

# INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2019



**EMCALI**  
VALORAMOS LO ESENCIAL



Desde el 2018, el Plan Estratégico Corporativo de EMCALI, nos marcó una ruta hacia la sostenibilidad definida por el fortalecimiento de la gobernanza con estándares internacionales que garantice la eficacia empresarial, la responsabilidad social, ambiental, legal, financiera y con transparencia hacia los grupos de valor y/o interés y los mecanismos de control social y político.

Durante el 2019 EMCALI enfrentó desafíos sociales, ambientales y económicos, con una mirada integral y un gran equipo de colaboradores que respondieron con profesionalismo y transparencia a los intereses y expectativas de los grupos de interés; creando así un vínculo de doble vía entre la Empresa y la comunidad, convirtiéndose en uno de los ejes fundamentales de la sostenibilidad.

El Informe de Sostenibilidad 2019, presenta de manera clara y transparente el trabajo realizado con los grupos de interés, los avances y los retos que hemos enfrentado en el camino hacia la sostenibilidad, alineados con los principios del Pacto Global. La materialidad del informe se obtuvo de una consulta realizada con grupos de interés y está enmarcada en los siguientes temas:

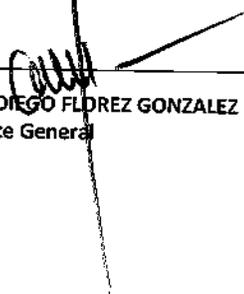
- Implementación de un sistema de gobernanza.
- Relacionamiento con los grupos de interés
- La prestación de los servicios públicos
- Derechos laborales
- Derechos humanos
- Gestión ambiental
- Atención al cliente
- Comunidad
- Desempeño económico

Resaltamos el buen resultado en el desempeño financiero, observando mejoras en ingresos, utilidad operacional, EBITDA y utilidad neta, así como una mayor ejecución de la inversión. Sumado a lo anterior, con el apoyo de la bancada parlamentaria del Valle del Cauca y de la administración municipal, se logró incluir en el Plan Nacional de Desarrollo 2018- 2022 la devolución de la totalidad del capital e intereses de la deuda de EMCALI con la Nación, los cuales serán invertidos en proyectos de orden estratégico. Compromiso que se verá materializado con la firma de un nuevo CONPES.

En la gestión ambiental es importante señalar la inclusión como objetivo estratégico y la protección de los recursos naturales. Por esta razón en el 2019 se dio continuidad al programa de reforestación de cuencas hidrográficas, a través de la restauración activa y la restauración pasiva de 46,5 hectáreas, el mantenimiento a la restauración ecológica de 60 hectáreas, el énfasis en la recuperación de pérdidas de agua y el proyecto de Filtración de Lecho del Río Cauca como alternativa de captación de agua.

En la gestión social se destacan acciones de impacto a través de la creación de comités de seguimiento para cada obra, con la participación activa de la comunidad. Lo anterior ha permitido la mitigación de dificultades que afectan el buen desarrollo de las obras, un diálogo social permanente establecido por la Alta Gerencia con representantes de la comunidad con el apoyo del Alcalde de la ciudad, construyendo relaciones de confianza y transparencia.

Aún queda mucho por transformar y avanzar, hoy nuevamente con mayor confianza y gestión reportamos los avances y enfrentamos los retos, para lograr que EMCALI sea una Empresa Sostenible.

  
JUAN DIEGO FLORES GONZALEZ  
Gerente General



## Perfil de la organización



### ¿Quiénes somos? (GRI 102-1)

Empresas Municipales de Cali E.I.C.E. E.S.P. – EMCALI, es la empresa de servicios públicos domiciliarios más grande del Suroccidente Colombiano. Su creación se remite al año de 1931 en la ciudad de Cali. Actualmente presta los servicios de acueducto y alcantarillado, energía y telecomunicaciones en los municipios de Cali, Yumbo, Jamundí y Puerto Tejada.

### Mercados y servicios (GRI 102- 2 – GRI 102-6)

Emcali presta los siguientes servicios:

**Comercialización y distribución de energía eléctrica.**

**Captación, potabilización y distribución de agua y su vertimiento en alcantarillado.**

**Servicios relacionados con telecomunicaciones: Telefonía, internet 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.

### Nuestra misión

Emcali contribuye al desarrollo del Valle del Cauca, prestando servicios de calidad, oportunos y comprometidos con el entorno, garantizando rentabilidad económica y social y brindando las condiciones que faciliten progreso social y económico de la región. (Emcali PEC 2018-2023).

### Nuestra misión

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 innovación, rentabilidad y responsabilidad. (Emcali PEC 2018-2023)



## Nuestros clientes

Clientes de Emcali por servicio			
Servicio / año	2017	2018	2019
Acueducto	621.078	635.692	649.780
Alcantarillado	599.495	613.335	626.431
Energía	670.182	686.134	701.235
Internet	103.873	106.824	113.554
Televisión	18.555	16.868	17.239
Telefonía	329.653	319.203	308.017

## Nuestras sedes (GRI 102-4)

Emcali tiene 81 sedes y una sede principal. Las sedes están distribuidas de la siguiente manera:



### 44 Sedes

para la operación de acueducto y alcantarillado.



### 21 Sedes

para los servicios de telecomunicaciones.



### 16 Sedes

para la distribución de energía.

## Sedes

por unidades de negocio Emcali



## Sede principal

**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](http://www.emcali.com.co)




## Sedes para la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado

Sede		Ubicación
1	Atención servicio Yumbo	Carrera 6 # 15-03
2	Estación de bombeo agua potable Puerto Isaac Yumbo	Calle 16 # 15-146
3	Estación de bombeo agua potable Alto y Bajo Menga	Avenida 7 N # 56 N 130
4	Tanque de agua potable 1 y 2 La Campiña	Calle 42 AN # 9 N 00
5	Estación de bombeo aguas residuales Los Guadales	Carrera 6 # 15-03
6	Planta UASB	
7	Estación de bombeo aguas residuales Brisas de los Álamos	Calle 75 C # 2-46
8	Estación de bombeo aguas residuales Floralia	Calle 84 # 9 N 00
9	Estación de bombeo aguas residuales Paso del Comercio	Carrera 1 Calle 84 vía a Palmira
10	Estación de bombeo aguas residuales Cañaveralejo	Calle 81 # 7-05
11	Bocatoma Rio Cali	Carrera 1 Oeste #121 -126 (por referencia)
12	Bocatoma La Reforma	Sector La Fonda
13	Planta de tratamiento de agua potable La Reforma	Vereda La Luisa , carretera La Fonda
14	Planta de tratamiento de agua potable Rio Cali	Avenida Circunvalar Calle 4 oeste # 9-00, San Antonio
15	Planta de tratamiento de agua potable La Elvira	Sin nomenclatura, Patio Bonito

Sede		Ubicación
16	Estación de bombeo de agua potable Terrón 3	Calle 25 oeste # 4 A 23
17	Estación de bombeo de agua potable Terrón 1	Avenida 4 oeste # 6-130
18	Estación de bombeo de agua potable Terrón 4	Avenida 5 oeste # 30-30
19	Estación de bombeo de agua potable Terrón 2	Avenida 5 oeste # 13-66
20	Casa Terrón	Avenida 5 Oeste # 26-04
21	Tanque 40	Avenida 4 Oeste con 19
22	Estación de bombeo de agua residual Calipso	Calle 72 carrera 28 esquina Comuneros II
23	Estación de bombeo de agua residual Navarro	Calle 72 U # 28 J 00
24	Estación de bombeo de agua residual Aguablanca	Carrera 26 A 2 # 78-83
25	Pozo profundo Mojica	Avenida Ciudad de Cali # 28 E 71
26	Casita Roja- Dpto. Bombeo aguas residuales	Calle 59 # 12 C 00
27	Planta de tratamiento de aguas residuales Cañaveralejo	Calle 73 A # 2 E 97
28	Tanque Ciudad Jardín - agua potable	Carrera 114 # 9-01
29	Tanque Metálico Villas del Lili - agua potable	Altos de la Colina carrera 119
30	Planta de tratamiento de agua potable La Rivera	Vía a Pance

	Sede	Ubicación
31	Tanque Alto Nápoles agua potable	Carrera 80 # 2-1
32	Estación de bombeo de agua potable Nápoles	Calle 5 # 80-00
33	Tanque Siloé 1- Agua Potable	Avenida Circunvalar # 32 D 34
34	Tanque Siloé 2	Carrera 41 A # 3-51
35	Tanque Siloé 3	
36	Centro Operativo bodegas Navarro	Transversal 25 # 27 A 40, Primitivo Crespo
37	Estación de bombeo de agua potable La Normal	Carrera 22 oeste # 2-59
38	Planta de tratamiento de agua potable Río Cauca	Calle 59 # 12 B 45
39	Estación de bombeo de agua residual Puerto Mallarino	Carrera 15 Calle 75 esquina
40	Área Funcional Supervisión Actividades Operativo-Comerciales Tercerizadas-CAES	Carrera 80 # 18-121
41	Planta de tratamiento de agua potable Puerto Mallarino	Carrera 15 Calle 75 esquina

	Sede	Ubicación
42	Pozo profundo Decepaz I	Calle 25 oeste # 4 A 23
43	Alcantarillado Dpto. de Recolección	Avenida 4 oeste # 6-130
44	Edificio Boulevard del Río Avenida 2 N # 7 N 45	Piso 2
		Piso 7
		Piso 10
45	Pozo Profundo Los Naranjos	Diagonal 103 calle 84
46	Pozo Profundo Decepaz II	Carrera 120 Calle 26
47	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



## Sedes para la prestación del servicio de energía

	Sede	Ubicación
1	Centro control EPSA	Cll 15 cr 32 acopi
2	Subestación San Antonio	Carrera 10 con calle 1 oeste
3	Subestación Chipchape	Avenida 7 Norte Np 27N-15
4	Subestación San Luis	Carrera 1 A 5 No72-50
5	Subestación Menga	Carrera 38 No 11A-119 Acopi
6	Subestación Arroyohondo	Calle 11 No 32-08
7	Subestación Guachicona	Carrera 6 No 15-07 Yumbo
8	Subestación Diesel I	Vía al aeropuerto carretera Cali- Yumbo

	Sede	Ubicación
9	Subestación Centro	Carrera 6 No 27-125 y Calle 15 No 11-70
10	Subestación Diesel II	Calle 14 No 11-103
11	Subestación Meléndez	Transversal 25 No 18-62
12	Subestación Aguablanca	Calle 98 No 28 E-5
13	Subestación Juanchito	Calle 73 No 19-51 Andrés Sanín
14	Subestación Puerto Tejada CEDELCA	Carrera 26 calle 7
15	Subestación Puerto Tejada	Carrera 25 con calle 24A Puerto Tejada
16	Subestación Campiña	Calle 47 Norte No 9N-02

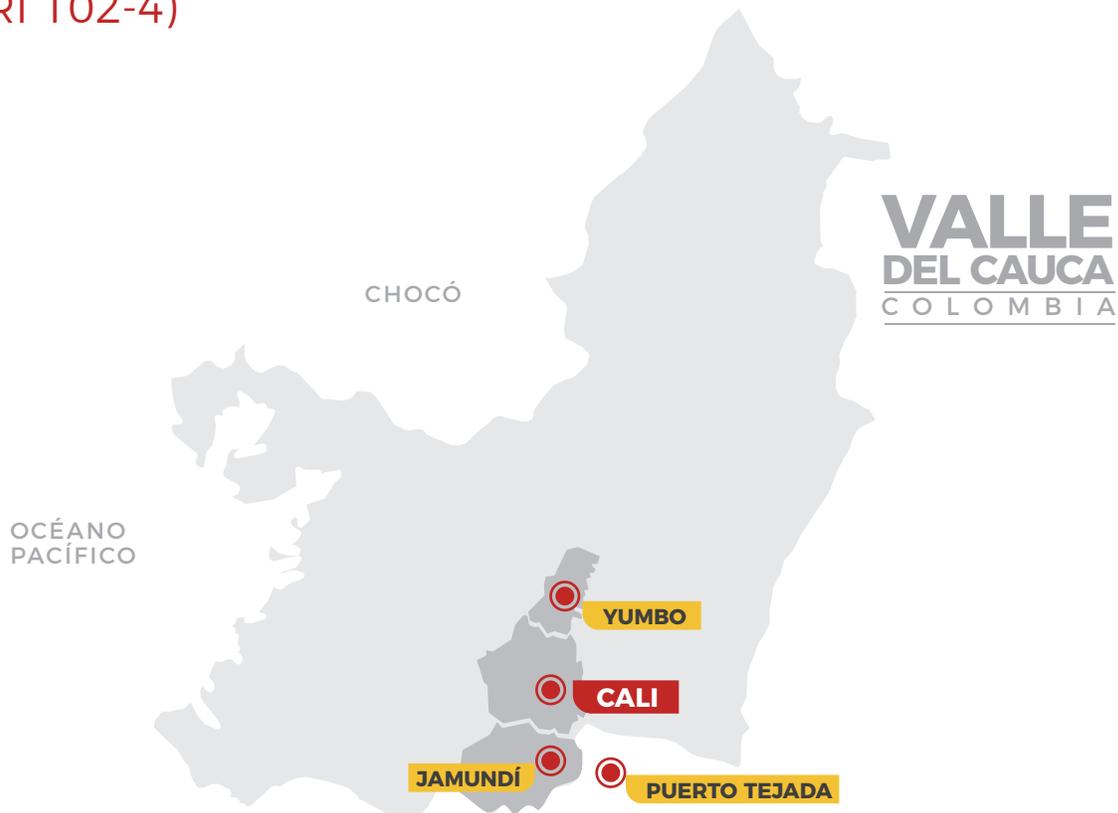


## Sedes para la prestación del servicio de energía

	Sede	Ubicación
1	Colón	Calle 14 # 33-40
2	Unión de vivienda	Cra 41D # 45-01
3	Jamundí	Carrera 10 No.12
4	Guabito	Calle 34 # 8A-165
5	Salomia	Cra 1D # 52-00
6	San Luis	Cra 1A5 # 72-00
7	Tequendama	Calle 6 # 46-00
8	Poblado	Calle 72T # 28D-4 00
9	Marroquín	Cra 27 # 96-00
10	Parcelaciones	Cra 122 # 18-100

	Sede	Ubicación
11	Limonar	Cra 75 # 15-00
12	Versalles	Av. 5AN # 23D-41
13	La Flora	Av. 3N # 53N-11
14	Alfonso López	Calle 73 # 7M-00
15	Yumbo	Calle 15 # 6-00
16	Centro	Cra 7 # 13-122
17	San Fernando	Cra 25 # 5-72
18	Terrón Colorado	Av. 4A Oeste # 19-00
19	Peñón	Cra 3 Oeste # 1-24
20	Prados del sur	Cra 81 # 2-00
21	Decepaz	Cra. 25 #123-00

## Ubicación de las operaciones (GRI 102-4)



## Propiedad y forma jurídica (GRI 102-5)

Las Empresas Municipales de Cali transformadas mediante el Artículo Cuarto del Acuerdo 014 de 1996, seguirá siendo una empresa industrial y comercial del Estado del orden municipal, prestadora de servicios públicos domiciliarios, dotada de personería jurídica, patrimonio propio e independiente, autonomía administrativa y de objeto social múltiple. La empresa industrial y comercial del municipio se denominará EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

## Nuestros colaboradores (GRI 102-7 y 102-8)

EMCALI EICE ESP cuenta con una planta de personal conformada por trabajadores oficiales y empleados públicos, juntos se denominan servidores públicos.

Los trabajadores oficiales se vinculan por contrato de trabajo y los empleados públicos por resolución de nombramiento y se posesionan.

El total, empleados (servidores públicos): 2.398, de los cuales 528 son mujeres que corresponde al 22% y hombres 1.870 siendo el 78% del total de la planta de personal.

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Hombres	1.870	78%
Mujeres	528	22%
<b>Total</b>	<b>2.398</b>	<b>100%</b>

El total empleados por contrato laboral (servidores públicos), es decir 2.398, son de la región del Suroccidente Colombiano.

## Número de trabajadores género y tipo de contrato

Sexo	Cantidad	Trabajador oficial	%	Empleado público	%
Hombres	1.870	1.802	79%	68	56%
Mujeres	528	475	21%	53	44%
<b>Total</b>	<b>2.398</b>	<b>2.277</b>		<b>121</b>	

### Colaboradores en Emcali

Colaboradores / año	2019	2018	2017
Empleados	2.398	2.411	2.439
Contratistas	870	800	780
<b>Total</b>	<b>3.268</b>	<b>3.211</b>	<b>3.219</b>



## Cadena de suministro (GRI 102-9)



En el año 2017 entró en operación la Gerencia de Abastecimiento Empresarial, según lo reglamentado en la Resolución No. JD-00039 del 1 de Diciembre de 2016, por medio de la cual se modifica parcialmente la Resolución JD No. 009 del 18 de diciembre de 2015, buscando fortalecer para EMCALI el abastecimiento empresarial, consolidando las funciones relacionadas con la contratación, compras, la revisión y control legal, y demás actividades de gestión de abastecimiento y modalidades de selección de acuerdo con las normas y procedimientos definidos.

A partir de la entrada en funcionamiento de la Gerencia de Abastecimiento Empresarial se dio inicio a la implementación de la metodología que compone el Modelo de Abastecimiento Estratégico adoptado por la empresa, poniendo en marcha una serie de estrategias para consolidar la gestión, como lo es: La actualización del manual de contratación y sus normas complementarias, la simplificación de las transacciones comerciales, generando ahorros mediante negociaciones más competitivas, aportando eficiencia y trazabilidad en todo el proceso de compras, estandarizando los procedimientos y formatos, capacitando y apoyando a las áreas para la ejecución del abastecimiento de materiales y servicios de terceros, así mismo acoplado a los supervisores de contratos para lograr mayor efectividad en su labor.

Así mismo se trabajó en el desarrollo del sistema de información que administra el flujo de abastecimiento de



bienes y servicios, a través de la herramienta SAP HANNA 4.0 y del Módulo SAP ARIBA, herramienta de solución a nivel mundial para la gestión de compras, que trata de una plataforma cloud de comercio electrónico que permite simplificar las transacciones comerciales generando ahorros mediante negociaciones más competitivas, aportando eficiencia y trazabilidad en todo el proceso de compras; lo anterior liderado por la Gerencia de Tecnología de la información.

Adicionalmente se inició el levantamiento del registro interno de proveedores, con la Gerencia de Tecnología de la información, con el objetivo de tener la información general y relevante de los oferentes interesados en participar en las contrataciones.

Los productos más relevantes derivados de la Gestión de la Gerencia de Abastecimiento son:

- Plan anual de contratación y compras consolidado.
- Árbol de categorías.
- Inteligencias de mercado.
- Fichas de abastecimiento.
- Contratos, acuerdos comerciales y precalificaciones suscritos resultado de la gestión en el periodo 2019.

## Enfoque de precaución Gestión de riesgos (GRI 102-11)

Debido a los cambios en los factores internos y externos las organizaciones deben estar en un enfoque preventivo con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos estratégicos. En este sentido, EMCALI EICE ESP viene trabajando en la Gestión Integral de los riesgos institucionales levantados con los objetivos estratégicos del PEC 2018-2023 dando cumplimiento a la política de Administración de Riesgos de la Entidad, la Guía de Administración de Riesgos del DAFP, la norma Técnica NTC-ISO 31000, la ISO 9001:2015 entre otras y se suministran lineamientos basados en una adecuada gestión de riesgos y control de los mismos con la metodología ERM armonizadas con las últimas directrices de la función pública que permita a la empresa gestionar de manera efectiva los riesgos en busca del mejoramiento continuo.

La incorporación de la administración de la gestión integral de riesgos se ha convertido en un insumo crucial al momento de establecer la planeación estratégica y los planes de desarrollo, ejecutar un proceso, desarrollar un proyecto o evaluar la gestión; se ha entendido que la gestión de riesgos hace parte fundamental del ciclo administrativo y de control de cualquier institución. La gestión del riesgo contribuye a que la institución no solo asegure su gestión, sino que fortalezca el ejercicio del control. Es un proceso basado en un enfoque integral y continuo que incluye el entendimiento de las interdependencias entre los diferentes riesgos para definir estrategias que contribuyan al logro de los objetivos de la entidad.

### Enfoque

Fortalecer el enfoque preventivo en los líderes de los procesos de la organización, con el fin de facilitar la identificación, tratamiento, periodicidad de controles en los riesgos levantados.

### Resultados

Durante el año 2019 se identificaron 8 riesgos institucionales para EMCALI:

Objetivo Estratégico	Riesgo	Responsable	Zona de Riesgo
C1 - Construir e implementar el modelo sistémico de gobernanza corporativa con estándares internacionales que garanticen la eficacia empresarial, responsabilidad social, ambiental, legal y financiera, y la transparencia hacia los grupos de valor y/o interés y mecanismos de control social y político.	Inadecuado blindaje de la organización a través de mecanismos legales, prácticas de gobierno corporativo y de gerencia que garanticen la protección de la organización de pactos y acuerdos con actores externos e internos responsables de esta situación.	Gerencia General Secretaría General GAGHA	Zona Alta
C2 - Transformar a TELCO en una unidad de inteligencia estratégica que ofrezca servicios TIC para el mercado regional, asegurando sostenibilidad financiera en el periodo 2018-2023.	Desequilibrio financiero de la Unidad Estratégica de Negocio de Telecomunicaciones.	GUENT	Zona Extrema
C3 - Incursionar en el mercado por medio de nuevos productos y servicios innovadores en todas las UEN, que contribuyan a la sostenibilidad de la empresa y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.	Inadecuada cultura de competitividad, innovación y atención al cliente.	G. Comercial Dir. Nuevos Negocios e Innovación GUENE	Zona Moderada
C4 - Consolidar a EMCALI como una empresa rentable y sostenible.	Incumplimiento de los indicadores y metas asociados a los objetivos estratégicos de la gestión financiera de Emcall.	GUENE GUENAA G. Financiera	Zona Alta
C5 - Asegurar el valor de los activos durante todo su ciclo de vida, mediante la implementación de un Sistema Integral de Gestión de Activos	Pérdida de valor y rentabilidad de los activos de EMCALI	GUENE GAGHA	Zona Moderada
C6 - Diseñar y aplicar un sistema de estímulos laboral basado en la productividad	Inadecuado sistema de estímulos de la productividad laboral que conecten la remuneración con la productividad.	GUENAA GAGHA	Zona Baja
C7 - Mejorar los procesos de la organización y la articulación entre las UEN y las gerencias de soporte.	Inadecuada optimización de los procesos y la articulación de la sinergia institucional de EMCALI.	G. Comercial Sec. General Comunicaciones GTI GAE Des. Organizacional de Calidad Dir. Resp. Social GUENE GUENAA	Zona Alta
C8 - Contribuir a la conservación y utilización sostenible de los recursos ambientales	Incumplimiento de metas y compromisos para la preservación de los recursos ambientales competencia de EMCALI	Dir. Resp. Social GUENE GUENAA Dir. Ambiental	Zona Moderada

## Matriz de calor

### Riesgos Estratégicos Residuales PEC 2018-2023

Amenaza	Puntaje	Zonas de Riesgo				
CONSTANTE	1					
HABITUAL	0,3		REC0801		REC0201	
FRECUENTE	0,1		REC0301 REC0501	REC0701	REC0101 REC0401	
OCASIONAL	0,03		REC0601			
IMPROBABLE	0,001					
<b>Puntaje</b>		1	10	100	300	1000
<b>Vulnerabilidad</b>		LEVE	MARGINAL	GRAVE	DESASTROSO	CATASTRÓFICO

CONCENTRADOR DE RIESGOS	
Zona de Riesgo	Cantidad
Extrema	1
Alta	4
Moderado	2
Baja	1
<b>total de riesgos</b>	<b>8</b>

## Afiliación a asociaciones (GRI 102-13)

ANDESCO Asociación Nacional de Empresas Prestadoras de Servicios Públicos.

CINTEL Centro de Investigación y Desarrollo en Tecnología

ASOCODIS.

