación del Recaudo y Atención al Cliente Emcali. (CALI 2,4,5,7,8,9,11,12,15,16,17,18,19, 20).

Atención Sabatina.

Con el fin de mejorar la satisfacción del usuario y el incremento del recaudo, a partir de noviembre 5 de 2016, comenzó la atención de los usuarios los días sábados en el horario de 9:00 a.m. – 1:00 p.m., en los siguientes Centros Comerciales

- **Calima:** Con ocho (8) puestos de atención
- **Cosmocentro:** Con seis (6) puestos de atención
- **Valle de Lili:** Con seis (6) puestos de atención



Ilustración N° 3 Atención al

Cliente

Canal Telefónico.

- Acceso desde la ciudad de Cali marcando el número 177 y si se encuentra por fuera de la ciudad de Cali marcando (2) 5240177. Los trámites que puede realizar a través de este canal son:
- Ventas: Información y trámite de ventas de los servicios de televisión, internet y línea básica.
- Daños: Reporte los daños de Energía, acueducto, línea básica, internet, televisión, web segura, teléfonos públicos y fijo conmigo.
- Soporte a la Red Multiservicios.
- Consulta para quienes poseen medición AMI.

- Programación de citas para administradores de unidades residenciales y representantes de constructoras.
- Información: Consulta de saldo y fecha de vencimiento de la factura, igualmente puede solicitar información general sobre los servicios de energía, acueducto, telecomunicaciones. Esta opción entró a funcionar en el *año 2015*, año durante el cual *95.169 usuarios la consultaron, para el año 2016 esta cifra de consultantes incrementó un 37%, es decir 151.919 usuarios.*

Canal Virtual.

A través de www.emcali.com.co, nuestros usuarios pueden inscribirse para acceder al Portal Servicios y desde allí acceder a una gama de servicios:

Portal Servicios.



Ilustración N° 3 Portal de Servicios - Dirección de Atención al Cliente

Nivel de Satisfacción al Cliente.

- La calificación inicial del usuario en la escala de 1 a 5 (o desempeño del servicio) se convierte luego a una escala porcentual.
- Los rangos de dichas escalas describen el desempeño del servicio como deseable, aceptable o crítico. (Estándar asociado GRI 417-3)

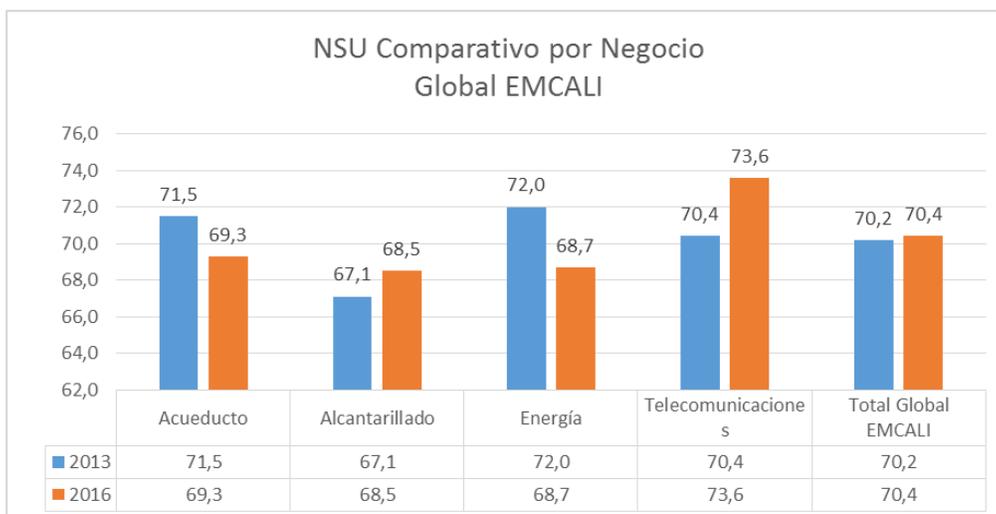
Escala Cualitativa	Escala de calificaciones	Equivalencia porcentual
Muy Satisfecho	5	100%
Satisfecho	4	80%
Ni satisfecho ni insatisfecho	3	60%
Insatisfecho	2	40%
Muy insatisfecho	1	20%
No sabe / No responde	99	Valor perdido

Semáforo de Calificaciones		
Crítico	Aceptable	Deseable
Inferior a 70	70 a 74,9	75 ó más

Tabla N°6. Escalas de desempeño del servicio
Fuente: MGR COMUNICACIONES SAS. (AVALADA CNE)

En la siguiente imagen se muestra el NSU comparativo del año 2013 con el 2016, separado por servicio:

NSU comparativo por Negocio – Global EMCALI:



Grafica N° 3 Comparativo
Fuente: MGR COMUNICACIONES SAS. (AVALADA CNE)

En la generalidad de los casos se encuentra que las únicas variables significativas y por ende relevantes en la valoración global de la satisfacción del usuario son calidad del servicio, la tarifa y la factura y esta última variable como una expresión de insatisfacción por los “precios” cobrados vía factura.

Teniendo en cuenta que la tarifa con la cual se facturan los consumos de los servicios de acueducto, alcantarillado y energía, son producto de la aplicación de una regulación externa, la acción correctiva para mejorar este nivel de satisfacción están orientados a trabajar en visualizar la aplicación de la regulación de servicios públicos en la facturación.

Dentro de la calificación del NSU es destacable la satisfacción manifestada por las siguientes variables:

- La cantidad de centros de pago disponibles.
- El servicio y la atención en los centros de atención personalizada.
- La atención operativa.

Buzón de sugerencias.

Los buzones de sugerencias se ubican en las oficinas de atención al público, y son un indicador primario de la calidad en la atención y de las instalaciones donde se presta el servicio.

Buzón y formato de sugerencias.



EMCALI				
FORMATO BUZON DE SUGERENCIAS, OPINIONES Y FELICITACIONES				
CÓDIGO: 161P08F001			VERSIÓN: 1.0	
Apreciado Usuario: Para Emcali EICE ESP es importante conocer sus recomendaciones y sugerencias sobre el servicio que acabó de recibir en la Oficina _____ (por favor escriba el nombre de la sede donde recibió el servicio)				
	Excelente	Bueno	Regular	Malo
1. Ubicación (percepción de seguridad) y comodidad de la oficina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Tiempo de espera en sala: Tiempo transcurrido entre el momento en que recibió el turno, hasta que fue atendido por un asesor.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Amabilidad y cortesía del asesor que lo atendió	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Credibilidad y confianza en la respuesta /orientación suministrada	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Con el fin de retroalimentarlo por favor diligencie los siguientes datos:				
Nombre: _____				
Teléfono: _____ Fecha: _____				
Contrato: _____ Correo electrónico _____				
Nombre del funcionario que lo atendió _____				
Sugerencias: _____				
<small>Nota: Recuerde que este formato es de uso exclusivo para sugerencias, opiniones y felicitaciones, si requiere presentar una petición o queja sobre los servicios facturados o la calidad de los mismos, por favor, utilice los siguientes canales: Centros de Atención (solicite un turno para que un asesor resuelva su PQR), Contact Center marcando 177 o canal virtual www.emcali.com.co, a través de cualquiera de ellos obtendrá su comprobante de radicación y respuesta en los tiempos y formas que establece la Ley 1437 de 2011. En cumplimiento de la Ley 1581 "Protección de datos personales", los datos personales consignados en este documento, se utilizarán exclusivamente para dar respuesta a su sugerencia y realizar la actualización de datos.</small>				

Ilustración 3 Buzón y formato
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Es importante tener en cuenta que en el formato del buzón de sugerencias (161P08F001), ver ilustración 9, se indica de manera expresa, que su uso es solo para sugerencias, opiniones y

felicitaciones, dado que los trámites de servicio y las peticiones relacionados con el contrato de condiciones uniformes deben presentarse en los canales de atención autorizados para garantizar los tiempos de respuesta.

Todas las sugerencias, son atendidas por los líderes de los centros de atención personalizada, dejando registro de su atención en las interacciones del sistema operativo comercial OSF y retroalimentando al usuario de la gestión que se realiza. Esto se garantiza solo para los casos en que el usuario diligencia los campos de contacto y de identificación del formato.

Los líderes igualmente, retroalimentan a los funcionarios sobre las sugerencias que se reciben sean estas quejas o felicitaciones por el servicio. Si la sugerencia es por actividades de otras dependencias, se gestionan ante los responsables.

Para el año 2016 se depositaron en los buzones de sugerencias de los centros de atención un total de *360 sugerencias* lo que en general indica que el *0,05% de los usuarios* que se acercaron a algún centro de atención depositaron una sugerencia relacionada con el servicio recibido, esto teniendo en cuenta que el total de *turnos más conteo del 2016 fue de 740.708*.

Cantidad de sugerencias por punto de atención:

Total Sugerencias		
Punto de atención	Sugerencias	%
CAM	127	35%
CALIMA	71	20%
CALI 2	22	6%
COLON	18	5%
VERSALLES	16	4%
CALI 4	16	4%
PEÑON	14	4%
YUMBO	13	4%
VALLE DEL LILI	10	3%
AGUABLANCA	10	3%
CAES	10	3%
CALI 12	9	3%
CALI 7	6	2%
CALI 8	5	1%
177	4	1%
COSMOCENTRO	2	1%
CALI 5	2	1%
CALI 8	1	0%
CALI 17	1	0%
CALI 20	1	0%
PQR	1	0%
CALI 19	1	0%
Total	360	100%

83%

Se tiene que el **35% de las sugerencias fueron depositadas en el Centro de Atención CAM**, el cual es el punto de atención con

Tabla N° 7 Total de Sugerencias
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

El formato de sugerencias sugiere que el usuario califique aspectos en la atención relacionados con el servicio y con la infraestructura del punto de atención, como son ubicación, tiempo de espera en sala, amabilidad y cortesía y confianza y credibilidad; las escalas de calificación son Excelente, Buena, Regular, Malo, a continuación los resultados obtenidos:

Aspectos del Servicio Calificados.

Ubicación			Tiempo de Espera en Sala			Amabilidad y Cortesía			Credibilidad y Confianza		
Calificación	Cantidad	%	Calificación	Cantidad	%	Calificación	Cantidad	%	Calificación	Cantidad	%
Excelente	145	41%	Excelente	123	35%	Excelente	156	44%	Excelente	128	36%
No califica	98	28%	No califica	109	31%	No califica	95	27%	No califica	96	27%
Bueno	63	18%	Bueno	81	23%	Malo	52	15%	Malo	69	19%
Malo	39	11%	Malo	27	8%	Bueno	36	10%	Bueno	42	12%
Regular	10	3%	Regular	14	4%	Regular	16	5%	Regular	20	6%
Total	355	100%	Total	354	100%	Total	355	100%	Total	355	100%

Tabla N° 8
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

En promedio el 39% de los usuarios califica como Excelente todos los aspectos del servicio, seguidos de un 28% que no califica ninguna de los aspectos. Mientras que las calificaciones Malo y Regular rondan en promedio el 9%.

Categoría de la sugerencia

Categoría Sugerencia	Cantidad	%
Amabilidad y Cortesía	149	42%
Credibilidad y confianza	135	38%
Ubicación	46	13%
No califica	17	5%
Tiempo de espera en sala	7	2%
Total	354	100%

Adicional a los aspectos del servicio, el formato solicita que se registre la categoría sobre la cual el usuario desea expresarse, de esto se obtiene que el **42% son sobre amabilidad y cortesía**, seguidos de un **38% relacionado con credibilidad y confianza**.

Tabla N° 9 Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Las categorías de sugerencias 1) *amabilidad y cortesía* y 2) *credibilidad y confianza*, son relativas a la atención y respuesta que recibe del asesor que lo atendió, destacando casi que en la misma proporción felicitaciones y quejas por el servicio recibido. Sin embargo, también se utiliza las categorías de este formato para solicitar intervención por la atención dada por los guardas de seguridad y personal de recaudo que está en los puntos de atención.

Es importante reiterar que los líderes y supervisores de los puntos de atención, gestionan por igual tanto las felicitaciones como las quejas de servicio, retroalimentando al funcionario jefes inmediatos y usuarios sobre las medidas que se toman sobre el caso.

La categoría ubicación como sugerencia fue reiterativa en los puntos de atención CAM y Calima, en los cuales los usuarios manifestaban la necesidad del aire acondicionado dentro de estos puntos de atención.

Nivel de Atención y Nivel de Abandono en Sala.

El indicador Nivel de Atención y Nivel de Abandono en Sala, son indicadores de tipo regulatorio establecidos por la Comisión de Regulación de Comunicaciones, mediante la Resolución CRC 3066 de 2011, por lo que su obligatoriedad de medición sería sobre los servicios de comunicaciones, sin embargo EMCALI siempre en búsqueda de las mejores prácticas incluyó estas mediciones para los servicios de acueducto, alcantarillado y energía.

Nivel de Atención en Sala. Con este indicador se busca garantizar que al menos el 80% de los usuarios que toman un turno para ser atendidos en las oficinas físicas de atención al público, permanezcan en espera por un tiempo que debe ser inferior a 15 minutos.

Nivel de Abandono en Sala. Este indicador calcula la cantidad de usuarios que habiendo recibido un turno deciden abandonarlo, la regulación no estableció una meta, entonces EMCALI por gestión interna la estipuló en un máximo de 2% de turnos abandonados sobre el total de turnos entregados.

A continuación los resultados de estos indicadores para los años 2014, 2015 y 2016 y para los servicios de utilities (acueducto, alcantarillado y energía) y de comunicaciones.

Servicios de utilities (acueducto, alcantarillado y energía)

Nivel de Atención en Sala

Para los años 2014, 2015 y 2016, se observa que EMCALI en promedio recibe en los puntos de atención anualmente un promedio mensual de 15 mil usuarios, de los cuales en promedio el 94% es atendido en los siguientes 15 minutos después de entregado el turno, esto es un desempeño más que optimo ya que son 14 puntos por encima de la meta establecida. En la imagen 10 se ilustra el comportamiento estadístico por anualidad:

Nivel de Abandono en Sala: En relación con el promedio de 15 mil turnos entregados para los años 2014, 2015 y 2016, se tiene que el 0.13% o sea alrededor de 19 usuarios decidieron abandonar el turno antes de ser atendidos. Sin embargo, es importante indicar que el aporte al promedio se da en el año 2014 cuando de 14949 turnos entregados, 47 fueron abandonados, ya que para el 2015 y 2016, esta tasa disminuyó en promedio a cinco (5) turnos, ver Nivel de abandono (acueducto, alcantarillado y energía).

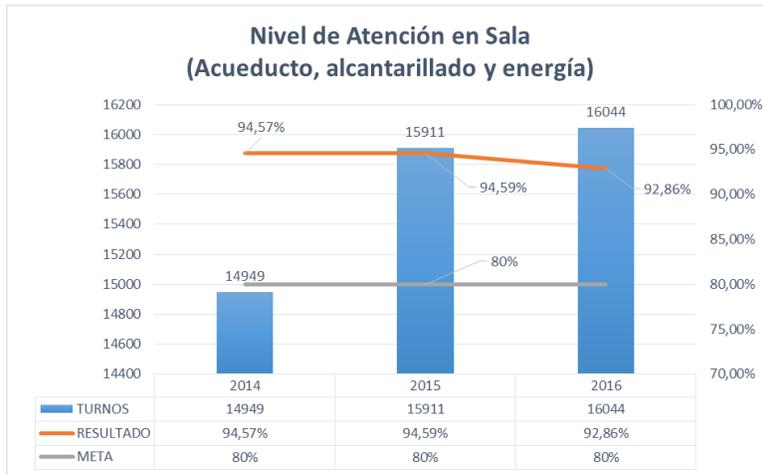
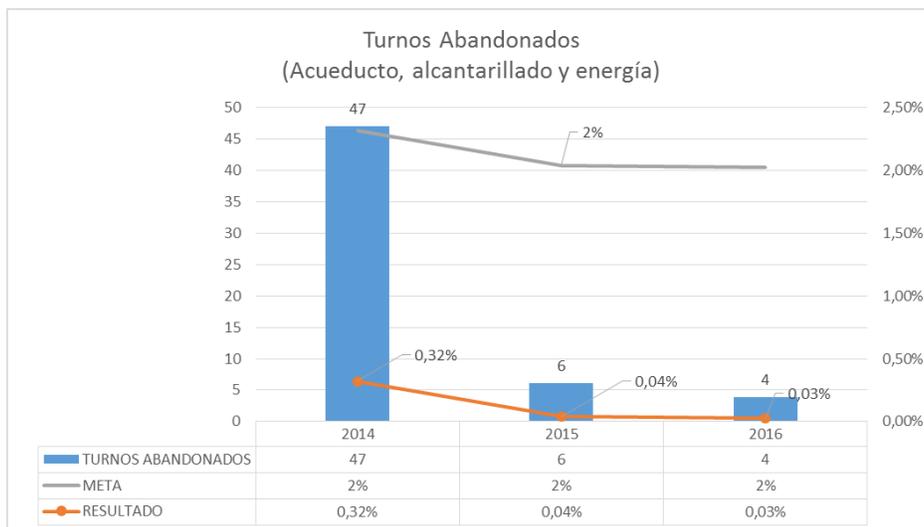


Grafico N° 4 Nivel de Atención en Sala (Acueducto, alcantarillado y energía)
Fuente: Dirección de Atención al Cliente



Grafica N° 5 Nivel de abandono (acueducto, alcantarillado y energía)
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Servicios de comunicaciones

Nivel de Atención en Sala: Durante los años 2014, 2015 y 2016, se entregaron en promedio 15 mil turnos de los cuales se atendieron el 94% aproximadamente fue atendido en los primeros 15 minutos, lo que significa un rendimiento óptimo del indicador con un nivel de desempeño por encima de 14 puntos de la meta establecida.

En la siguiente imagen se ilustra el comportamiento estadístico por anualidad:

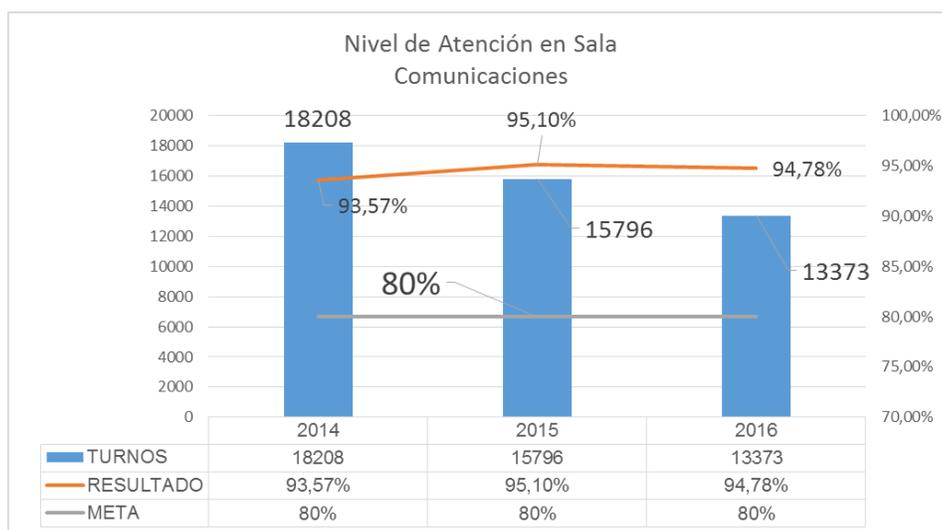


Gráfico N° 6 Nivel de atención en sala comunicaciones
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Nivel de Abandono en Sala: En relación con el promedio de 15 mil turnos entregados para los años 2014, 2015 y 2016, se tiene que el 0.04% o sea alrededor de 6 usuarios decidieron abandonar el turno antes de ser atendidos.

En la siguiente imagen se muestra esa relación:

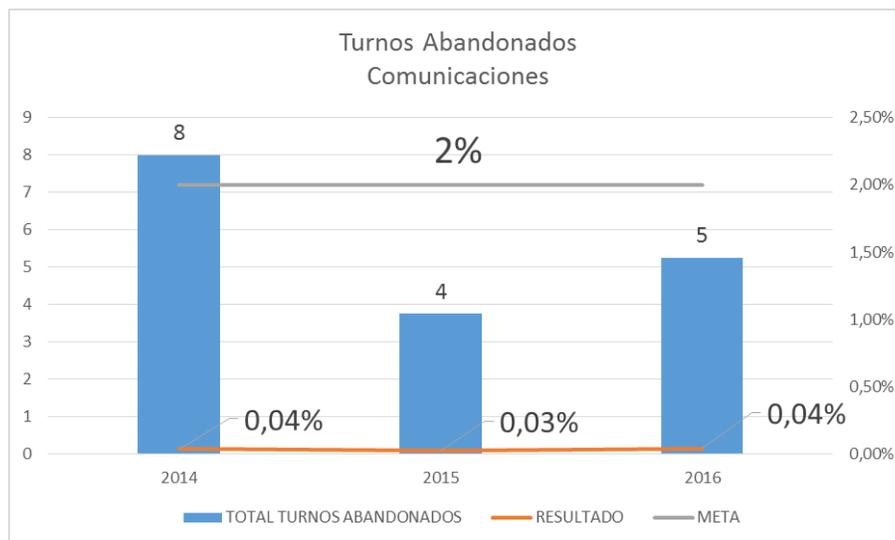


Grafico N° 7 Nivel de abandono comunicaciones:
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Indicadores de calidad en la atención telefónica

Para el canal telefónico se miden los siguientes indicadores sobre la cantidad de llamadas entrantes:

- **Nivel de Atención.** El porcentaje de llamadas en rutadas hacia la línea gratuita de atención que son completadas exitosamente.

- **Nivel de Abandono.** El porcentaje de usuarios que accedieron a un servicio automático de respuesta y optaron por atención personalizada y colgaron antes de ser atendidos por uno de los funcionarios que atienden la línea.
- **Nivel de servicio.** Garantizar que en el 80% de las solicitudes de atención personalizada que se presentan en cada mes, el tiempo de espera para comenzar a ser atendida cada solicitud por uno de los funcionarios que atienden la línea gratuita de atención, no sea superior a treinta (30) segundos.

A continuación el desempeño para cada una de estos indicadores:

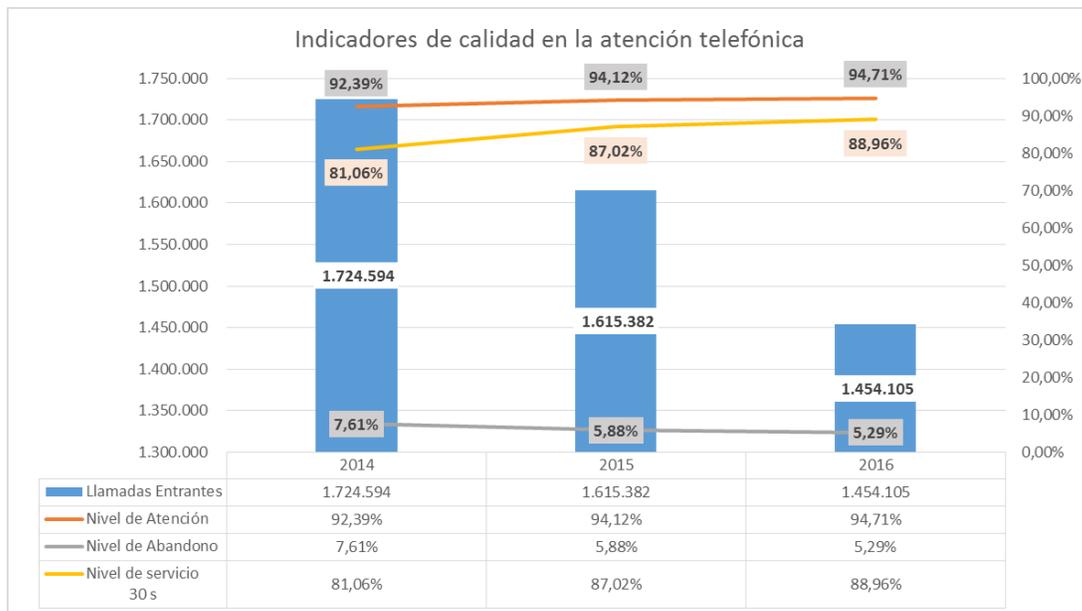


Grafico N°8 Indicadores de calidad para la atención telefónica
Fuente: Contact Center

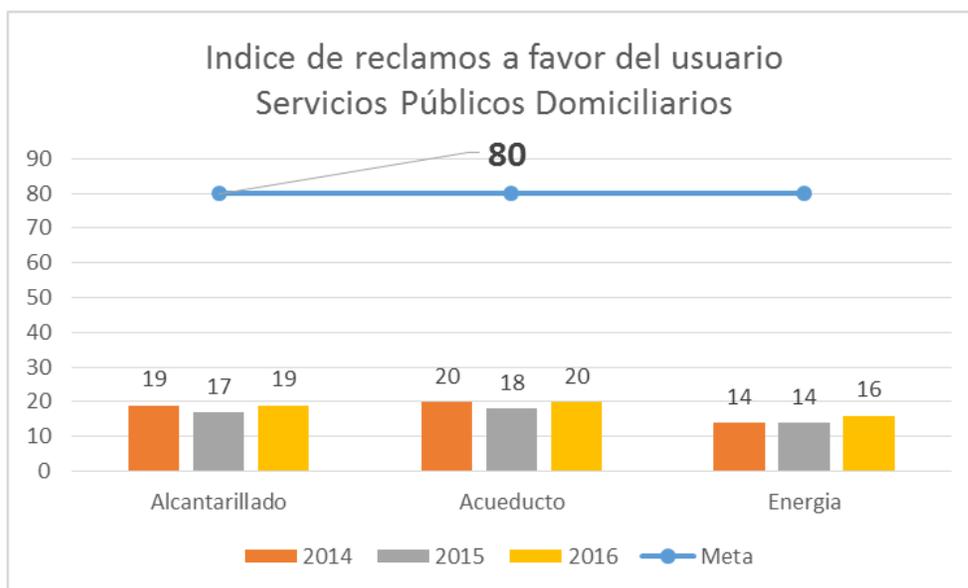
Entre los años 2014 y 2016, se ha presentado una disminución del 16% en las llamadas entrantes, los niveles de atención se han mantenido por encima del 90%, mientras que los niveles de abandono se han reducido hasta en dos puntos porcentuales, igualmente es destacable que el nivel

de servicio, es decir, las llamadas que se contestan en los primeros 30 segundos se incrementó del 2014 al 2016 hasta en siete (7) puntos porcentuales.

Índice de reclamos atendidos a favor del usuario.

Este indicador permite saber la cantidad de reclamos resueltos a favor del cliente por cada 10 mil facturas emitidas.

Para los servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado y energía), se ha fijado una meta decreciente de 80 reclamos atendidos a favor del usuario por cada 10 mil facturas expedidas y para los últimos tres (3) años, este indicador ha estado hasta en 60 puntos por debajo del límite fijado lo que da cuenta de un estructurado proceso de calidad del servicio.



Grafica N° 9 Indicadores de calidad para la atención telefónica
Índice de reclamos a favor del usuario SPD
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

A continuación se detalla el comportamiento por servicio para los años 2014, 2015 y 2016, con el correspondiente promedio de facturas emitidas en el respectivo año:

INDICE DE RECLAMOS A FAVOR DEL USUARIO ALCANTARILLADO													
	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom Facturas emitidas
2014	21	20	19	17	21	20	21	22	20	21	15	16	570.113
2015	17	17	14	15	16	16	17	15	21	19	16	15	577.069
2016	16	18	16	19	17	25	22	20	19	17	18	15	588.964

INDICE DE RECLAMOS A FAVOR DEL USUARIO ACUEDUCTO													
	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom Facturas emitidas
2014	22	19	17	18	22	20	23	22	22	24	16	19	590.402
2015	19	20	16	17	18	17	19	16	22	19	17	15	597.886
2016	17	18	18	20	19	25	22,5	22	21	18	19	15	610.100

INDICE DE RECLAMOS A FAVOR DEL USUARIO ENERGIA													
	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom Facturas emitidas
2014	20	14	12	13	13	12	15	12	13	13	10	15	626.295
2015	13	15	21	13	15	14	14	12	16	14	10	12	641.010
2016	12	11	13	13	15	19	16	19	13	10	40	11	654.975

Tabla N° 9 Detalle de índice de reclamos a favor del usuario

En cuanto a los servicios de telecomunicaciones, sobre una meta decreciente de 100 reclamos atendidos a favor del usuario por cada 10 mil facturas, el comportamiento de los últimos tres (3) años fue el siguiente:

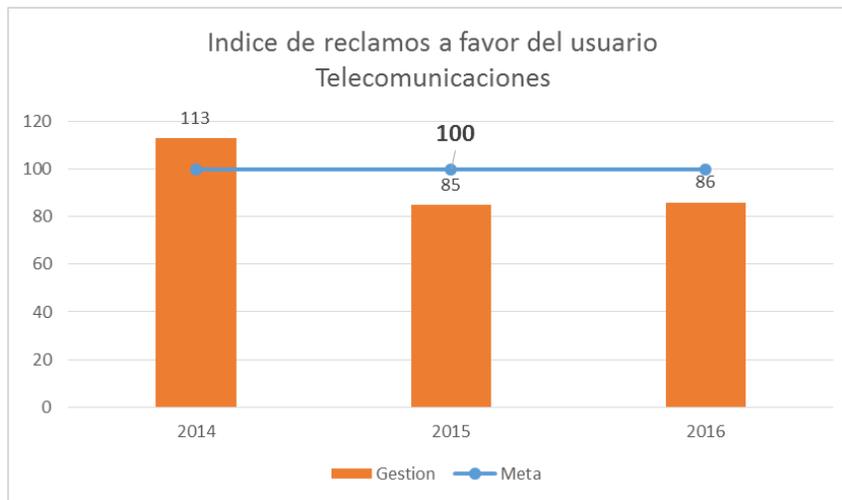


Gráfico N° 10 Índice de reclamos a favor del usuario telecomunicaciones
Fuente: Dirección de Atención al Cliente

INDICE DE RECLAMOS A FAVOR DEL USUARIO TELECOMUNICACIONES													
	Ene	Feb	Mar	Abr	Mayo	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Prom Facturas emitidas
2014	159	141	148	156	158	121	126	73	80	71	59	67	407.910
2015	91	78	91	74	78	79	111	99	100	78	71	66	389.765
2016	97	92	72	84	71	77	72	98	108	98	80	81	412.446

Tabla N° 10 Índice de reclamos a favor del usuario

5.4.5 Dialogo con la comunidad.

Estándar asociado (GRI 413-2 y 102-1)

El dialogo y el acercamiento con la comunidad se ha realizado a través de diferente estrategia que se describen a continuación:

Visitas con el señor Alcalde de la Ciudad de Cali quien representa al dueño de la empresa. Las visitas generaron entre otros:

- La creación de espacios de interlocución directa con la comunidad en el marco de las visitas del señor alcalde.
- La defensa férrea que tiene el alcalde frente a la empresa, su situación y su clara mejora en este año de gobierno.

La mejor interacción entre dependencias, en este caso entre EMCALI y la Secretaría de Infraestructura y Valorización –SIV-, y entre EMCALI y el DAGMA para dar respuesta oportuna y no “pelotearse” la respuesta entre dependencias.

En consecuencia en buena parte de las últimas 10 visitas EMCALI no ha sido el centro de las principales problemáticas y en pocas ocasiones se le menciona, esto por la disminución de las peticiones y porque la estrategia de tener varias personas, en ocasiones hay entre 3 y 4 personas de EMCALI en las visitas, ha permitido atender casos puntuales de problemáticas de servicios públicos sin que estos sean puestos en el pleno de la reunión.



Capacitación

Dada la importancia que tiene para la implementación del modelo de relacionamiento con los grupos de interés, que estos conozcan y se familiaricen con aspectos relevantes de la prestación del servicio, tales como el uso adecuado y racional de los servicios, la interpretación de la factura derechos y deberes de los usuarios, la normatividad que rige la prestación del servicio, entre otros aspectos de interés, la Dirección de Responsabilidad Social procede a la implementación de un plan de capacitación dirigido a funcionarios de la empresa, líderes comunitarios, clientes residenciales, el sector educativo y empresarial, con el cual busca que los usuarios, logren apropiarse conceptualmente de la operación y comprendan en mayor medida el esfuerzo que realiza la empresa para prestar el servicio con eficacia, eficiencia y el acatamiento irrestricto de la normatividad vigente y la ley.



En este sentido se realiza:

Capacitación en la PTAR - CAÑAVERALEJO.



En conjunto con los funcionarios adscritos al área de Socialización y Capacitación se llevó a cabo la actividad educativa en la Planta de tratamiento con el fin de fomentar en la población caleña y demás grupos de interés que visitan la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR-C) el cuidado del recurso hídrico y el uso adecuado de los sistemas de alcantarillado. Divulgando los diferentes procesos involucrados en el tratamiento de las aguas residuales que se llevan a cabo y sus beneficios, atendiendo a los distintos grupos de interés entre ellos la comunidad educativa de la ciudad de Cali e igualmente de diferentes departamentos del país contribuyendo con la

educación formal y ambiental de los grupos. Se realizaron ciento diez (110) jornadas de capacitación, a las cuales asistieron tres mil seiscientos ochenta y tres (3.683) usuarios. Los temas tratados fueron:

- Uso racional de agua.
- Video sistema de alcantarillado.
- El Sistema de alcantarillado en la ciudad y su uso adecuado.
- Los canales de aguas lluvias y su manejo adecuado.
- Estudios sobre el estado del río Cauca, fuentes de impacto y consecuencias.
- La planta de tratamiento PTAR Cañaveralejo.
- Procesos involucrados en el tratamiento.
- Proyectos de estudio y mejoramiento.
- Aporte técnico y ambiental de la PTAR C al río Cauca y a la Región.

Población atendida.



- Instituciones de educación primaria y secundaria.
- Instituciones de educación superior.
- Organizaciones Comunitarias.
- Empresas.
- Comunidad en general.
- Otros grupos interesados.
- Convenio con el Centro de Emprendimiento cultural de la Comuna 13.

Se realiza un ciclo de **“Talleres de Sensibilización, Cuidado y Conservación Ambiental en Servicios Públicos del Entorno Inmediato de la Comuna 13”** dirigido a líderes y organizaciones comunitarias, que tiene una propuesta metodológica de sensibilización y capacitación comunitaria, para la protección y conservación de la cuenca de las Lagunas el Pondaje y Charco Azul en su función reguladora de aguas lluvias, como lo hacían antes de ser invadidas.

Adicionalmente se realizaron capacitaciones en interpretación de factura, derechos y deberes y el uso eficiente de agua y energía de manera permanente, durante estas capacitaciones se hace énfasis en la interpretación de la factura, facturación y la facturación por prorrateo para zonas comunes dado que la población no tiene la cultura de vivir en propiedad horizontal.

Como parte del proceso de capacitación se socializó igualmente la campaña pagar paga en instituciones educativas, empresas y comunidad en general. Se realizaron treinta y nueve (39) jornadas de capacitación con la comunidad, a las cuales asistieron un mil ciento ochenta y ocho (1.188) usuarios.

Instituciones Educativas.

Capacitación Colegios.



La Dirección de Responsabilidad Social de Emcali a través del Departamento de Gestión Comunitaria, realiza acompañamiento, seguimiento y capacitación a la comunidad educativa en temas relacionados con el Proyecto “Aprovechamiento Energético de Energía Solar de la Institución Educativa Nuevo Latir”. Construcción conjunta del Proyecto Ambiental Escolar – PRAE: de la Institución Educativa Bartolomé Lobo Guerrero del Barrio Ulpiano Lloreda, donde EMCALI aporta elementos conceptuales y metodológicos para su construcción, a partir de la realidad del entorno social y el impacto ambiental por la actividad humana, con actividades concretas que propicien la concientización y el cuidado de canales, lagunas de regulación hidráulica y zonas verdes.

Se continúa con el acompañamiento y seguimiento a Experiencia Piloto EMCALI que incide el cambio de hábitos de vida mediante el Uso Eficiente de Agua y Energía y la Institución Educativa Juana Caicedo y Cuero. Con la ayuda de EMCALI, el conocimiento trasciende la institución

Educativa cuando los estudiantes llevan lo aprendido a sus hogares, para identificar como están usando sus electrodomésticos, el estado en que se encuentran sus instalaciones internas y lo más importante empezar a ahorrar en la casa. Los logros se miden a través de un concurso abierto con un premio de \$ 50.000, a los estudiantes que con un monitoreo de dos (2) meses al consumo en Kilovatios de energía en la factura, logren demostrar el mayor ahorro con referencia a los meses anteriores. Este proceso de capacitación, concientización y cambio de hábitos para el Uso eficiente de la Energía, cuenta con el apoyo de los docentes y directivos docentes, del Comité Ambiental y está ligado al Proyecto Educativo Ambiental- PRAES y se convierte en una política de la institución Educativa. Se realizan sesenta y ocho (68) jornadas de capacitación a las cuales asisten tres mil ochocientos treinta y cuatro (3.834) estudiantes.

Proyecto Cali Ciudad de las Aguas.

Dicho proyecto liderado por el Colegio Ideas y del cual participan activamente las dependencias de la administración municipal, incluyendo CVC y EMCALI, tiene como enfoque la intervención en la Cuenca Cañaveralejo, uniéndose a la propuesta de la mesa técnica calidad del agua.

Participación en el 5to Encuentro de las aguas, liderado por el Colegio Ideas, espacio que permite el encuentro de saberes y de experiencias exitosas a nivel nacional e internacional sobre el recurso hídrico.

Gestión del jefe del Dpto. y realización de los trámites administrativos ante la Dirección Comercial para la consecución de los recursos por \$6.200.000, a fin de participar con capital semilla en el evento.

La población objetivo del evento fue el sector académico, entidades de la Administración Municipal, representantes de los comités ambientales y comunidad en general.

Promoción de los programas y servicios de EMCALI, mediante la instalación de un Stand de 4 x 4 m., publicidad en los diferentes medios digitales e impresos, afiches, plegables, boletería, escarapelas, certificados y oficios.

Cobertura: 800 participantes

5.4.6 Empresas.

Capacitación en empresas.



Como apoyo a los Deptos. Comerciales de Acueducto y Energía se llevaron a cabo charlas a trabajadores de distintas empresas, entre ellas estuvieron: Red de Salud ESE Centro, Hotel Piaro, Hotel Santiago de Cali, Hospital Carlos Holmes Trujillo. Estas capacitaciones permitieron trabajar de manera articulada con estos Departamentos y ofrecer una atención más integral a nuestros

clientes empresariales. Se realizaron catorce (14) jornadas de capacitación a las cuales asistieron un mil cuatrocientos (1.421) usuarios.

Proyecto de Gestión de demanda de Sitio.

Objetivo del Proyecto:

Integrar al usuario como parte activa en la cadena del servicio, con un producto de gestión energética con características de generación, que permita eficientar los recurso de Transmisión, Generación y Distribución de Energía, aplazar las inversiones en estos segmentos, mejora los costos del servicio, mejorar la competitividad del país y asegurar



beneficios técnicos y financieros para el estado, las empresas, la comunidad y el sistema en general. Desarrollar el concepto de Redes Inteligentes en Colombia.

Resultados del Proyecto.

Mediante la intervención, de manera concertada con los usuarios, las cargas de climatización, iluminación y cargas no esenciales, de modo que se pueda modificar su operación de manera automatizada, remota, verificada y programable, especialmente en las horas de demanda pico, de modo que se pueda desplazar la demanda de energía a otros horarios menos 'congestionados' desde el punto de vista eléctrico, mejorando el desempeño total del sistema y posibilitando el

desplazamiento de recursos de generación térmicos más costosos (menores pérdidas, menores costos operativos, menores costos de generación).

Esa demanda ahorrada puede ser utilizada por el sistema regional en forma eficiente. Así mismo se instala mecanismos de control remoto en la plantas de emergencias para encenderlas de manera automatizada y sincronizada con la red en el momento en que el sistema así lo requiera, en condiciones críticas del sistema.

El proyecto Piloto viene funcionando en La 14 de calima, la Universidad del Valle y el Bulevar del Río, desde el 2014.

6.0 Desempeño Económico.

La estrategia económica se enfocó a mejorar los indicadores financieros y en la adopción de los estándares internacionales para el reporte de la información financiera. Así pues, los resultados de los indicadores financieros para EMCALI en 2016 son destacables: los ingresos operacionales crecieron \$90.710 millones frente a los ingresos del 2015, representando una crecimiento del 5.3%. Por unidades de negocio estratégico, Energía creció el 5.9%, Acueducto y Alcantarillado un 5.3% y Telecomunicaciones el 1%. La Utilidad Bruta presentó una variación positiva de \$17.601 millones correspondientes al 5.8%. La Utilidad Operacional tuvo un valor de \$65.690 millones, es decir un crecimiento del 13% con respecto del 2015. Por otro lado, durante el 2016 se culminó con la última etapa de adopción de las Normas Internacionales de Información Financiera NIFF denominada “atapa de aplicación” en donde se prepararon los estados financieros de la empresa bajo el nuevo marco conceptual.