COCME Comité Mundial de Energía

CAC Comité Asesor de Comercialización

COLOMBIA INTELIGENTE



# Estrategia



## Cumplimiento de objetivos estratégicos de la empresa (GRI 103-3)

En el marco del Plan Estratégico Corporativo 2018-2023, durante el 2019 el cumplimiento de los objetivos corporativos se indica en las siguientes tablas:

OBJETIVOS CORPORATIVOS		2018			2019 TERCER TRIMESTRE		
		META	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	META	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO
C1	Construir e implementar el modelo sistémico de gobernanza corporativa con estándares internacionales que garantice la eficacia empresarial, responsabilidad social, ambiental, legal, financiera y con transparencia hacia los grupos de valor y/o interés, y los mecanismos de control social y político.	100%	83%	83%	100%	87%	87%
C2	Transformar a TELCO en una unidad de Inteligencia estratégica que ofrezca servicios TIC para el mercado regional, asegurando sostenibilidad financiera en el periodo 2018-2023.	100%	42%	42%	100%	42%	42%
C3	Incursionar en el mercado por medio de nuevos productos y servicios innovadores en todas las UEN, que contribuyan a la sostenibilidad de la empresa y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.	100%	106%	106%	100%	90%	90%
C4	Consolidar a EMCALI como una empresa rentable y sostenible.	100%	100,5%	100,5%	100%	84%	84%

OBJETIVOS CORPORATIVOS		2018			2019 TERCER TRIMESTRE		
		META	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	META	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO
C5	C5: Asegurar el valor de los activos durante todo su ciclo de vida, mediante la implementación de un Sistema Integral de Gestión de Activos.	100%	93%	93%	100%	85%	85%
C6	C6: Diseñar y aplicar un sistema de estímulos laboral basado en la productividad.	100%	91%	91%	100%	89%	89%
C7	C7: Diseñar y aplicar principios de gobernanza y de enfoque al cliente para mejorar los procesos de la organización y la articulación entre las UEN y las gerencias de soporte.	100%	93%	93%	100%	94%	94%
C8	C8: Contribuir a la conservación y utilización sostenible de los recursos ambientales.	100%	95%	95%	100%	77%	77%
<b>PROMEDIO TOTAL (Cumplimiento de la Estrategia)</b>				<b>87,93%</b>		<b>81%</b>	



## Ética e integridad



### Valores y principios (GRI 102-16)

Inculcar en los servidores públicos de EMCALI E.I.C.E. E.S.P., una cultura ética basada en los principios y valores de la empresa de acuerdo con el PEC 2018-2023 que genere un valor agregado y aporte a la consecución de los objetivos empresariales.

Contribuir en el desarrollo e implementación del modelo sistémico de gobernanza a partir de la prevención de la corrupción y como motor del cambio de los comportamientos de los servidores y la cultura de la empresa.

A corto plazo en el año 2019, se adelantaron acciones tendientes al ajuste de la Resolución del Código de Ética, en concordancia con lo definido por la Junta Directiva para incluir los nuevos valores que regirán el Código de Ética de la empresa, a partir del Plan Estratégico Corporativo PEC 1018-2023.

Teniendo en cuenta que dentro del MECI se identifica que el módulo denominado Control de Planeación y Gestión en su componente de Talento Humano hace referencia a los elementos "Acuerdos, Compromisos o Protocolos Éticos; Desarrollo del Talento Humano y Estructura organizacional, EMCALI E.I.C.E. E.S.P.", se cuenta con:

- Código de Ética ajustado, resultado año 2019 - 96%.
- Comité de Ética, resultado 100% mediante Resolución No. 597 del 27 de junio de 2019, se estableció el nuevo Comité de Ética y se definió el gestor ético para la empresa.



## Proyectos

En la vigencia 2019 se contó con el proyecto de implementar Código de Ética ajustado del cual se logró el 96% de cumplimiento.

## Cobertura

La gestión ética cubre la totalidad del personal de la empresa en todas las sedes y dependencias de EMCALI EICE ESP.

Aunque se adelantó con el comité de ética el proyecto de resolución para actualizar los valores y principios de acuerdo al PEC 2018-2023, lo que llevará al ajuste del Código de Ética, no alcanza a ser validada por la Secretaría General en la vigencia 2019.

## Proyectos futuros

Socialización de los valores y principios Éticos según el ajuste del código de ético para realizar medición de cobertura e impacto de la Gestión ética de EMCALI.

## Preocupaciones éticas (GRI 102-17)

Desde el componente 6 - otras iniciativas del Plan Anticorrupción y Atención al Cliente, la Gerencia de Área Gestión Humana y Activos gestionó la incorporación de los principios y valores para ajustar el Código de Ética.

Así mismo, se define la estrategia que blindo a la empresa contra la corrupción y se fortalece los canales de denuncia por actos de corrupción contra funcionarios y/o contratistas de EMCALI.

Se ha solicitado asesoramiento sobre la conducta ética y jurídica y sobre la integridad de la organización.





# Gobernanza



## Gobierno corporativo

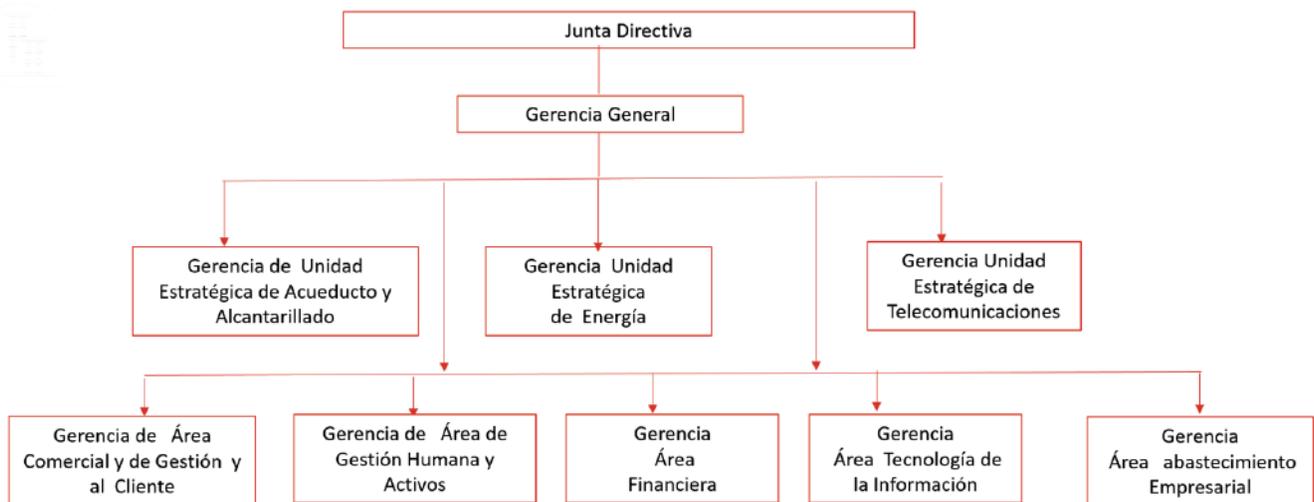
Diseño y estructuración del Gobierno Corporativo Desde el año 2018 se realizaron las acciones estratégicas para el diseño y estructuración del Gobierno Corporativo en EMCALI:

- Rediseño de la página web.
- Elaboración y diseño de los organigramas de la empresa.
- Creación de un directorio corporativo.
- Creación de los links para acceder a la información financiera y no financiera, el Código de Ética, el Acta de Compromiso Cumplimiento, Valores Éticos y Estratégicos, las Políticas de Responsabilidad Social, la Política de Sustentabilidad y la Misión y Visión de la Empresa.
- Revisión y ajuste de la caracterización de los grupos de Interés de la empresa.
- Levantamiento del procedimiento para la adopción de las buenas prácticas de Gobierno Corporativo.
- Revisión de las recomendaciones de Código País aplicables a EMCALI, para efectuar los ajustes pertinentes a los estatutos.
- Contar con la firma Governance Consultants S.A. para el acompañamiento en la implementación de Gobierno Corporativo en EMCALI EICE ESP, como experto en la implementación de modelos de gobierno corporativo en empresas prestadoras de servicios públicos y del estado, lo cual entregó como resultado final:

- El diagnóstico actual de Gobierno Corporativo de EMCALI.
- El plan de acción para la implementación del Gobierno Corporativo de la empresa.
- Documentos corporativos estructurados/ajustados (Código de Buen Gobierno Corporativo, Reglamento Junta Directiva, Marco Estatutario, Reglamento.
- Aprobación de la creación del Comité Financiero de EMCALI, por la Junta Directiva en sesión ordinaria del 26 de enero de 2018. (Emcali, 2019, Informe de gestión).

## Estructura de gobernanza (GRI 102-18)

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 el cual dirige la empresa, ajustándose a la normatividad vigente.



## Delegación de autoridad (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 12 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 secretaria 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 General aquellas funciones que le atribuyen los estatutos y que considere pertinente para el buen funcionamiento de la empresa.

## Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales (GRI 102-20)

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 de Gestión Ambiental Corporativa

Creada mediante Resolución JD No. 00008 del 26 de enero de 2017 y aprobada mediante resolución 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

#### 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 Social se encuentra adscrita a la Gerencia General y está integrada por el Departamento de Gestión Comunitaria y Defensoría del Cliente.

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 la Junta Directiva.



## Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales (GRI 102-21)

Los procesos de consulta entre los grupos de interés y el máximo órgano de gobierno, se gestionan mediante las tres áreas encargadas del relacionamiento con los temas Ambientales Dirección de Gestión Ambiental Corporativa, sociales Dirección de Responsabilidad Social y económicos Gerencia Financiera, las cuales se relacionan con los diferentes grupos de interés, y transmiten las consultas mediante el Comité de Gerencia General que a su vez en cabeza del Gerente General y la Secretaría General transmite las consultas a la Junta Directiva.

## Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités (GRI 102-22)

La composición del máximo órgano de gobierno se encuentra en 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.

Respecto a los comités la Junta Directiva el 28 de noviembre de 2019 expidió la Resolución No. JD- 0002, “por medio de la cual se adoptan los instrumentos de Gobierno Corporativo de EMCALI EICE ESP” dentro de los cuales incluye la creación y reglamentación de los Comités de Junta Directiva. Posteriormente el 19 de diciembre de 2019 mediante Resolución No. JD-0005, se suspende la entrada en vigencia de la Resolución No. JD-0002 con ocasión a la elección del nuevo alcalde para la ciudad de Cali y teniendo en cuenta que dichas prácticas se deberán revisar y analizar por el gobierno entrante.

Para el 2019, como estructura formal de gobierno, no se conformaron los comités al interior de Junta Directiva. Se están adelantando acciones para su conformación.

- Nivel ejecutivo o no ejecutivo: No aplica
- Independencia: 3 de los 5 miembros de libre elección del Alcalde son independiente.
- Antigüedad en el órgano de gobierno: 3 de los miembros pertenecen a la Junta Directiva desde 2013 (Vocales de Control) los 5 restantes pertenecen a la Junta Directiva desde 2016.
- Número de cargos significativos y compromisos de cada persona: N/A
- Sexo: 2 mujeres y 7 hombres de los 9 miembros que componen la Junta Directiva.
- Afiliación a grupos sociedades infra representativos: Dentro de los 5 miembros de libre elección del Alcalde 2 de ellos pertenecen a 2 de los sindicatos más representativos de la empresa.
- Competencias relacionadas con temas económicos, ambientales y sociales:
- Dentro de las funciones de la Junta Directiva cuando se requiere se tratan los temas económicos, ambientales y sociales.
- Representación de los grupos de interés: Dentro de la composición de la Junta Directiva participan, los vocales de control y sindicatos.

## Presidente del máximo órgano de gobierno (GRI 102-23)

El Concejo Municipal de Santiago de Cali expidió 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" y en su artículo trece determina conforme a la ley la composición de la Junta Directiva, la cual estará conformada por nueve miembros, entre los cuales está el Alcalde Municipal de Santiago de Cali o su delegado quien la presidirá. Es por lo anterior, que el presidente de la Junta Directiva en aplicación a la normatividad es el Alcalde Municipal de Santiago de Cali.

## Nominación y selección del máximo órgano de gobierno (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".

Así mismo, 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 servicios públicos domiciliarios.

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 Marco de Gobernabilidad

suscrito entre el municipio de Santiago de Cali y EMCALI EICE ESP el 23 de octubre de 2015, en él se establece: Numeral 5. Obligaciones del municipio Literal C. Elegir a los miembros de la junta directiva considerando criterios objetivos tales como:

**I** Formación académica como profesional en temas afines al objetivo social de EMCALI.

**II** Experiencia de al menos diez (10) años en el sector de servicios públicos.

**III** Conocimiento en temas de administración, finanzas, recursos humanos y en general en todos aquellos vinculados al ejercicio del cargo.

**IV** Reconocimiento público por su honestidad y solvencia moral.

## Conflicto de intereses (GRI 102-25)

EMCALI EICE ESP, por ser una empresa industrial y comercial del estado se rige entre otras por la ley 142 de 1994 y 489 de 1998, respecto a la gestión de los conflictos de interés las mencionadas leyes regulan:

Ley 142 de 1994, artículo 44. Conflicto de intereses; inhabilidades e incompatibilidades. Para las empresas de servicios públicos.

Ley 489 de 1998, 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* (...)

Artículo 102. *"Inhabilidades e incompatibilidades. Los representantes legales y los miembros de los consejos y juntas directivas de los establecimientos públicos, de las empresas industriales y comerciales del estado y de las sociedades de economía mixta en las que la nación o sus entidades posean el noventa por ciento (90%) o más de su capital social y de las empresas oficiales de servicios públicos domiciliarios, estarán sujetos al régimen de inhabilidades, incompatibilidades, y responsabilidades previstas en el Decreto 128 de 1976 y demás normas que lo modifiquen o adicionen"*.

La Resolución JD No. 003 de 1999 "Por medio del cual se dictan los estatutos internos de la empresa industrial y comercial del estado" establece en el artículo Décimo Sexto, que el *"régimen de inhabilidades, incompatibilidades y responsabilidades para los miembros de la Junta será el establecido para los miembros de Juntas Directivas de las entidades descentralizadas municipales"*. Respecto a la gestión de los conflictos de intereses, se encuentra en trámite la construcción del procedimiento para la gestión de los mismos.

## Función del máximo órgano superior (GRI 102-26)

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"* en su Artículo Catorce establece las funciones de la Junta Directiva, de las que se resalta:

**1** *Fijar la política general de la empresa y aprobar los planes y programas de servicios públicos acordes con lo establecido en el Plan de Desarrollo Municipal.*

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: Funciones*

**3** *Formular la política general de EMCALI E.I.C.E. E.S.P. fijando los objetivos y metas de crecimiento, rentabilidad y cobertura.*

**4** *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.*

Por otra parte, respecto a los valores, la Junta Directiva en sesión ordinaria del 18 de diciembre de 2018, aprueba la modificación de los valores éticos, estableciendo como valores corporativos: Honestidad, Respeto, Compromiso, Diligencia, Justicia, Lealtad, Convivencia, Eficiencia.

## Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno (GRI 102-27)

Una vez posesionados los miembros de la Junta Directiva, se desarrollan reuniones de contextualización de los temas más importantes para la empresa. Asimismo, en la primera sesión de Junta Directiva, se presenta 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 de cada uno de los temas abordados. Existen temas que en algún momento han requerido profundizar su análisis, para ello, se han organizado Mesas (Técnicas de Trabajo específicas, en donde participan miembros de la Junta Directiva.

## Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno (GRI 102-28)

Durante el 2019, la Junta Directiva en el año 2019 no realizó evaluaciones.

## Gestión de impactos económicos, ambientales y sociales (GRI 102-29)

La identificación y gestión de los temas económicos, ambientales y sociales sus impactos, riesgos y oportunidades, se realiza por medio de las tres áreas encargadas del relacionamiento con los temas Ambientales Dirección de Gestión Ambiental Corporativa, sociales Dirección de Responsabilidad Social y económicos Gerencia Financiera. La consulta a los grupos de interés que ayuda al máximo órgano de gobierno en la identificación y gestión de temas económicos, ambientales y sociales se realiza a través de la agenda de relacionamiento con grupos de interés. Respecto a los temas de riesgos e impacto de los mismos, se gestiona a través del mapa de riesgo, el cual fue aprobado por la Junta Directiva.

## Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales (GRI 102-31)

La Junta Directiva en el año 2019 analizó de temas, económicos, sociales y ambientales con la siguiente periodicidad:

### Económicas

El tema financiero fue tratado en 12 sesiones de Junta Directiva.

### Sociales

El tema social fue tratado en 11 sesiones de Junta Directiva.

### Ambientales

El tema ambiental fue tratado en 6 sesiones de Junta Directiva.

## Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad (GRI 102-32)

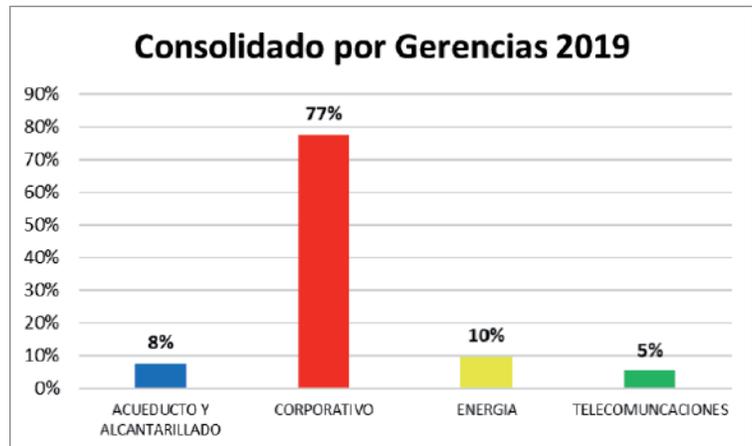
El informe de sostenibilidad se elabora desde la Dirección de Responsabilidad Social con el apoyo del Comité de Responsabilidad Social, en el cual participan delegados de todos los gerentes. Posteriormente el informe se presenta al Gerente General para su aprobación. Aun no se ha logrado que la Junta Directiva participe de manera activa en la elaboración del informe de sostenibilidad.

## Comunicación de preocupaciones críticas (GRI 102-33)

Para transmitir al máximo órgano de gobierno 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.

## Naturaleza y número total de preocupaciones críticas (GRI 102-34)

Como lo indica la gráfica el mayor número de preocupaciones se presentan en las áreas de apoyo del corporativo, le sigue el tema de energía, acueducto y telecomunicaciones en orden descendente.



Fuente: Secretaría Técnica de la Junta Directiva

## Política de remuneración (GRI 102-35)

### Enfoque propuesto por la empresa

Las políticas de remuneración de EMCALI se han establecido de acuerdo con las convenciones colectivas de trabajo pactadas entre los diferentes grupos sindicales y los lineamientos corporativos y no se cuentan con salarios variables. Teniendo en cuenta que EMCALI EICE ESP no cuenta actualmente con políticas de remuneración para el máximo órgano de gobierno y los altos ejecutivos, las políticas de remuneración de los salarios de la empresa se rigen por las convenciones colectivas de trabajo y por la normatividad vigente; los sueldos devengados son fijos y no cuentan con compensación variable, al igual que tampoco dependen de la función del desempeño y de la participación en las utilidades.

EMCALI EICE ESP no otorga bonificaciones de contratación o incentivos de contratación a los integrantes del máximo órgano de gobierno y altos ejecutivos. No existen indemnizaciones por despido, reembolsos y beneficios por jubilación para los altos ejecutivos y órganos de gobierno ya que los cargos son de libre nombramiento y remoción.

### Metas

La meta a corto plazo para el Departamento Gestión Compensación y Beneficios, es elaborar la liquidación quincenal de la nómina a todo el personal activo y el personal jubilado de EMCALI, al igual que todos los conceptos que componen la remuneración de los trabajadores.

### Proyectos

EMCALI ha adoptado el nuevo sistema de recursos humanos ERP - SAP el cual se encuentra siendo parametrizado por personal adscrito al Departamento Gestión Compensación y Beneficios en lo concerniente con el proceso de liquidación de nómina y todos sus componentes salariales.

### Cobertura

La cobertura a nivel poblacional se extiende para los 2398 trabajadores activos (oficiales y públicos) y los 3570 jubilados.

### Geográfica

La cobertura geográfica para políticas de remuneración se extiende a todas las sedes o plantas que hacen parte de EMCALI, sin embargo, se hace presencia en cerca de 50 de ellas por medio de personal del departamento con el cargo Analista.

Se cuenta con un avance del 40% en la parametrización del sistema ERP -SAP.

## Proceso para determinar remuneración (GRI 102-36)

### Enfoque

EMCALI EICE ESP, actualmente determina la remuneración, mediante la ejecución de las actividades que este se encuentra reglamentadas bajo resoluciones expedidas por la Gerencia General y las decisiones de la Junta Directiva como máximo órgano de gobierno en la empresa. Para la determinación de la remuneración, no participan consultores especializados ni agentes externos.

### Metas

En la vigencia se da cumplimiento a la determinación de la remuneración y los ajustes según la normatividad interna y externa aplicable.

### Resultado

El proceso para determinar la remuneración de los funcionarios públicos de EMCALI, se rige de acuerdo con las directrices emitidas desde la Gerencia General y la Junta Directiva, los salarios se incrementan año a año de acuerdo al índice de precios de consumidor (IPC) más unos puntos adicionales para los trabajadores oficiales.

### Proyectos

A largo plazo se espera analizar y validar si es posible la aplicación de un sistema de estímulos basado en los resultados de productividad laboral en consonancia con el modelo de gestión por competencias, lo antes mencionado es liderado por el Departamento de Protección, Salud y Bienestar Laboral y el Departamento Gestión Talento Humano de la Gerencia Gestión Humana y Activos.

## Involucramiento de los grupos de interés en los procesos de remuneración (GRI 102-37)

### Enfoque propuesto por la empresa

EMCALI actualmente cuenta con dos convenciones colectivas de trabajo y un laudo arbitral en donde se pacta lo que atañe a la remuneración de los trabajadores, en ella se dictan los lineamientos para la liquidación y pago de los diferentes del salario base.

Este tipo de solicitud de opinión a los diferentes entes (en este caso grupos sindicales) para los temas de remuneración que estén contenidos en las convenciones colectivas de trabajo, se realiza mediante actos administrativos y se socializan con los diferentes entes.



## Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual (GRI 102-39)

Durante el año 2019 la ratio de incremento porcentual de acuerdo a la estructura de la organización fue el IPC del año inmediatamente anterior 3,80%) + 1,8%, para un total de 4,98%.

### Enfoque

La ratio del incremento porcentual de la compensación de todos los trabajadores oficiales de la organización está determinada por el incremento del IPC de diciembre del año anterior + 1,8%, de acuerdo con las convenciones colectivas de trabajo para los empleados públicos de acuerdo a resoluciones el IPC + 1,8%, para jubilados el IPC.

### Metas

Aplicar de forma anual en la primera quincena del mes de enero el incremento porcentual correspondiente a los salarios de los trabajadores de EMCALI.

### Coberturas

Poblacional

La cobertura a nivel poblacional se extiende para los 2398 trabajadores activos (oficiales y públicos) y los 3570 jubilados.

### Geográfica

Da cobertura a todas las sedes de EMCALI.



## Grupos de interés



Se realizó la revisión y ajuste de los grupos de interés priorizados con los asistentes al Comité de RS y los representantes de la mesa de grupo de interés. Los resultados de este ejercicio adicionaron como grupos de interés estratégicos a: Proveedores, Clientes, Organismos de Certificación, Organismos de Regulación y Medios de Comunicación.

### Listado de grupos de Interés, enfoque y temas de diálogo (GRI 102-40, 102-42, 102-43 y 102-44)

Listado de grupos de interés, enfoque y temas de diálogo actualización de grupos de interés priorizados, enfoque y temas de diálogo.		
Grupos de interés	Enfoque	Temas de diálogo
<b>Cliente</b>	Proporcionar de manera regular los servicios públicos prestados por EMCALI, con oportunidad, continuidad, calidad y confiabilidad de tal manera que tengamos clientes fieles con cultura de pago y buen uso al servicio y a su infraestructura.	PQR, tiempo de respuesta y ampliación del portafolio comercial.
<b>Entes de control y vigilancia</b>	Propiciar y mantener una adecuada y fluida relación con los entes de regulación, control y vigilancia para el mejoramiento continuo de los procesos auditados en la empresa.	Incumplimiento de la normatividad, multas y sanciones afectación en la gestión ambiental municipal y regional, evitar sanciones penales, fiscales y administrativas.
<b>Gobierno corporativo</b>	Beneficios y crecimiento mutuo, justos, con ética, transparencia a partir del trabajo conjunto y coordinado, y claridad en el gobierno corporativo conjunto.	Cumplimiento del Plan estratégico corporativo

### Listado de grupos de interés, enfoque y temas de diálogo actualización de grupos de interés priorizados, enfoque y temas de diálogo.

<b>Otras entidades del Estado</b>	Realizar una gestión interinstitucional de cara a la sostenibilidad ambiental, social y económica del entorno en el que EMCALI tiene influencia, sin dar lugar a actuaciones que suplanten las funciones de las instituciones estatales.	Cumplimiento de acuerdos de servicios públicos en el plan de desarrollo municipal y departamental.
<b>Colaboradores</b>	Alcanzar la efectividad de gestión humana por medio de las personas como el activo más importante que soporta la ventaja competitiva de la empresa, de forma que con una adecuada calidad de vida laboral se alcancen los niveles de productividad esperados.	Sistema de estímulos adoptado e implementado para EMCALI, manual de funciones ajustado bajo modelo gestión por competencia, calificación de clima laboral.
<b>Sindicatos</b>	Conocer sus aportes sobre temas empresariales y laborales, promoviendo la interacción efectiva entre las partes.	Convenciones sindicales y requerimientos.
<b>Sistema financiero</b>	Transparencia, cumplimiento de acuerdos y normas legales.	Mayor rentabilidad en las inversiones.
<b>Proveedores</b>	Que sea un socio estratégico capaz de crecer y transformarse para lograr mejores resultados.	Programa de capacitación para supervisores, proveedores y contratistas.
<b>Medios de Comunicación</b>	Establecer relaciones de confianza y mejorar la imagen y reputación corporativa.	Difusión efectiva de información institucional a grupos de interés externos.
<b>Comunidad</b>	Establecer relaciones de confianza y mejorar la imagen empresarial.	Impactos de la operación, educación en el uso racional de los servicios públicos, requerimientos y conflictos.
<b>Organismos de certificación</b>	Mantener las certificaciones.	Certificaciones de la empresa.

## Formulación de la agenda de relacionamiento

La agenda de relacionamiento se formuló teniendo en cuenta los siguientes criterios metodológicos:

- La Agenda de Relacionamiento debe estar asociado a uno o varios objetivos estratégicos del PEC.
- El objetivo de relacionamiento con el grupo de interés, debe apuntarle a evitar los riesgos asociados a los grupos de interés.
- La agenda debe incluir el relacionamiento con los actores priorizados.
- La agenda debe contener objetivos, metas, indicadores y cronograma para facilitar su evaluación.
- Cada agenda debe tener su presupuesto para su implementación.

## Evaluación de la agenda

- Se hace énfasis en el carácter estratégico de la agenda de relacionamiento y por lo tanto debe incluir el desarrollo de acciones estratégicas y no el quehacer del área correspondiente.
- Se insiste en que las agendas deben contribuir a evitar los riesgos identificados a los grupos de interés priorizados.
- En la agenda con autoridades ambientales, se recomienda, crear una mesa para tratar temas estratégicos, se sugiere que en la mesa participen directivos con capacidad de tomar decisiones; esto permitirá hacer seguimiento a asuntos de importancia para Emcali.
- Adicionalmente el comité recomienda que los permisos ante las autoridades ambientales sean gestionados por la Dirección de Gestión Ambiental, previo análisis de viabilidad jurídica.
- Se evidencia como logro en la agenda ambiental, la creación de la mesa Convenio Interinstitucional para inversiones sobre el PSMV.
- En la agenda con proveedores se recomienda, una agenda estratégica con proveedores que permita conocer las inquietudes, necesidades y que se incluya para la agenda 2020 un proceso de sensibilización y formación en buenas prácticas de sostenibilidad en los proveedores en el marco de la responsabilidad social.
- En la agenda de relacionamientos con la comunidad se recomienda incluir el cumplimiento desagregado de las instancias de participación como son: socialización de obras, gestión de requerimientos, gestión de conflictos, etc. y agregar el cumplimiento de la agenda de vocales de control.

## Acuerdos de negociación colectiva (GRI 102-41)

El 100% de trabajadores oficiales que se encuentran vinculados a EMCALI son beneficiarios de una de las convenciones colectivas coexistentes. Respecto del empleado público, existe una restricción determinada en el Decreto 160 de 2014 para negociar pliego de solicitudes.

### Enfoque

Atención de las solicitudes que presentan las organizaciones sindicales en materia de mejoramiento de condiciones laborales, en el marco de las disposiciones legales que los regula.

Los procesos de negociación colectiva están reglamentados en las normas laborales, a las cuales la empresa debe atemperarse.

Es normativo el desarrollo de las negociaciones colectivas. Los representantes de las organizaciones Sindicales indican a la Empresa cuales beneficios distintos a los legales y extralegales reconocidos a sus afiliados y beneficiarios de los acuerdos, pretenden que se sumen o mejoren.



### Cobertura poblacional

Se cubre al 100% de los colaboradores.



# prácticas de elaboración del informe



## Definición del contenido y cobertura del informe (GRI 102-46 y 102-47)

El contenido del informe se desarrolló teniendo en cuenta dos aspectos:

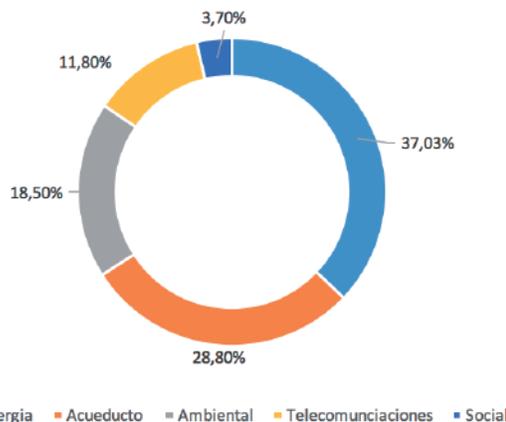
La materialidad y cobertura se definió en consulta realizada a la comunidad en el Plan de Desarrollo del Municipio de Cali 2018-2023, capítulo servicios públicos y aspectos estratégicos definidos al interior de la empresa de acuerdo a los estándares internacionales GRI y los objetivos estratégicos de la empresa.

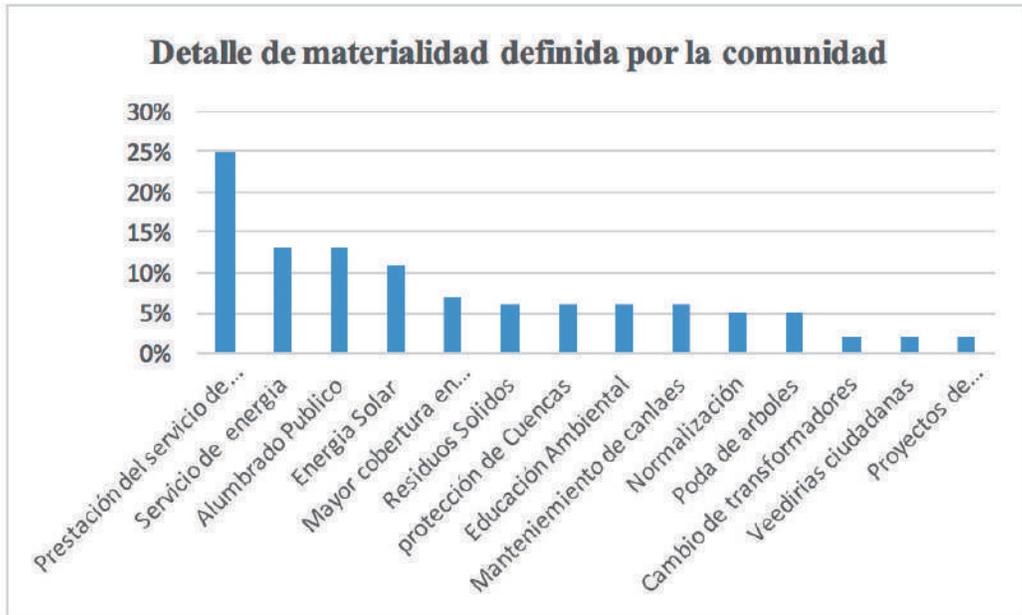
En este sentido, el ejercicio de materialidad se desarrolló con la participación de 167 líderes representantes de 21 comunas y corregimientos del municipio de Cali.



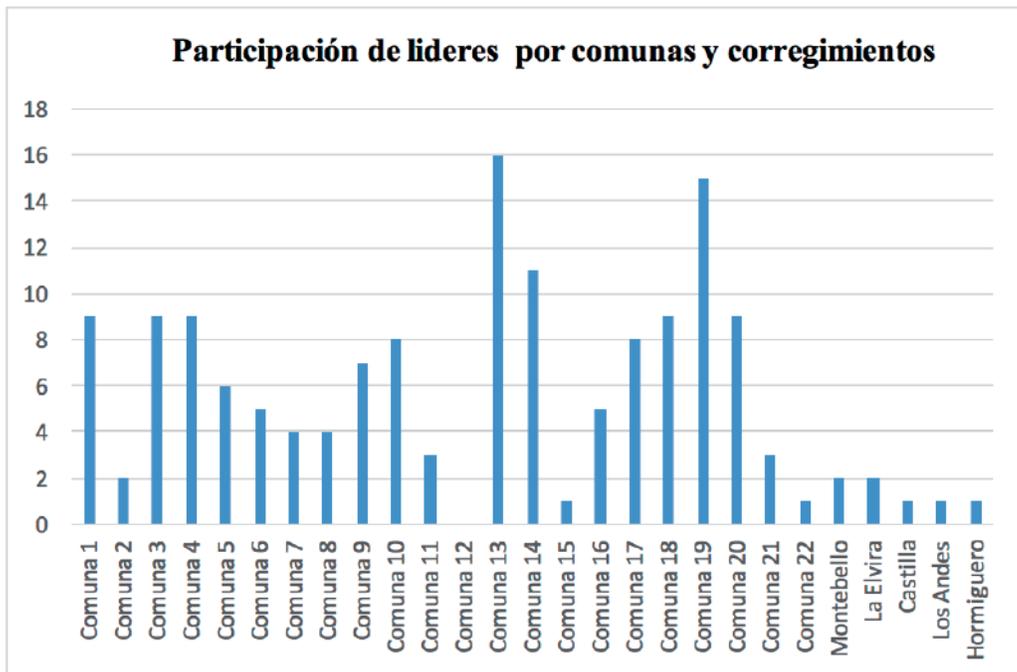
La consulta realizada a la comunidad arrojó los siguientes resultados:

Materialidad definida por la comunidad de la Ciudad de Cali y los corregimientos





La participación ciudadana en la definición de materialidad se puede observar en la siguiente gráfica:



## Materialidad definida al interior de la empresa

Al interior de la empresa con la participación de representantes de todas las áreas, más los aspectos identificados por la comunidad, se definieron los siguientes temas de materialidad:

### Gestión ambiental

- Consumo y uso racional
- Agua
- Energía
- Biodiversidad
- Protección de cuencas
- Vertimientos
- Residuos sólidos

### Aspectos sociales

- Bienestar de los trabajadores
- Derechos humanos
- Derechos laborales
- Atención al cliente
- Comunidad

### Aspectos económicos

- Indicadores económicos
- Abastecimiento
- Anticorrupción



## Lista de temas materiales, cobertura, enfoque de gestión (GRI 102-47, GRI 102-31 y GRI 102-32, 103-2)

Tema material	Énfasis	Cobertura	Enfoque
<b>Prestación de servicios</b>	Reposición y cambio de redes de acueducto y alcantarillado	Cali	Prestación de los servicios de calidad, oportunos y comprometidos con el entorno, garantizando rentabilidad económica y social y brindando las condiciones que faciliten progreso social y económico de la región.
	Continuidad en el servicio de energía	Cali	
	Energía Solar.	Cal	
	Alumbrado público.	Cali	
	Mejor cobertura de telecomunicaciones.	Cali	
	Tiempo de respuesta.	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Normalización.	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
<b>Gestión Ambiental</b>	Consumo racional	Rio Cauca, Rio Cali, Rio Aguacatal	Contribuir a la conservación y utilización sostenible de los recursos ambientales.
	Agua	Rio Cauca, Rio Cali, Rio Aguacatal	
	Biodiversidad	Cuencas del Rio Cali, Meléndez y Aguacatal	
	Vertimientos	Rio Cauca	
	Educación Ambiental	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Residuos Solidos	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Generación de Residuos	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
<b>Bienestar Social</b>	Poda de Arboles	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	Alcanzar la efectividad de gestión humana por medio de las personas como el activo más importante que soporta la ventaja competitiva de la empresa, de forma que con una adecuada calidad de vida laboral se alcancen los niveles de productividad esperados.
	Bienestar de los trabajadores	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Derechos laborales	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Derechos Humanos	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	

Tema material	Énfasis	Cobertura	Enfoque
Atención al Cliente	Marketing responsable		Proporcionar de manera regular los servicios públicos prestados por EMCALI, con oportunidad, continuidad, calidad y confiabilidad de <u>esta</u> manera que tengamos Clientes fieles, con cultura de pago y buen uso al servicio y a su infraestructura
	PQR	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
Comunidad	Impactos	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	Establecer relaciones de confianza y mejorar la imagen empresarial
	Veedurías de obras	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Dialogo Social	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
Desempeño Económico	Ingresos y Rentabilidad	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	Beneficios y crecimiento mutuos, justos, con ética, transparencia a partir del trabajo conjunto y coordinado, y claridad en el gobierno corporativo conjunto.
	Perdidas	Cali	
	Cumplimiento de Metas	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Transparencia	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	
	Lucha contra la Corrupción	Cali, Puerto tejada, Yumbo y Jamundí	

## Cambios en el informe (GRI 102-49)

Hay algunos cambios con relación a la definición de los énfasis de materialidad, con relación al informe anterior.

## Periodo objeto del informe (GRI 102-50)

El presente informe corresponde al año 2019.

## Fecha del último informe (GRI 102-51)

2018.

## Ciclo de elaboración de informes (GRI 102-52)

El ciclo de elaboración del informe es anual.

## Punto de contacto para preguntas sobre el informe (GRI 102-53)

Ethel Wilma Ramírez  
Directora de Responsabilidad Social  
Email: ewramirez@emcali.com.co  
Celular: 320778-7317

### Evolución de informes de Responsabilidad Social

Años	Tipo de Informe
2007	Inscripción al Pacto Global
2008	
2009	Informe COP
2010	Informe COP
2011	Informe COP
2012	Informe COP
2013	Informe COP
2014	Informe COP
2015	Informe COP
2016	Informe COP
2017	Informe COP
2018	1 Informe de Sostenibilidad con estándares GRI
2019	2 Informe de Sostenibilidad con estándares GRI

## Relación entre Materialidad y ODS

La agenda 2030 y los ODS son el mejor marco de actuación para lograr sostenibilidad, en la medida que impulsa los esfuerzos de las empresas por implementar buenas prácticas que contribuyan a la sostenibilidad.

En el caso de Emcali como empresa pública es de gran valor un marco internacional y nacional que legitime los esfuerzos, por ser una empresa pública responsable social, ambiental y económicamente hablando.

En este la materialidad del reporte del informe del 2019, se articula con los ODS de la siguiente manera:

Tema Material	Énfasis	ODS
Prestación de servicios	Reposición y cambio de redes de acueducto y alcantarillado	ODS 6 – Agua limpia y saneamiento básico, ODS 7- Energía asequible, ODS 9 - Industria , innovación e infraestructura,
	Continuidad en el servicio de energía	
	Energía Solar	
	Alumbrado Público	
	Mejor cobertura de telecomunicaciones	
	Tiempo de respuesta	
	Normalización	
Gestión Ambiental	Transformadores	ODS15 - Vida de ecosistemas terrestres. ODS 6- Agua limpia y saneamiento básico. ODS 7- Energía asequible ODS 9 - Industria ODS 13 - Acción por el clima ODS12- Reducción y consumo responsable
	Canales	
	Consumo racional	
	Agua	
	Biodiversidad	
	Vertimientos	
	Educación Ambiental	
Residuos Sólidos		
Bienestar Social	Generación de Residuos	ODS 3 -Salud y bienestar. ODS 16 - Paz, justicia e instituciones sólidas.
	Poda de Arboles	
	Bienestar de los trabajadores	
Atención al Cliente	Formación	ODS 16- Paz, justicia e instituciones sólidas. ODS 6 - Agua limpia y saneamiento básico. ODS 7- Energía asequible,
	Derechos laborales	
	Derechos Humanos	
Comunidad	Marketing responsable	ODS 16- Paz, justicia e instituciones sólidas. ODS 6 - Agua limpia y saneamiento básico. ODS 7- Energía asequible,
	PQR	
	Impactos	
Desempeño Económico	Veedurías de obras	ODS 16 -Paz, justicia e instituciones sólidas
	Dialogo Social	
	Ingresos y Rentabilidad	
	Perdidas	
	Cumplimiento de Metas	
	Transparencia	
	Lucha contra la Corrupción	

## Relación entre el Informe de Sostenibilidad e Informe COP

Emcali se encuentra afiliada al Pacto Global desde el 2007 y desde el 2009 ha reportado anualmente el informe COP, este año publica por segunda vez informe de sostenibilidad que esta correlacionado con parámetros del Informe COP y Los ODS. En este sentido se declara que este informe cumple con los requerimientos del informe COP y por lo tanto será publicado en la página del Pacto Global de las Naciones Unidas, cumpliendo así con nuestro compromiso de reportar anualmente los avances de la empresa en buenas prácticas de sostenibilidad, encaminadas al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Temas Reportados en el Informe de Sostenibilidad	Principios del Pacto Global										
	Protección de los DH	Vulneración de DH	Libertad de asociación	Eliminar Trabajo forzoso	No trabajo Infantil	No discriminación	Prevención de	Deberes Ambientales	Tecnologías Inofensivas	Lucha contra la corrupción	
<b>Prestación de los servicios</b>	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
<b>Gestión ambiental</b>	Q						Q	Q	Q		
<b>Bienestar de los colaboradores.</b>	Q	Q	Q	Q	Q	Q					Q
<b>Atención al cliente</b>	Q	Q				Q	Q	Q	Q		
<b>Comunidad</b>	Q	Q			Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q
<b>Desempeño Económico</b>	Q	Q	Q	Q			Q				Q

## Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI (GRI 102-54)

Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción esencial de los Estándares GRI. Se aclara que se incluyeron otros temas que fueron producto del ejercicio de identificación de materialidad que no están incluidos en los Estándares GRI, que fueron considerados por la comunidad en la consulta sobre materialidad y que son parte de la sostenibilidad de la empresa.

## Índice de contenidos GRI (GRI 102-55)

En la siguiente tabla se indica los Estándares GRI que se reportan en este informe y cuales no se reportan:

Ubicación en el informe	Estándar GRI	Número	Reporta	Aclaraciones
Perfil de la Organización	Nombre de la organización	102-1		
	Actividades, marcas, productos y servicios	102-2		
	Ubicación de la sede	102-3		
	Ubicación de las operaciones	102-4		
	Propiedad y forma jurídica	102-5		
	Mercados servidos	102-6		
	Tamaño de la organización	102-7		
	Información sobre empleados y otros trabajadores	102-8		
	Cadena de suministro	102-9		
	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	102-10		No procede
	Principio o enfoque de precaución	102-11		
	Iniciativas externas	102-12		
	Afiliación a asociaciones	102-13		
Estrategia	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	102-14		
	Impactos, riesgos y oportunidades principales sobre la sostenibilidad	102-15		
Ética y Valores	Valores, principios, estándares y normas de conducta	102-16		
	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	102-17		
Gobernanza	Estructura de gobernanza	102-18		
	Delegación de autoridad	102-19		
	Responsabilidad a nivel ejecutivo de temas económicos, ambientales y sociales	102-20		
	Consulta a grupos de interés sobre temas económicos, ambientales y sociales	102-21		
	Composición del máximo órgano de gobierno y sus comités	102-22		No se han creado los comités ambientales y sociales
	Presidente del máximo órgano de gobierno	102-23		
	Nominación y selección del máximo órgano de gobierno	102-24		
	Conflicto de Intereses	102-25		
	Función del máximo órgano de gobierno en la selección de propósitos, valores y estrategia	102-26		
	Conocimientos colectivos del máximo órgano de gobierno	102-27		
Evaluación del desempeño del máximo órgano de gobierno	102-28		No se realizó	
Identificación y gestión de impactos económicos, ambientales y sociales	102-29			
Eficacia de los procesos de gestión del riesgo	102-30			
Evaluación de temas económicos, ambientales y sociales	102-31			
Función del máximo órgano de gobierno en la elaboración de informes de sostenibilidad	102-32		No se ha logrado	

Ubicación en el informe	Estándar GRI	Número	Reporta	Aclaraciones
<b>Gobernanza</b>	Comunicación de preocupaciones críticas	102-33		
	Naturaleza y número total de preocupaciones críticas	102-34		
	Políticas de remuneración	102-35		
	Proceso para determinar la remuneración	102-36		
	Involucramiento de los grupos de interés en la remuneración	102-37		
	Ratio de compensación total anual	102-38		
	Ratio del incremento porcentual de la compensación total anual	102-39		
<b>Participación de los Grupos de Interés</b>	Lista de grupos de interés	102-40		
	Acuerdos de negociación colectiva	102-41		
	Identificación y selección de grupos de interés	102-41		
	Enfoque para la participación de los grupos de interés	102-43		
	Temas y preocupaciones clave mencionados	102-44		
<b>6. Prácticas para la elaboración de informes</b>	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	102-45		No
	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	102-46		
	Lista de temas materiales	102-47		
	Reexpresión de la información	102-48		No procede
	Cambios en la elaboración de informes	102-49		
	Periodo objeto del informe	102-50		
	Fecha del último informe	102-51		
	Ciclo de elaboración de informes	102-52		
	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	102-53		
	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	102-54		
	Índice de contenidos GRI	102-55		
	Verificación externa	102-56		No se ha realizado
	Explicación del tema material y su Cobertura	103-1		
	El enfoque de gestión y sus componentes	103-2		
	Evaluación del enfoque de gestión	103-2		
	<b>Desempeño Económico</b>	Valor económico directo generado y distribuido	201-1	
Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados del cambio climático		201-2		No se ha realizado de manera específica
Obligaciones del plan de beneficios definidos y otros planes de jubilación		201-3		
Asistencia financiera recibida del gobierno		201-4		
Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local (202-1)		202-1		
Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local (202-2)		202-2		

Ubicación en el informe	Estándar GRI	Número	Reporta	Aclaraciones
<b>Desempeño Económico</b>	Inversiones en infraestructuras y servicios apoyados (203-1)	203-1		
	Impactos económicos indirectos significativos (203-2)	203-2		No
	<b>Anticorrupción</b>			
	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción (205-1)	205-1		
	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción (205-2)	205-2		
	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas (205-3)	205-3		
	<b>Competencia Desleal</b>			
	Acciones jurídicas relacionadas con la competencia desleal, las prácticas monopólicas y contra la libre competencia	206-1		No se han presentado
<b>Materiales</b>	<b>Materiales</b>			
	Materiales utilizados por peso o volumen	301-2		
	Insumos reciclados utilizados	301-2		
	Productos reutilizados y materiales de envasado	301-3		Brecha
<b>Energía</b>	Consumo energético dentro de la organización	302-1		
	Consumo energético fuera de la organización	302-2		No procede energía
	Intensidad energética	302-3		Estamos en proceso de formular una línea base que nos permita definir el nivel de intensidad energética en la organización
	Reducción del consumo energético	302-4		Estamos en proceso de formular una línea base que nos permita formular una meta de reducción del consumo de energía
	Reducción de los requerimientos energéticos de productos y servicios	302-5		Brecha
<b>Agua</b>	Extracción de agua por fuente	303-1		
	Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua	303-2		
	Agua reciclada y reutilizada	303-3		No procede.
<b>Biodiversidad</b>	Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	304-1		
	Impactos significativos de las actividades, los productos y los servicios en la biodiversidad	304-2		
	Hábitats protegidos o restaurados	304-3		
	Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	304-4		Brecha