La siguiente tabla muestra el valor económico generado.

Estándar asociado (GRI 201-1)

Componente	Comentario	Millones
a) Ingresos	Venta del Servicio	1.794.179.987
	Otros ingresos no operacionales	224.397.668
b) Costos Operativos	Costos de Ventas	1.478.659.011
c) salarios y beneficios sociales para los empleados	Valores inmerso en el costo de ventas y otros gastos en el Estado de Gestión	249.271
d) Pagos a proveedores de capital 1 (Nota 1)	Durante la vigencia 2016 realizó pago Deuda (capital e intereses), recursos de la deuda utilizados en vigencias anteriores para proyectos de inversión	116.092
e) Pagos a Gobiernos (Nota2)	Impuestos asumidos e impuestos a cargo de EMCALI	152.956
	Impuestos recaudado a transferir	153.284

- Ver Anexo de Balances y Estado Resultados 2016.
- Ver anexo Impuestos.

- Ver Anexo Salarios.
- Ver Anexo Deuda.

6.1 Limite de las Obligaciones y Prestaciones Sociales.

Estándar asociado (GRI 201-3)

Límite de las obligaciones de la organización debidas a programas de prestaciones sociales (Obligaciones del Plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación.

Obligaciones	Comentario		Millones \$
a) obligaciones cubiertas por los recursos ordinarios de la organización. Indique valor estimado de las mismas.	Beneficios a los empleados - Obligaciones.		1.191.370,70
	Recursos Beneficios Pos-empleo		1.050.311,225
	Recursos Fondo de Cesantías		24.351,47
b) Porcentaje de las obligaciones que cubren los activos que se han reservado	Pos-empleo	1.125.502,30	93,32%
	Cesantías	47.175,44	51,62%
c) Estrategia que adopta la empresa para avanzar	Pensiones: Fondeos de recursos al Patrimonio Constituido conforme los resultados del cálculo		

<p>hacia la cobertura total y el plazo.</p>	<p>actuarial, por ley EMCALI tiene plazo para fondear hasta el 2024. las Pensiones están cubiertas 100%</p>		
	<p>Futuras pensiones personal activo, se hacen los aportes de Ley para que obtengan la Jubilaciones establecidas en el Régimen Colombiano.</p>		
	<p>Cesantías, se provisiona recursos para régimen retroactivos. Aproximadamente 750 trabajadores son de régimen Ley 150 cada año se transfiere a los fondos.</p>		
	<p>Las Primas legales y extralegales se provisionan en el presupuesto anualmente y se pagan.</p>		
<p>d) Indique que porcentaje del salario aportan el trabajador y la empresa.</p>	<p>Pensiones: Los porcentajes establecidos por la Ley Colombiana. Cesantías: 12% anual establecido por la Ley. Empleador.</p>		

e) Indique el nivel de participación de los planes de jubilación.	N.A para la GF, respuesta a suministrar los la Gerencia Gestión Humana		
---	--	--	--

6.2 Ayudas económicas otorgadas por entes del gobierno

Estándar asociado (GRI 201-4)

Tipo de Ayuda	Comentario	Millones de \$
Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos.	Durante el año 2016, EMCALI percibió recaudos por convenios firmados con Ministerio de Minas y Energía - PRONE.	\$ 5.576,03

6.3 Relación Entre el Salario Inicial Desglosado por Sexo y el Salario Mínimo Local Lugares Donde se Desarrollan Operaciones Significativas

Estándar asociado (GRI 202-1)

Los empleados públicos de la empresa se incorporan con el salario básico de su cargo y los trabajadores oficiales se incorporan con el Salario Mínimo legal convencional que es igual a 1,5

veces el salario mínimo legal, luego de dos meses en el cargo siguen recibiendo el salario básico del cargo. No hay diferencia por sexo.

6.4 Inversiones en el 2016.

Estándar (GRI 2013-1)

Para el año 2016, las Inversiones en Infraestructura giraron en torno a los siguientes objetivos:

Energía:

- Alcanzar una compra de energía eficiente en el mediano plazo mediante la implementación de una política empresarial de compra de energía y mejoramiento de la gestión con el segmento generador, lo cual permitirá tener una mayor cobertura.
- Avanzar en el Plan de expansión de energía acordado con la Unidad de Planeación Minero Energética-UPME- con inversiones cerca de \$146.000 millones que permitan mejorar la forma en se distribuye actualmente la energía.
- Explorar nuevos negocios y apuntar a Energías Renovables.

Acueducto y Alcantarillado:

- Se cuenta con 5 plantas de potabilización con capacidad de 12 m³/seg de agua suficiente para la demanda de los caleños hasta el año 2030.
- Avanzar en el programa de disminución de pérdidas.
- Definición del proyecto de abastecimiento de agua potable para Cali.
- Implementación del CONPES 3858 sobre la nueva infraestructura de acueducto y alcantarillado para Cali como Eje de Inversión.

Telecomunicaciones:

- Inversión Macroproyecto : Continuación de instalación del cable submarino:
- Construcción de Obra civil: excavación y canalización 102 Km de 139 Km.
- Instalación de cables de fibra óptica de 12 y 96 hilos: 49 Km de cada cable.
- Reinicio de obras a partir del 15 de Noviembre de 2016.

Inversiones cercanas a \$200.000 millones en reposición de redes, actualización tecnológica, equipos en subestaciones, readecuación de circuitos e instalación de equipos de medición inteligente.

- Entregar una mejor experiencia al cliente que permita mantenerlo satisfechos y ganar nuevos clientes.
- Mejorar la Conectividad y entregar un mejor servicio incrementando el número de instalaciones.
- Consultoría Financiera y Legal con la banca de Inversión, para estudiar la viabilidad del componente de Telecomunicaciones.
- Realizar análisis de Factibilidad del componente en los diferentes escenarios del mercado.
- Conseguir nuevos negocios para el servicio de Internet para estudiar la viabilidad de este componente.
- Adelantar negociaciones con las Comunidades afroamericanas del Pacífico para la construcción del cable terrestre del cable submarino

6.5 Prácticas de Adquisición

- Se dio la apertura de procesos que estaban concentrados en pocos proveedores
- Criterios de selección estándares para la selección de proveedores, generando una amplia participación de los interesados en los procesos de prestación de servicios.

- Para la licitación de aseo se logró la participación de 12 proponentes y un ahorro de \$90 millones mensuales aproximadamente.
- Después de casi 8 años se logró sacar a con proceso de corredores de seguros, con él logró una amplia participación y mejores con |en la prestación del servicio para Emcali ahorros del 12% respecto a la vigencia a equivalente a \$ 2.456.311.806,00.

7.0 Gestión Ambiental.

Emcali, se ha comprometido de manera contundente con la gestión ambiental especialmente con los temas de manejo adecuado del recurso hídrico, cuidado de cuencas, educación ambiental y manejo de residuos. Por esta razón este año hemos sido merecedores del premio Andesco a la Responsabilidad Social 2017 al mejor desempeño ambiental durante el 2016. Nominación que nos honra comunicar en este informe.

7.1 Energía

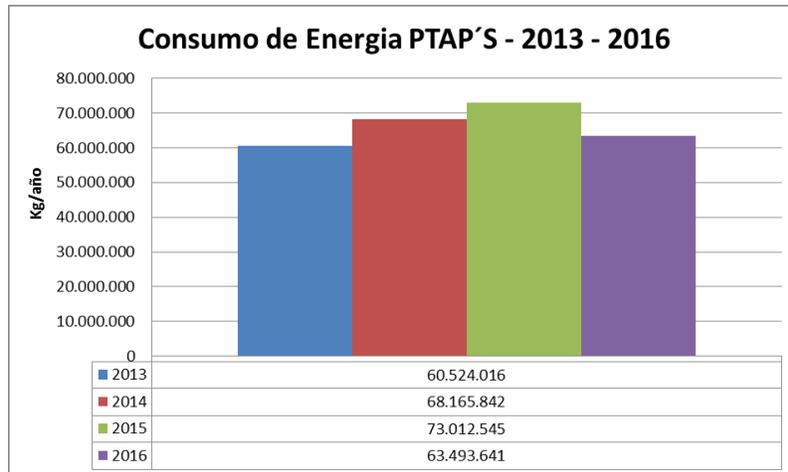
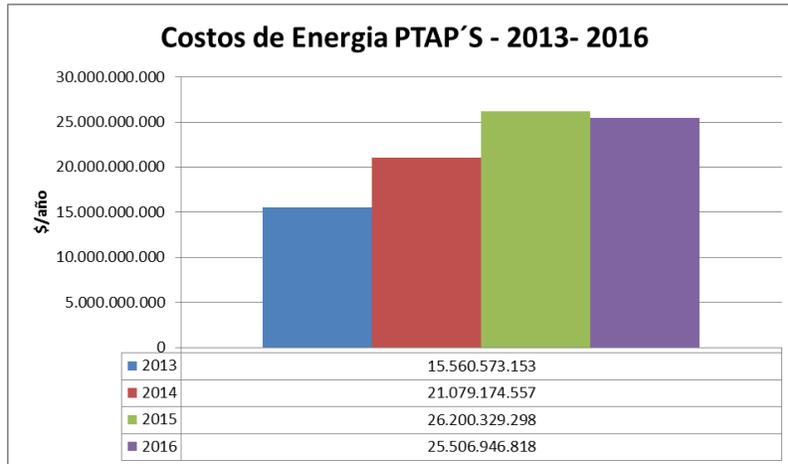
Consumo de Energía (estándar asociado 302-1.)



Consumo energético	Total kwh/año
Plantas, estaciones de bombeo agua potable y aguas residuales y sedes de la UENAA	102.173.292
Total	102.173.292

Intensidad Energética

Estándar asociado (GRI302-3)





Reducción del consumo energético

Estándar asociado (GRI 302-4)

- Política de Eficiencia Energética en las estaciones de bombeo Terrón Colorado
- Optimización de la operación de bombeo en cada una de las estaciones que conforman la cadena.
- Con la implementación de la operación recomendada se obtuvo un ahorro de energía mensual aproximado de 18.000 Kwh/mes de toda la cadena
- Balance hídrico en la cadena de acuerdo al comportamiento de la demanda de cada sector y niveles óptimos de los tanques.
- Mejora obtenida sin inversión \$ en equipos.

Consumo semanal Antes de la Optimización (Kwh)		Consumo semanal después de la optimización (Kwh)		Ahorro energético obtenido (Kwh)
Semana 22	81307	Semana 39	78327	2980
Semana 23	80356	Semana 40	76209	4147
Semana 24	80978	Semana 41	75910	5068
Semana 25	82676	Semana 42	76809	5867
TOTAL	325317		307255	18062

Tabla N 10. Ahorro energético

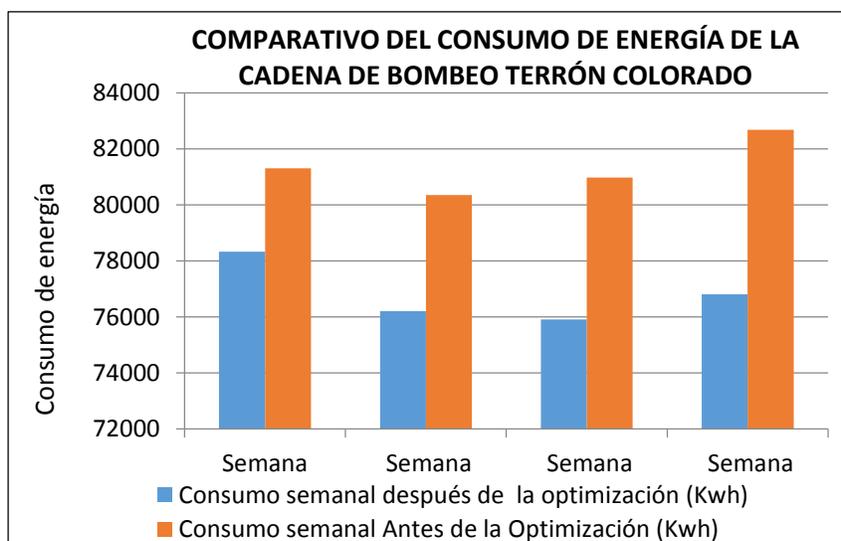


Grafico N 11. Comparativo consumo de energía

Eficiencia Energética en la estación de bombeo Normandía.

- Disminución del consumo de energía mensual de 15.000 Kwh/mes aproximadamente.
- Optimización de la operación con el variador de velocidad.
- Balance hídrico, niveles diarios óptimos en el tanque.
- Disminución del tiempo de bombeo (Antes 7 días a la semana, ahora 6 días a la semana)
- Disminución diaria de bombeo (antes 12 horas/día – ahora 10 horas/día)
- Mejora obtenida sin inversión \$ en equipos.

Mes	Consumo Energía (Kwh/mes)	Caudal Bombeado (m3/mes)
FEBRERO	47520	39616
MARZO	47520	38547
ABRIL	39820	33026
MAYO	27060	24476
JUNIO	31900	25541
JULIO	31460	24635
AGOSTO	33880	27258
SEPTIEMBRE	32120	27347
OCTUBRE	31020	23447

Tabla N° 11.

Ahorro energético

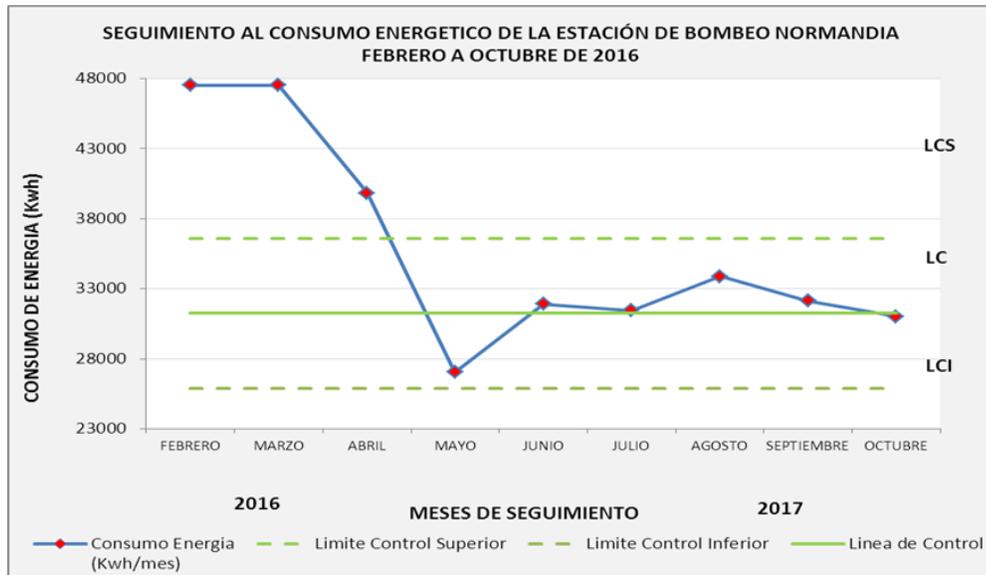


Gráfico N° 12. Seguimiento al consumo energético

7.2 Agua.

Captación Total de Agua Según la Fuente.

Estándar Asociado (303-1)



Captación de agua cruda.

EMCALI, se abastece de cuatro (4) fuentes superficiales, las cuales fueron concesionadas por la autoridad ambiental departamental – CVC, mediante resoluciones, las cuales se encuentran vigentes, unas hasta el año 2017 y otras hasta el año 2020, 2021.

Con el fin de minimizar la presión sobre el recurso hídrico, se hace uso eficiente, se atienden los requerimientos y se respeta el caudal ambiental del mismo.

Agua captada de las fuentes superficiales	Total m ³ /año
---	------------------------------

Ríos Cauca, Cali, Meléndez y Pance	290.000.000
Total	290.000.000

Tabla N°12. Agua captada

Suministro de Agua Potable.

EMCALI, suministra agua potable a través de la red de distribución a los municipios de Cali, Yumbo, una parte de Candelaria y La Dolores (Palmira).

Plantas	Capacidad Instalada (m ³ /año)	Fuente
Puerto Mallarino	6,6	Rio Cauca
Rio Cauca	2,5	Rio Cauca
Rio Cali	1,8	Rio Cali
La Reforma	1	Rio Meléndez
La Rivera	0,05	Rio Pance
TOTAL	11,95	

Tabla N°13. Capacidad Instalada, producción y Fuentes Abastecedoras de Agua

Consumo interno de agua potable en las sedes de la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado.

Con el fin de hacer uso eficiente y ahorro del agua en las diferentes sedes, se han cambiado equipos hidrosanitarios obsoletos y deteriorados por sistemas, equipos y accesorios ahorradores de agua.

Instalación de equipos hidrosanitarios de bajo consumo, 157 sanitarios, 163 lavamanos, 68 orinales en las plantas de EMCALI. Así mismo se han realizado campañas educativas, dirigidas a los funcionarios de dichas sedes.

Consumo interno de agua potable	Total m³/año
Plantas, estaciones de bombeo y/o sedes administrativas de la UENAA	153.920
Total	153.920

Tabla N° 14. Consumo interno de agua potable Fuente: Departamento de Facturación.

Suministro de agua potable a la población	Total
	m³/año

Ciudad de Cali, área de influencia rural, Yumbo, Candelaria y La Dolores (Palmira)	120.012.804
Total	120.012.804

Tabla N° 15. Suministro de agua potable a la población Fuente: Departamento de Planeación UENAA

Fuentes de Agua que han Sido Afectadas Significativamente por la Captación de Agua Estándar Asociado (GRI 303-2)

Tamaño de las fuentes.

- La fuente del río Cali, en la vigencia 2016, presentó caudales máximos de 23.660 l/s y caudales mínimos de 750 l/s.
- La fuente del río Meléndez, en la vigencia 2016, presentó caudales máximos de 3000 l/s y caudales mínimos de 316 l/s.

Valor o Importancia de la fuente.

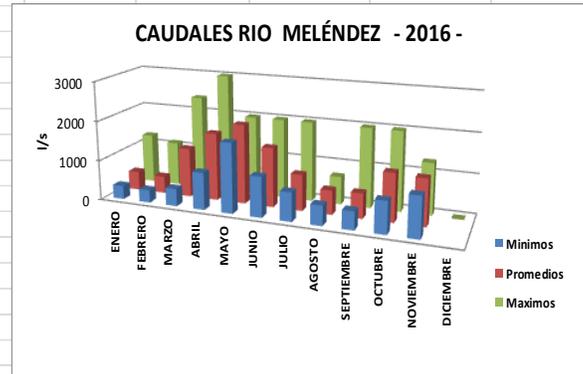
- La planta río Cali, que se abastece del río Cali, suministra agua potable a la red hospitalaria y barrios antiguos de la ciudad, correspondiente a las comunas 3, 9, 19, entre otras, de estratos 2, 3, 4 y 5.
- La planta la reforma, suministra agua potable a las comunidades de la zona urbana de Cali, correspondiente a las comunas 18 y 20, de estratos 1, 2 y 3, algunos barrios ubicados en la ladera.

De las cuatro (4) fuentes abastecedoras de los acueductos de EMCALI, dos de ellas, los ríos Cali y Meléndez, son las que más se impactan significativamente por bajos niveles de caudal en época de sequía.