Ubicación en el informe	Estándar GRI	Número	Reporta	Aclaraciones
Emisiones	Emisiones directas de GEI			No procede, no está asociado a impactos directos de la operación.
	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	305-2		No procede, no está asociado a impactos directos de la operación.
	Otras emisiones indirectas de GEI (alcance 3)	305-3		No procede, no está asociado a impactos directos de la operación.
	Intensidad de las emisiones de GEI	305-4		No procede, no está asociado a impactos directos de la operación.
	Reducción de las emisiones de GEI	305-5		Se presenta un proyecto de generación de energía a partir de residuos, pero no por la generación de GEI.
	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono (SAO)	305-6		No procede, no está asociado a impactos directos de la operación.
	Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire	305-7		No procede, no está asociado a impactos directos de la operación.
Efluentes y Residuos	Vertido de aguas en función de su calidad y destino	306-1		
	Residuos por tipo y método de eliminación	306-2		
	Derrames significativos	306-3		No procede
	Transporte de residuos peligrosos	306-4		
	Cuerpos de agua afectados por vertidos de agua y/o escorrentías	306-5		
Cumplimiento Ambiental	Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	307-1		
	Evaluación de proveedores con criterios ambientales	307-2		Está en proceso la evaluación de proveedores con criterios ambientales.
	Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	308-1		Está en proceso la evaluación de proveedores con criterios ambientales.
	Impactos ambientales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	308-2		
Empleo	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	401-1		
	Beneficios para los empleados a tiempo completos que no se dan a los empleados a tiempo parciales o temporales	401-2		No procede, la contratación se realiza e acuerdo a la normatividad laboral del país.
	Permiso parental	401-3		
Relaciones trabajador Empresa	Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales	402-1		

Ubicación en el informe	Estándar GRI	Número	Reporta	Aclaraciones
Salud y seguridad en el Trabajo	Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad	403-1		
	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	403-2		
	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	403-3		
	Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos	403-4		
Formación y Enseñanza	Media de horas de formación al año por empleado	404-1		
	Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición	404-2		
	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	403-3		
Diversidad e igualdad de oportunidades	Diversidad en órganos de gobierno y empleados	405-1		
	Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	405-2		
Discriminación	Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas	406-1		
	Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo	407-1		
Trabajo Infantil	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo infantil	408-1		
Trabajo forzoso	Operaciones y proveedores con riesgo significativo de casos de trabajo forzoso u obligatorio	409-1		
Prácticas en materia de seguridad	Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos	410-1		
Derechos de los pueblos indígenas	Casos de violaciones de los derechos de los pueblos indígenas	411-1		
Evaluación de Derechos Humanos	Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	412-1		Está en proceso la inclusión de criterios de derechos humanos para la evaluación de proveedores
	Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	412-2		
	Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos	412-3		Brecha
Comunidades Locales	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	413-2		
	Operaciones con impactos negativos significativos –reales o potenciales– en las comunidades locales	413-2		
Evaluación social de los proveedores	Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	414-1		Está en proceso la evaluación de proveedores con criterios sociales
	Impactos sociales negativos en la cadena de suministro y medidas tomadas	414-2		
Política Pública	Contribución a partidos y/o representantes políticos	415-1		No procede

Ubicación en el informe	Estándar GRI	Número	Reporta	Aclaraciones
Salud y seguridad de los Clientes	Evaluación de los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos o servicios	416-1		
	Casos de incumplimiento relativos a los impactos en la salud y seguridad de las categorías de productos y servicios	416-2		
Marketing y Etiquetado	Requerimientos para la información y el etiquetado de productos y servicios	417-1		No procede.
	Casos de incumplimiento relacionados con la información y el etiquetado de productos y servicios	417-2		
	Casos de incumplimiento relacionados con comunicaciones de marketing	417-3		
Privacidad del cliente	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	418-1		
Cumplimiento Socio-económico	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	419-1		

## Relación entre materialidad y estándares GRI

Tema Material	Énfasis	GRI en el informe
<b>Prestación de servicios</b>	Reposición y cambio de redes de acueducto y alcantarillado	
	Continuidad en el servicio de energía	
	Energía solar	GRI 302 -05
	Alumbrado público	
	Mejor cobertura de telecomunicaciones	
	Tiempo de respuesta	
	Normalización	GRI 413-12 y 413-01
	Transformadores	
<b>Gestión Ambiental</b>	Consumo racional	GRI 301- 01 -301-02 302-01
	Agua	GRI 303-01 - 303-02
	Biodiversidad	GRI 304-01 – 304-02 -304-03
	Vertimientos	GRI 306-01- 306-05
	Educación ambiental	GRI 413-.01 - 413-02
	Residuos solidos	GRI 306-02 - 306-04- 306-05
	Poda de arboles	
<b>Bienestar Social</b>	Bienestar de los trabajadores	GRI 401-01 – 401-02
	Formación	GRI 404-02- 403-03
	Derechos laborales	GRI 403-01- 402-01-403-02-403-03 - 403-04- 408-01-
	Derechos humanos	GRI 412-02
<b>Atención al Cliente</b>	Marketing responsable	GRI 417-02 – 417-03- 416-01-416-02
	PQR	
<b>Comunidad</b>	Impactos	GRI 413-01- 413-02
	Veedurías de obras	GRI 413-01
	Dialogo Social	GRI 102-43
<b>Desempeño Económico</b>	Ingresos y rentabilidad	GRI 201-01- 201-03 201-14- 202-01-202-02-203-01
	Pérdidas	GRI 203-02
	Cumplimiento de metas	GRI 102-14
	Transparencia	GRI 205-01
	Lucha contra la corrupción	GRI 205-01- 205-03

## Verificación externa (GRI 102-56)

No se ha realizado.

### Relación entre el Informe de Sostenibilidad y los Objetivo Estratégicos Corporativo

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8
<b>Temas materiales</b>								
	<b>Sistema de Gobernanza</b>	<b>Transformación de Telco</b>	<b>Incurсионar en el mercado por medio de nuevos productos y Empresa rentable y sostenible</b>		<b>Sistema Integral de Gestión de</b>	<b>Sistema de compensación laboral basado en</b>	<b>Diseñar y aplicar principios de</b>	<b>Conservación y utilización</b>
<b>Prestación de los servicios</b>								
<b>Gestión ambiental</b>								
<b>Bienestar de los colaboradores.</b>								
<b>Atención al cliente</b>								
<b>Comunidad</b>								
<b>Desempeño Económico</b>								



## Materiales



### Prestación de los servicios públicos

#### Acueducto y alcantarillado



### Reposición de redes de acueducto y alcantarillado

#### Reposición red de acueducto en el área de prestación de servicio

Entre 2016 y 2019 se realizó la optimización de 19.360 ml de red, cumpliendo el 100% la meta proyectada. (Emcali 2019, informe de gestión)

Reposición red de alcantarillado en el área de prestación del servicio entre 2016 y 2019 se realizó la optimización de 25.236 ml de red, cumpliendo el 100% la meta proyectada. (Emcali 2019, Informe de gestión)

### Indicadores de acueducto y alcantarillado en el Plan de Desarrollo del Municipio de Santiago de Cali 2016- 2019

En el Plan de Desarrollo Municipal 2016 - 2019 se acordaron ocho (8) metas, en las que EMCALI tiene participación en:

- En el período 2018 - 2019, se realiza la construcción de obras en el Sistema de Drenaje Oriental.
- En el periodo 2016 - 2017, se ejecutan las obras de protección de la infraestructura de EMCALI en el Jarillón del Rio Cauca.
- En 2019 se realizan dos mantenimientos preventivos para las lagunas Pondaje y Charco Azul (uno por cada laguna) una vez sean recibidas por EMCALI.
- En el periodo 2016 – 2019 se reponen 19.360 metros lineales de redes de acueducto en el área de prestación de servicio de EMCALI.
- En el periodo 2016 - 2019 se disminuye a 49,94% el Índice de Agua No Contabilizada (IANC).
- En el periodo 2016 - 2019, se reponen 25.236 metros lineales de redes de alcantarillado en el área de prestación de servicio de EMCALI.
- En el período 2017 - 2019, se optimiza el sistema de tratamiento primario de la PTAR Cañaveralejo.
- En el período 2016-2019 se define la fuente alternativa de abastecimiento de agua a nivel de pre factibilidad para el municipio de Cali.

## Cumplimiento metas de indicadores en el plan de desarrollo

No.	INDICADOR DE PRODUCTO	TIPO DE META	META DE PRODUCTO	META LOGRADA PERÍODO DE GOBIERNO	MEDIDA
1	Obras del sistema de drenaje oriental, ejecutadas	Incremento	100	0%	Porcentaje
2	Obras de protección de la infraestructura indispensable (PTAP Puerto Mallarino y PTAR Cañaveralejo), construidas	Incremento	100	50%	Porcentaje
3	Lagunas Pondaje y Charco Azul con mantenimiento una vez sean recibidas por EMCALI	Incremento	2	2	Unidad

No.	INDICADOR DE PRODUCTO	TIPO DE META	META DE PRODUCTO	META LOGRADA PERÍODO DE GOBIERNO	MEDIDA
4	Reposición red de acueducto en el área de prestación de servicio optimizada	Incremento	19,360	19,360	Metros Lineales
5	Índice de agua no contabilizada en el área de prestación de servicio reducida	Reducción	49.94	53.25	Porcentaje
6	Reposición red de alcantarillado en el área de prestación del servicio, optimizado.	Incremento	25,236	25,236	Metros Lineales
7	Sistema de tratamiento primario de la PTAR Cañaveralejo de la ciudad mejorado	Incremento	100	57	Porcentaje
8	Fuente alternativa de agua potable para el Municipio definida	Incremento	100	100	Porcentaje

### Programa de pérdidas

La planeación para la reducción y control de pérdidas de agua de la Unidad Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado, se definió mediante el contrato de consultoría No. 300-GAACCT-0622-2016 suscrito entre EMCALI y la Universidad ICESI en mayo de 2016.

### El PRA se compone dos programas

Programa de pérdidas físicas o técnicas con 4 proyectos y el programa de pérdidas comerciales con 6 proyectos, así:

#### Programa de pérdidas físicas o técnicas (PRAT)

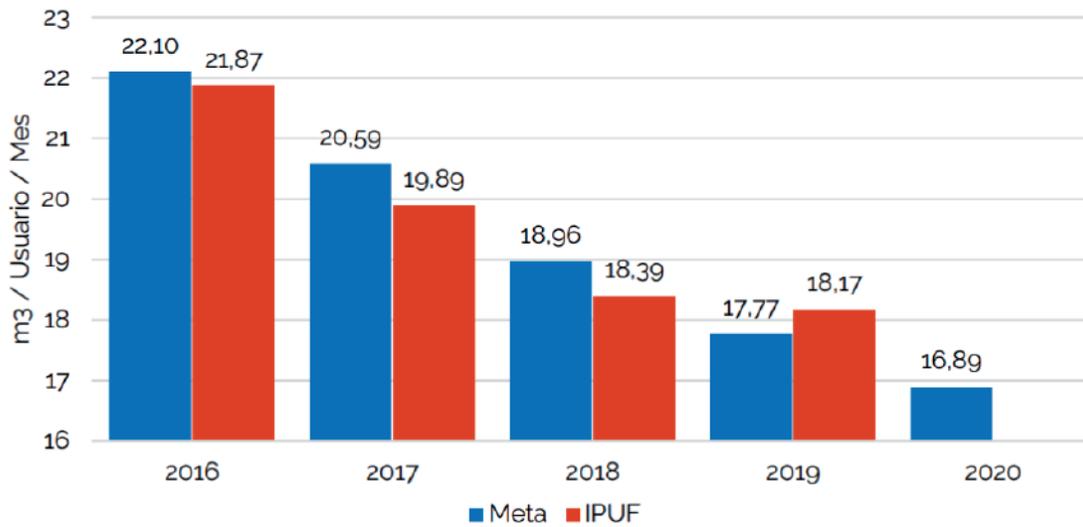
- Mejoramiento de la calidad y tiempo de atención al daño.
- Control activo de fugas.
- Gestión de presiones.
- Gestión de infraestructura.

#### Programa de pérdidas comerciales (PRAC)

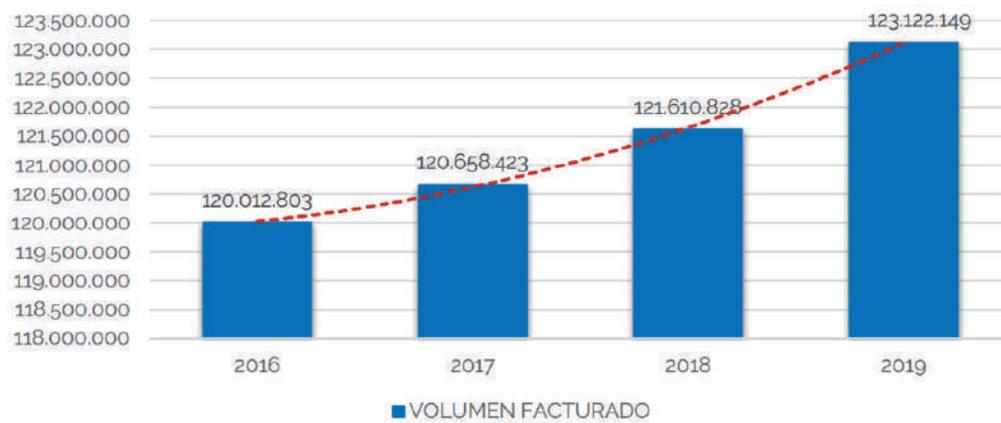
- Gestión de la información de suscriptores.
- Control de anomalías de lectura.
- Reducción de consumos por promedio.
- Control de fraudes.
- Gestión de Asentamientos Humanos de Desarrollo
- Incompleto.
- Gestión del parque de medidores.

## Resultados

Índice de Pérdidas por Usuario Facturado - IPUF



EVOLUCION VOLUMEN FACTURADO DE ACUEDUCTO (m3)



## Proyectos estratégicos

De acuerdo al Informe de Gestión de Emcali 2019, los proyectos estratégicos de acueducto durante el 2019 fueron los siguientes:

### Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de Cali

Es una herramienta de planificación que permitirá definir estrategias de servicio a corto, mediano y largo plazo para los sistemas de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Cali.



### Construcción del prototipo (Pozo piloto) para realizar filtración en Lecho del Rio

Construcción del pozo prototipo a escala real, para aprovechar el potencial de la fuente hídrica, en este caso el río Cauca.

### Reducción Pérdidas Agua Potable - Fase 2

Se busca continuar con la reducción del actual nivel de pérdidas de agua. En función de lograr este objetivo se realizará lo siguiente: Reponer infraestructura en fugas visibles, controlar fugas no visibles, optimizar plano de presiones, reponer tramos con alto nivel de fugas, actualizar la información de clientes y medidores, reducir el error en la estimación de consumos no medidos, controlar las anomalías de lectura, controlar los fraudes, intervenir los asentamientos humanos de desarrollo incompleto, gestionar el parque de medidores.



## Construcción Nueva Línea de Aducción San Antonio

Se espera poder mitigar la vulnerabilidad del sistema de aducción de la planta de tratamiento de agua potable San Antonio con la construcción de una nueva línea de aducción desde la bocatoma Río Cali hasta la PTAP San Antonio.



## Optimización y Mejoramiento Tratamiento Primario PTAR Cañaveralejo

Se espera optimizar la infraestructura de la PTAR Cañaveralejo para mejorar la operación y mantenimiento de los procesos existentes, para esto se deberá realizar el reforzamiento estructural cumpliendo norma NSR-10, logrando así la disminución de los requerimientos de mantenimiento correctivo del sistema de tratamiento y contar con todas las unidades de ingreso del caudal de agua residual.





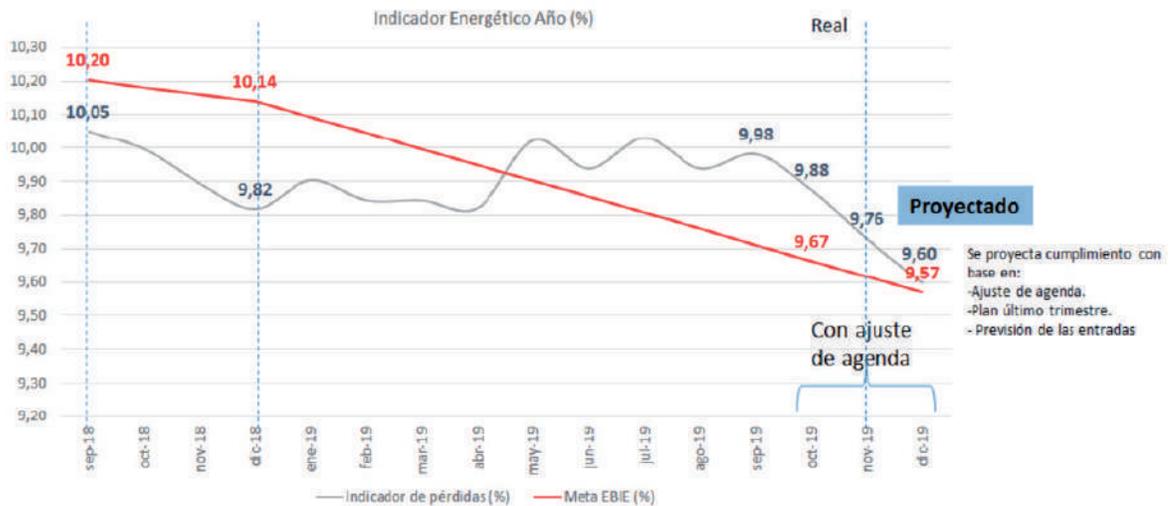
## Energía

Los resultados que se presentan a continuación están relacionados, con el logro de los objetivos estratégicos del PEC 2018-2023, alineados al sostenimiento y crecimiento del Negocio, tales como: La gestión de reducción de pérdidas, la generación, distribución, compra y venta de energía, así como también los principales indicadores del negocio, que aportan al saneamiento financiero y operativo.

## Pérdidas

Para diciembre del 2018, se cumplió con la meta establecida en un 100%; por primera vez el indicador energético se ubicó en un dígito (valor alcanzado de 9,82%). Durante el año 2019 se continuó el programa de reducción de pérdidas con las mismas actividades del año 2018. En el periodo mayo-septiembre, se presentó un incremento en el indicador, como consecuencia de alteraciones en la agenda de facturación, que dejaron por fuera del cálculo del indicador de pérdidas las energías entregadas en algunos días de cada mes. A partir de septiembre la agenda de facturación se ajusta y nuevamente se muestra una tendencia descendente del indicador que permitirá al final del año el cumplimiento de la meta en un rango aceptable.





Indicador energético 2016-2019. Nota: Diciembre proyectado

## Masificación de Infraestructura de Medición Avanzada - AMI

*(Advanced Infrastructure Metering - Infraestructura de Medición Avanzada)*

El Sistema AMI permite la gestión remota y bidireccional del servicio al nivel de usuario en baja tensión, posibilitando la lectura remota, la medición remota de parámetros eléctricos, la conexión y desconexión remota y soportar una serie de utilidades como automatización al nivel de baja tensión. La regulación ha dado señales de que a 2030 deberá masificarse este tipo de medición, teniendo en cuenta que es un elemento que propicia la transformación del sector, transición energética y digitalización.

## AMI-Servicio Prepago

Soportados en la infraestructura AMI, la prestación del servicio de energía bajo la modalidad prepago, beneficia al cliente de bajos recursos, al realizar recargas de energía en puntos habilitados, acorde a sus necesidades y hábitos de consumo y a EMCALI, le permite obtener ingresos, mejorar recaudo, disminuir cartera, fomentar la cultura de pago y labor social. En el 2018 se realizaron 154.000 recargas, facturando 5,318 kWh y obteniendo ingresos por \$1.412 millones.



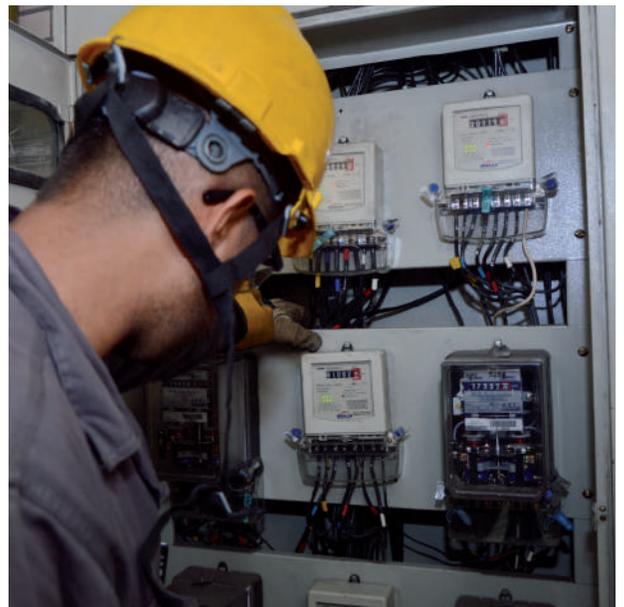


## Movilidad Eléctrica

Este proyecto obedece a los cambios regulatorios y cambios en el sector. Para EMCALI el foco es el desarrollo e implementación de la infraestructura de carga de vehículos eléctricos en su SDL. Inicialmente se tiene proyectado realizar la instalación de la infraestructura de carga para los buses eléctricos del MIO, teniendo como logro a la fecha la instalación de dicha infraestructura en los patios del operador Blanco y Negro para un total de 26 buses, adicionalmente se encuentra en proceso de ingeniería el dimensionamiento de la infraestructura de carga para 110 buses eléctricos del operador Unimetro. Por otra parte, en el Proyecto Movilidad Eléctrica, se gestionó la donación de un vehículo eléctrico de marca Renault Kangoo Ze con capacidad para cinco personas. Su carga completa toma ocho horas y permite una autonomía de operación de 200 kilómetros. Se efectúa análisis de modelo de negocio con un operador de transporte masivo para el suministro de energía para recargar la flota de buses eléctricos futuros.

## Gestión de la Demanda

EMCALI implementó un proyecto piloto de gestión automática de demanda (Demanda Desconectable de Cargas no Priorizadas), con la participación de Almacenes La 14 (siete almacenes en Cali), la Universidad del Valle (sede Meléndez) y las instalaciones de la Gerencia de Energía. El piloto permitió verificar la aplicabilidad de esta solución en Colombia. Entre los resultados se encontraron los siguientes beneficios: Mayor eficiencia en el manejo de activos y proceso de mantenimiento tanto para el operador de red como para el usuario final que participa, al permitir controlar, operar y monitorear en tiempo real las cargas eléctricas, lo cual conlleva a un uso eficiente y a la disminución de costos de la energía. Al realizar los ajustes regulatorios para que la demanda pueda participar de manera activa en los mercados energéticos, los beneficios podrán ser trasladados a toda la cadena energética, desde la generación hasta los usuarios que no participan de manera directa. Este tipo de proyectos contribuyen directamente a temas ambientales como también al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo sostenible (ODS).





EMCALI mediante el PEC 2018 -2023 planteó diversos proyectos de generación energética que le permitan a la empresa posicionarse en este mercado, a la vez que propicia las energías renovables no convencionales.

Los principales proyectos estratégicos son el Parque Solar Mulaló, Generación Distribuida y exploración de otras fuentes como pequeñas centrales hidroeléctricas – PCH.

El Parque Solar Mulaló tiene un alcance de 70 MW, actualmente está en marcha la contratación de la primera etapa de 19,9 MW, la cual se encuentra suspendido con el fin de la Administración entrante revise el proyecto.

Los proyectos de generación permiten que la empresa no solo diversifique su matriz energética, sino que contribuya a la disminución de emisión gases de efecto invernadero al implementar energías limpias. De igual forma, a través del desarrollo de Proyectos Solares Fotovoltaicos (paneles solares, en techos o pisos) en diferentes empresas, EMCALI se encuentra generando energía eléctrica. Entre estos proyectos se encuentran 6 en funcionamiento los cuales con potencias entre los 5 kWp y 50 kWp, rocales y concretos e imágenes gráficas se encuentra en proceso de instalación del sistema de medida y registro en el sistema comercial y los correspondientes a los grupos 4 y 5 se encuentran en proceso de ingeniería de diseño e ingeniería de detalle.



### En el siguiente cuadro se presentan los proyectos de paneles solares

Grupo	Proyecto	Potencia (kWp)	Proveedor	Valor Adjudicado
1	Hogares Sostenibles Barrio Potrero Grande	43	Unión Temporal EMSOLAR	\$248.174.500
2	Laboratorio de Medidores Acueducto EMCALI	20	Consorcio Solar Energy 2018	\$462.505.400
	Sanchez Radiólogos	10		
	Unión Sindical EMCALI (USE)	5		
	Escuela Gastronómica de Occidente	20		
3	Rocales y Concretos	50	Consorcio Solar Energy 2018	\$252.965.440
3	Telepacífico	50	Unión Temporal EMSOLAR	\$261.495.360
4	Asoalameda	75	Unión Temporal EMSOLAR	\$1.741.803.800
	Aumento Guisason	70		
	Produplast	60		
	Escuela Nacional del Deporte	100		
	San Andresito del Sur	100		
5	Imágenes Gráficas	120	Unión Temporal EMSOLAR	\$1.215.894.400
5	Ladrillera San Benito Fase 2	150	Consorcio Solar Energy 2018	\$601.009.500



## Plan de expansión

El plan de expansión de EMCALI, lo conforman las obras con las cuales se ampliará y modernizará en parte el sistema de distribución local de EMCALI, con el fin de atender la demanda proyectada en la zona de expansión urbana en el sur de la ciudad, disminuir las pérdidas y mejorar los indicadores de calidad del servicio. Las obras que se proyectan realizar en dos fases:

- A** Una que la conforma el proyecto Cambio de Nivel de Tensión cuyo alcance es el cambio de nivel de tensión de 34.5 Kv a 115 kv, entre las subestaciones Juanchito, Diesel II, Sur y Meléndez, que incluye los tramos de línea asociados.
- B** La nueva subestación Ladera y variante de línea a 115 y la fase 2 serían los proyectos:
- Ampliación Subestación Arroyohondo a 115 kv, que corresponde al cambio de la actual subestación de 34.5 a 115 kv y de una línea a 115 kv desde la Subestación Termo Yumbo hasta Arroyohondo.
  - Bahía de transformación en la Subestación Saladito, que corresponde a una bahía de transformación y circuitos de salida en la Subestación Saladito a construir por EPSA.
  - Ampliación Subestación La Campiña, que corresponde al aumento de capacidad instalada actual.
  - Ampliación Subestación Menga que corresponde a la instalación de un segundo transformador.
  - Ampliación Subestación Centro, que corresponde al aumento de capacidad instalada actual.





## Centro de Control

Actualización del hardware y software del Centro del Control, integrando el SCADA (Supervisión, Control y Adquisición de Datos), DMS (Sistema de Gestión de Distribución) y OMS (Sistema de Gestión de Interrupciones) para la operación del Sistema de Distribución Local SDL. Este proyecto permite que EMCALI cuente con un Centro de Control de su sistema de distribución con tecnología de punta para los próximos 10 años. El proyecto se ejecutó mediante el contrato 500-GE-CS0974-2018 y fue entregado el 15 de octubre de 2019, encontrándose en etapa de revisión y ajustes a su funcionamiento.



## Mejoramiento de calidad

Mediante la utilización de diferentes tecnologías y estrategias, la Unidad Estratégica de Negocio de Energía está trabajando en el mejoramiento de los indicadores de Calidad, SAIDI y SAIFI (Duración y Frecuencia de daños) mediante nuevos circuitos, cable ecológico, equipos de flexibilidad y refuerzos en la operativa de terreno.

Otros proyectos en ejecución que se tienen en el componente de energía - alumbrado público - administración uso de infraestructura por terceros - compra de energía - venta de energía - gestión de activos (obligatorio cumplimiento ante la CREG).

Otros logros en el negocio de energía, certificación NTC-ISO-9001:2015: El negocio de energía, en conjunto con las áreas corporativas, realizaron ajustes internos para cambiarse de la versión NTC-ISO-9001:2008 a la versión NTC-ISO-9001:2015, en operación y mantenimiento de sistemas de distribución de energía eléctrica en media tensión, lo que se traduce en procesos efectivos en cuanto a la calidad y continuidad en la prestación del servicio.

## Metas acordadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2016- 2019

- Disminuir las pérdidas de energía (Balance Energético) a un nivel de 8,86% en el año 2019 en el SDL de EMCALI.
- Aumentar la disponibilidad del servicio (continuidad del servicio) en Cali (urbano) al 99,86% en el año 2019.
- Implementar energía solar fotovoltaica en 50 viviendas adicionales en el proyecto Hogares Sostenibles de la ciudad de Cali, para la vigencia 2019.
- Lograr el 97,10% de cobertura legal del servicio de energía al año 2019 para la Ciudad de Cali.
- Construir 8,59 Km de Red Subterránea de Media Tensión en SDL de EMCALI, para el año 2019.
- Formular para EMCALI, el Plan de Energías no convencionales, en el año 2017.

Realizar en el año 2017 el estudio de viabilidad técnica y económica de la prestación del alumbrado público por parte de EMCALI para el municipio de Santiago de Cali.



### Nivel de cumplimiento de metas en el plan de desarrollo

No.	INDICADOR DE PRODUCTO	TIPO DE META	META DE PRODUCTO	META LOGRADA PERÍODO DE GOBIERNO	MEDIDA
1	Reducción de Pérdidas No Técnicas Energía	Reducción	8,86	9,76	Porcentaje
2	Disponibilidad del servicio de energía	Mantenimiento o Cobertura	99,86	99,86	Porcentaje
3	Usuarios beneficiados con energía renovable, intervenidos	Incremento	55	55	Unidades
4	Cobertura legal del servicio de energía	Mantenimiento o Cobertura	97,1	97,85	Porcentaje
5	Subterranización de redes de energía	Incremento	8,59	9,425	Kilómetros
6	Plan alternativo de fuentes no convencionales de energía renovables (FNCER) elaborado	Incremento	1	1	Unidad
7	Estudio para definir la viabilidad de la prestación del servicio de alumbrado público y su implementación	Incremento	1	1	Unidad



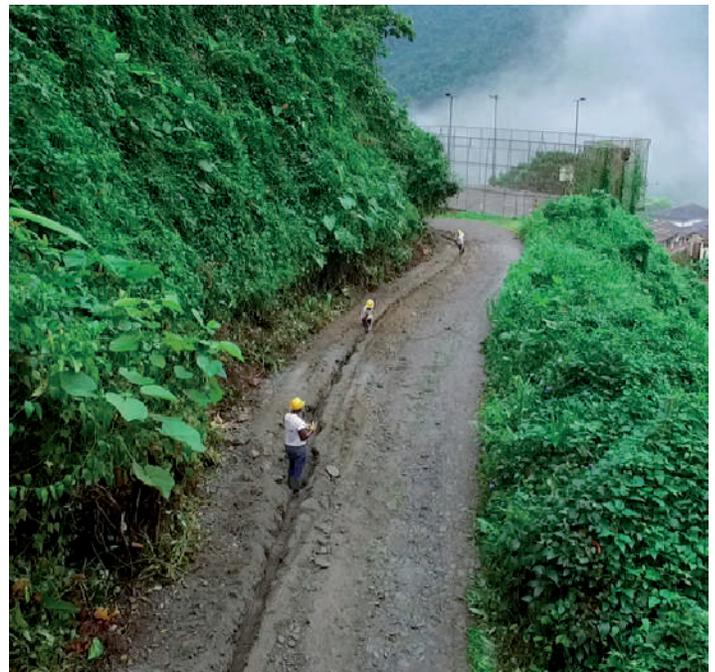
## Telecomunicaciones

En concordancia a lo plasmado en el Plan Estratégico, en el objetivo C2, transformar a TELCO en una unidad de inteligencia estratégica que ofrezca servicios TIC para el mercado regional, asegurando sostenibilidad financiera en el período 2018-2023, EMCALI trabajó en plasmar 6 objetivos estratégicos, que resumen la gestión de esta administración y que su objetivo es aumentar ingresos y disminuir costos. Se han realizado importantes inversiones en tener capacidad en cable submarino, desarrollo de infraestructura en fibra óptica en el área de cobertura, potenciación de una red local, regional y nacional de fibra óptica para transporte entre otros, que le ha permitido hoy tener clientes importantes como RUAV (Red Universitaria de Alta Velocidad), ERT y otros ISP que están en proceso negociación, también se ha ido trabajando en contratos marco de fibra óptica, módems, cables y alambres para tener suficiente suministro de materia prima ya que este es un motivo por el cual las instalaciones, clientes, ingresos y margen EBITDA se afectan de manera directa.

## Proyectos

### Terminación obra Cable Submarino

En el año 2019 se canalizaron los últimos 5 kms de obra del cable submarino, lo que permite tener dos vías de transporte, 146 kms terrestre y 167 kms aérea. compuesta por 1 fibra de 12 hilos para el transporte del tráfico del cable submarino del Pacífico hasta su Nodo Central en Santa Mónica (Cali) y adicional una fibra de 96 hilos para prestar servicios de conectividad a toda la región Pacífica, especialmente a los clientes Corporativos en Buenaventura, por este motivo, EMCALI es el único en Colombia en ofrecer conectividad por el Océano Pacífico de la mejor calidad, generando y contribuyendo soluciones de alta competitividad para mercados masivos y la alta exigencia del mercado corporativo.



## Actualización de la red de transporte

En octubre del año 2019, concluye el proceso de modernización de la red de transporte de todos los servicios de EMCALI, actualizando 22 nodos con equipos de última generación que permitirán el transporte de grandes volúmenes de datos sobre la Red local (Cali, Yumbo y Jamundí).

## Migración de cobre a fibra óptica

La Unidad Estratégica de Telecomunicaciones, está haciendo una inversión en hacer una expansión en fibra óptica mejorando el método de transporte, mediante alianzas y gestionando recursos de inversión, así logramos en el año 2019 tener procesos importantes, llegando a Chorro de Plata y Ciudad Pacifico con aproximadamente 1.500 casa pasadas. EMCALI apunta a poder estar vigente en el mercado masivo de las telecomunicaciones a través de la fibra óptica hasta el hogar.



## Asociación Red Universitaria de Alta Velocidad del Valle del Cauca - RUAV

En el año 2019 se renovó el servicio, de la RUAV, red privada especializada de telecomunicaciones de alta velocidad al servicio de las comunidades científicas y educativas para efectos de investigación, que requiere de canales exclusivos sin posibilidad de ser compartidos por otros usuarios, llevando el mejor internet a los clientes más exigentes de la región.

## Zonas WiFi en el año 2019

Se implementaron 11 zonas WIFI nuevas a parte de las 40 que se entregaron el año 2018. También se instalaron 3 zonas más para repotenciación, para poder llevar de forma gratuita internet de alta calidad a los caleños.





## Expansión

EMCALI le apuesta a la expansión de sus servicios de Telecomunicaciones, motivo por el cual llevamos nuestros productos corporativos con tecnología de fibra óptica a Buenaventura, ofreciendo más de 1,2 gigas al sector corporativo en agosto de 2019.

La Alcaldía y el municipio de Puerto Tejada, cuenta con el servicio de Internet de EMCALI.

## Proyecto TIC

Prestación de servicios TIC, carrier de carrier, voz, datos, internet, tv, cloud computing (Amazon, Google, Microsoft), soluciones empresariales y consultorías en TI en mercados regionales de mediano y alto desarrollo (Valle del Cauca, Neiva, Medellín, Bogotá etc.)

## Proyecto Evolución Digital

Prestación de servicios TIC, internet, internet de las cosas, cloud computing, soluciones empresariales, teletrabajo, telemedicina, Big Data, voz IP, voz analámbrica, contenido, televisión IP, OTT.

## Modernización Tecnológica

El objetivo final del proyecto es mejorar la oferta de valor al cliente, con disponibilidad del servicios del 99.9%, disminuir la deserción de clientes, cumpliendo con la oferta de valor y aumentar la participación en el mercado.

### Ejecución de la Inversión

PROGRAMA	PPTO APROBADO	CERTIFICADOS	COMPROMISO	% EJECUCIÓN
Proyecto TIC	\$1.500	\$1.500	\$1.296	86%
Proyecto 99.9CMS	\$1.027	\$1.027	\$1.027	100%
Evolución Digital	\$11.320	\$11.320	\$11.236	99%
Modernización Tecnológica	\$2.400	\$2.400	\$1.200	50%
<b>TOTAL</b>	<b>16247</b>	<b>16247</b>	<b>14759</b>	<b>91%</b>
<b>Ejecución PPTAL</b>		<b>91%</b>		



## Gestión ambiental



Desde el año 2011, EMCALI promulgó la Política de Gestión Ambiental, con lo cual la Alta Dirección concretó su compromiso para la prestación de los servicios públicos con responsabilidad ambiental y en armonía con el entorno, bajo los pilares de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de los requisitos legales ambientales y la mejora continua de sus procesos. De otro lado, el Comité Ambiental, se creó en el año 2016 con el objeto de ser el órgano consultor y articulador de mayor nivel empresarial para la toma de decisiones de gestión ambiental, para articular y coordinar la inclusión de la variable ambiental en todos los procesos de la empresa.

Consecuentemente, la Dirección de Gestión Ambiental Corporativa adscrita a la Gerencia General, fue creada mediante la Resolución 00008 de enero de 2017 con la función de liderar, coordinar y articular las estrategias y actividades de gestión ambiental de la organización. Desde ésta instancia se imparten las directrices en materia ambiental para todas las gerencias operativas y de apoyo, basado en principios de sostenibilidad, competitividad, responsabilidad social, eficiencia y gobernanza con estándares internacionales.

Como parte de la articulación, cada gerencia operativa cuenta con áreas funcionales ambientales que se encargan de materializar los lineamientos de gestión ambiental de acuerdo a las características propias de cada unidad estratégica de negocio.



# Gestión integral del recurso hídrico

## Enfoque

EMCALI es la empresa prestadora de los servicios públicos de abastecimiento de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Cali. La prestación de estos servicios actúa bajo el ciclo urbano del agua, el cual inicia con la captación del agua en cuencas hidrográficas, aducción, tratamiento de agua potable, distribución y consumo humano. Una vez utilizada por el usuario, las aguas residuales son recolectadas y transportadas por el sistema de alcantarillado hasta las estaciones de bombeo de aguas residuales y planta de tratamiento de aguas residuales PTAR previo a vertimientos, bajo los parámetros de calidad para efluentes, establecidos por la autoridad ambiental, en este caso, Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC.

## Interacción con el agua como recurso compartido (GRI 303-1)

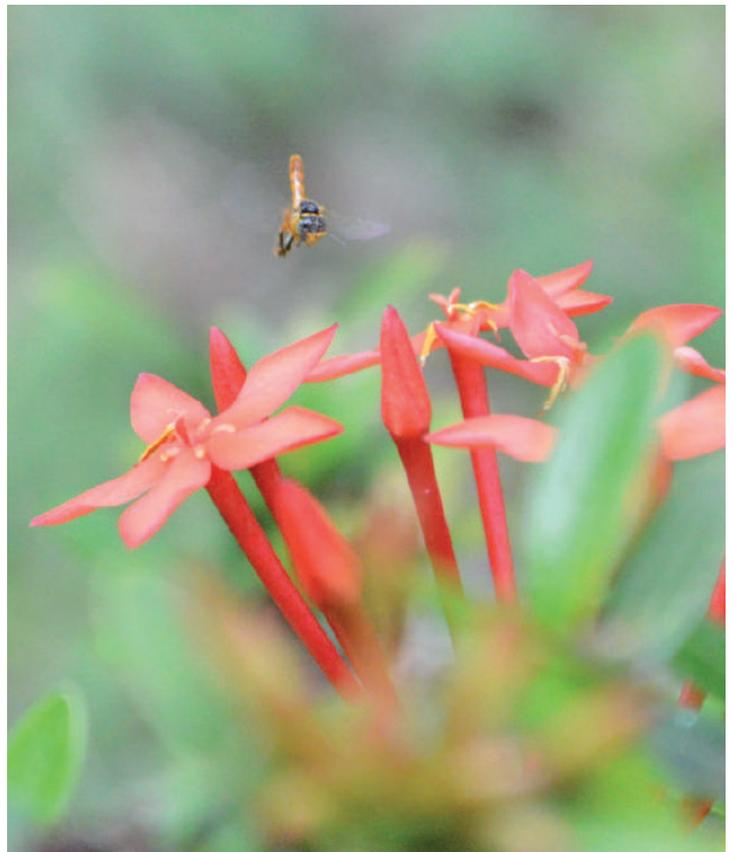
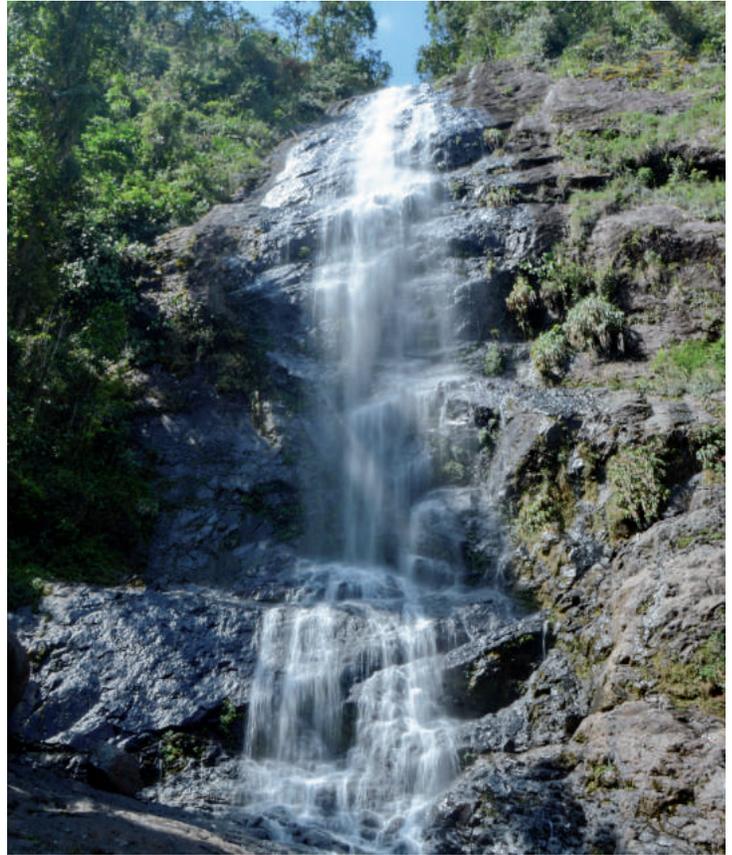
Para la prestación del servicio de abastecimiento de agua para la ciudad de Cali, el sistema de acueducto de EMCALI se surte de cuatro fuentes hídricas superficiales (cuencas hidrográficas de los ríos Cali, Cauca, Meléndez y Pance), que abastecen a las cinco plantas de tratamiento de agua potable que componen el sistema (Río Cali, Puerto Mallarino, Río Cauca, Pance, La Reforma).

La cuenca hidrográfica del río Cali (CHRC), conforme a registros de la (CVC, 2007), periodo 1978 a 2006, el caudal promedio diario anual de la CHRC es de 3.100 l/s; el caudal promedio diario, en época seca, es de 1500 l/s y el caudal promedio durante los periodos lluviosos es de 5.700 l/s. Entre los conflictos ambientales se destacan los vertimientos sin tratamiento, la exploración minera ilegal en las partes altas y las actividades de minería legal en las partes bajas, así como el avance de la deforestación.

La cuenca alta del río Cauca es la de mayor caudal para abastecimiento de la ciudad. Tiene un área aproximada de 22.900 km<sup>2</sup>, de la cual el 32% se encuentra en el departamento del Cauca, 47% en el Valle del Cauca. En relación a los usos de las aguas se destacan abastecimiento humano y recreación; actividades agropecuarias; minería, principalmente explotación de materiales de arrastre. A su vez, el río Cauca es receptor de vertimientos generados en las distintas actividades económicas y domésticas del sistema de alcantarillado de Cali y otros municipios vecinos.

La cuenca hidrográfica del río Pance, que abastece a la planta La Rivera, tiene un caudal promedio diario anual (m<sup>3</sup>/s) 5,26 (CVC, 2006) y las mayores problemáticas que afectan la calidad ambiental de la zona de influencia de la captación del acueducto están relacionadas con el manejo inadecuado de residuos en las rondas hídricas del río, especialmente, en las localidades: La Vorágine y Pueblo Pance donde se presenta mayor afluencia de turistas.

Finalmente, la cuenca hidrográfica del río Meléndez tiene un caudal promedio diario anual de 1,44 (m<sup>3</sup>/s), presenta problemas de erosión debido a su relieve escarpado (pendiente media entre 62% a 66%), así como problemas por asentamientos humanos de desarrollo incompleto en la parte media baja,



actividades de ganadería en la zona media lo que afecta drásticamente la calidad ambiental de la fuente.

Para mitigar el impacto negativo que produce presión sobre los recursos hídricos, EMCALI ha implementado estrategias de conservación y preservación de las fuentes hídricas que consisten en la adquisición de predios rurales con destino a conservación de ecosistemas, restauración ecológica, reforestación con especies nativas, establecimiento de senderos, prevención de incendios, actividades educativas, viveros, mantenimiento y cuidado de rondas de los ríos, prevención de invasiones en la zona de protección de las fuentes entre otros.

Estas actividades de preservación se desarrollan de manera articulada en el marco de los planes y programas municipales y regionales de gestión del agua (POMCA, PORH, PGAR, PSA) y en coordinación con los diferentes grupos de interés involucrados en el manejo integral del recurso hídrico, entre ellos las autoridades ambientales locales, regionales y nacionales (DAGMA, CVC, PNN, MADS), los entes municipales (Departamento de Planeación Municipal, Secretaría de Salud, Instituciones Educativas, Secretaría de Gobierno), organizaciones no gubernamentales y organizaciones comunitarias.



## Agua

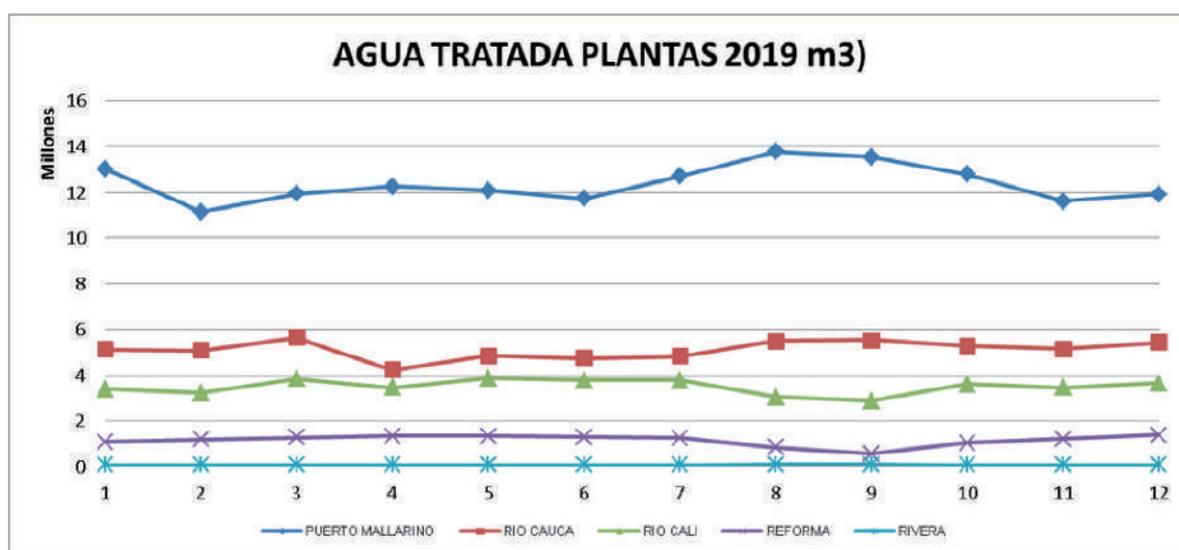
### Captación total de agua según la fuente

(GRI 303-1)

Teniendo en cuenta las concesiones determinadas por la autoridad ambiental CVC, mediante resoluciones vigentes y en proceso de ampliación de algunas concesiones, EMCALI, se abastece de cuatro fuentes superficiales, río Cali, río Meléndez, río Cauca y río Pance, realizando los respectivos pagos por tasa de uso del recurso.

Agua Tratada Plantas 2019						
2019	Puerto Mallarino	Río Cauca	Río Cali	Reforma	Rivera	Total
<b>Total</b>	<b>148.458.388</b>	<b>61.448.141</b>	<b>42.033.731</b>	<b>13.861.446</b>	<b>1.006.651</b>	<b>266.808.357</b>
<b>Máximo</b>	<b>13.765.001</b>	<b>5.651.177</b>	<b>3.876.448</b>	<b>1.378.548</b>	<b>101.237</b>	<b>23.257.082</b>
<b>Mínimo</b>	<b>11.134.339</b>	<b>4.228.274</b>	<b>2.880.283</b>	<b>577.326</b>	<b>73.080</b>	<b>266.808.357</b>
<b>Promedio</b>	<b>12.371.532</b>	<b>5.120.678</b>	<b>3.502.811</b>	<b>1.155.121</b>	<b>83.888</b>	<b>22.234.030</b>

Tabla. Valores de agua tratada en (m3) por las diferentes PTAP de EMCALI



## Afectación de fuentes de agua (GRI 303-2)

### Extracción de agua

Las extracciones de agua que realiza EMCALI para la prestación del servicio de acueducto, se realizan conforme a las concesiones de aguas otorgadas por la autoridad ambiental CVC. Los caudales de las concesiones otorgadas obedecen a parámetros estadísticos medidos por la propia autoridad otorgante, lo cual garantiza que a pesar de la extracción de agua por parte de EMCALI, la cuenca contará, aguas debajo de las captaciones, con los caudales mínimos para el mantenimiento de los ecosistemas circundantes.