CAUDALES HISTORICOS RIO MELENDEZ (l/s) AÑO: 2016

2016												
DIA	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEPT	OCT	NOV	DIC
1	366	450	436	1081	1750	2000	2000	700	600	2000	1300	
2	363	420	451	3000	2000	1100	988	700	540	1035	1283	
3	369	400	521	1365	2000	1100	988	700	530	800	1205	
4	365	400	813	1650	2000	1100	983	700	520	800	1283	
5	359	500	2385	1846	2000	1100	977	700	654	950	1150	
6	362	450	909	1713	2000	2000	930	700	589	950	1100	
7	419	420	1352	1560	2000	1100	820	700	781	930	1200	
8	389	366	1173	1254	2000	1100	1083	670	541	930	1080	
9	363	359	1078	1413	2000	1100	821	650	556	1915	1015	
10	364	352	1012	1334	2000	1100	802	630	627	1700	1015	
11	1250	350	1062	1523	2000	1100	810	600	664	1700		
12	550	355	959	2500	2000	2000	802	616	654	1300		
13	520	345	1323	2500	2000	2000	794	600	590	1300		
14	510	340	1356	2324	2000	1100	930	600	590	1250		
15	500	333	1498	1735	2000	1008	932	588	650	1200		
16	490	329	1686	1835	2000	2000	781	569	650	1180		
17	490	316	1698	1676	2000	1008	788	557	668	1150		
18	356	321	2155	1860	2000	1008	720	561	567	1150		
19	350	340	1807	1345	2000	2000	1047	554	540	1100		
20	340	328	1795	1503	2000	2000	828	551	510	1000		
21	462	820	1541	1050	2000	2000	780	543	500	970		
22	452	1110	1257	932	2000	2000	780	564	489	1300		
23	482	435	1185	1321	2000	2000	780	556	480	1100		
24	508	422	1437	1321	2000	2000	980	554	470	1050		
25	508	410	1049	1450	2000	2000	887	548	460	1300		
26	546	500	1110	2000	2000	2000	881	554	2000	1300		
27	546	420	1005	2000	2000	2000	728	545	586	1250		
28	528	380	1061	2000	2000	1108	908	562	554	1200		
29	528	401	897	2000	2000	1047	891	650	549	1200		
30	542		1031	2000	2000	1047	827	530	650	1200		
31	512		1320		2000		809	500		1300		

2016			
MES	Q MAXIMO (l/s)	Q MINIMO (l/s)	Q PROMEDIO (l/s)
ENERO	1250	340	474
FEBRERO	1110	316	428
MARZO	2385	436	1237
ABRIL	3000	932	1703
MAYO	2000	1750	1992
JUNIO	2000	1008	1491
JULIO	2000	720	906
AGOSTO	700	500	605
SEPTIEMBRE	2000	460	625
OCTUBRE	2000	800	1210
NOVIEMBRE	1300	1015	1163
DICIEMBRE	No se registró datos por no haber registrador		
	3000	316	1076



NOTA: * No se cuenta con registrador de caudal en el río.

Grafico N° 13 caudal histórico del Río Meléndez

Acciones de Mitigación.

EMCALI, para las fuentes abastecedoras que se impactan significativamente por disminución de los caudales en época de sequía, ha implementado la sectorización de redes de acueducto y acciones en las plantas de potabilización como control de presiones con una óptima operación de bombas de tratada en la Planta Puerto Mallarino, conformación de sectores hidráulicos en la red de distribución, trasvase de red alta a tanque de Siloé para compensar presiones en horarios de máximo consumo, apertura 100% de la salida transmisión Oriente desde la planta Puerto Mallarino, sostenibilidad de 4 bombas de tratada durante las 24 horas del día de la planta Cauca, operación regulada de la salida de los tanques de Nápoles hacia la red baja en horario de máximo consumo.

Igualmente continua implementando campañas enfocadas al uso eficiente y ahorro del agua, racionamiento del líquido, programado por sectores, previa divulgación por medios masivos y un plan programado para el suministro de agua en carro tanque para los sectores que entran en racionamiento, así mismo continúa realizando acciones a nivel interinstitucional y actividades de mantenimiento de conservación en los predios rurales de propiedad de la empresa.

Acciones Implementadas en las Plantas de Potabilización.

Planta de potabilización Río Cali.

- Se realizó estandarización en algunos aspectos operativos en la Planta Río Cali, con el propósito de cumplir con el suministro en época de bajos caudales.
- Se disminuye el área de influencia de la red alta por la salida Norte y trasladando este sector a la red Baja suministrando agua desde el tanque Chipichape.

- El protocolo establecido se logró después de realizar una serie de operaciones en terreno, las cuales se fueron ajustando en la medida en que se lograban resultados satisfactorios para la continuidad del servicio.

Planta de potabilización Puerto Mallarino.

Se estandarizaron algunos aspectos operativos en la planta Puerto Mallarino, Planta Rio Cali, Tanques de Siloé y La Normal, con el propósito de cumplir una meta de presión mínima en la red baja de 15 metros columna de agua en el sur de la ciudad, tomando como indicador la presión del manómetro en el barrio Caldas y una presión mínima en la succión de Nápoles de 10 PSI.

Con este procedimiento se pretende contar con un protocolo que permita desarrollar una operación integral, con el objetivo fundamental de alcanzar un suministro óptimo de agua potable a la ciudad, mejorando la continuidad y calidad del servicio de acueducto de tal forma que se impacte positivamente los indicadores de gestión como son consumos de energía, químicos utilizados en el tratamiento, eventos por daños en la red, el Índice de Agua No Contabilizada, entre otros.

Aplicación del plan de contingencia ante el fenómeno del niño mediante la interconexión de la red alta con la red baja, llevando agua potable a sectores de ladera permitiendo ofrecer el servicio de manera continua, las zonas intervenidas son: 1) De la red Baja a la red Reforma atendiendo clientes de la Línea Siloé. 2) De la red Reforma a la línea Nápoles atendiendo a los clientes del sector y el hospital Los Chorros. 3) De la red Baja a la red Alta clientes del noroccidente de la ciudad de Cali.

Construcción de obras civiles, arquitectónicas, mecánicas, eléctricas y de automatización, del sistema de bombeo Tanques Nápoles N1 y N2 a tanque NM1; NM2 y NM3 del sistema de distribución de La Reforma. Mediante la construcción, implementación y puesta en marcha del bombeo Nápoles II , ubicado junto a los tanques mellizos N1, N2, se garantizó el suministro por rebombeo de la red baja para la población de Alto Nápoles localizada en la franja de servicio de los tanques Nápoles NM1 ,NM2 y NM3, alimentados normalmente a gravedad por el rio Meléndez

mediante el acueducto de La Reforma, garantizando de esta manera la continuidad del servicio cuando los caudales mínimos en dicha fuente no sean suficientes (en épocas de estiaje).

Recolección de las Aguas Residuales y lluvias.

Estándar asociado (Gri 303-3.)

Manejo de aguas residuales.

EMCALI, continúa ejecutando acciones, obras y/o proyectos, a fin de conducir la mayor cantidad de aguas residuales generadas en el municipio de Cali, a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR-C.

Con el fin de garantizar el tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Cali hasta el año 2030, mediante contrato con Hazen & Sawyer se realizó el diagnóstico del estado actual de la planta de tratamiento de aguas residuales de Cañaveralejo y se proyectó su optimización para pasar de un caudal de diseño de 7.6 m³/s a 8.5 m³/s, modernización tecnológica y reforzamiento estructural, lo que permitirá que EMCALI cuente con la disponibilidad para cubrir el tratamiento de las aguas residuales por proyectos de redensificación de la ciudad y construcción en cerros de la ladera, tal como lo ha ordenado el POT. Cubriendo además un porcentaje de la zona de expansión en el sur de la ciudad.

Manejo de aguas lluvias.

Finalización de las obras de Mejoramiento Hidráulico de la Laguna de Regulación el Pondaje Sur y Obras Complementarias – Fase II (Comuna 21), con inversión de \$22.100 millones. La

Recuperación Hidráulica de la Laguna El Pondaje beneficia a gran parte de la comunidad Caleña, especialmente a las comunas 6, 7, 13, 14 y 21 ya que mejora los aspectos hidráulico, social, ambiental y paisajístico en el sector. Con el mejoramiento o aumento de la capacidad de almacenamiento se mitigarán las inundaciones ocasionadas por altas precipitaciones en épocas lluviosas, afectando positivamente el sistema de drenaje oriental de la Ciudad.

Finalización de las obras de mejoramiento de descargas y protección del dique en la Estación Paso del Comercio en el Municipio de Santiago de Cali, que con una inversión de \$21.500 millones, permitieron: 1) La habilitación del sistema de drenaje por gravedad del canal oriental al Rio Cauca cuando presenta bajos niveles, sustituyendo la operación de bombeo con el consecuente ahorro energético. 2) Con el muro tablestacado controlar la inestabilidad y servir como protección del dique frente a la estación Paso del Comercio. 3) Mejorar la capacidad de evacuación de las aguas del canal oriental de la Estación Paso del Comercio, mediante la rehabilitación de las líneas de descarga y 4) Con las compuertas radiales instaladas, obtener un blindaje seguro y permanente contra posibles inundaciones de la comuna 6 por crecientes del Rio Cauca.

Acciones implementadas para el control de los vertimientos de aguas residuales en los canales y demás sistemas de drenaje.

Mantenimiento y construcción de las estructuras de separación.

Con el fin de mitigar el impacto que se genera con las aguas residuales, se realizó en la vigencia 2016, mantenimiento periódico y programado a estructuras de separación y se construyeron estructuras nuevas.

Investigación Conexiones Erradas.

Se continua con el trabajo de investigación frente a las conexiones erradas, encontrándose en el año 2016, conexiones irregulares y con el acompañamiento del DAGMA se ha sensibilizado a hogares y establecimientos comerciales.

Actividades de Mantenimiento del Sistema de Alcantarillado.

En el 2016, se realizó mantenimiento periódico y programado a las diferentes estructuras que conforman el sistema de alcantarillado como redes, canales, sumideros, estaciones de bombeo y Pondaje, a fin de garantizar el drenaje urbano adecuado para la ciudad y controlar y/o mitigar los riesgos asociados al manejo inadecuado de los residuos sólidos por la comunidad.

EMCALI en conjunto con el CLOPAD, el DAGMA y la CVC, adelantó la preparación del Plan de Contingencia para la atención de inundaciones que puedan presentarse en la ciudad de Cali en caso de presentarse de manera intensiva el fenómeno de la Niña. En este propósito, se socializó ante el Concejo de Santiago de Cali y la Secretaría de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres, el Sistema de Alerta Temprana con Señales de Canales y Rios, lo que ha redundado en el correcto funcionamiento del sistema en época de lluvias.

Reconstrucción y mejoramiento hidráulico de los canales Periquillo (Calle 36 entre Carreras 40 y 42^a), Carrera 50 (entre calles 8C y 23), para mitigar inundaciones por temporada invernal en el sector sur de la ciudad, prevista en ocurrencia del Fenómeno de la Niña. Con la ejecución de estas obras se pretende dar solución de manera definitiva a los problemas de riesgo de inundación principalmente en la zona sur occidental de Cali, disminuyendo el impacto social y ambiental, cumpliendo con los siguientes objetivos: 1) Reducir el riesgo de inundación, 2) aumentar la capacidad hidráulica de los canales, 3) Mejorar estructuralmente el revestimiento de los canales, 4) Mejorar la continuidad en la prestación del servicio de alcantarillado y 5) Disminuir las quejas y/o demandas por parte de la comunidad.

Tratamiento de las Aguas Residuales.

Para el tratamiento de las aguas residuales del municipio de Cali, EMCALI cuenta con la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Cañaveralejo, diseñada para tratar un caudal de 7.6 m³/s, con un tratamiento primario avanzado y cuyas principales variables de operación se presentan en la tabla resumen de indicadores.

Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.

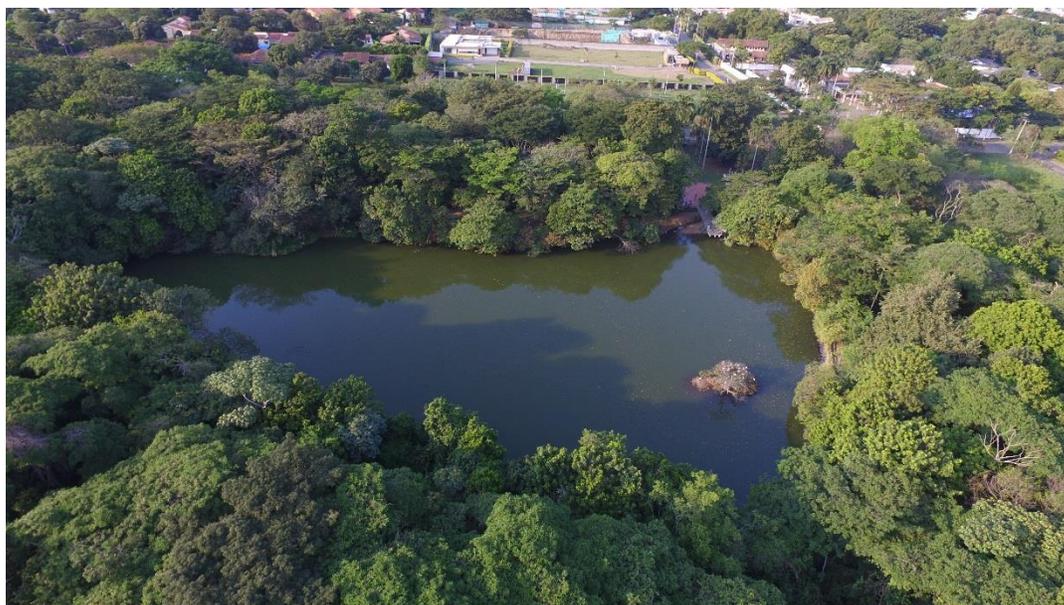
Para el año 2016 quedó establecido en el PSMV como meta la eliminación de un (1) vertimiento en el sistema de drenaje Noroccidental, el cual se cumplió mediante la ejecución de la obra “Construcción Colector Sanitario. Sector Los Bomberos. Rio Aguacatal” a través del contrato 300-GAA-CO-886-2015, con el cual se llevó hacia la PTAR-C un caudal de 7 l/s y se eliminó una carga de 19,35 kg/día y 6,35 kg/día de carga contaminante de los parámetros de DBO₅ y SST respectivamente.

Es importante mencionar que los compromisos que tenían estipulados en el PSMV para la vigencia del año 2016 frente a la autoridad ambiental de la ciudad de Santiago de Cali DAGMA, en términos de carga contaminante a verter (parámetros DBO₅ y SST) y número de vertimientos a eliminar, fue cumplida a cabalidad por parte de EMCALI.

7.3 Biodiversidad.

Instalaciones propias, conservadas y protegidas

Estándar asociado (GRI 304-1)



En el año 2016 y a la fecha, la administración de las fincas, las cuales se considerarían áreas protegidas de gran valor para la biodiversidad, no son responsabilidad del área de Gestión Bienes Inmuebles, dichas labores están lideradas por la Dirección de Gestión Ambiental de la Gerencia de Unidad Estratégica de Negocio Acueducto y Alcantarillado.

Dicha Dirección, mediante acciones de control y vigilancia cuida las áreas de conservación, ante todo los predios de propiedad de la empresa y las bocatomas de los acueductos que poseen buena cobertura vegetal y por ende existe gran biodiversidad.

EMCALI desde el año 2015, viene implementando el Proyecto Plan Estratégico Interinstitucional de Intervención en Sistemas de Drenaje - PEISD, el cual contempla la construcción de corredores ambientales, como estrategia de conservación de las áreas de protección de los canales, a fin de

dar aprovechamiento, su manejo y preservación ambiental, intervención en las áreas mencionadas, que le apuestan a la biodiversidad, conservación de la cobertura vegetal, hábitats para la avifauna y la gestión por el recurso hídrico.

En la zona rural, en los predios de propiedad de la empresa, viene implementando proyectos de restauración mediante la figura de compensación en alianza entre CVC y EMCALI, igualmente realiza actividades de mantenimiento, vigilancia y control, lo cual contribuye a la conservación de la biodiversidad.

Construcción de 500 ml de barreras cortafuegos, con plántulas de cabuya y su mantenimiento, establecimiento de 1.000 ml de cercos vivos con balso, nacedero, y/o aislamientos con especies nativas, siembra de 1.210 plántulas de especies nativas como Guayacán, balsos, nacederos, 4.183 ml de senderos ecológicos existentes recuperados y con mantenimiento.

7.3.1 Proyectos que le apuestan a la gestión integral del recurso hídrico y a la biodiversidad y a la mitigación de impactos que ambientales

Estándar Asociado (GRI 304-2)

Plan Estratégico Interinstitucional de Intervención en Sistemas de Drenaje - PEISD, para la mitigación del riesgo ambiental y sanitario en la zona oriente de Cali. La UENAA, en la ejecución de los proyectos, obras y/o actividades de mantenimiento, asociadas a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, contempla los planes de manejo ambiental, que contribuye a minimizar, controlar y/o compensar los impactos generados, igualmente la inclusión de mano de obra no calificada de la comunidad y población vulnerable.

En el siguiente cuadro se relacionan cada una de las obras ejecutadas en la vigencia 2016, donde se muestra los empleos generados, entre directos e indirectos, así mismo el cumplimiento de los planes de manejo en cuanto al impacto, residuos de las obras dispuestos y compensaciones realizadas.

PROYECTOS Y OBRAS INTERVENTORIA								
COMPONENTE AMBIENTAL								
Contrato	Objeto	Impacto	Plan de Manejo Ambiental -PMA #	Residuos Dispuestos m ³	Compensaciones Forestales	Empleos		
						Directos	Indirectos	Total
300-GAA-CO-856-2015	Ejecutar las obras de reposición de tramos críticos de acueducto barrios Terrón Colorado y Santa Anita	Control de vertimientos de aguas residuales	1	1.082,25	0	30	55	85
300-GAA-CO-599-2014	Efectuar Obras de Mejoramiento Hidráulico de la Laguna de Regulación el Pondaje Sur y Obras Complementarias – Fase II (Comuna 21).	Mitigar riesgos asociados a inundaciones	1	217.966,50	0	48	90	138
300-GAA-CO-858-2015	Ejecutar las obras de mejoramiento hidráulico en barrio Santa Mónica, Canal San Fernando y Canal de Salida Planta Río Cali	Mitigar riesgos asociados a inundaciones	1	264,00	0	12	5	17
300-GAA-CO-0772-2015	Reposición de la red de alcantarillado del barrio Alfonso López (comuna 7) en la siguiente dirección: Calle 73 entre carreras 7 y 7B bis y reposición de las redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Alfonso López (comuna 7) en la carrera 7D1 entre calles 81 y 73	Control de vertimientos de aguas residuales	1	3.943,00	0	12	6	18
300-GAA-CO-0855-2015	Ejecutar las obras (grupo No. 1) de reposición de tramos críticos de acueducto barrios Tequendama, Cuidad Jardín y Arboledas.	Mitigar perdidas de agua	1	1.339,93	0	7	25	32
300-GAA-CO-0857-2015	Ejecutar las obras (grupo No. 1) de reposición de tramos críticos de acueducto barrios Tequendama, Cuidad Jardín y Arboledas.		1	428,83	0	6	25	31
300-GAA-CO-812-2015	Grupo 3: ejecutar las obras de reposición de tramos críticos de alcantarillado en los barrios El Trebol, Benjamín Herrera y Ciudad Modelo	Control de vertimientos de aguas residuales	1	420,69	0	30	25	55
300-GAA-CO-813-2015	Grupo 2: ejecutar las obras de reposición de tramos críticos de alcantarillado en barrios los almendros y guayacanes		1	436,00	0	11	6	17
300-GAA-CO-815-2015	Grupo 1: ejecutar las obras de reposición de normalización del alcantarillado en Villa del Campo-Pance carrera 125a entre calles 10a y 12		1	123,00	0	11	4	15
300-GAA-CO-906-2015	EXPANSIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE COLINAS DE CHIPICHAPE CALLE 40N ENTRE AV. 7N Y 8N	Control de vertimientos de aguas residuales y manejo de aguas lluvias	1	83,00	0	8	2	10
300-GAA-0770-2015	Restitución de losas de canales de aguas lluvias reportadas por el área operativa-canal Santa Mónica	Mitigar riesgos asociados a inundaciones	1	366,00	0	5	8	13
300-GAA-CO-0765-2015	Ejecutar la restitución de andenes y calzadas deterioradas por daños en las acometidas de acueducto	Contribuir a la recuperación del espacio público	1	4.143,35	0	30	3	33
300-GAA-CO-0861-2015	Ejecutar las obras de reposición de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Aguablanca, sector calle 26B entre carreras 24 y 28 (Grupo No. 2) y Ejecutar las obras de reposición de redes de acueducto y alcantarillado en el barrio Porvenir carrera 4ª entre calles 31 y 32 y calle 32 entre carreras 4B y 5 (Grupo No. 3).	Control vertimientos aguas residuales y mitigar perdidas de agua potable	1	2.008,58	0	27	4	31
300-GAA-CO-0915-2015	Mejoramiento del sistema de alcantarillado para prevención de deslizamientos en la zona de ladera de los barrios Lleras Camargo (comuna 20) y sector Tierrablanca (comuna 20) tramos críticos reportados por el área operativa- comuna 20 y sectores varios.	Control de vertimiento de aguas residuales y mitigar el riesgo de deslizamiento	1	879,42	0	15	5	20
300-GAA-CO-0860-2015	Reposición de tramos críticos de acueducto y alcantarillado en los Barrios Ciudadela Comfandi, Mario Correa, Los Chorros y Lourdes (Grupo I) y reposición de redes de acueducto y alcantarillado en barrio Miraflores (Grupo IV)	Control vertimientos aguas residuales y mitigar perdidas de agua potable	1	2.447,90	8 arboles	2	7	9

Tabla N° 16 Proyectos y obras de interventoría

Sostenibilidad del sistema de drenaje de la ciudad con inclusión social.