Entre tanto, estas concesiones involucran una serie de compromisos ambientales que EMCALI ha cumplido cabalmente, entre ellos, no extraer más del agua concesionada,

monitorear constantemente los caudales y la calidad de la fuente, construir obras civiles para la captación precisa de caudal otorgado, entre otras.

Para el caso del río Cali EMCALI cuenta con concesión de 1.500 L/s; para las plantas de Puerto Mallarino y Cauca, cuya fuente es el río Cauca, la empresa tiene una concesión total de 6.300 L/s, para la planta La Rivera, que extrae agua del río Pance, tiene concesión de 30 l/s y para la planta La Reforma, que se abastece del río Meléndez, tiene concesión de 300 L/s.

A continuación se presentan las extracciones de agua superficial

### Caudales captados, tratados y suministrados por la PTAP del río Cali

Planta de Tratamiento de Agua Potable Río Cali						
Año 2019	Agua captada		Agua tratada		Agua suministrada	
	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)
<b>Enero</b>	2.869.100	1,1	2.729.582	1,1	2.696.992	1,0
<b>Febrero</b>	2.482.641	1,0	2.300.849	0,9	2.260.015	0,9
<b>Marzo</b>	3.402.333	1,3	3.239.342	1,2	3.190.495	1,2
<b>Abril</b>	3.313.120	1,3	3.156.599	1,2	3.106.802	1,2
<b>Mayo</b>	3.306.075	1,3	3.143.409	1,2	3.097.869	1,2
<b>Junio</b>	3.192.644	1,2	3.046.434	1,2	2.992.769	1,2
<b>Julio</b>	3.168.976	1,2	3.017.676	1,2	2.968.866	1,1
<b>Agosto</b>	3.313.797	1,3	3.157.321	1,2	3.110.344	1,2
<b>Septiembre</b>	3.087.718	1,2	2.941.523	1,1	2.893.045	1,1
<b>Octubre</b>	3.206.116	1,2	3.052.637	1,2	3.006.720	1,2
<b>Noviembre</b>	3.175.045	1,2	3.024.603	1,2	2.972.448	1,1
<b>Diciembre</b>	3.203.376	1,2	3.050.550	1,2	2.999.937	1,2
<b>Total</b>	37.720.941	1,2	35.860.525	1,2	35.296.302	1,1
<b>Máximo</b>	3.402.333	1,3	3.239.342	1,2	3.190.495	1,2
<b>Mínimo</b>	2.482.641	1,0	2.300.849	0,9	2.260.015	0,9
<b>Promedio</b>	3.143.412	1,2	2.988.377	1,2	2.941.359	1,1

### Relación de los caudales de agua captada, tratada y suministrada por la planta de Puerto Mallarino

AÑO	Plantas de Tratamiento de Agua Potable Planta Puerto Mallarino					
	Agua captada		Agua tratada		Agua suministrada	
2019	m <sup>3</sup> Mensuales	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> Mensuales	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> Mensuales	m <sup>3</sup> /s
<b>Enero</b>	16.597.126	6,4	16.280.574	6,3	15.945.363	6,2
<b>Febrero</b>	15.466.613	6,0	15.199.095	5,9	14.872.348	5,7
<b>Marzo</b>	14.458.885	5,6	14.201.639	5,5	13.881.607	5,4
<b>Abril</b>	13.468.484	5,2	13.207.310	5,1	12.858.251	5,0
<b>Mayo</b>	13.235.874	5,1	12.967.490	5,0	12.575.150	4,9
<b>Junio</b>	12.792.571	4,9	12.531.235	4,8	12.141.230	4,7
<b>Julio</b>	13.648.699	5,3	13.367.787	5,2	12.960.897	5,0
<b>Agosto</b>	14.081.863	5,4	13.801.653	5,3	13.396.783	5,2
<b>Septiembre</b>	14.323.685	5,5	14.053.817	5,4	13.634.853	5,3
<b>Octubre</b>	13.698.501	5,3	13.415.213	5,2	12.953.583	5,0
<b>Noviembre</b>	12.727.789	4,9	12.466.453	4,8	12.033.151	4,6
<b>Diciembre</b>	13.178.911	5,1	12.930.669	5,0	12.502.758	4,8
<b>Total</b>	167.679.001	5,4	164.422.935	5,3	159.755.974	5,1
<b>Máximo</b>	16.597.126	6,4	16.280.574	6,3	15.945.363	6,2
<b>Mínimo</b>	12.727.789	4,9	12.466.453	4,8	12.033.151	4,6
<b>Promedio</b>	13.973.250	5,4	13.701.911	5,3	13.312.998	5,1

## Relación de los caudales de agua captada, tratada y suministrada por la planta Río Cauca

Año	Plantas de Tratamiento de Agua Potable Planta Cauca					
	Agua captada		Agua tratada		Agua suministrada	
2019	m <sup>3</sup> Mensuales	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> Mensuales	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> Mensuales	m <sup>3</sup> /s
<b>Enero</b>	4.836.059	1,9	4.653.675	1,8	4.534.223	1,7
<b>Febrero</b>	5.716.197	2,2	5.522.013	2,1	5.404.575	2,1
<b>Marzo</b>	6.218.257	2,4	5.991.571	2,3	5.878.235	2,3
<b>Abril</b>	6.401.389	2,5	6.183.523	2,4	6.071.584	2,3
<b>Mayo</b>	6.557.965	2,5	6.307.845	2,4	6.185.518	2,4
<b>Junio</b>	6.327.950	2,4	6.082.178	2,3	5.970.367	2,3
<b>Julio</b>	6.360.656	2,5	6.097.201	2,4	5.983.675	2,3
<b>Agosto</b>	6.558.511	2,5	6.259.967	2,4	6.146.547	2,4
<b>Septiembre</b>	5.807.904	2,2	5.601.731	2,2	5.494.878	2,1
<b>Octubre</b>	6.384.239	2,5	6.101.289	2,4	5.986.844	2,3
<b>Noviembre</b>	6.427.905	2,5	6.070.712	2,3	5.957.070	2,3
<b>Diciembre</b>	6.600.947	2,5	6.244.460	2,4	6.128.406	2,4
<b>Total</b>	74.197.979	2,4	71.116.165	2,3	69.741.922	2,2
<b>Máximo</b>	6.600.947	2,5	6.307.845	2,4	6.185.518	2,4
<b>Mínimo</b>	4.836.059	1,9	4.653.675	1,8	4.534.223	1,7
<b>Promedio</b>	6.183.165	2,4	5.926.347	2,3	5.811.827	2,2

## Caudales captados, tratados y suministrados por la PTAP La Rivera

Año 2019	Planta de Tratamiento de Agua Potable La Rivera					
	Agua captada		Agua Tratada		Agua Suministrada	
	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)
<b>enero</b>	87.436	0,03	87.436	0,03	83.846	0,03
<b>febrero</b>	83.887	0,03	83.887	0,03	79.625	0,03
<b>marzo</b>	77.485	0,03	77.485	0,03	73.977	0,03
<b>abril</b>	79.410	0,03	79.410	0,03	75.470	0,03
<b>mayo</b>	79.594	0,03	79.594	0,03	76.108	0,03
<b>junio</b>	81.990	0,03	81.990	0,03	78.042	0,03
<b>julio</b>	86.622	0,03	86.622	0,03	82.313	0,03
<b>agosto</b>	93.862	0,04	93.862	0,04	89.319	0,03
<b>septiembre</b>	83.901	0,03	83.901	0,03	79.772	0,03
<b>octubre</b>	80.916	0,03	80.916	0,03	78.941	0,03
<b>noviembre</b>	77.309	0,03	77.307	0,03	76.333	0,03
<b>diciembre</b>	82.323	0,03	82.326	0,03	81.146	0,03
<b>total</b>	994.735	0,03	994.736	0,03	954.892	0,03
<b>Máximo</b>	93.862	0,04	93.862	0,04	89.319	0,03
<b>Mínimo</b>	77.309	0,03	77.307	0,03	73.977	0,03
<b>Promedio</b>	82.895	0,03	82.895	0,03	79.574	0,03

## Caudales captados, tratados y suministrados por la PTAP La Reforma

Planta de Tratamiento de Agua Potable La Reforma						
Año 2019	Agua captada		Agua Tratada		Agua Suministrada	
	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)	m <sup>3</sup> /mes	Q diario (m <sup>3</sup> /s)
<b>Enero</b>	920.578	0,4	867.657	0,3	859.383	0,3
<b>Febrero</b>	697.849	0,3	668.508	0,3	663.010	0,3
<b>Marzo</b>	1.346.239	0,5	1.232.051	0,5	1.222.448	0,5
<b>Abril</b>	1.341.710	0,5	1.323.710	0,5	1.301.332	0,5
<b>Mayo</b>	1.367.788	0,5	1.360.588	0,5	1.340.514	0,5
<b>Junio</b>	1.262.745	0,5	1.260.345	0,5	1.242.077	0,5
<b>Julio</b>	1.191.303	0,5	1.188.803	0,5	1.173.249	0,5
<b>Agosto</b>	851.812	0,3	850.212	0,3	836.551	0,3
<b>Septiembre</b>	780.429	0,3	776.229	0,3	763.039	0,3
<b>Octubre</b>	1.290.788	0,5	1.284.188	0,5	1.267.303	0,5
<b>Noviembre</b>	1.382.474	0,5	1.378.274	0,5	1.360.750	0,5
<b>Diciembre</b>	1.460.057	0,6	1.450.857	0,6	1.432.119	0,6
<b>Total</b>	13.893.772	0,4	13.641.422	0,4	13.461.775	0,4
<b>Máximo</b>	1.460.057	0,7	1.450.857	0,6	1.432.119	0,6
<b>Mínimo</b>	697.849	0,3	668.508	0,3	663.010	0,3
<b>Promedio</b>	1.157.814	0,6	1.136.785	0,4	1.121.815	0,4

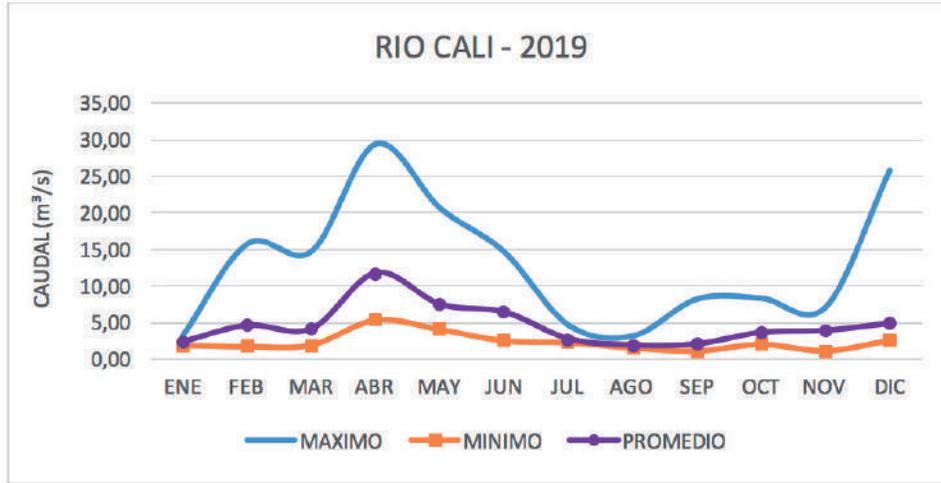
### Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación

Se mantiene la afectación de los ríos Cali y Meléndez, significativamente en temporada de sequía por bajos niveles de caudal.

Durante el año 2019, el río Cali suministró un caudal, que cubrió los requerimientos de producción de la PTAP, logrando suplir las necesidades de abastecimiento de la red alta y los pases de Siloé y la Normal, los cuales respaldan el suministro de la red baja y la red Reforma.

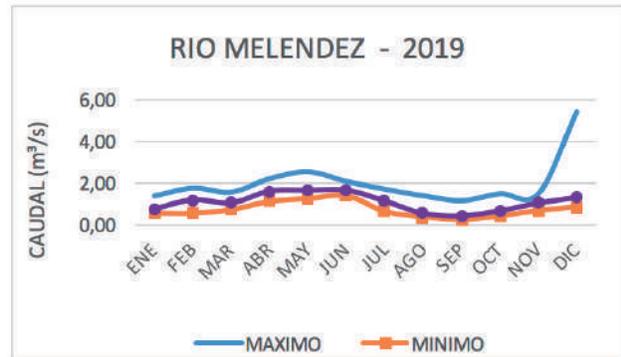
MES	RIO CALI 2019		
	CAUDAL (m <sup>3</sup> /s)		
	MAXIMO	MINIMO	PROMEDIO
ENERO	3,37	1,87	2,29
FEBRERO	15,79	1,69	4,52
MARZO	14,79	1,92	4,07
ABRIL	29,40	5,31	11,69
MAYO	20,66	4,01	7,40
JUNIO	14,69	2,47	6,32
JULIO	4,73	2,22	2,68
AGOSTO	3,27	1,50	1,82
SEPTIEMBRE	8,28	1,10	1,98
OCTUBRE	8,39	1,98	3,54
NOVIEMBRE	7,18	1,12	3,83
DICIEMBRE	25,80	2,52	4,79

### Caudales del río Cali



### Caudales del río Meléndez

RIO MELENDEZ 2019			
CAUDAL (m³/s)			
MES	MAXIMO	MINIMO	PROMEDIO
ENERO	1,37	0,549	0,77
FEBRERO	1,74	0,549	1,20
MARZO	1,56	0,732	1,06
ABRIL	2,20	1,14	1,62
MAYO	2,52	1,28	1,67
JUNIO	2,06	1,42	1,67
JULIO	1,69	0,64	1,15
AGOSTO	1,37	0,37	0,54
SEPTIEMBRE	1,14	0,23	0,43
OCTUBRE	1,46	0,41	0,67
NOVIEMBRE	1,46	0,69	1,05
DICIEMBRE	5,40	0,87	1,31





## Tamaño de las fuentes

Desde finales de julio y hasta octubre del 2019, se presentaron condiciones de estiaje del río Meléndez, afectando la producción de agua en la PTAP la Reforma. Es importante mencionar que la disminución de la producción afecta el suministro de las líneas Siloé y Nápoles. Con la compensación realizada por la PTAP Río Cali al tanque de Siloé y la implementación de la cadena de bombeo a través de los tanques de esta línea, se logra cubrir el déficit del volumen de agua producido en la PTAP La Reforma. Además la compensación realizada por la PTAP Puerto Mallarino en los tanques de Nápoles y la implementación de la cadena de bombeo, que EMCALI realizó sobre esta línea de abastecimiento, permitió cubrir el déficit generado por la baja producción de agua de la PTAP La Reforma.

Se puede evidenciar un comportamiento estable en el caudal del río Cali y un mejor comportamiento en la retención de agua en la cuenca, teniendo en cuenta que en periodos de no lluvia, el caudal base del río permitió atender las necesidades de la planta, a diferencia del río Meléndez donde el 25% del tiempo no se cubrieron las necesidades de producción de la PTAP La Reforma.



## Gestión de los impactos relacionados con los vertidos de agua

Como se relacionó en el estándar anterior la gestión del recurso hídrico que realiza EMCALI se enmarca en el ciclo urbano del agua. Para el caso de las aguas residuales, la empresa recolecta el 99% de las aguas producidas por la ciudad, pero solo el 80% es transportado hasta la PTAR. El excedente es vertido directamente al río Cauca.

La empresa ya ha proyectado para el 2023 la construcción y puesta en marcha de una segunda PTAR que se localizará al sur de la ciudad y con la cual se espera abarcar y tratar el 100% de las aguas residuales.

En relación los vertimientos al río Cauca, la autoridad ambiental competente DAGMA, realiza el seguimiento y control al cumplimiento de los límites permisibles de carga contaminante del efluente de la PTAR, verificando que se cumplan los objetivos de calidad de la fuente receptora, establecidos mediante la Resolución 1321 de 2016. Es en función de este requerimiento normativo, que EMCALI

elaboró y viene implementando desde el año 2016 un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos aprobado mediante Resolución DAGMA 4133.0.21.1484 de 2016.

En términos generales el PSMV de EMCALI es un plan de inversiones en infraestructura cuyo objetivo primordial es recolectar el 100% de las aguas residuales producidas, transportarlas hasta las PTAR, remover las cargas contaminantes y entregar un efluente con porcentajes de remoción superiores al 80% de la carga contaminante del afluente.

Conforme a la Resolución 4133.0.21.1484 de 2016 del DAGMA, que aprobó el PSMV, EMCALI debe realizar inversiones por valor de \$1,47 billones en el periodo 2016 – 2030.

EMCALI EICE ESP construyó la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Cañaveralejo (PTAR-C) en el año 2000, como una estrategia de gestión para disminuir la carga de los vertimientos generados en la ciudad de Cali y su impacto en el río Cauca. De esta manera, EMCALI EICE ESP da cumplimiento de la legislación nacional y local, velando por la protección de la calidad del agua superficial.



### Vertido total y promedio tratado de Aguas Residuales

Descripción	Resultados
<b>Vertido total de aguas residuales (m<sup>3</sup>/año)</b>	208.263.744
<b>Promedio agua residual tratada (m<sup>3</sup>/s)</b>	6,604
<b>Carga de SST removida ton/año</b>	19.320
<b>Carga de DBO<sub>5</sub> removida ton/año</b>	10.219



El tratamiento primario avanzado (TPA), implementado ha permitido mejorar la calidad del efluente de la PTAR-C y reducir la carga orgánica en términos de DBO<sub>5</sub> y SST, vertida al río Cauca. Dicho tratamiento consiste en el mejoramiento del proceso de sedimentación primaria, mediante la aplicación de coagulantes químicos que permiten la floculación de sólidos disueltos y de materiales coloidales en "flocs", los cuales están en capacidad de ser separados en el sedimentador primario.

Con éste proceso se logró, durante la vigencia 2019, obtener una carga del efluente en términos de Sólidos Suspendidos Totales (SST) de 42001 kg/ día y en términos de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO<sub>5</sub>) de 73442 kg/día. Estos valores, cumplieron con las metas establecidas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), que a su vez fueron determinados por la autoridad ambiental municipal, que para SST es de 42.044 kg/ día y para DBO<sub>5</sub> de 68872 kg/día.



## Consumo de agua interno

Se aclara que la información de consumo de agua solo se refiere al consumo de agua tratada que EMCALI utiliza para sus operaciones empresariales, no se incluye en el consumo de la población a la que EMCALI presta el servicio de abastecimiento de agua potable.

Los registros de la facturación interna, permiten relacionar los datos de consumos por unidad de negocio e identificar las unidades y plantas o sedes que deberán ser objeto de inversión en dispositivos de bajo consumo y campañas internas de educación ambiental. En este sentido, durante el año 2019 se consumieron 193.797m<sup>3</sup> de agua en las sedes de EMCALI. El principal consumidor de agua es la Gerencia Unidad Estratégica de Negocio de Acueducto y Alcantarillado, con un 65,2%. El consumo estuvo relacionado con actividades administrativas y operativas como el enfriamiento de bombas y motores, lavado de unidades y vehículos, entre otras.

El diagnóstico del componente administrativo e institucional, inherente al consumo interno de EMCALI, evidencia la necesidad de formular proyectos con los cuales se recopile y actualice la información de las baterías sanitarias y que sirva para estructurar el programa y actividades de reemplazo de dispositivos de bajo consumo y/o de alta eficiencia.

Por otro lado, todas las plantas y sedes de EMCALI utilizan el agua tratada, por la misma empresa, para el funcionamiento y operación, lo que evidencia el potencial para la formulación y diseño de proyectos de uso de aguas lluvias y reuso de aguas grises. Este tipo de proyectos están contemplados como componentes en el objetivo 2 del PUEAA e inicialmente funcionarían como proyectos pilotos. Entre tanto, para avanzar en este empeño, EMCALI ya cuenta con un registro actualizado al 2018, de todas las baterías sanitarias, lavamanos, lavaderos, duchas y demás unidades con dispositivos, llaves y válvulas reguladoras para el consumo interno.

### Consumos de agua por dependencia en EMCALI

Dependencia	Consumo (m <sup>3</sup> )
<b>Corporativo</b>	39.347
<b>UENAA</b>	126.287
<b>UENT</b>	14.297
<b>UENE</b>	13.866
<b>Total</b>	<b>193.797</b>



## Agua potable para comunidades que no pueden acceder a ella

En el área urbana de influencia de la prestación del servicio de acueducto por EMCALI, la comunidad tiene acceso al agua potable, en algunos sectores de la ladera y en la zona plana del municipio de Cali, donde existen Asentamientos Humanos de Desarrollo Incompleto – AHDI, pese a que presentan instalaciones fraudulentas y no se recauda por su consumo, la población habitante de estos sectores cuentan con agua potable.

EMCALI, ha instalado macro medidores en los sectores donde existen AHDI con el fin de cuantificar los consumos de agua potable y ha desarrollado un proceso de sensibilización, mediante un trabajo social orientado al uso eficiente y ahorro del agua.

En la zona rural de Cali, la comunidad no tiene acceso al 100% a agua potable, por cuanto los acueductos rurales, no todos tienen tratamiento, son administrados por la comunidad y la entidad competente en la zona rural es la UAESPM, quien entre sus funciones tiene la responsabilidad de realizar la construcción, ampliación y mejoramiento de la infraestructura de servicios de acueducto y alcantarillado en la zona rural, que se encuentre debidamente regularizada, en proceso de regularización urbanística o con concepto viable expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal.

## Proyecto de infraestructura de impacto en la gestión del recurso hídrico

Soluciones amigables con el medio ambiente, cambio de tuberías de asbesto cemento por tuberías de polietileno de alta densidad.

En la vigencia 2019, la UENAA continuó ejecutando obras de reposición de redes de acueducto y alcantarillado, realizando el cambio de tuberías de asbesto cemento por tuberías de polietileno de alta densidad, tal como se describe a continuación.

Contrato no.	Barrio	Asbesto cemento (demolición) ml	Polietileno de alta densidad (reposición) ml	Observación
<b>300-CO-0893-2018</b>	El Troncal Calle 44b Entre Carreras 8 y 10	150	150	Contrato ejecutado en su totalidad, no hay ml repuestos desde el último reporte de esta información.
<b>300-GAA-CO-1277-2017</b>	Barrio Siloé Calles 1 / 2 Oeste – Cra 43 y 46.	145	145	Contrato en proceso de liquidación por parte del área jurídica, no hay ml repuestos desde el último reporte de esta información.
<b>300-CO-1389-2018</b>	Barrió República de Israel - Comuna 16. Calle 42 entre Carreras 42B y 43B.	295	295	Contrato suspendido, no hay ml repuestos desde el último reporte de esta información.

Reposición en ml de tubería de asbesto cemento por tubería de polietileno



# Vertimientos

## Vertido total de aguas según su calidad y destino (GRI 306-1)

DESCRIPCIÓN	RESULTADOS
<b>Vertido total de aguas residuales (m<sup>3</sup>/año)</b>	208.263.744
<b>Promedio agua residual tratada (m<sup>3</sup>/s)</b>	6,604
<b>Carga de SST removida ton/año</b>	19.320
<b>Carga de DBO<sub>5</sub> removida ton/año</b>	10.219

Vertido total y promedio tratado de aguas residuales

## Proyectos

### Proyectos de gran impacto para la ciudad, que contribuyen al saneamiento de las fuentes hídricas

Actividades y obras proyectadas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV para el año 2019, que contribuyen al saneamiento de fuentes hídricas.

Para el año 2019 la meta de número de vertimientos a eliminar estipulada en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos era de 5 en total, meta que se cumplió a través de la ejecución de las siguientes obras:

- Optimización hidráulica Canal Cauquita Sur.
- Esta obra permitió eliminar dos (2) vertimientos para el año 2019. Se encuentra finalizada al 100% y se ejecutó a través de contrato 300-GAA-CO-0876-2018.
- Construcción colector y optimización estructuras de separación Carrera 34 Calle 9a. Margen Izquierda. Canal Nueva Granada-Cruza Canchas Panamericanas.
- Con esta obra se eliminó 1 vertimiento para el año 2019. El contrato con el que se ejecutó fue el 300-GAA-CO-1002-2018.
- Construcción de estructura de separación. Quebrada La Chanca, Calle 8 Oeste Cra 14 Oeste.
- Esta obra permitió eliminar 1 vertimiento; la comunidad aledaña al sector solo dejó ejecutar el 98% de la obra que se había planteado inicialmente. El contrato con el que se ejecutó esta obra fue el 300-CO-1491-2018.
- Optimización estructura de separación. Carrera 29 Dg 23. Canal Autopista 2.
- Con esta obra se eliminó 1 vertimiento para el año 2019, esta obra fue adicionada mediante otrosí, al contrato 300-GAA-CO-1002-2018.

## Programas

Emcali tiene dos programas dirigidos a la gestión integral del recurso hídrico que son, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) y el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV). Estos dos programas abarcan todas las fases del ciclo urbano del agua, es decir, desde que EMCALI capta el agua en las fuentes hídricas para potabilización y consumo, hasta hacer el tratamiento de aguas residuales antes de verterlas en el río Cauca.

El PUEAA de EMCALI, versión 2017 a 2021 fue presentado a la autoridad ambiental CVC, aprobado por la misma y contiene cuatro objetivos, cada uno con su respectiva estrategia para cumplimiento.

El objetivo 1 del PUEAA, consiste en “implementar acciones de restauración y de preservación en los predios de conservación de EMCALI y en las áreas de influencia de las captaciones, que coadyuven a la protección de las fuentes abastecedoras” por lo tanto, la estrategia se centra en la conservación de ecosistemas estratégicos en las cuencas abastecedoras de los acueductos del área de prestación de servicios de EMCALI en el municipio de Cali y se desarrolla en los predios de conservación de EMCALI.

Los proyectos específicos de esta estrategia consisten en la vigilancia y control de las diferentes presiones antrópicas en cuencas, montaje de un sistema de información geográfico, implementación de acciones de restauración ecológica activas y el fortalecimiento de procesos comunitarios. El objetivo 2 del PUEAA consiste en diseñar e implementar proyectos y actividades que contribuyan al ahorro y al uso eficiente del recurso hídrico en los componentes operativos y administrativos de EMCALI. Por lo tanto, la estrategia, así como las acciones a implementar están enfocadas en el levantamiento y recopilación de información sobre los consumos de las sedes de EMCALI, la reposición de aparatos hidrosanitarios, el diseño y la implementación de sistemas de reuso de aguas grises y aprovechamiento de aguas lluvias.

El objetivo 3 del PUEAA apunta a disminuir las pérdidas técnicas y comerciales de agua potable en el sistema de acueducto de EMCALI, esto es, todo lo relacionado a la fase de distribución de agua potable en la ciudad. La estrategia y las acciones se centran en la detección de fugas, mantenimiento y reparación de redes, identificación y disminución de conexiones fraudulentas, sectorización de redes, instalación de válvulas entre otros.

El objetivo y estrategia 4 del PUEAA tiene que ver con el refuerzo a la cultura del ahorro del agua y está dirigido a la población usuaria y suscriptora del servicio de acueducto de la ciudad.

Complementariamente el PSMV tiene dentro de sus actividades la reposición de redes de alcantarillado, la construcción de estructuras de separación, construcción de colectores sanitarios, optimización de canales, investigación y eliminación de conexiones erradas y optimización de la PTAR.

## Metas

Las metas para el PUAА difieren de las metas establecidas para el PSMV. Para el caso del programa PUEAA las metas están definidas en el documento del programa, aprobado desde el 2017 por la autoridad ambiental CVC.

Las metas del PUEAA para el 2019 en relación con el objetivo 1 se definieron en 40 hectáreas de restauración ecológica; para el objetivo 2 se definió el cambio de al menos el 10% de las baterías sanitarias inventariadas; en el objetivo 3, se definió la disminución del 10% del número de cuentas con función de facturación diferente a CDLE (con diferencia de lecturas) con respecto al año anterior, recuperar al menos el 9% del volumen de agua consumido por conexiones fraudulentas, reponer en al menos 05% la infraestructura y el cambio de medidores y finalmente en el objetivo 4 se definió la intervención con educación ambiental a por lo menos 4000 personas.

Para el caso del PSMV el establecimiento de metas de carga del efluente para las aguas residuales, fueron definidas por la autoridad ambiental urbana, DAGMA con base en los objetivos de calidad del río Cauca y acorde a los lineamientos y políticas nacionales sobre el recurso hídrico (Resolución 1321 de 2016).

Las metas del PSMV 2016-2030, establecidas para el efluente de la PTAR-C, que es vertido al río Cauca, fueron:

<b>Sólidos Suspendidos Totales-SST:</b>	<b>42044 Kg/día</b>
<b>Demanda Bioquímica de Oxígeno-DBO5</b>	<b>68872 Kg/día</b>
<b>Eficiencia de remoción:</b>	
<b>A. SST</b>	<b>63%+/- 5</b>
<b>B. DBO5</b>	<b>42%</b>

## Proyectos

Para el cumplimiento de las metas del PUEAA, EMCALI se propuso avanzar, en el 2019, con los proyectos y actividades que se relacionan a continuación:

### Proyecto 1 Formulación e implementación de alternativas para el uso eficiente y ahorro del agua

- Preparación y presentación del informe anual del PUEAA 2017 – 2021.
- Seguimiento a la reposición y sistematización de la información - procesamiento de la información y actualización.
- Seguimientos a los consumos en las sedes de EMCALI - análisis y consolidación de la información recopilada.
- Reposición de aparatos hidrosanitarios por dispositivos de consumo eficiente.

### Proyecto 2 Elaboración del PUEAA para el agua subterránea

- Diagnóstico del cumplimiento jurídico y normativo de las concesiones de aguas subterráneas de EMCALI
- Diagnóstico físico del funcionamiento, dispositivos e instalaciones de los pozos de aguas subterráneas de EMCALI
- Diseño de manuales e implementación de protocolos para uso eficiente y ahorro del agua subterránea, conforme a los términos de referencia de la autoridad ambiental competente.

## Cumplimiento de metas

Las metas propuestas para el PUEAA se cumplieron al 100%. En relación con el objetivo 1; EMCALI realizó actividades de restauración ecológica a 56 ha (la meta eran 40 ha); del objetivo 2; EMCALI hizo la reposición de 92 baterías sanitarias (meta propuesta eran 50). De igual modo los porcentajes de los objetivos 3 y 4 se cumplieron por encima de la meta.

## Proyectos de gran impacto para la ciudad, que contribuyen al saneamiento de las fuentes hídricas

Para el cumplimiento de las metas del PSMV EMCALI ejecutó los proyectos que se relacionan en el cuadro a seguir:

Cuadro resumen obras proyectadas PSMV año 2019

No:	Proyecto	Total inversión \$ (millones)	Total inversión 2019 \$ (millones)
1	Optimización drenaje sanitario comuna 22	\$ 4.585	\$ 1.300
2	Construcción obras de control de vertimientos e investigación con cámara CCTV y seguimiento a conexiones erradas Calle 25 Cra 97 margen Izquierda. Canal Ingenio 1.	\$ 430	\$ 30
3	Construcción de estructura de separación y extensión de red. Calle 1W Cra 40 margen derecha. Canal Avenida de los Cerros.	\$ 300	\$ 300
4	Construcción obras control vertimientos Sistema Cañaveralejo.	\$ 150	\$ 150
5	Optimización estructura de separación. Carrera 29 Dg 23 .Canal Autopista 2.	\$ 260	\$ 240
6	Optimización estructura de separación. Calle 7 Oeste Cra 1A- Santa Teresita	\$ 200	\$ 200
7	Construcción de estructura de separación. Calle 21 AV 9BIS. Margen derecha.	\$ 200	\$ 40
8	Investigación de la red con cámara CCTV, reposición de tramos colapsados Optimización estructura de separación. Calle 120 Cra 28, 27D, 27,26S,26M, 26J, 26H, 26 .Margen Izquierda. Canal secundario, colector secundario.	\$ 13.102	\$ 90
9	Investigación de la red con cámara CCTV, reposición de tramos colapsados Optimización estructura de separación Carrera 26 Cll 96A, 91, 86, 80C, margen izquierda. Canal secundario, colector secundario.	\$ 11.596	\$ 160
10	Optimización colectores y canales Carrera 26 entre Cl 179 Y 80. Colector secundario margen izquierda. Barrio Puertas del Sol.	\$ 490	\$ 490
11	Optimización de redes. Barrio Alfonso López Calles 7C-/7 L Bis Carrera70/80.	\$ 15.000	\$ 6.066
12	Optimización de estructura de separación. Carrera 41H Cll 48	\$ 200	\$ 200
13	Optimización de redes Guayacanes - La Rivera Carrera 1 D/2 Calles 62/70	\$ 4.640	\$ 4.640
14	Optimización de redes normalización en AHDI.	\$ 30.001	\$ 1.000
15	Expansión canales y colectores.	\$ 20.400	\$ 10.200
16	Optimización PTAR - Cañaveralejo	\$ 84.892	\$ 15.361
17	Diseño PSMV y optimización drenaje en sectores varios.	\$ 300	\$ 300
18	Optimización estructuras de separación.	\$5.202	\$ 500

19	Optimización estaciones de bombeo (FA) (Desviación Canal Oriental + Pondajes en Navarro)	\$ 60.000	\$ 30.000
20	Optimización de redes Zona Norte (CONPES)	\$ 21.944	\$ 3.000
21	Optimización de redes Zona Sur (CONPES)	\$ 22.250	\$ 4.998
22	Optimización de redes Zona Ladera (CONPES)	\$ 18.285	\$ 3.000
23	Optimización de redes Zona Norte	\$ 36.720	\$ 6.120
24	Optimización de redes Zona Sur	\$ 18.360	\$ 3.060
25	Optimización de redes Zona Ladera	\$ 6.120	\$ 1.020
26	Diagnóstico y diseño optimización estaciones de bombeo de aguas lluvias y/o residuales	\$ 3.000	\$ 1.000
27	Optimización estación de bombeo de Cañaveralejo	\$ 39.230	\$ 6.130
28	Optimización estación de bombeo de Floralia	\$ 8.898	\$ 1.400
29	Optimización estación de bombeo de Navarro	\$ 28.500	\$ 3.150
30	Optimización estación de bombeo de Calipso	\$ 3.000	\$ 1.500
31	Optimización estación de bombeo de las Vegas	\$ 5.050	\$ 1.000
32	Optimización estación de bombeo Aguablanca	\$ 10.735	\$ 3.000
33	Optimización estación de bombeo de paso del comercio	\$ 40.273	\$ 1.000
34	Optimización estación de bombeo de puerto Mallarino	\$ 12.481	\$ 1.500
35	Diseño reposición de redes. Barrio Refugio. Margen derecha e izquierda. Canal Puente Palma.	\$ 180	\$ 180

## Gestión energética

### Enfoque de gestión energética propuesto para EMCALI

El enfoque de la gestión se enmarca en el programa de uso racional de la energía PROURE. Este programa propone para EMCALI un objetivo superior consistente en la reducción del consumo energético interno mediante diferentes estrategias como el refuerzo de la cultura de ahorro de energía, esto es cambios comportamentales y otros mecanismos como cambio de luminarias, iluminación inteligente y la búsqueda de alternativas de fuentes de energía como el desarrollo de proyectos pilotos de con generación de energía solar.

El primer enfoque del programa fue el establecimiento de la línea base de consumos energéticos acompañados de un inventario de aparatos eléctricos de mayor uso en las sedes de la empresa.

Posterior el programa ha estado enfocado en la actualización de los consumos energéticos por sede con el ánimo de tener una medición constante y contrastar las informaciones mes a mes para identificar las mejoras en los desempeños ambientales de la empresa relacionados con este estándar.

En cuanto a la implementación de los proyectos de autogeneración fotovoltaica a partir de fuentes renovables los cuales consistieron en la instalación de paneles solares que se instalaron durante el 2019 en las instalaciones de EMCALI y externas a ella, tienen una potencia total de 468 kWp. Entendiendo que la radiación solar y uso será de 4 horas al día, aportarán con un promedio al mes a una reducción de Gases de Efecto Invernadero (CO<sub>2</sub>) de 20,33 tonCO<sub>2</sub>.

## Consumo interno de energía (GRI 303-1)

En condiciones normales de operación, EMCALI no utiliza combustibles procedentes de fuentes no renovables para el desarrollo de sus procesos empresariales. Dentro del objeto social, la empresa es comercializadora de energía eléctrica y consume esa energía para el funcionamiento de las operaciones. Esta energía es producida a partir de hidroeléctricas.

Entre tanto, en condiciones de emergencia, por ejemplo, ante la falta de fluido eléctrico por cortos circuitos en la red, automáticamente se activan las plantas de generación eléctrica en diferentes sedes, las cuales funcionan con combustibles procedentes de fuentes no renovables (DIESEL).

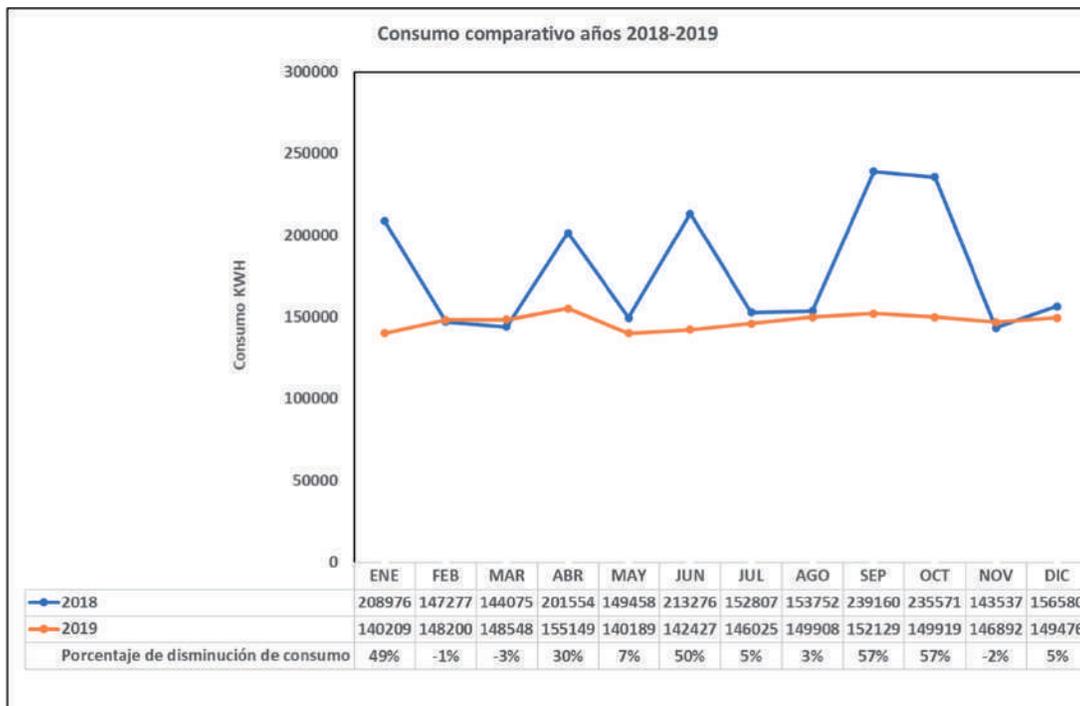
Mediante la medición por vía de la facturación de las sedes de EMCALI, se logró establecer que el consumo de electricidad de la organización, para el año 2019, fue de 17.352,38 GWh y en total, la empresa consumió 6,246 856 8×10<sup>16</sup> J (Julios) o aproximadamente 62,47 PJ (Petajulios).

Para la estimación del consumo de electricidad se recurrió a las bases de datos de facturación de cada una de las sedes de la empresa.

## Consumos de energía corporativos

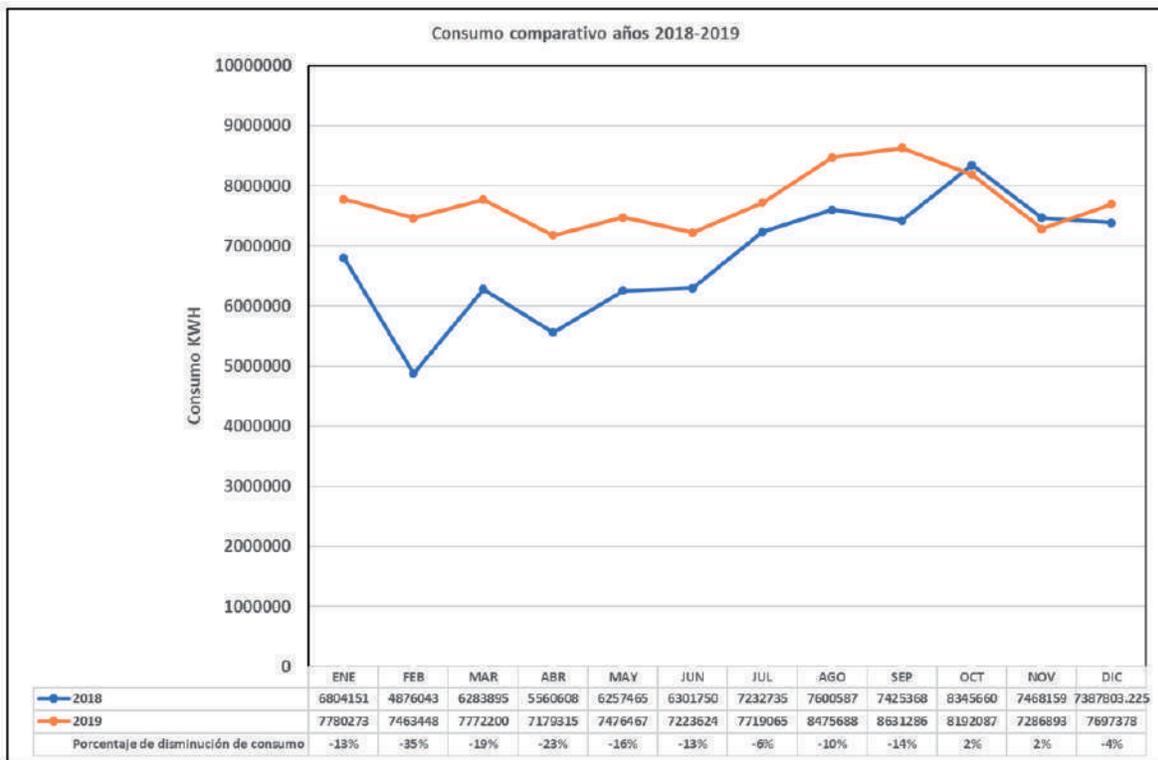
La figura 1 presenta el consumo mes a mes comparativo entre los años 2018 y 2019. Se evidencia que durante el año 2019 se tuvo una normalización de los consumos, es decir, no existieron picos definidos de altos consumos mes a mes. Esto puede asociarse al uso de equipos de enfriamiento de espacios como equipos Inverter o la modernización de las luminarias con tecnología de bajo consumo LED. Para el caso de las sedes en las cuales el aumento de consumo es superior al 15%, si bien hay un promedio superior en el consumo, hay picos con un alto valor, normalmente en los meses secos del año como julio y agosto.

### Consumo comparativo mes a mes años 2018 y 2019



## Consumo de la Unidad Estratégica de Negocio de Acueducto y Alcantarillado UENAA

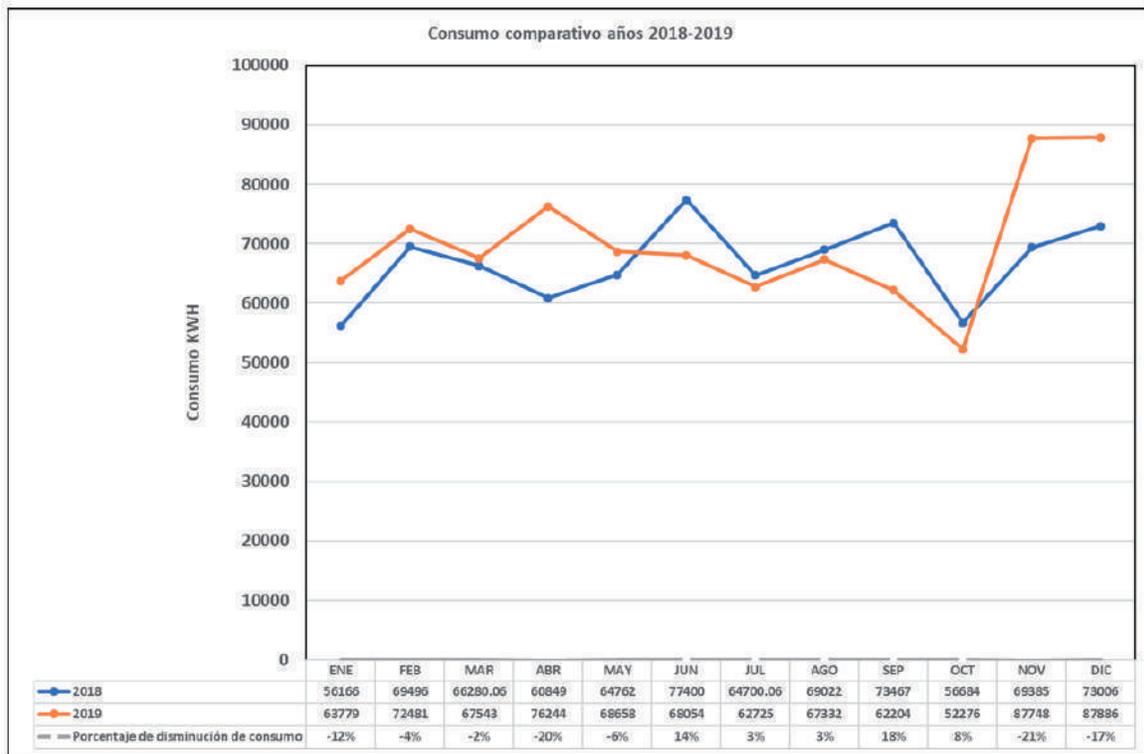
La Gerencia Unidad Estratégica de Negocio de Acueducto y Alcantarillado-UENA tiene a cargo 68 suscriptores en donde sobresalen las plantas de producción de agua potable y tratamiento de aguas residuales. Los consumos están asociados a uso de equipos de bombeo y tratamiento de aguas. En esta gerencia, los consumos están estrechamente relacionados a la demanda de servicios públicos, la cual está en plena expansión en la ciudad debido al aumento y densificación de la población de la ciudad. Durante el año 2019, el consumo de energía aumentó en un 12% comparado con el año 2018. Sobresale la planta de producción de agua potable río Cauca (Suscriptor No. 1458098) con un aumento en su consumo de energía cercano al 32%, la planta de producción de agua potable de La Reforma (Suscriptor No. 1302255) con un incremento del 98% y la estación de bombeo de aguas residuales Navarro (Suscriptor No. 1301883) con un aumento del 73%.



Consumo mes a mes gerencia UENAA

## Consumos de la Gerencia Unidad Estratégica de Negocio de Energía

La Gerencia Unidad Estratégica de Negocio de Energía -UENE, cuenta con 19 predios con el servicio de energía. Al igual que con la Gerencia UENAA, los consumos están asociados en algunos aspectos a la demanda del servicio de energía por parte de la ciudad. A pesar de esto, el consumo energético promedio solamente se incrementó en un 4% durante el 2019 en comparación con el 2018. Es de precisar que para los meses de noviembre y diciembre del 2019, se evidenció un incremento considerable en el consumo energético. Esto fue producto de un consumo demandado por la planta Diesel (Suscriptor No. 1300940).



Consumo comparativo mes a mes años 2018-2019

## Metas

Para el año 2019 no se establecieron metas cuantitativas para reducción de consumo, a su vez, la meta consistió en consolidar la línea base, es decir, la medición del consumo de todas las sedes. La formulación de esta meta se debe a que en el 2019 el programa está en la fase de consolidación de línea base y diseño de alternativas para reducción de consumos.

## Consumo energético fuera de la organización (GRI 302-2 Y GRI 303-3)

No hay avances al respecto, los datos de consumo energético todavía no permiten hacer las estimaciones correspondientes. Se propone para cálculo y reporte en el informe correspondiente al año 2020.