EMCALI, viene implementando desde años anteriores, actividades de mantenimiento manual de sumideros y canales de aguas lluvias, mediante la figura de empresas asociativas de trabajo, conformada por población vulnerable del área de influencia de las lagunas y canales de la ciudad de Cali, a fin de promover alternativas de generación de ingresos a dicha población.

El éxito del proyecto, que se ha sostenido en el tiempo, se logra mediante la capacitación, asesoría y acompañamiento en la conformación de las empresas asociativas de trabajo.

Organización Social	Actividad	Impacto	Inversión	Población Beneficiada
Fundación carvajal	1. Realizar mantenimiento de sumideros en las diferentes comunas de cali.	AMBIENTAL: Mejoramiento de la calidad del recurso hídrico.	\$1.478.100.4 26	Habitantes de las comunas 1 a 12 y 17 a la 22 de la ciudad de Cali
Coolimva	2. Mantenimiento manual de 25 km de canales. 3. Mantenimiento manual de	Mitigación del riesgo asociado a posibles inundaciones. Recuperación de 21,5 ha de espejo de agua del humedal.		Organizaciones sociales de la ladera, comuna 18 de Cali en el barrio Polvorines y de los asentamientos Las Palmas I y II y la Choclona y del Distrito

	<p>estructuras de separación de las quebradas el Indio y Guarruz.</p> <p>4. Mantenimiento a la Laguna Charco Azul</p>	<p>Contribución a la conservación de la estructura ecológica complementaria.</p> <p>Control de aguas residuales en los canales de aguas lluvias.</p> <p>Conservación y aprovechamiento de las zonas de rondas y zonas de manejo y preservación ambiental asociadas a río, quebradas, humedales y canales.</p> <p>Beneficios ambientales que oferta este ecosistema:</p> <p>Generar nuevos hábitats para especies vegetales y animales</p> <p>Atraer especies endémicas que regresaron junto con</p>	<p>de Aguablanca, Mojica, Alirio Mora Bertrán, El Retiro, Poblado, Comuneros, Vallado y el Vergel 2, habitantes de los sectores aledaños a la Laguna del Pondaje y Charco Azul.</p>
--	---	---	---

		<p>otras aves debido a la recuperación del humedal.</p> <p>Entre las aves se encuentran, el Chamón común, gallinazo negro, gorrión copetón, pellaes, tórtola común, periquito de anteojos, pechirrojos, azulejos, canarios y atrapamoscas de pantano.</p> <p>Mejoramiento en la Salud Ambiental de la población</p> <p>TÉCNICO:</p> <p>Mejoramiento de la capacidad hidráulica de los Pondaje y canales para regular los caudales máximos de 607.990 m³.</p>		
--	--	---	--	--

		<p>Garantiza el 45% del drenaje total de la ciudad.</p> <p>SOCIAL:</p> <p>Promoción del empoderamiento de la comunidad por el sistema de drenaje de la ciudad</p> <p>Creación y fortalecimiento de la Cooperativa de Limpieza del Valle - COOLIMVA CTA, Zonas Verdes y Jardines Arleyo S.A.S y Fundación Dinamizadores Ambientales.</p> <p>Generación de ingresos estables para el asociado y su familia como seguridad social (salud, pensión, ARP, caja de compensación familiar),</p>		
--	--	---	--	--

		prestaciones sociales, programas de mejoramiento de vivienda y adquisición de vivienda nueva, educación, recreación, entre otros.		
--	--	---	--	--

Fundación Dinamizadores ambientales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retiro de buchón. 2. Recolección de basuras y escombros. 3. Transporte de material vegetal. 4. Control de vectores. 5. Monitoreo ambiental. 6. Jornadas de sensibilización para el cuidado y 			
--	--	--	--	--

mantenimiento de la laguna, con instituciones educativas y la comunidad del área de influencia.

Tabla N°17. Mantenimiento del sistema de drenaje con población vulnerable

Dentro del nuevo marco regulatorio, el indicador de pérdidas de agua o sistema de medición establecido por la CRA, fue remplazado por el índice de pérdidas por usuario facturado (IPUF) que es $\{(Volumen Suministrado - Volumen Facturado) / \text{Número Clientes/año}\}$.

Evaluando la reducción del IPUF en el período comprendido entre los años 2015 y 2016, se observa una reducción igual a 7.77%, mientras que analizando el IANC, la reducción es sólo de 0,60 %, como se muestra en los gráficos:

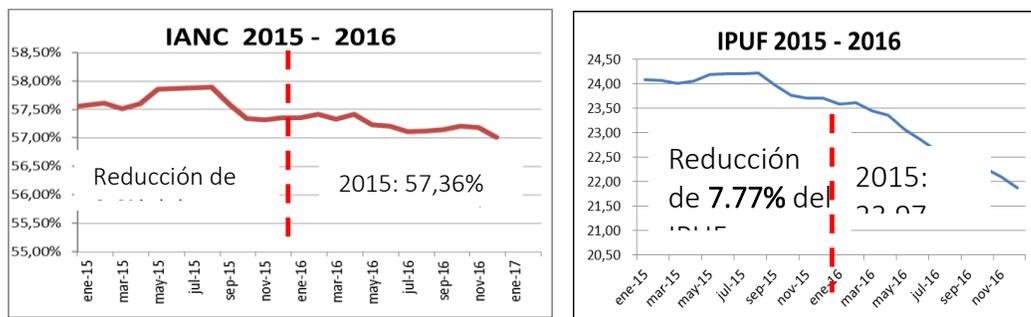


Gráfico N°14. IANC

7.3.2 Hábitats protegidas

Estándar asociado (GRI304-3)

- EMCALI, mediante acciones de control y vigilancia cuida las áreas de conservación, ante todo los predios de propiedad de la empresa y las bocatomas de los acueductos que poseen buena cobertura vegetal y por ende existe gran biodiversidad.
- EMCALI desde el año 2015, viene implementando el Proyecto Plan Estratégico Interinstitucional de Intervención en Sistemas de Drenaje - PEISD, el cual contempla la construcción de corredores ambientales, como estrategia de conservación de las áreas de protección de los canales, a fin de dar aprovechamiento, su manejo y preservación ambiental, intervención en las áreas mencionadas, que le apuestan a la biodiversidad, conservación de la cobertura vegetal, hábitats para la avifauna y la gestión por el recurso hídrico.
- En la zona rural, en los predios de propiedad de la empresa, viene implementando proyectos de restauración mediante la figura de compensación en alianza entre CVC y EMCALI, igualmente realiza actividades de mantenimiento, vigilancia y control, lo cual contribuye a la conservación de la biodiversidad.



- Construcción de 500 ml de barreras cortafuegos, con plántulas de cabuya y su mantenimiento, establecimiento de 1.000 ml de cercos vivos con balso, nacedero, y/o aislamientos con especies nativas, siembra de 1.210 plántulas de especies nativas como Guayacán, balsos, nacederos, 4.183 ml de senderos ecológicos existentes recuperados y con mantenimiento.

- El Proyecto de Recuperación de la Laguna del Pondaje y Charco Azul, en su proceso de intervención generó modificaciones al paisaje y al medio ambiente, siendo así como se implementó el Plan de Manejo Ambiental, con el fin de generar medidas de conservación y protección al medio natural, así como la compensación y manejo de aquellas actividades que modificaron el entorno, acciones que contribuyen a la recuperación y enriquecimiento eco sistémico del humedal.

- Recuperación de 21,5 ha de espejo de agua del humedal, lo que contribuyó a la conservación de la estructura ecológica, conservación y aprovechamiento de las franjas protectoras o zonas de manejo o preservación ambiental, generación de beneficios ambientales que oferta este Ecosistema, entre ellos nuevos habitats para especies vegetales y animales y atraer especies endémicas que regresaron junto con otras aves debido a la recuperación del humedal, generando una gran biodiversidad.
- Entre las aves se encuentran, el Chamón común, gallinazo negro, gorrión copetón, pellares, tórtola común, periquito de anteojos, pechirrojos, azulejos, canarios y atrapamoscas de pantano. Estándar asociado GRI 304-4

7.4 Perdidas.

7.4.1 Disminución pérdida neta.

Asimismo, analizando la pérdida neta de agua en el año 2016, se observa que es la primera vez en (16) años que se registra una reducción en el volumen de pérdidas, con un valor de 10.5 millones de m³ (ver gráfica), equivalente al consumo promedio durante un mes en la ciudad de Cali. Esa cifra corresponde al 6% de las pérdidas del año 2015.



Gráfico N° 15. Pérdida neta y variación anual neta

La meta regulatoria del IPUF para el año 2016 es 22,00 m³/susc/mes y el IPUF alcanzado por EMCALI es 21,87, que está por debajo de la fijada en el Plan de Reducción de Pérdidas de la consultoría de “Desarrollo del modelo de nivel económico de pérdidas para el servicio de acueducto de EMCALI E.I.C.E.- E.S.P., de acuerdo con la metodología y sujeciones requeridas por la comisión de regulación de agua potable y saneamiento básico de Colombia”.

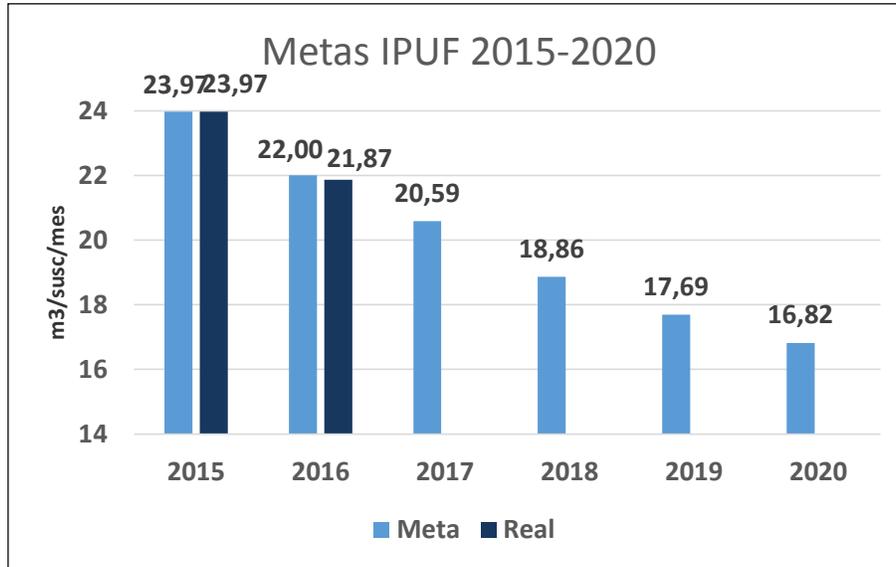


Gráfico N° 16. Metas IPUF

7.4.2 Programa piloto de reducción IANC FASEP-EMCALI.

Se realizó el programa piloto de Reducción IANC FASEP-EMCALI cofinanciado con recursos del FASEP (Fondo de Estudios y Ayuda al Sector Privado) donados por el gobierno Francés a través de WMI – Water Management International, filial del Grupo VINCI. Consistió en un conjunto de acciones basadas en el enfoque integral para la reducción del Índice de Agua No Contabilizada (IANC).

Se intervinieron tres sectores hidráulicos, con un total de 17.919 usuarios, 150 km de redes de acueducto, con solución de lectura remota universal.

Se obtuvieron reducciones del IANC en los dos sectores hidráulicos entre el 13% y el 20% del calculado al inicio del piloto.

7.4.3 Gestión del Parque de Medidores.

Se realizó la compra de 13.500 medidores volumétricos de pistón oscilante DN 15 x 115 mm, cuerpo plástico, superando la propuesta en el proyecto de inversión.

Además, se realizó el cambio de 4.794 medidores por correctivo con el cumplimiento del 96% de la meta propuesta en el proyecto de inversión.

7.4.3 Programa de Aseguramiento de la Medición (PAM).

- En el año 2016 se realizó el programa piloto de aseguramiento de la medición (PAM) en el cual se incluyeron los grandes clientes y los clientes de interés de acueducto de EMCALI. Los grandes clientes representan el 14.3% (1.509.280 m³- agosto de 2015) del consumo facturado (42,46% de la producción total), siendo solamente el 0,24% de los suscriptores totales (1.458 suscriptores). El parque de medidores de este segmento de clientes tiene un alto grado de obsolescencia en la clase metrológica, revisado bajo la norma NTC-1063 de 2005; para el top cincuenta de grandes consumidores, el 46% de estos clientes tienen equipos clase B, que requieren validación metrológica. También se presenta un alto grado de vulnerabilidad en los puntos de medición por el fácil acceso a la instalación y al medidor, que permite la manipulación de los equipos.
- Se definieron como grandes clientes aquellos con consumos mayores a 250 m³ al mes; de ellos se investigaron (120), de los cuales a (80) se les realizó intervención completa consistente en obras civiles e hidráulicas (cajas), actualización del equipo de medición e implementación de sistemas de lectura remota universal. A los (40) restantes se les realizó la implementación de lectura remota.
- Se realizó la evaluación del consumo de (42) clientes antes y después del cambio de medidor. Se observó un incremento del volumen medido total de 22.635 m³/mes, con un aumento por medidor de 539 m³.
- Se realizó el control de fraudes por servicios cortados e inactivos en una cantidad de 1.570 fraudes con el cumplimiento del 52% de la meta establecida en el año.
- Se realizó la instalación de medición de acometidas activas y cuentas aforadas en 245 casos.

- Se continuó con la consolidación de la información de consumos medidos en los (69) macro medidores instalados en los AHDI, con un volumen total medido en el año igual a 5.165.846 m³.
- Se reemplazaron tres medidores que estaban dañados localizados en Belisario Betancourt (Pondaje), Brisas de la Paz (dentro de polideportivo) Sector La Esperanza N°1 y Brisas de la Paz (dentro de polideportivo) sector La Esperanza N°2 (Jarillón).
- Se instalaron tres medidores nuevos en Playa Baja, el Sena y La Esperanza tanque 15 la Reforma.

En estos asentamientos se realizó previamente el trabajo social pertinente de sensibilización y conocimiento de la medición por parte del contratista y EMCALI.

7.4.4 Pérdidas técnicas.

Rastreo sistemático de fugas.

Se gestionaron los procesos de contratación del rastreo sistemático de fugas en dos grupos, para realizar la reparación de las fugas no visibles de agua potable que se detecten y localicen, mediante el rastreo de las redes de distribución de acueducto, en diámetros menores e iguales a 10 pulgadas, en los macro sectores del área de abastecimiento de EMCALI denominados Red Alta y Red Baja Oriental y en La Reforma – Nápoles, La Reforma – Siloé, Bombeo Nápoles y sectores del oriente de la red baja. Los contratos suscritos fueron el 300-GAA-CO-1027-2016 y el 300-GAA-CO-1026-2016. Se alcanzó a ejecutar el rastreo y detección de fugas no visibles en 286 Km, que

corresponden al 23% de la cantidad contratada, lo cual da un índice de 0.61 fugas/Km; en estas actividades se localizaron (176) fugas siendo reparadas (39) fugas.

A la par se gestionó la contratación de la interventoría de estos dos contratos siendo suscrito el contrato 300-GAA-CI-1270-2016. En el año 2016 se realizó la ejecución de un adicional al contrato de PROING, con objeto “Reparación de daños en la red matriz de acueducto y restablecimiento del espacio público intervenido en la ciudad de Cali y Yumbo y en los sectores de Candelaria y Palmira abastecidos de agua potable por EMCALI”. Se alcanzó una ejecución de (188) Km de rastreo y detección de fugas, en los cuales se localizaron (149) fugas no visibles.

Para el rastreo de redes matrices de acueducto de diámetros mayores e iguales a 12 pulgadas, también se contrató la ejecución de la detección y localización de fugas no visibles de agua potable, con sistemas de detección intrusivos de desplazamiento en tuberías, siendo suscrito el contrato 300-GAA-PS-0731-2016, logrando encontrar seis posibles fugas cuya localización está pendiente de confirma.

7.5 Materiales.

Estándar asociado (GRI 301-1)

Uso de materiales por peso- volumen.

Es importante decir que el tema de uso de materiales, es un tema que está en proceso de ser sistematizado para poder ser reportado dentro de los estándares internacionales. No obstante en el 2016, podemos indicar el avance en este tema en el negocio de acueducto. EMCALI, en el proceso de potabilización del agua, utiliza insumos químicos como coagulantes, floculantes y desinfectantes, cuya aplicación se encuentra regulada en el decreto 1575 de 2007.

La empresa utiliza de manera responsable y racional los insumos químicos y permanentemente realiza optimizaciones en las plantas a fin de minimizar su consumo.

Materias primas utilizadas en la potabilización

La Tabla muestra la relación de la cantidad de insumos químicos utilizados en los procesos de potabilización en 2016.

ACTIVIDAD	MATERIA PRIMA	(Kg/año)
Proceso de potabilización del agua (Insumos químicos)	Cal viva	1.537.937
	Cloro liquido	1.706.616
	Carbón Activado	320.775
	Cloruro férrico	2.758.278
	Hidroxiclорuro de Aluminio	2.141.933

Tabla N°18. Materiales por peso

Disminución en Consumos de Materia Prima, Energía y Agua, en los Procesos de Potabilización.

Como se muestra en los gráficos, las disminuciones en los consumos de materia prima, energía y agua, se debe a las estrategias implementadas por la empresa entre ellas la sectorización de redes de acueducto y las acciones ejecutadas en las plantas de potabilización como el control de presiones con una óptima operación de bombas de agua tratada en la Planta Puerto Mallarino, conformación de sectores hidráulicos en la red de distribución, trasvase de red alta a tanque de Siloé para compensar presiones en horarios de máximo consumo, apertura 100% de la salida transmisión Oriente desde la planta puerto Mallarino, sostenibilidad de 4 bombas de tratada durante las 24 horas del día de la planta Cauca, operación regulada de la salida de los tanques de Nápoles hacia la red baja en horario de máximo consumo.

Materias Primas Utilizadas en el Tratamiento de las Aguas Residuales.

Para el tratamiento de las aguas residuales se utilizan de manera racional los insumos químicos, cuyo consumo de detalla en la tabla de indicadores GRI respectiva.

INDICADOR	ACTIVIDAD	MATERIA PRIMA (Kg/año)	
EN 1	Proceso de tratamiento de las aguas residuales	Cloruro férrico	2.963.830
		Polímero TPA	10.820
		Polímero de deshidratación	94.100
		Control de olores	13.840

Tabla N°19 Insumos químicos – Tratamiento de Aguas Residuales Fuente: Departamento de Tratamiento Aguas Residuales

Los insumos químicos utilizados para el tratamiento de las aguas residuales, son adquiridos a través de proveedores que suministran productos nacionales e importados, proveniente de fuentes renovables y no renovables.

7.5.1 Disminución en consumos de materia prima, energía y agua en los procesos de potabilización.

Estándar asociado (GRI 302-4)

Como se muestra en los gráficos, las disminuciones en los consumos de materia prima, energía y agua, se debe a las estrategias implementadas por la empresa entre ellas la sectorización de redes de acueducto y las acciones ejecutadas en las plantas de potabilización como el control de presiones con una óptima operación de bombas de agua tratada en la Planta Puerto Mallarino, conformación de sectores hidráulicos en la red de distribución, trasvase de red alta a tanque de Siloé para compensar presiones en horarios de máximo consumo, apertura 100% de la salida transmisión Oriente desde la planta puerto Mallarino, sostenibilidad de 4 bombas de tratada durante las 24 horas del día de la planta Cauca, operación regulada de la salida de los tanques de Nápoles hacia la red baja en horario de máximo consumo.

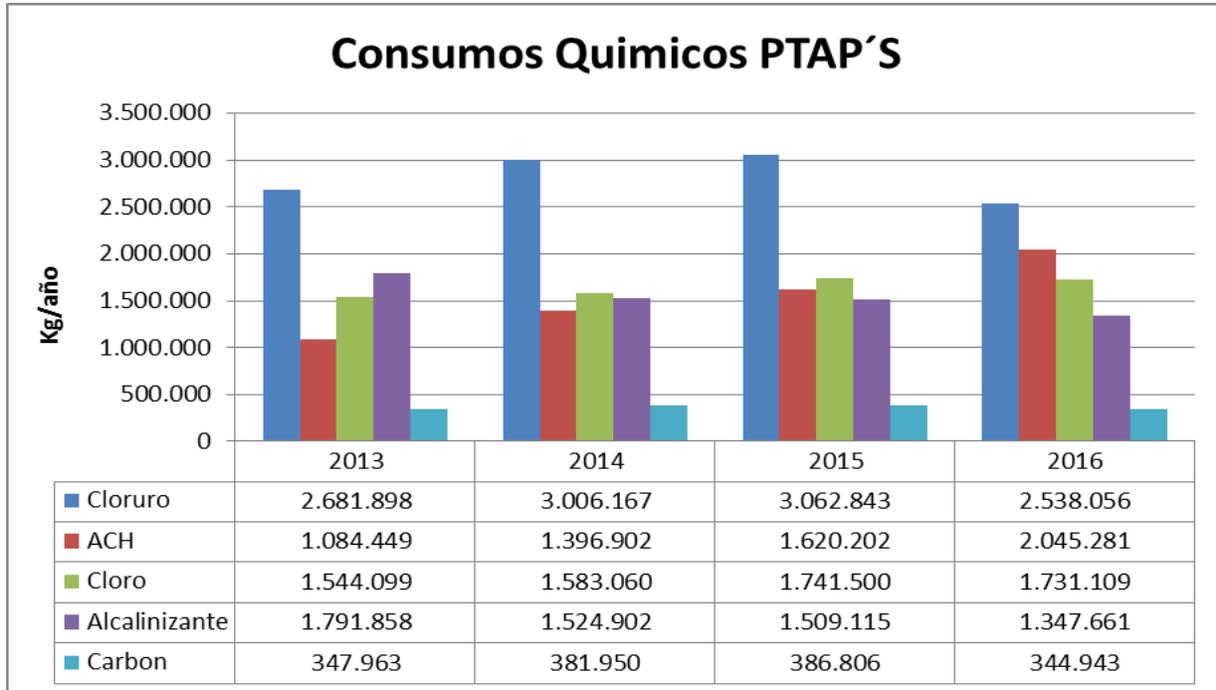


Grafico N° 16. Consumos de materias prima Fuente. Dpto. de Producción - Plantas Tratamiento Agua Potable PTAP's Puerto Mallarino, Rio Cauca, Rio Cali, Reforma, Rivera

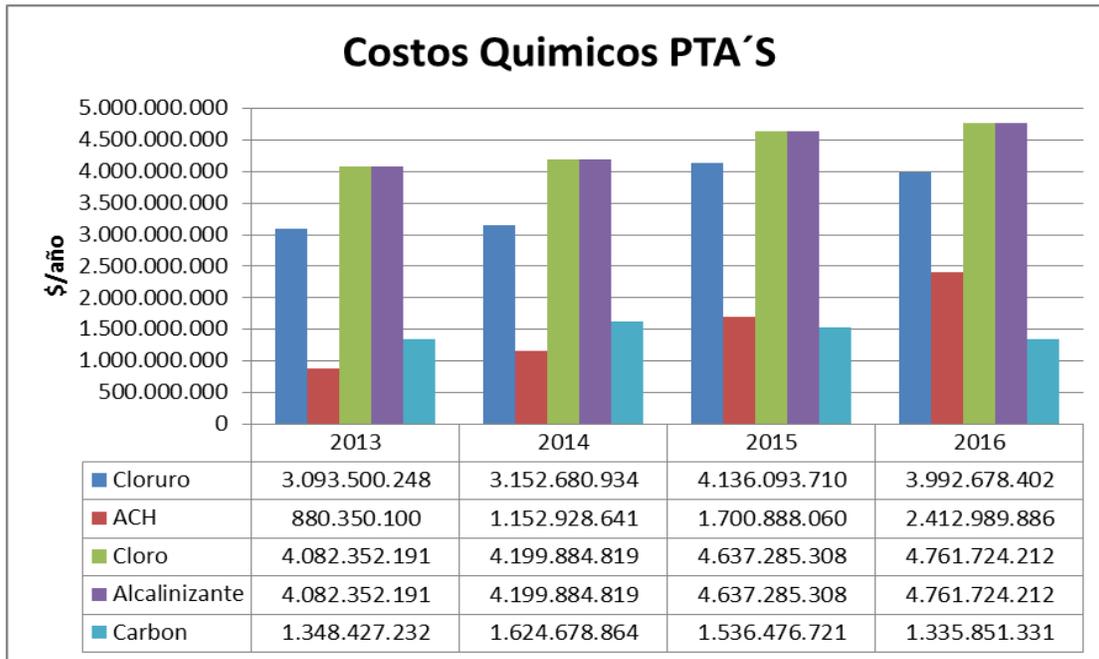


Grafico N°17. Costos de las materias primas

EMCALI, en el proceso de potabilización del agua, utiliza insumos químicos como coagulantes, floculantes y desinfectantes, cuya aplicación se encuentra regulada en el decreto 1575 de 2007.

La empresa utiliza de manera responsable y racional los insumos químicos y permanentemente realiza optimizaciones en las plantas a fin de minimizar su consumo.

7.6 Emisiones.

Emisiones directas de gases de efecto invernadero.

Estándar asociado (GRI 305-1)

Del proceso de tratamiento de los lodos de la PTAR-C se generan gases de efecto invernadero como el Metano y CO₂, los cuales son reducidos con tratamiento y se ha establecido entre el Ministerio de Ambiente y EMCALI, compromisos para disminuir la huella de carbono.

El 100% de las reducciones GEI son por iniciativas de Mecanismos de Desarrollo Limpio, el valor estimado en los PDD's (Project Desing Document) registrados ante UNFCCC para estas reducciones son:

- Proyecto 2341: 566325 tCO₂
- Proyecto 2285: 25119 tCO₂

Para el cálculo se han considerado los siguientes gases por proyecto:

- Proyecto 2341: Solo se ha considerado CH₄
- Proyecto 2285: Solo se ha considerado CO₂

Los proyectos se registraron para iniciar en Septiembre de 2009 con vigencia de 10 años hasta Agosto de 2019.

De otra parte, el área funcional Administración Mantenimiento Parque Automotor en el año 2016 logró dar un alto impacto en beneficio ambiental con la realización de los mantenimientos preventivos (cambio de aceite, filtros y sincronización) de todos los vehículos en estado activo del parque automotor de Emcali, por lo cual se contribuye a la disminución de emisiones de gases tóxicos al ambiente, ya que al realizarle estos trabajos de manera frecuente a los vehículos se genera una mejor combustión en los mismos evitando la producción de monóxido de carbono a

altas cantidades. Se generaron 1540 órdenes de servicio por concepto mantenimientos preventivos y 412 por revisión técnico mecánica.

7.7 Vertidos y Residuos.

Estándar Asociado (GRI306-1)

7.7.1 Recolección de las Aguas Residuales y lluvias.

Manejo de aguas residuales.

EMCALI, continúa ejecutando acciones, obras y/o proyectos, a fin de conducir la mayor cantidad de aguas residuales generadas en el municipio de Cali, a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales – PTAR-C.

Con el fin de garantizar el tratamiento de las aguas residuales de la ciudad de Cali hasta el año 2030, mediante contrato con Hazen & Sawyer se realizó el diagnóstico del estado actual de la planta de tratamiento de aguas residuales de Cañaveralejo y se proyectó su optimización para pasar de un caudal de diseño de 7.6 m³/s a 8.5 m³/s, modernización tecnológica y reforzamiento estructural, lo que permitirá que EMCALI cuente con la disponibilidad para cubrir el tratamiento de las aguas residuales por proyectos de redensificación de la ciudad y construcción en cerros de la ladera, tal como lo ha ordenado el POT. Cubriendo además un porcentaje de la zona de expansión en el sur de la ciudad.

7.7.2 Manejo de aguas lluvias.

Finalización de las obras de Mejoramiento Hidráulico de la Laguna de Regulación el Pondaje Sur y Obras Complementarias – Fase II (Comuna 21), con inversión de \$22.100 millones. La Recuperación Hidráulica de la Laguna El Pondaje beneficia a gran parte de la comunidad Caleña, especialmente a las comunas 6, 7, 13, 14 y 21 ya que mejora los aspectos hidráulico, social, ambiental y paisajístico en el sector. Con el mejoramiento o aumento de la capacidad de almacenamiento se mitigarán las inundaciones ocasionadas por altas precipitaciones en épocas lluviosas, afectando positivamente el sistema de drenaje oriental de la Ciudad.

Finalización de las obras de mejoramiento de descargas y protección del dique en la Estación Paso del Comercio en el Municipio de Santiago de Cali, que con una inversión de \$21.500 millones, permitieron: 1) La habilitación del sistema de drenaje por gravedad del canal oriental al Rio Cauca cuando presenta bajos niveles, sustituyendo la operación de bombeo con el consecuente ahorro energético. 2) Con el muro tablestacado controlar la inestabilidad y servir como protección del dique frente a la estación Paso del Comercio. 3) Mejorar la capacidad de evacuación de las aguas del canal oriental de la Estación Paso del Comercio, mediante la rehabilitación de las líneas de descarga y 4) Con las compuertas radiales instaladas, obtener un blindaje seguro y permanente contra posibles inundaciones de la comuna 6 por crecientes del Rio Cauca.

Acciones implementadas para el control de los vertimientos de aguas residuales en los canales y demás sistemas de drenaje

Mantenimiento y construcción de las estructuras de separación.

Con el fin de mitigar el impacto que se genera con las aguas residuales, se realizó en la vigencia 2016, mantenimiento periódico y programado a estructuras de separación y se construyeron estructuras nuevas.

7.7.3 Análisis a los aceites dieléctricos.

Se realizo toma de cinco (5) muestras de aceite para análisis cromatográfico en la PTAP Puerto Mallarino (3) y EBAR Paso del Comercio (2).

7.7.4 Manejo de residuos especiales

<u>PROCESO</u>	<u>TIPO DE ESTRUCTURA</u>	<u>TOTAL</u>
Retiro residuos sólidos estructuras de alcantarillado (m ³ /año)	Canales revestidos	46.601,39
	Canales no revestidos	7.083,00
	Estructuras retenedoras de solidos	20.282,17
	Estructuras de separación	179,20
	Sumideros	12.391,24
	Redes de Alcantarillado	5.870,40
	Escombros	2.021,50
	TOTAL	94.428,90

Tabla N°20. Tipo y Cantidad de Residuos Extraídos del Sistema de Alcantarillado

En la tabla se describe la cantidad de residuos, resultante del mantenimiento de las diferentes estructuras que conforman el sistema de alcantarillado y que se realiza de forma manual y/o con la intervención de equipos especiales.

Estaciones de Bombeo Aguas Residuales	Total Ton/año
➤ Retiro de residuos sólidos de las estaciones de bombeo	1.029,6
➤ Total	1.029,6

Tabla N° 21. Cantidad de Residuos Extraídos de las Estaciones de Bombeo

Se reporta el peso de los residuos que recogen, transportan y disponen los Operadores de Aseo.

Biosolidos -PTAR Cañaveralejo	Total m³/año
Biosólido para aprovechamiento agroindustrial	48.182
Total	48.182

Tabla N°22. Tipo y Cantidad de Biosólido Se le realizan análisis fisicoquímicos y microbiológicos

7.7.5 Otros residuos de la PTAR-C

La cantidad de residuos que se generaron en el año 2016 como subproductos del tratamiento se muestran en la siguiente tabla, los cuales tienen un manejo y disposición final adecuada en el relleno sanitario de Yotoco, por el operador de aseo.

Características de los Residuos de la PTAR-C	Total Volumen (m³ /año)
Residuos de Rejillas finas o basuras	321,14
Arenas	250,41
Natas	141,47
Total	713,02

Tabla: Tipo y Cantidad de Otros Residuos de la PTAR-C

A este tipo de residuo se le realizan análisis fisicoquímicos y microbiológicos.

Indicadores GRI asociados.

Indicador GRI	Actividad	Resultados
	Residuos peligrosos	6.172,10 Kg/año de residuos peligrosos retirados, transportados y aprovechados.

306-2	Biosolidos y otros residuos de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	48.182 m ³ /año de BIOS olidos, en parte procesado, aprovechado y/o debidamente dispuesto. 713,02 m ³ /año entre natas, arenas y basuras retirados y debidamente dispuestos al relleno de Yo toco.
	Residuos del Sistema de Alcantarillado	94.428,90 m ³ /año entre lodos, residuos mixtos y escombros debidamente manejados y dispuestos al relleno de Yotoco.
	Residuos de las Estaciones de Bombeo Aguas Residuales	1.029,6 Ton/año de residuos sólidos retirados, transportados y dispuestos adecuadamente por los Operadores de Aseo.

7.8 Transporte de residuos peligrosos

Estándar asociado (306-4)

A continuación se relaciona la cantidad y manejo de los residuos peligrosos generados en la vigencia 2016 por las diferentes áreas de la UENAA.

Residuos peligrosos generados durante el año 2.016					
Sede	Corriente	Residuo generado	Disposición	Tipo de disposición	Cantidad (kg)
Planta de Tratamiento de Agua Potable y Río Cauca	A 2010	Tubos de luminarias fluorescentes con Mercurio	Aprovechamiento	Recuperación de metales y otros inorgánicos	51,8
	Y 18	Wipes y recipientes impregnados de aceite lubricante usado libre de PCB's	Tratamiento	Térmico	178,6
	Y 31	Baterías Plomo-ácido usadas	Tratamiento	Térmico	105,6
Planta de Tratamiento de Agua	A 1180	Baterías Alcalinas	Tratamiento	Físico-químico	2
	A 4070	Tóner, cartuchos de impresión	Tratamiento	Térmico	9,2
	A 2010	Tubos de luminarias fluorescentes con Mercurio y Sodio	Aprovechamiento	Recuperación de metales y	28,2

Potable Puerto Mallarino				otros inorgánicos	
	Y 8	Aceites de lubricación usados libres de PCB's	Tratamiento	Térmico	843,8
	Y 36	Láminas de Asbesto	Disposición Final	Celda de Seguridad	37,2
	Y 31	Baterías Plomo-ácido usadas	Tratamiento	Térmico	154,7
	Y 18	Wipes, elementos varios y recipientes impregnados de aceite lubricante usado libre de PCB's	Tratamiento	Térmico	231,2
Planta de Tratamiento de Agua Potable Río Cali	A 2010	Tubos de luminarias fluorescentes con Mercurio	Aprovechamiento	Recuperación de metales y otros inorgánicos	46,2
	Y 14	Residuos producto de Ensayos de Laboratorio de Agua Potable	Tratamiento	Físico-químico	901,60
	Y 18	Wipes y recipientes impregnados de aceite lubricante usado libre de PCB's	Tratamiento	Térmico	197,2
	A 1180	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE's	Tratamiento	Físico-químico	40,2

Residuos peligrosos generados durante el año 2.016					
Sede	Corriente	Residuo generado	Disposición	Tipo de disposición	Cantidad (kg)
Estación de Bombeo de Agua Residual Cañaveralejo	A 1180	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE's	Tratamiento	Físico-químico	99
	A 2010	Tubos de luminarias fluorescentes con Mercurio	Aprovechamiento	Recuperación de metales y otros inorgánicos	45
	Y 8	Aceites de lubricación usados libres de PCB's	Aprovechamiento	Como combustible u otro medio de generar Energía; regeneración o reutilización de aceites usados	393
	Y 18	Wipes, RAEE's y recipientes impregnados de aceite lubricante usado libre de PCB's	Tratamiento	Térmico	140
	Y 31	Baterías Plomo-ácido usadas	Aprovechamiento	Reciclado de metales y/o regeneración de ácidos	53
Planta de	A 1180	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE's y Baterías Alcalinas	Tratamiento	Físico-químico	47

Tratamiento de Agua Residual PT AR-C	A 2010	Tubos de luminarias fluorescentes con Mercurio	Aprovechamiento	Recuperación de metales y otros inorgánicos	119
	A 4090	Residuos de Reactivos vencidos del Laboratorio de Aguas Residuales	Tratamiento y Disposición Final	Físico-químico Relleno de seguridad	366,6
	Y 18	Wipes y recipientes impregnados de aceite lubricante usado libre de PCB's	Tratamiento	Térmico	116
	Y 8	Aceites de lubricación usados libres de PCB's	Aprovechamiento	Como combustible u otro medio de generar Energía; regeneración o reutilización de aceites usados	1.776
	Y 31	Baterías Plomo-ácido y Plomo secas usadas	Aprovechamiento	Reciclado de metales y/o regeneración de ácidos	190
Total:					6.172,10
<p><u>Observación:</u> Los Residuos Peligrosos Generados durante el año 2.016 en los Procesos de Operar y Mantener Acueducto y Operar y Mantener Alcantarillado se gestionaron a través del Contrato N° 500-GE-PS-0503-2011, con la empresa LITO S.A.S., quienes cuentan con los permisos que exige la normatividad legal vigente para efectuar dicha labor.</p>					

Tabla N° 23. Tipo, cantidad y manejo de los Residuos Peligrosos generados en el 2016

7.9 Incumplimiento de la legislación Ambiental.

Estándar Asociado (GRI 307- 15)

Administración bienes muebles e inmuebles: En las obras de mantenimientos y adecuaciones de cubiertas ejecutadas durante el año 2016 mediante los requerimientos derivados del contrato 800-GA-CO-0922-2014 en las plantas y sedes de EMCALI se implementa el uso de teja termo-acústica en PVC: sede caes requerimiento 2, oficina recibo de contadores sede colon requerimiento 2, edificio eléctrico y portería p-tar requerimiento 3, área de piscina de aceites transformadores centro logístico almacén central requerimiento 5, edificio estación de bombeo sopladores y dosificador de cloruro férrico p-tar c requerimiento 5, central telefónica peñas negras requerimiento 6, bloque de oficinas cuarto piso central telefónica Guabito requerimiento 7.

Administración mantenimiento parque automotor: Según certificación de aprovechamiento No.SA17CAL-CAP0015 de LITO Gestión integral de excedentes industriales y residuos peligrosos EMCALI entregó 25.730 Kgs de residuos especiales de LLANTAS que se destinaron a trituración y posterior reciclaje como materia prima dentro del país.

7.10 Evaluación de proveedores con Criterios ambientales

Estándar asociado (GRI 308-1)

Emcali, con el propósito de realizar una evaluación de los proveedores que cumplan con la normatividad relacionada con la seguridad social y ambiental, exige en el documento “Invitación a ofertar y condiciones de contratación modalidad selección directa persona jurídica”, los siguientes aspectos:

En seguridad social, se exige: “ Cumplimiento de las normas integrales del Sistema General de Seguridad Social Integral: El interesado persona jurídica deberá declarar mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal (de estar obligados a revisor fiscal bajo la ley), o por el Representante Legal, el pago integral de los aportes a los sistemas de salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a la caja de compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje de todos los trabajadores, colaboradores directos e indirectos, subcontratistas y personal de apoyo, correspondientes, como mínimo, a los seis (6) meses anteriores a la fecha límite para la presentación de la propuesta”.

En este mismo sentido el contratista, debe presentar una carta de compromiso en la cual se compromete a cumplir lo siguiente:

- “Que en caso de ser contratista, nos someteremos al cumplimiento oportuno de toda la normatividad que la legislación laboral, de seguridad social y libre asociación en Colombia que le sea aplicable, en especial de aquellas que le surjan hacia sus empleados y el personal que tenga a su cargo; así como también seguridad y salud en el trabajo aplicable según su contratación, con el propósito de generar un alto grado de bienestar en sus trabajadores y prevenir los daños a la salud, a la dignidad, economía y subsistencia que puedan ser provocados por condiciones laborales.
- Que en caso de ser contratista, nos comprometemos a implementar las medidas de protección y preservación del entorno, medio ambiente y el desarrollo sostenible cuidando que sus actividades sean sustentables mediante la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer las posibilidades futuras.
- Que en caso de ser contratistas, nos comprometemos a promover, respetar y velar por los derechos y libertades de todas las personas, en especial, se compromete a cumplir con todas las normas nacionales e internacionales de derechos humanos y a no incurrir en prácticas

laborales ilegales como son, entre otras, el trabajo infantil, discriminación en el empleo, el trabajo forzoso y el irrespeto de los derechos y las libertades. Asimismo, deberá informar a EMCALI toda vulneración a los derechos humanos y derechos fundamentales contemplados en la Constitución Política colombiana tan pronto como ésta sea detectada.

- Que conocemos que queda absolutamente prohibido ofrecer estímulos, dadas, obsequios, privilegios, sobornos, participación, en fin, cualquier tipo de beneficio en torno a la relación contractual con EMCALI de manera directa o por interpuesta persona a cualquier miembro de Junta Directiva, servidor público, trabajador oficial, contratista de EMCALI, Gerente de Unidad de Negocio, Gerente de Área o a cualquier persona que tenga vinculación directa legal y reglamentaria con EMCALI. Esta prohibición aplica igualmente para recibir directamente o por interpuesta persona a los sujetos enunciados.”

8.0 Gestión Social



Nuestro principal propósito se enmarca en Política de Responsabilidad Social de Emcali EICE – ESP como el compromiso de actuación ética, para la toma de decisiones en beneficio de la sociedad, mediante la prestación de los servicios públicos, la administración responsable de los recursos y la interlocución permanente y constructiva con las partes interesadas. Resolución No. 000411 G.G. del 7 de Abril DE 2010 y en la política de Sustentabilidad en Emcali EICE – ESP se adopta como el propósito superior de la organización de crecer y perdurar exitosamente mediante estrategias y actividades gestionando con responsabilidad social, decididas por la misma empresa de forma autónoma, en lo cual se cumplan los objetivos estratégicos de la empresa y la realización de las expectativas de sus grupos de valor. (Resolución GG No. 002002 de 30 Dic. 2014).

En este sentido la Responsabilidad Social en Emcali es:

- Un compromiso con un gobierno ético y transparente, que actúa con responsabilidad social, en todos los ámbitos del que hacer de la empresa.
- Creando valor social, ambiental y económico mediante su relacionamiento con su grupos de interés

A continuación relacionamos los proyectos ejecutados durante 2016

8.1 Todos ahorramos todos ganamos

Objetivo:

Lograr el acceso a los servicios esenciales para el desarrollo de la vida diaria de las personas, (acueducto, energía), de familias que por deudas, no cuentan con servicios públicos, por medio de la educación en aspectos sobre el manejo de los recursos ambientales y económicos del hogar, su distribución, su uso racional y el pago de los servicios públicos domiciliarios como componentes de la canasta familiar.

Población Beneficiadas:

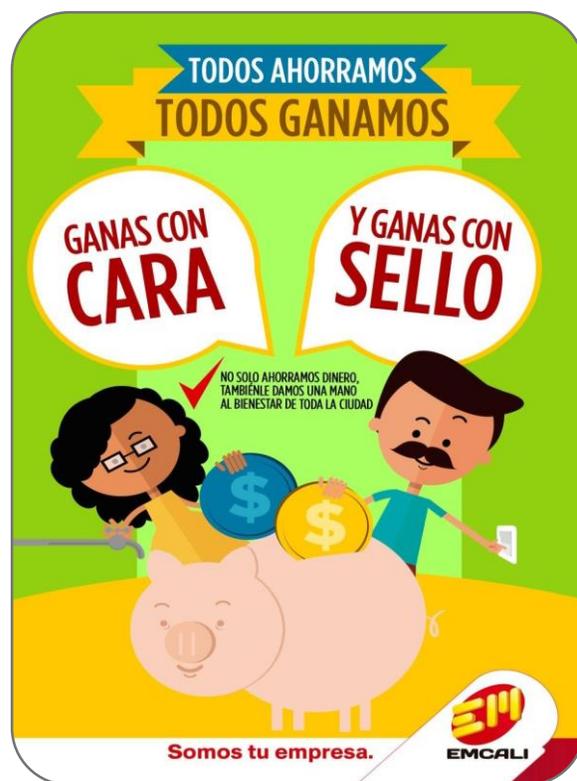
699 familias de estrato 1 (Barrio Lleras Camargo)

Resultados:

113 Créditos por un valor de \$280.551.437.

Reconexiones del servicio de agua 445

Reconexiones del servicio de energía. 531



8.2 Inclusión de Organizaciones Sociales en la Sostenibilidad del Sistema de Drenaje de La Ciudad.

Objetivo.

Contribuir a la sostenibilidad del sistema de drenaje y al mejoramiento de la calidad del recurso hídrico, mediante la ejecución de obras civiles, procesos de educación ambiental, actividades de mantenimiento con organizaciones sociales, promoviendo alternativas de generación de ingresos a población vulnerable de la ciudad de Cali.

Población Beneficiada.

Beneficiarios Directos: Organizaciones sociales de la ladera, comuna 18 de Cali en el barrio Polvorines y de los asentamientos Las Palmas I y II y la Choclona y del Distrito de Aguablanca, Mojica, Alirio Mora Bertrán, El Retiro, Poblado, Comuneros, Vallado y el Vergel 2, habitantes de los sectores aledaños a la Laguna del Pondaje y Charco Azul.



Organizaciones sociales incluidas en el proceso.

Creación y fortalecimiento de la Cooperativa de Limpieza del Valle - COOLIMVA CTA, Zonas Verdes y Jardines Arleyo S.A.S y Fundación Dinamizadores Ambientales.

Beneficios para las organizaciones sociales.

Generación de ingresos estables para el asociado y su familia como seguridad social (salud, pensión, ARP, caja de compensación familiar), prestaciones sociales, programas de mejoramiento de vivienda y adquisición de vivienda nueva, educación, recreación, entre otros.

Inversión Social. \$1.478.100.426

8.3 Conexión Pacifico

Objetivo.

Lograr a través de la ejecución del proyecto de Conectividad Regional y Cable submarino, integrar a las comunidades del pacifico colombiano en especial las de minorías étnicas y ecoturísticas en la ruta Cali – Buenaventura de los Municipios de Dagua y Buenaventura, a la comunidad informática mundial, facilitando y democratizando el acceso a las comunicaciones y contenidos a través de servicios de telecomunicaciones de amplia capacidad, aportando beneficio social, comunitario y mejora de sus condiciones sociales y territoriales en el proceso de ejecución de las obras físicas, cuando pasa por su vecindad.



Población beneficiada.

8000 habitantes de los Corregimiento Alto Aguacatal, La Elvira, La Castilla del Municipio de Cali; Del Municipio de Dagua de los Corregimiento Borrero Ayerbe, Corregimiento el Queremal, Corregimiento San Jose del Salado, Vereda Las Camelias, Corregimiento La Cascada, La Elsa, Danubio, vereda el Engano, el Placer, EL Dagua.

Institución educativa Borrero Ayerbe y sus cuatro sedes, escuela Bellavista, Escuela Fátima, Escuela Rafael Núñez y su sede principal Borrero Ayerbe.

- Bienestar Infantil
- Estación de Policía
- Puesto de Salud
- Estación de bomberos

- Parque público, WiFi libre

Por otro lado, en virtud de la la ley 70, EMCALI en su compromiso social y responsabilidad Empresarial ha vinculado a las comunidades de minorías étnicas asentadas en la ruta de la construcción de la obra para colocar las fibras ópticas, a través de la mano de obra, la contratación de la vigilancia, parqueadero de la maquinaria, hospedaje, alimentación.

Adicionalmente a contribuido con el bienestar de las comunidades y mejora de la infraestructura, con el mejoramiento de la vía, adecuación y terminación de casetas comunitarias, canchas deportivas, mejoramiento de viviendas, distribución de agua, mejoramiento de senderos ecológicos, adecuación de escuela, impactando las condiciones de las comunidades, mientras la tecnología pasa por la única vía de comunicaciones que tienen con el resto del País.

Inversión en el Plan de gestión Social.

\$ 1.900.000.000

8.4 Programa de Normalización de Redes de Energía.

Objetivo.

Normalizar el servicio de energía a usuarios que toman el servicio de energía directa, a través de la implementación de obras de infraestructura y programa de capacitación para el uso racional del servicio, de tal manera que se logre minimizar el riesgo por las instalaciones eléctricas inadecuadas; con el apoyo del gobierno Nacional.

Población Beneficiada.

5.166 usuarios.

Comuna 18 El Hueco, Pampas del Mirador, Alto Jordán, Siloe, Montebello, Vista Hermosa, Alto Menga, Alfonso Bonilla Aragón, Alto Nápoles, Charco Azul.

Yumbo: Panorama, Bella Vista, Las Ceibas, Nuevo Horizonte, San Fernando, Las Cruces, Puerto Isaías, Juan Pablo II, Bella vista, Lleras , Las Estancia, Guacanda, Trinidad.

Inversión Social:

\$12.756.803.349 (desde el 2015)

8.5 Implementación del modelo de Innovación Social



Objetivo.

Desarrollar estrategias de innovación social para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida, a través de programas de educación y emprendimiento en alianzas con instituciones publico privadas que fortalezcan el tejido social y aporten a una gestión y uso adecuado de los servicios públicos.

Población Beneficiada.

1200 personas del barrio Palmas 1 de la comuna 1

Atención a la comunidad.

Objetivo.

Fortalecer las capacidades sociales de la comunidad, a través de la atención personalizada y grupos procesos de educación, acompañamiento y socialización de obras, impactos comprensión de la factura, uso racional de agua y energía, comprensión de factura y gestión ante la empresa

En la siguiente tabla se indica el número de personas que durante el 2017 han sido atendidas por el DRS

Relacionamiento con la Comunidad 2017		
Actividad	No de Jornadas	No de personas atendidas
Educación a la comunidad	103	6.613
Acompañamiento a la comunidad en reuniones interinstitucionales	41	1889
Atención y asistencia a comunidad en el tema de servicios públicos	166	3.385
Relacionamiento con los Vocales de Control, JAC; JAL		
Total		11.887

8.6 Asentamiento de Desarrollo Incompleto

En cuanto al tema de ADI, es un tema álgido de la ciudad que afecta la sostenibilidad de la empresa en la medida que se dan conexiones ilegales y por lo tanto pérdidas y afectaciones ambientales al recurso hídrico, además de toda la problemática social.

Al respecto Emcali ha iniciado un proceso de diagnóstico de los ADI que indican la urgencia y necesidad que hay de trabajar esta situación de manera articulada con la alcaldía.

Nombre del ADI	Ubicación	Población	Impacto Ambiental	Impacto Empresa
Palmas II	Comuna 1	67 viviendas		Conexión ilegal
Bajo Palermo	Comuna 1			Conexión ilegal
La Fortuna	Comuna 1	112 viviendas		Conexión ilegal
Palmas I	Comuna 1	230 viviendas	Rio aguacatal	
Atenas I	Comuna 2		Rio Cali	
Altos de Normandia	Comuna 2	341 Viviendas		Conexión ilegal
	Comuna 2	453 viviendas		
	Comuna 2	170 viviendas		Conexión ilegal
	Comuna 4	108 familias	Rio Cali	Conexión ilegal
Jarillon Floralia	Comuna 6	61 familias	Rio Cali	Conexión ilegal

9.0 Empleo y Derechos Laborales



9.1 Número y tasas de contratación y rotación

Estándar asociado (GRI 401-1)

En el año 2016, se presentaron un total de 257 traslados y 52 vinculaciones desglosadas por género y grupo etario como se muestra en el siguiente cuadro:

ROTACIÓN DE PERSONAL 2016			
GRUPO ETARIO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
18-40	26	21	47
40-60	118	67	185
60...	13	12	25
TOTAL	157	100	257

VINCULACIONES 2016			
GRUPO ETARIO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
18-40	25	6	31
40-60	9	11	20
60...	0	1	1
TOTAL	34	18	52

Tabla N°24. Rotación de personal y vinculaciones

9.2 Prestaciones sociales

Estándar asociado (GRI 401-2)

Las prestaciones se liquidan de acuerdo a cuatro grupos de funcionarios: Oficiales Retroactivos, Oficiales no retroactivos, Públicos Retroactivos y Públicos no Retroactivos.

Los empleados públicos tienen las siguientes prestaciones: Prima anual de servicio de 15 días, vacaciones de 15 días hábiles, prima de vacaciones de 15 días, bonificación recreación de dos días, prima de navidad de 30 días, bonificación por servicios prestados 35% del salario básico, intereses de cesantía y cesantías retroactivas y no retroactivas según su clasificación.

Los trabajadores oficiales tienen las siguientes prestaciones de acuerdo a la Convención Colectiva de Trabajo vigente: Prima de mayo de 11 días, Prima de junio de 15 días; vacaciones de 15 días hábiles, prima de vacaciones de 30 días, bonificación recreación de dos días, prima de antigüedad, prima de navidad de 30 días, prima extralegal de diciembre de 16 días, intereses de cesantía, cesantías no retroactivas según su clasificación.

9.3 Reincorporación pos permiso de maternidad o paternidad

Estándar asociado (GRI 401-3)

- El 100% de los funcionarios con permiso por maternidad o paternidad se reincorporan al trabajo, sin importar el sexo.
- Relaciones entre los Trabajadores-Empresa

9.4 Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos

Estándar asociado (GRI 402-1)

Durante el año 2016 la empresa atendió el llamado de las organizaciones Sindicales de Empleados públicos de la Empresa con ocasión del pliego de solicitudes presentado, dejando constancia en la instalación de la mesa de reuniones que se estaba fuera del ámbito de aplicación del Decreto 160 de 2014, por tener todos sus miembros la calidad de empleados públicos que desempeñen empleos de alto nivel político, jerárquico o directivo, cuyas funciones comporten atribuciones de gobierno, representación, autoridad o de conducción institucional, cuyo ejercicio implica la adopción de políticas públicas. Se llevaron a cabo 4 reuniones para escuchar sus argumentaciones y la empresa presentó su posición sobre cada uno de ellos, quedando consignado en actas.

9.5 Salud y seguridad en el trabajo.

Participación de trabajadores que está representando en comités formales de salud y seguridad.

Estándar asociado (GRI 403-2)

De acuerdo a la Resolución 2013 de 1986 emitida por el Ministerio de Trabajo, en donde obliga a las empresas a conformar el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo y en conformidad con el Decreto Único Reglamentario de Trabajo Decreto 1072 de 2015, se conformó los Comités Paritarios para Las Empresas Municipales de Cali EMCALI EICE ESP por votación y elección de los servidores públicos, oficializado por acto administrativo en la Resolución 000 549 del 29 de Mayo de 2015 “por medio del cual se constituye y se integran los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo” 2015 – 2017. En los cuales se eligieron 11 Representantes de los Trabajadores. EMCALI EICE ESP, cuenta con mecanismo de recepción de solicitudes del personal asociada con las condiciones laborales pactadas en Convención Colectiva de Trabajo, denominado Comité de Bienestar.

Los comités de bienestar laboral han sido establecidos en la Convenciones USE y SINTRAEMCALI, como instancia encargada de coordinar y hacer seguimiento a las actividades de solidaridad y bienestar social que incluye servicio médico familiar, ayuda social, calamidad doméstica, beneficios educativos, vivienda capacitación y deportes .

Su funcionamiento está reglamentado en las Resoluciones 00130 del 18 de febrero de 2011 y 00153 del 11 de abril de 2014 para la primera y para SINTRAEMCALI por medio de las Resoluciones 001218 de 5 julio 2º11 y la 00154 del 11 de abril de 2014.

Las reglamentaciones de USE en vivienda están contenidas en las Resoluciones 000409 de 8 de junio 2016 y 000695 del 23 de septiembre 2016.

La de SINTRAEMCALI corresponde a la Res 001217 del 5 de julio de 2011 y 001612 del 5 de agosto 2014 para Vivienda.

El comité está integrado por dos (2) representantes de la Empresa y dos (2) del sindicato. Los dos representantes del sindicato asisten a título participativo.

El número de casos atendidos por solicitud formal del personal en lo concerniente a calamidad respecto de afiliados a SINTRAEMCALI corresponden a 300 y de 332 por la misma causa corresponde a USE.

Enfermedades y lesiones profesionales.

Estándar asociado (GRI 403-3)

- En el año 2016 se tuvo un total de 3 casos de lesión por patología osteomuscular e hipoacusia en hombres.
- En el año 2016 se reportaron un total de 169 accidentes de trabajo. No se reportaron eventos mortales.
- Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o riesgo elevados de enfermedad
- En el año 2016, los cargos con mayor incidencia en accidentalidad y enfermedad laboral son: operador de la red de acueducto, operador de la red de teléfonos, operarios auxiliares y el liniero de emergencia por exposición a riesgo eléctrico, y operador equipo especial por exposición a ruido. El número de casos atendidos por solicitud formal del personal en lo concerniente a calamidad respecto de afiliados a SINTRAEMCALI corresponden a 300 y de 332 por la misma causa corresponde a USE.

Salud y seguridad.

Estándar Asociado (GRI 403-4)

- Con respecto a seguridad las convenciones colectivas de trabajo definieron entrega de dotación de ropa y calzado para aquellos cargos que por sus actividades propias así lo requieran.
- En cuanto a salud, existen dos planes complementarios de salud definidos convencionalmente (Sintraemcali y USE).

9.6 Formación y Enseñanza.

Promedio de horas de capacitación anuales por empleado.

Estándar asociado (GRI 404-1)

Nivel Jerárquico	Personas	Horas de formación persona
Asesor	1	29,00
Asistencial	1.114	26,97
Directivo	102	49,70
Profesional	323	55,94
Técnico	458	50,92
Total	1998	38,30

Tabla N°25. Promedio de horas de formación por nivel jerárquico:

El Índice de personal formado para la vigencia 2016 fue del 76% del total de la planta de personal con 38 horas de formación promedio por persona. En la siguiente tabla se muestra el promedio de horas de formación por sexo:

Nivel Jerárquico	Personas	Horas de formación persona
Femenino	436	55,11
Masculino	1558	33,68

Tabla N° 26

9.6.1 Programas de gestión de habilidades y formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores.

Estándar asociado (GRI 404-2)



La Gerencia de Área Gestión Humana y Activos comprende entre sus metas el desarrollo integral de los servidores públicos, generando espacios del conocimiento que contribuyan a la empresa alcanzar los objetivos estratégicos, para ello diseña un Plan Institucional de Formación y Capacitación que integra diversas formas de aprendizaje, por medio de las cuales se pueden fortalecer las diferentes dimensiones del ser, el saber y el hacer, a través del desarrollo de competencias.

Las acciones de formación y capacitación que se desarrollaron están encaminadas a consolidar diferentes temas que permitan un desarrollo integral de competencias y una eficiencia en el uso de recursos.

Así lo expresado, la ejecución del plan se concibe como una oportunidad de desarrollo de aptitudes y actitudes, necesarias para que cada servidor público agregue valor a su desempeño laboral y contribuya a que los procesos, productos y servicios de la Empresa se realicen con los atributos de calidad requeridos por los usuarios, en términos de excelencia.

La temática que se planteó desarrollar en el Plan Institucional de Formación y Capacitación constituye al fortalecimiento de competencias laborales y comportamentales, bajo las modalidades

de Educación para el trabajo y el desarrollo humano y capacitación informal, su ejecución fue del 70%.

9.7 Evaluación de los trabajadores

Estándar asociado (GRI 403-3)

- Nivel profesional: el 13% de la planta de personal recibe evaluación del desempeño.
- Nivel técnico: el 21% de la planta de personal recibe evaluación del desempeño.
- Nivel asistencial: 57% de la planta de personal recibe evaluación del desempeño.

9.8 Igualdad de Retribución entre Mujeres y Hombres

Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres.

Estándar Asociado (GRI 405-12)

- No existe relación entre el salario de hombres con respecto al de las mujeres dado que los sueldos en la empresa se asignan al cargo independientemente del que lo ocupe, sea hombre o mujer.

9.9 Libertad de asociación.

Estándar asociado (GRI 407-1)

- Las medidas adoptadas por EMCALI EICE ESP en materia de defender derechos en convenios colectivos y libertad de asociación están contenidos básicamente en los reglamentos internos que para el efecto se expiden, normativas que en todo caso obedecen

a las máximas establecidas en el bloque de constitucionalidad relativas al derecho de asociación, convenios de la OIT y otros, la Constitución y la Ley.

9.10 Explotación infantil.

Estándar Asociado (GRI 408-1)

EMCALI EICE ESP da cumplimiento y respeta la legislación laboral y la declaración Universal de Derechos Humanos en lo relacionado a la abolición de la explotación infantil. Actualmente no se reporta ningún tipo de indicador.

No obstante, es importante precisar que los menores de edad que son vinculados a EMCALI EICE ESP a través de Contrato de Aprendizaje son avalados por la Ley 789 de 2002 y el Decreto 933 de 2003 que menciona en su “Artículo 3°. Edad mínima para el contrato de aprendizaje. El contrato de aprendizaje podrá ser celebrado por personas mayores de 14 años que hayan completado sus estudios primarios o demuestren poseer conocimientos equivalentes a ellos, como lo señala el artículo 2° de la Ley 188 de 1959”. En tal virtud para este caso, EMCALI EICE ESP contrata menores de edad garantizando la afiliación al sistema de seguridad social, el pago de la cuota de sostenimiento y el desarrollo de las etapas productivas y prácticas de sus formaciones académicas, sin incurrir en la explotación infantil.

9.11 Prácticas en Materia de Seguridad

Capacitación en derechos humanos

Estándar asociado (410-1 y 412-12)

En el año 2016 se contaba en el Departamento de seguridad con un total de 86 funcionarios, de los cuales recibieron capacitación de 1 hora cátedra en temas de Derechos humanos 72 personas, lo

que representa un porcentaje del 83.72% del total de los funcionarios adscritos a esta dependencia como trabajadores oficiales de Emcali.

Dicha capacitación está contenida en pensum del curso de reentrenamiento anual que debe realizar todo el personal operativo que presta los servicios de vigilancia y seguridad, en cumplimiento de la resolución 4973 del 27 de julio de 2011 que, en su artículo cuarto, y que debe renovar anualmente según reza dicho documento en su artículo décimo. Este curso se adelantó en la escuela de vigilancia y seguridad Sigma Ltda.

En cuanto al personal contratado a través de la compañía de Seguridad Atlas, también recibieron dicha capacitación el 100% del personal que presta los servicios para Emcali, para un total de 672 personas.

9.12 Derechos humanos

Evaluación sobre derechos humanos

Estándar asociado (GRI 412-1 y 412-3)

EMCALI EICE ESP a través de la Gerencia de Área Gestión Humana y Activos atendió un total de 82 reclamaciones durante el desarrollo de los concursos internos de la vigencia 2016, las mismas fueron abordadas y resueltas de manera formal.

En el desarrollo de este proceso, se tienen dispuestas etapas donde los funcionarios pueden ejercer el derecho de contradicción de conformidad a lo estipulado en normas internas de la empresa, lo anterior en aras de hacer prevalecer los derechos y principios fundamentales del mérito.

Cabe anotar que Emcali cuenta con 130 sedes, de las cuales durante el año 2016 no se realizó ningún tipo de exámenes o evaluaciones, toda vez que no sucedió ningún impacto en materia de derechos humanos.

10. Protección a los Clientes.

10.1 Salud y seguridad de los clientes.

Estándar asociado (GRI 416-1)

Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios.

10.2 Monitoreo calidad del agua potable.

Con el objeto de garantizar la calidad del agua producida y distribuida y dar tranquilidad a los usuarios del servicio de acueducto, para el año 2016 se incrementaron las frecuencias de muestreo y ensayo de sustancias no obligatorias en las fuentes de potabilización, las plantas de tratamiento y la red de distribución obteniendo resultados que cumplen con los valores admisibles establecidos en la Resolución 2115/2007.

Los puntos de muestreo concertados con las autoridades sanitarias en red de distribución siguen siendo 72 en la ciudad de Cali, 8 en la ciudad de Yumbo, 4 en Palmira y 4 en Candelaria, y se está cumpliendo con las frecuencias de muestreo y análisis establecidas en la Resolución 2115/2007 y en la Resolución 4716/2010.

	2015	2016	Diferencia
Índice de Continuidad del Servicio de Acueducto ICTAC	99,47%	99,68%	0,21%

Tabla N° 27. Gestión Operativa para Continuidad y Calidad del servicio de Acueducto

Índice de Riesgo de la Calidad del Agua	2015	2016	Diferencia
Potable –IRCA	0,67%	0,65%	-0,02%

Tabla N° 28 Índice de Riesgo de Calidad del Agua Potable

10.3 Marketing y Etiquetado.

Información y etiquetados de productos.

Estándar asociado (GRI 417-1)

Con el fin de dar cumplimiento a este indicador EMCALI EICE ESP, dispone de los siguientes medios:

- Información al reverso de la factura.
- Información en los canales de atención (oficinas de atención al usuario, canal telefónico y canal virtual).

Información al reverso de la factura.

EMCALI EICE ESP, continua con el aprovechamiento del reverso de la factura para comunicar además de lo establecido por la regulación de los servicios públicos domiciliarios (acueducto, alcantarillado y energía) y servicios de TIC's (Línea básica, internet y Televisión), todo aquello

que promueva la seguridad de las instalaciones, el cuidado y uso racional de los servicios de energía y acueducto y el uso responsable por parte de los niños del internet.

La facturación de los servicios de acueducto, alcantarillado y energía, se presentan en una sola cuenta de cobro.

Los servicios de Telecomunicaciones (Línea básica, internet y Televisión), se presentan en una sola factura.

A continuación se muestran algunos artes utilizados en la impresión de las facturas, es importante indicar que en todas las facturas aparece información de los canales de atención al usuario y reporte de daños y PQR's, por lo que, las imágenes que se anexan son mensajes que resaltan compromisos sobre el uso del servicio:

Reverso factura telecomunicaciones.



Ilustración N° 4. Fuente: Departamento de Facturación

IMPORTANTE Resolución CRC No. 3066 DE 2011

Señor usuario,

Desde el día 18 de mayo del 2011, existe un nuevo régimen de protección de sus derechos, contenido en la Resolución CRC No. 3066 de 2011, de la Comisión de Regulación de Comunicaciones, la cual podrá consultar ingresando a nuestra página web a través del siguiente enlace: [www.emcalicom.co/botón Nuevo Regimen de Protección de los Usuarios](http://www.emcalicom.co/botónNuevoRegimendeProteccióndeLosUsuarios), o en nuestras oficinas físicas de atención al usuario.

RESPONSABILIDAD DE GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LAS INSTALACIONES O ACOMETIDAS INTERNAS.

Se informa a todos nuestros usuarios y suscriptores de Telefonía Pública, Básica Conmutada que como mecanismo antifraude es de su responsabilidad garantizar la seguridad de sus instalaciones o acometidas internas.

Circular Externa Conjunta 011 de Agosto 2001, Numeral 4.4.2.

Señor usuario,

La Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC en la resolución CRC 3066 de 2011, establece que las facturas deberán ser entregadas por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de vencimiento del plazo en que debe efectuarse el pago.

Seguridad en el uso de los servicios

Información normativa

Señor usuario,

La Comisión de Regulación de Comunicaciones - CRC en la resolución CRC 3066 de 2011, establece que las facturas deberán ser entregadas por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de vencimiento del plazo en que debe efectuarse el pago.

Ilustración N° 5. Información reverso de la factura de servicios públicos domiciliarios

Información normativa.

Empresas prestadoras del Alumbrado Público en Santiago de Cali:

EMCALI EICE ESP
 Contact Center: Línea de Atención 177 - Pagina web: www.emcali.com.co
 CAM - Torre EMCALI Piso 1° Ventanilla Única - Peticiones, Quejas Recursos - Notificaciones (PQR) la Flora, Av. 3N No. 53N-11

Resolución CREG 122 de 2011
 Resolución CREG 005 de 2012

Normas que aprueban el impuesto del servicio de alumbrado público en:

Municipio de Santiago de Cali:

- Art. 311 de C.P.N, concordante con el art. 315 y 338 ídem.
- Acuerdo no. 014 de enero de 1997 - Concejo Municipal de Santiago de Cali.
- Ley 084 de 1915 / Ley 097 de 1913
- Ley 142 y 143 de 1994 - Ley SPD
- Res. CREG 043 de 23/10/1995
- Res. CREG 122 de 08/09/2011 - Res. CREG 005 del 26/01/2012.
- Convenio Interadministrativo entre EMCALI EICE ESP y el Municipio de Santiago de Cali
- Acuerdo 07 de 14/07/1998 - Concejo Municipal.
- Acuerdo 034 de 15/01/1998 - Concejo Municipal.
- Acuerdo Municipal 102 de 2002.

Resolución CREG 122 de 2011
 Resolución CREG 005 de 2012

Señor usuario,

La Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG en la resolución CREG 108 de 2007 y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA en la resolución CRA 151 de 2001, establece que las facturas deberán ser entregadas por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de vencimiento del plazo en que debe efectuarse el pago.

Señor usuario,

la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG en la resolución CREG 108 de 2007 y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA en la resolución CRA 151 de 2001, establece que las facturas deberán ser entregadas por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de vencimiento del plazo en que debe efectuarse el pago.

Consulte y pague su factura en línea, a través de:

www.emcali.com.co

Solo con tarjeta debito a su cuenta

"Señor usuario la instalación del sistema de medición debe cumplir las normas técnicas del Operador de Red".

Art. 21, Anexo 4 Código de medida

Ilustración N° 6 Información normativa

CENTROS DE ATENCIÓN Y PUNTOS DE PAGO FACTURAS EMCALI

CAM TORRE EMCALI-PISO 1

BOLEVAR AV. 2 NORTE NO. 7 N 45+PISO 1

COLÓN CL. 34 # 33-40

PEÑÓN CRA. 3 OESTE # 1-26

CAES CRA. 80 # 18-121

CALIMA C.C. LA 34 DE CALIMA - L.213

VALLE DEL LIL C.C. LA 34 DEL VALLE DEL LIL-L.7

VERSALLES AV. ESTACIÓN # SAN-56

COSMOCENTRO C.C. COSMOCENTRO-L.283A

TEQUENDAMA CL. 6 NO. 47-00

JAMUNDÍ CRA. 10 # 12-18

YUMBO CL. 16 # 5-60

PUERTO TEJADA CL. 17 No. 19-02

CAU 15 (EL VALLADO) CRA. 41B CON CL. 50

CAU 16 (LA UNIÓN) CL. 38 # 43H-00

CAU 18 (MILÉNDEZ) CL. 4 # 94-00

CAU 01 (TERRÓN COLORADO) AV. 4 OESTE # 59-72

CAU 02 (NIPSA) AV. 3CN # 43N-18

CAU 04 (MANZANARES) CL. 04 # 34-44

CAU 05 (LA RIVERA) CRA. 10 # 05-00

CAU 06 (GUADAJALES) CRA. 8N # 70A-16

CAU 07 (ALFONSO LÓPEZ) CL. 73 CON CRA. 7M

CAU 08 (LAS AMÉRICAS) CL. 39 # 13-00

CAU 09 (GUANAJAL) CRA. 16 # 15-79

CAU 10 (EL GUABAL) CL. 54B # 41A-25

CAU 11 (SAN CARLOS) CRA. 33A # 31A-00

CAU 12 (NUEVA FLORESTA) CL. 44 # 24C-00

CAU 13 (EL POBLADO) CL. 72 B CON CRA. 28F

CAU 14 (ALFONSO BONILLA) CR. 27 # 78A-18

CAU 19 (EL CEDRO) CRA. 32 # 8-07

CAU 20 (SBOE) CRA. 52 # 2-00

Marca 177
Centro de Atención

- * Reporte de daños
- * Compras de línea
- * Cambios de planes
- * Costos de servicio
- * PQR
- * Solicitudes
- * Requisitos
- * Requerimientos
- * Actualización de datos

Recuerda que puedes presentar tus Peticiones, Quejas y Reclamos en nuestra página web:

www.emcali.com.co
 en el link
 Centro de Atención Virtual 177.

Marca al **524 0177** desde otro operador

Empresas prestadoras del Alumbrado Público en Santiago de Cali:

EMCALI EICE ESP
 Contact Center: Línea de Atención 177 - Pagina web: www.emcali.com.co
 CAM - Torre EMCALI Piso 1° Ventanilla Única - Peticiones, Quejas Recursos - Notificaciones (PQR) la Flora, Av. 3N No. 53N-11

Resolución CREG 122 de 2011
 Resolución CREG 005 de 2012

Normas que aprueban el impuesto del servicio de alumbrado público en:

Municipio de Santiago de Cali:

- Art. 311 de C.P.N, concordante con el art. 315 y 338 ídem.
- Acuerdo no. 014 de enero de 1997 - Concejo Municipal de Santiago de Cali.
- Ley 084 de 1915 / Ley 097 de 1913
- Ley 142 y 143 de 1994 - Ley SPD
- Res. CREG 043 de 23/10/1995
- Res. CREG 122 de 08/09/2011 - Res. CREG 005 del 26/01/2012.
- Convenio Interadministrativo entre EMCALI EICE ESP y el Municipio de Santiago de Cali
- Acuerdo 07 de 14/07/1998 - Concejo Municipal.
- Acuerdo 034 de 15/01/1998 - Concejo Municipal.
- Acuerdo Municipal 102 de 2002.

Resolución CREG 122 de 2011
 Resolución CREG 005 de 2012

Señor usuario,

La Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG en la resolución CREG 108 de 2007 y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA en la resolución CRA 151 de 2001, establece que las facturas deberán ser entregadas por lo menos con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha de vencimiento del plazo en que debe efectuarse el pago.

PAGA TU FACTURA CON TARJETAS DÉBITO Y CRÉDITO

BANCO DE BOGOTÁ: TARJETA VISA Y MASTER CARD
 CENTRO DE ATENCIÓN: VERSALLES, CALIMA, TEQUENDAMA, VALLE DEL LIL, CAES, CAM, PEÑÓN, COLÓN, CAU, CALI DE VERSALLES, CAU 04 (MANZANARES), CAU 07 (ALFONSO LÓPEZ), CAU 08 (LAS AMÉRICAS), CAU 11 (SAN CARLOS), CAU 12 (NUEVA FLORESTA), CAU 16 (LA UNIÓN), CAU 19 (ESCARBATEDO).

Consulte y pague su factura en línea, a través de:

www.emcali.com.co

Solo con tarjeta debito a su cuenta

En cumplimiento del Artículo 26, numeral 26.2 del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, la Gerencia de EMCALI recomienda:

Si su vivienda tiene ventanas, terrazas, altillos u otros puntos de fácil acceso que presenten o faciliten el acercamiento a puntas energizadas o sin aislamiento pleno, impida que personas se acerquen a dichas sitios.

Vigilado Superservicios

Línea Gratuita Nacional 01 8000 918305
 aspo@superservicios.gov.co
 Cra. 18 No. 81 - 35 Bogotá D.C. Colombia

MIXTO
 Papel procedente de fuentes responsables
FSC® C111734

Ilustración N°7.

10.4 Privacidad del Cliente.

Reclamaciones Estándar Asociado (GRI 418-1)

En cuanto a las reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes, EMCALI EICE ESP, publicó Aviso de Ley, en julio 27 de 2013, en el periódico El País, informando a los clientes y usuarios que con anterioridad a la vigencia de la Ley 1581 de 2012, se habían recolectado datos personales que se encontraban en las bases de datos de la empresa y de acuerdo con lo establecido en el artículo 10 del Decreto 1377 de 2013, se dieron los términos para que el usuario manifieste sus inconformidades con el manejo que EMCALI le dé a los datos personales.

Desde julio 25 del 2013, se usa el formato de Autorización de Tratamiento de Datos Personales, como documento obligatorio para las ventas de servicios. .

Se fijaron directrices para cumplir con los derechos de los titulares de los datos durante todo el tratamiento de los mismos así:

- Procedimiento Gestionar Consultas y Reclamos por Protección de Datos Personales 161P09, creado en junio de 2015.
- Instructivo 151P01I001 Gestionar el tratamiento de los datos personales de los usuarios de servicios públicos, creado en noviembre de 2015.

Igualmente, EMCALI estableció los controles para que el usuario conozca sobre sus derechos sobre lo relativo a la Protección de sus Datos Personales, en la página corporativa www.emcali.com.co, en la parte inferior de la página principal está el botón “Protección de Datos Personales”:

- Enlace www.emcali.com.co / Protección de Datos Personales

OTROS ENLACES

- RUT EMCALI
- Informe de Gestión 2016
- Programa de Gestión Documental
- Plan Anticorrupción 2017
- Plan Recuperación de Agua
- Tablas de Retención Documental
- Normograma
- Plan Institucional de Archivos (PINAR)
- Protección de Datos Personales
- Ciclos de Reparto de Facturas
- Planes y Tarifas EMCALI TV
- Transparencia y Acceso a Información
- Pago a Proveedores
- Trámites y Requisitos
- Protección al Usuario de Comunicaciones
- Fondo de Adaptación
- Auditoría de Facturación
- Preguntas Frecuentes

Ilustración N° 7. Fuente: Dirección de Atención al Cliente

Este botón despliega la siguiente ventana, donde están las indicaciones para que el usuario pueda ejercer sus derechos relacionados con la “Protección de sus Datos Personales”:



Protección Datos Personales

En esta página encontrará los mecanismos con los que EMCALI EICE ESP cumple con la ley 1581 de 2012 "Habeas Data" para la protección de los datos personales que se encuentran almacenados en sus bases de datos y cómo pueden ejercer sus derechos los titulares de la información.

Clientes	Empleados	Proveedores
<ul style="list-style-type: none"> • Aviso de Privacidad • Política • PQR Energía y Acueducto Telecomunicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Aviso de Privacidad • Política • Intranet • PQR 	<ul style="list-style-type: none"> • Aviso de Privacidad • Política • PQR

REGLAMENTACIÓN

- Ley 1581 de 2012
- Decreto 1377

Ilustración N° 8

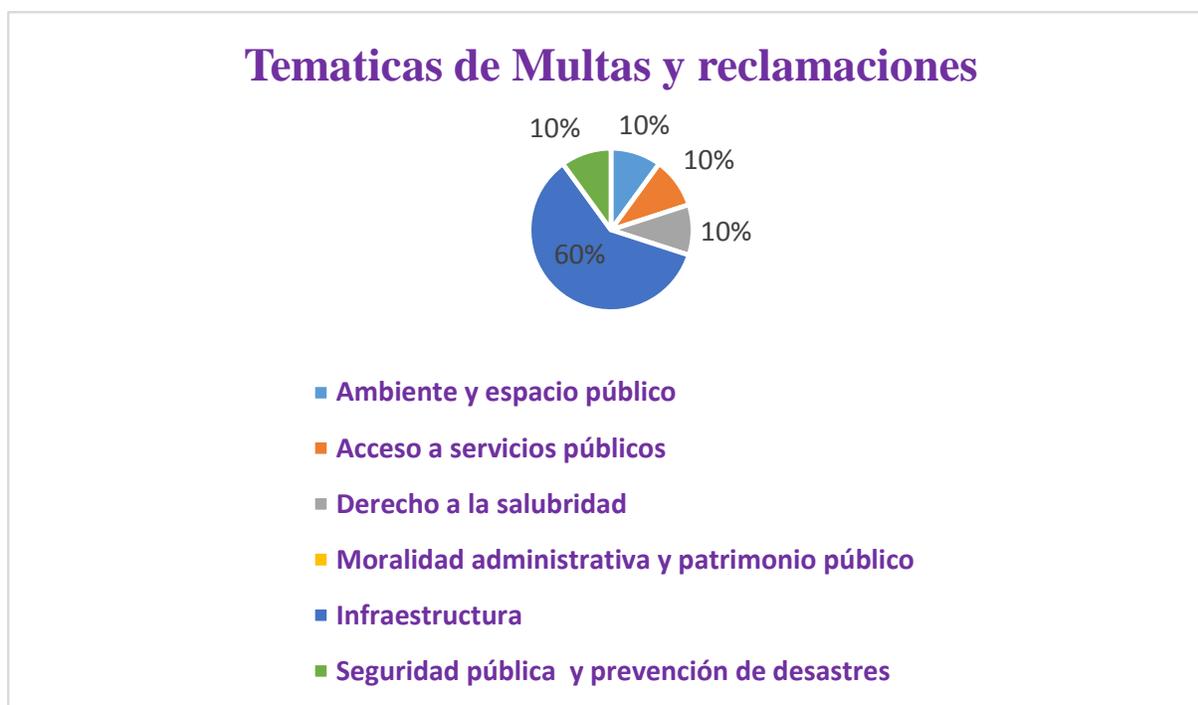
Para el año 2014 se presentaron y registraron nueve (9) consultas relacionadas con el tratamiento de datos personales.

Para los años 2015 y 2016, no se presentaron consultas ni reclamaciones por este concepto.

11. Multas y reclamaciones

Estándar asociado (GRI 419-1)

Durante el 2016, desde el área comercial se reportaron reclamaciones en las siguientes áreas:



Grafica N° 18. Multas y reclamaciones