## Proyectos del 2019

En consecuencia con las metas, se diseñó un proyecto para darle continuidad al cambio de luminarias fluorescentes a LED. Este proyecto consistió en actividades de seguimiento a los consumos en las sedes de EMCALI así como la articulación entre la DGAC, gerencias de las unidades estratégicas de negocio y la GAGHA para la reposición y sistematización de la información.

Entre tanto, sí se estableció implementar un proyecto de PROURE que pudiera ser, eventualmente, replicado en otras sedes de EMCALI. Este proyecto tenía como propósito establecer una línea base, instalar luminarias LED, implementar la sectorización o iluminación inteligente, reforzar la educación ambiental. Se medirían los ahorros junto a las inversiones realizadas para determinar el costo energético evitado en una unidad de tiempo.

## Cumplimiento de metas

En relación con las metas del proyecto número 1, estas se cumplieron. Se logró avanzar mediante seguimiento a la facturación, los consumos de energía de cada sede de EMCALI.



## Biodiversidad

### Áreas protegidas para la conservación ecológica (GRI 304-1 - 304-2 - 304-3)

#### Enfoque de gestión

El enfoque tiene como fin principal, contribuir con la conservación de ecosistemas estratégicos en las cuencas abastecedoras de los acueductos del área de prestación de servicios de EMCALI en el municipio de Cali. La estrategia se desarrolla en los predios de conservación de EMCALI, en la cual se ejecutan actividades de restauración y conservación en áreas estratégicas de las cuencas de los ríos de Cali, Meléndez y Pance. Principalmente en los predios de conservación de EMCALI, los cuales se intervienen mediante alianzas con las autoridades ambientales y el sector privado.

El objetivo estratégico es la protección del medio ambiente, se refiere a la urgente necesidad que tiene EMCALI por destinar recursos y acciones para contribuir a la protección y conservación de los recursos naturales en la macro-región, asegurando la provisión de los insumos naturales que le permiten a la empresa la prestación de sus servicios.



Para ello la DGAC de EMCALI está implementando un programa de Restauración Ecológica con base en un sistema de información geográfico (SIG). Mediante el SIG EMCALI realiza el inventario de las áreas disponibles prioritarias para las intervenciones en restauración. Posteriormente mediante acuerdos interinstitucionales con autoridades ambientales, ONG, fundaciones, instituciones educativas, sindicatos y demás grupos de interés, EMCALI realiza las intervenciones en las áreas adecuadas para restauración o conservación.



## Áreas protegidas para la conservación ecológica (GRI 304-1- 304-2 - 304-3)

Es importante resaltar que en el Plan Estratégico de Emcali 2018-2023, se estableció como uno de los objetivos estratégicos: Contribuir a la conservación y utilización sostenible de los recursos ambientales.

El cuadro a seguir presenta la relación entre el objetivo C8, el indicador 1 y las metas por año:

Indicadores y metas por objetivo					
C8. Contribuir a la conservación y utilización sostenible de los recursos ambientales.			Indicador 1. Número de hectáreas de restauración ecológica en predios de EMCALI		
Metas (año / N° de hectáreas)					
2018	2019	2020	2021	2022	2023
20	40	40	40	40	40

## Los proyectos que se desarrollaron en el 2019 fueron

- Proyecto de restauración ecológica activa y pasiva en predios rurales de cuencas de interés de EMCALI.
- Proyecto de mantenimiento del SIG ambiental mediante la elaboración de ortofotomosaico, procesamiento de información de 200 hectáreas, integración a un modelo digital de superficie para el estudio de los atributos de los predios de conservación y la determinación de las estrategias de restauración.

## Cumplimiento de metas

- Para la conservación de sus fuentes hídricas, durante el año 2019 EMCALI desarrolló diferentes estrategias que le permitieron avanzar en la restauración de 46.2 hectáreas en los predios de conservación con un cumplimiento de la meta en un 115.5%.
- Las actividades de restauración activa y pasiva se desarrollaron en los predios La Olga, La Cajita y La Brasilia.
- El consolidado final de hectáreas restauradas muestra la intervención de 46.2 hectáreas, este resultado se obtiene gracias a las alianzas intersectoriales e interinstitucionales que se gestionaron para realizar las intervenciones respectivas en los predios de EMCALI:

### DAGMA

- 3 km de establecimiento de cercos. (restauración pasiva – Predio la Brasilia)
- 3 hectáreas de restauración activa predio la Olga.
- 23 km de establecimiento de cercos. (restauración pasiva – Predio la Altamira)

### Fundación Fondo del Agua para Sostenibilidad

- 2 hectáreas de establecimiento de bosque protector predio la Cajita
- 15 hectáreas de enriquecimiento forestal – Predio la Cajita

## Consortio Islas

1 hectáreas de establecimiento de bosque predio la Cajita.

## EMCALI

4 hectáreas de enriquecimiento predio la Brasilia. Para un total de 46.2 hectáreas en procesos de restauración distribuidos así:

- 25 hectáreas en restauración activa
- 21.2 hectáreas en restauración pasiva



## Gestión integral de residuos

### Enfoque de la gestión integral de residuos en EMCALI

El enfoque presentado se circunscribe al programa de manejo integral de residuos (PMIR) de EMCALI. Este programa tiene como propósito superior, aprovechar la mayor cantidad posible de residuos generados por EMCALI, así como gestionar y asegurar la disposición final, ambientalmente adecuada de los residuos que no son potencialmente aprovechables, como los RESPEL y algunos residuos especiales.

En este sentido, el programa PMIR tiene diferentes enfoques que abarcan toda la cadena de residuos desde la generación hasta entrega a los vehículos recolectores de los operadores de aseo de la ciudad.

En la fase de generación de residuos el PMIR incluye un componente de educación ambiental dirigido a la separación de los residuos desde la fuente y según el código de colores del PGIRS que aplica actualmente para Cali (recipientes y bolsas azules para residuos aprovechables y recipientes verdes para residuos orgánicos).

El trabajo de separación es coordinado internamente con el equipo de aseo con el cual se tienen definidos los horarios y las rutas internas para la recolección y almacenamiento en las unidades respectivas.

Durante la fase de almacenamiento, los residuos son depositados transitoriamente en Unidades de Almacenamiento de Residuos (UAR). Sin embargo, no todas las sedes de EMCALI cuentan con UAR técnicamente apropiada y los residuos, en algunos casos, quedan expuestos a la intemperie mientras pasa el vehículo recolector.

El aprovechamiento y recuperación de residuos se debe realizar durante la fase de almacenamiento, previo a entrega a vehículos recolectores. Sin embargo, hasta el 2019 la empresa no había destinado recursos para vincular personal capacitado en la separación y clasificación de residuos ordinarios. En el 2020 la empresa ya cuenta con un operario capacitado y dotado de los implementos de bioseguridad para realizar este tipo de actividades.

En síntesis, el PMIR de EMCALI está compuesto de varios capítulos en los que se incluyen, no solo los residuos producidos en las plantas de tratamiento (PTAR y PTAPs), también tiene diferentes focos en función de las fases de la gestión de residuos y propósito final es recuperar la mayor parte de residuos con potencial de aprovechamiento. Entre tanto, existen otros residuos como los especiales, los RESPEL y parte de los ordinarios, que debido a sus características de volumen, de toxicidad, de riesgo biológico se entregan directamente a un gestor externo o a operadores de aseo.

## Residuos por tipo y método de eliminación (GRI306-2)

EMCALI, presta el servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado, energía y telecomunicaciones en la zona urbana y rural del municipio de Santiago de Cali y algunos servicios en municipios aledaños como Yumbo, Jamundí, Candelaria, Palmira y Puerto Tejada en el Norte del Cauca, para lo cual se desarrollan diferentes tipos de procesos, subprocesos y actividades de tipo administrativo y operativo, en las cuales es inherente la generación residuos sólidos ordinarios, especiales y peligrosos.

### Residuos ordinarios

Los residuos ordinarios se dividen en residuos aprovechables, no aprovechables y orgánicos. En el 2019 fueron aprovechadas 15,76 toneladas de papel y cartón a través del gestor ambiental PROGECOL S.A.S.

Los residuos ordinarios, no aprovechables y orgánicos en el 2019 fueron entregados a la empresa del servicio de aseo que realiza la recolección de residuos de cada sede para su posterior disposición final, es decir a los 4 operadores de aseo de la ciudad de Cali, definidos por EMSIRVA en liquidación.

### Residuos especiales

Los residuos especiales son aquellos que por su naturaleza, composición, volumen, tamaño y peso requiere un manejo especial y no pueden ser transportados normalmente por la empresa de aseo junto con los residuos ordinarios. En EMCALI se generan este tipo de residuos por la operación y mantenimiento en cada uno de sus procesos y dada su naturaleza son gestionados por diferentes gestores.

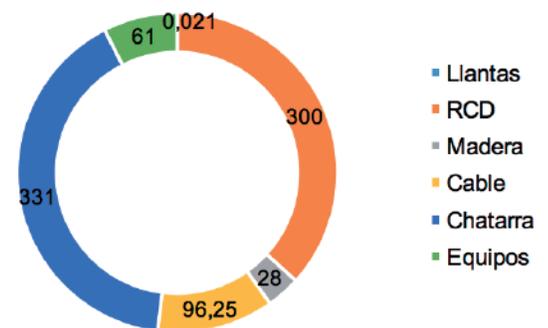
Los residuos especiales como llantas, RCD (postes de concreto), madera, retales de cable, chatarra y equipos inservibles, fueron gestionados en el 2019 con el gestor ambiental LITO S.A.S., con el fin de que tengan una adecuada disposición y/o aprovechamiento, dando cumplimiento a la normatividad vigente y lo dispuesto en la política ambiental de EMCALI y las directrices corporativas de saneamiento y reducción de elementos inservibles para evitar almacenamientos improductivos de bienes y futuros hallazgos en auditoría internas y externas, así como reducir costos administrativos de seguros y vigilancia.

Los recursos obtenidos de la venta de los bienes dados de baja fueron distribuidos de la siguiente manera:

El 30% se destinó a financiar programas de Bienestar Social de los empleados de las entidades y el 70% al área a la cual pertenecían los bienes declarados inservibles, de acuerdo con la resolución GG-001619 de 2014 "por medio de la cual se apropian recursos de la venta de inservibles y multas por sanciones disciplinarias para los programas de Bienestar Social de los funcionarios de EMCALI".

En la siguiente figura se presentan las cantidades gestionadas por tipo de residuos en el 2019 con el gestor ambiental LITO S.A.S.

Residuos especiales gestionadas por LITO S.A.S en toneladas



Residuos especiales gestionados por LITO S.A.S año 2019

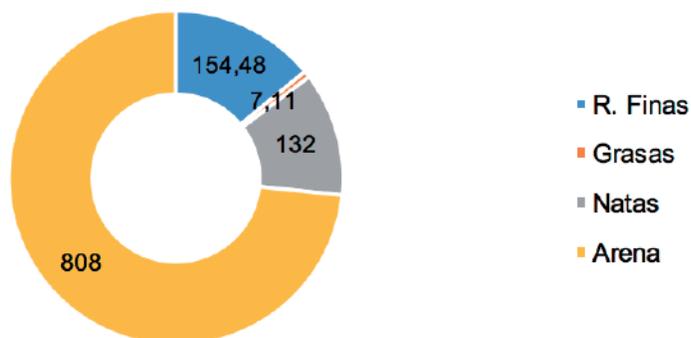
Por otro lado, se encuentran los residuos especiales retirados durante el mantenimiento de los residuos de las estaciones de bombeo. En el año 2019 se retiraron 1.086,79 toneladas de residuos los cuales fueron entregados a la empresa del servicio de aseo para realizar la disposición final en el relleno sanitario.

Los residuos especiales retirados durante el mantenimiento del sistema de alcantarillado en el año 2019 fueron 83.627,35m<sup>3</sup>, los cuales son llevados a disposición final en el relleno sanitario.

En la Planta de Tratamiento de aguas residuales de Cañavalejo, PTAR-C, durante la operación en la línea de agua se retiran residuos retenidos de las rejillas, grasas, natas y arenas los cuales son entregados al prestador del servicio de aseo para disposición final.

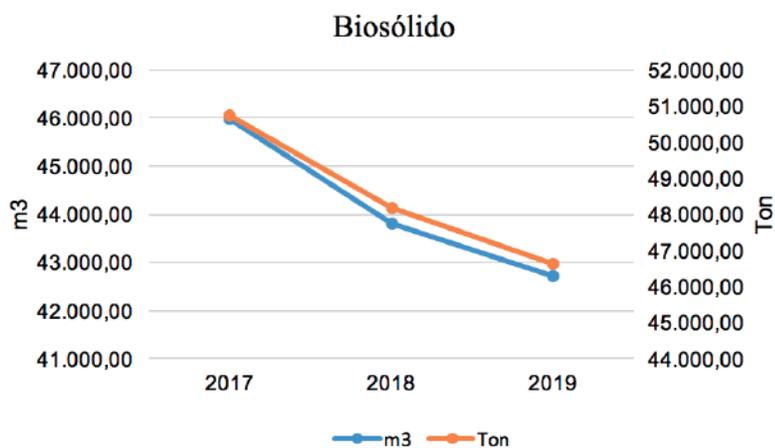
Las cantidades generadas por unidad de tratamiento se muestran en la figura 2 para el año 2019.

### Cantidad de residuos retirados del tratamiento en la PTAR-C en Toneladas



### Residuos retirados del tratamiento en la PTAR-C

Por otra parte, los lodos retirados del sedimentador, pasan a la línea de tratamiento de lodos, donde se obtienen los biosólidos, desde el 2017 la tendencia es decreciente llegando a su punto más bajo en el 2019 posiblemente porque la planta se encuentra en etapa de optimización y por tanto las unidades no operaron de manera continua durante la vigencia 2019.



Biosólidos generados

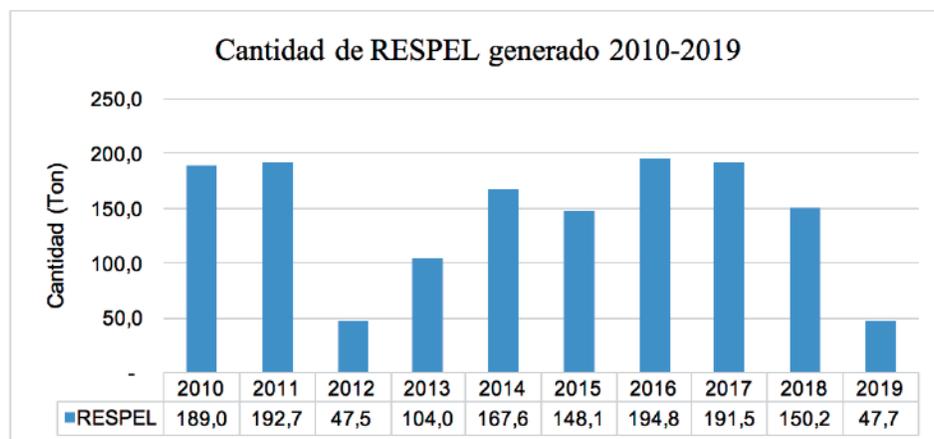
Respecto a los residuos de material vegetal en el 2019 se generaron 18.455 m3, por el mantenimiento de zonas verdes al interior de las plantas de la empresa.

## Residuos peligrosos

EMCALI EICE ESP realiza la declaración de RESPEL desde el año 2010 de las corrientes de residuos que genera al finalizar cada año. Dando cumplimiento a la resolución 0222 del 2011, resolución 1362 del 2007 y los artículos 27 y 28 del decreto 4741 del 2005, donde se establece que los generadores de residuos o desechos peligrosos están obligados a inscribirse en el Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos de la autoridad ambiental competente de su jurisdicción.

Para la vigencia 2019, EMCALI declaró generación de RESPEL en las sedes de CODE, CAES, DIESEL I, Centrales Telefónicas de Guabito y Colón, CAM - Torre EMCALI, EBAR Cañaveralejo y PTAP's Puerto Mallarino y Río Cali.

En la figura 4 se encuentran las cantidades generadas de RESPEL desde el 2010 hasta el 2019 total.



**Cantidad total anual de RESPEL generado 2010-2019**

## Transporte de residuos peligrosos (GRI 306-3)

La cantidad de residuos peligrosos transportada es igual a la generada, es decir 47,7 toneladas. El manejo externo se realizó con el gestor ambiental LITO S.A.S cuyo objeto contractual fue “prestar los servicios para la gestión integral de residuos, la cual incluye la recolección, cargue, transporte, manipulación, almacenamiento temporal, tratamiento y/o disposición final, de manera segura y ambientalmente adecuada de residuos peligrosos y excedentes industriales propios de las actividades de construcción, operación y mantenimiento de EMCALI, demás la compraventa entre las partes, de aquellos excedentes susceptibles de aprovechamiento, que hayan sido previamente declarados obsoletos e inservibles para la empresa”.

## Metas

EMCALI todavía se encuentra en la fase de diagnóstico y planificación para abordar riesgos y oportunidades relacionadas con la generación de residuos.

Esta fase incluye la consolidación de la estimación de los residuos generados diferenciándolos en tipo, característica de peligrosidad, peso, volumen, origen, responsable de manejo interno, entre otros.

Lo anterior quiere decir, que en el 2019, la empresa no había definido metas cuantitativas de reducción o aprovechamiento. Entre tanto, conforme al Plan Estratégico Corporativo, EMCALI se propuso como meta para el 2019, desarrollar un proyecto piloto para el manejo de los residuos de la PTAR, un proyecto para la consolidación de los cálculos de generación de residuos peligrosos y el establecimiento de los lineamientos para el manejo de RESPEL y residuos especiales. Estas metas se cumplieron mediante la ejecución de tres proyectos.

## Proyectos

### Formulación e implementación del PMIR.

Para cumplir con el enfoque para el 2019 se establecieron las siguientes actividades:

- Realizar visitas a las plantas de EMCALI con el fin de identificar los residuos que se generan y el manejo interno y externo.
- Estimar la cantidad por tipo de los residuos (Ordinarios, especiales, activos inservibles y RESPEL).
- Realizar jornadas de información, educación y comunicación sobre el manejo adecuado de residuos.
- Recopilación, análisis y comparación de tecnologías de secado, tratamiento y disposición final de biosólidos generados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de Cañaveralejo.

### Proyecto Piloto PTAR-C

Este proyecto piloto se enmarcó en torno a la gestión adecuada de los residuos sólidos abarcando todos los procesos y actividades desarrolladas en la PTAR-C, exceptuando los lodos generados como subproducto del tratamiento de las aguas residuales.

Para ello, se establecieron las siguientes actividades:

- Identificar el manejo de residuos interno (administrativo y operativo) y externo (Operador de aseo, gestor ambiental).
- Estimar la generación de residuos sólidos a través de la caracterización y aforo y lo registrado en la facturación por el cobro del servicio de aseo.
- Realizar jornadas de información, educación y comunicación sobre el manejo adecuado de residuos.
- Realizar la evaluación y seguimiento.

## Formulación e implementación del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos - PGIRESPEL.

### Enfoque

Realizar la gestión integral de los residuos peligrosos generados por las actividades administrativas y operativas para la prestación de servicios públicos de EMCALI E.I.C.E. E.S.P.

En este sentido se establecieron las siguientes actividades:

- Identificar los equipos, materias primas e insumos con características peligrosas que utiliza la empresa para la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado, energía y telecomunicaciones y el manejo interno y externo de este tipo de elementos en 28 plantas de EMCALI.
- Clasificación e identificación de características de peligrosidad.
- Estimar la generación de residuos y desechos peligrosos.
- Actualizar y realizar los ajustes a los lineamientos de prevención y minimización de los residuos peligrosos identificados.
- Actualizar y realizar los ajustes a los lineamientos de manejo interno ambientalmente seguro de residuos peligrosos identificados.
- Seguimiento en la aplicación de los procedimientos y protocolos de seguridad implementados por LITO S.A.S., por parte de la supervisión del contrato.
- Formulación de alternativas de aprovechamiento.
- Realizar jornadas de información, educación y comunicación sobre el manejo adecuado de residuos.
- Realizar la evaluación y seguimiento.

## Cumplimiento de metas Formulación e implementación del PMIR.

Se visitaron 28 plantas de EMCALI con el fin de identificar los residuos que se generan y el manejo interno y externo.

- Se estimó la cantidad generada de residuos sólidos ordinarios por medio de la factura del servicio de aseo para el año 2017 y 2018.
- Se consolidó la cantidad generada de residuos retirados del sistema de tratamiento de la PTAR, los sedimentos y residuos sólidos retirados del sistema de alcantarillado y estaciones de bombeo, los residuos de construcción y demolición, los bienes y muebles de madera y las llantas y neumáticos.
- Se consolidó la cantidad generada de activos inservibles y RESPEL.
- Se llevó a cabo la campaña "Ahorrando Ando", en 22 sedes de EMCALI. Para su ejecución, se contó con un grupo de animación a través de la técnica de clowns, utilizando la técnica lúdico – pedagógica. Las sensibilizaciones se enfocaron en el uso eficiente y ahorro del recurso hídrico y energía, adicionalmente, se trató el tema de las tres (3) R (reducir, reusar y reciclar) para los residuos que se generan por el desarrollo normal de las actividades, así como las actividades administrativas y operativas propias de la empresa.
- Se estimó los recipientes requeridos para la implementación física en la UENE de la campaña separa para reciclar cumple tu papel.
- Se estimó los recipientes requeridos para la implementación física en la UENE de la campaña separa para reciclar cumple tu papel en los C.A.L.I. No. 2, 4, 7 y 14.
- Se compiló, comparó y analizó las alternativas del manejo integral de los biosólidos generados en la PTAR-C.
- Se participó en el Clúster Bioenergía - Cámara de Comercio de Cali.
- Se realizó un acercamiento con Gestores Comerciales explorando posibilidades de uso en el área de generación energética.

- Se actualizaron los ecomapas de la implementación física de la campaña "Separa Para Reciclar Cumple Tu Papel" de las centrales telefónicas de Colón, Limonar y Peñón.
- Se ajustó y actualizó las actividades y los porcentajes de avance, según plan de trabajo y su respectivo nivel de cumplimiento.

## Proyecto Piloto PTAR-C

- Se realizó el diagnóstico general.
- Se realizó la estimación de la generación de residuos.
- Se llevó a cabo la campaña "Ahorrando ando", en la PTAR-C. Para su ejecución, se contó con un grupo de animación a través de la técnica de clowns, utilizando la técnica lúdico – pedagógica.

Se ajustó y actualizó las actividades y los porcentajes de avance, según plan de trabajo y su respectivo nivel de cumplimiento.

## Formulación e implementación del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos - PGIRESPEL

- Se visitaron 25 plantas de EMCALI para el levantamiento de información diagnóstica de residuos o desechos peligrosos. Durante la visita se identificaron los equipos, materiales e insumos y residuos que se generan con características químicas / peligrosas y el manejo interno de este tipo de elementos.
- Se clasificó e identificó las características de peligrosidad de los residuos identificados.
- Se actualizó y se realizaron los ajustes al lineamiento de prevención y minimización de residuos peligrosos identificados.

- Se actualizó y se realizaron los ajustes al lineamiento de manejo interno ambientalmente seguro de residuos peligrosos identificados.
- Consecución de los documentos de procedimientos, protocolos y demás, implementados por el gestor ambiental LITO S.A.S., con el fin de realizar un manejo acorde a la legislación ambiental de los RESPEL generados por EMCALI y gestionados por ellos.
- Se realizó la recolección de residuos de post consumo en las planta de Colón, Limonar, San Fernando, Peñón, CAM y Boulevard del Río.
- Participación en la gestión interinstitucional ambiental de la ciudad-región, respecto al manejo integral de sustancias químicas y RESPEL - mesa CONPES 3550.
- Se ajustó y actualizó las actividades y los porcentajes de avance, según plan de trabajo y su respectivo nivel de cumplimiento.

## Emisiones

### Reducción de las emisiones de gases efecto invernadero (GRI 305-5)

#### Proyectos Mecanismo de Desarrollo Limpio - MDL

La firma PWC, fue el gestor de los proyectos de MDL, su pago se hace de acuerdo a los resultados obtenidos por el 20% de los bonos CER's emitidos y vendidos.

El 25 de septiembre del 2018 se firma un acuerdo entre EMCALI y ALLCOT, de compra de los CER's emitidos por las Naciones Unidas a nombre de EMCALI, a un precio de \$10,500 pesos ajustado anualmente con el índice al consumidor IPC Colombiano, más un punto porcentual.

El compromiso era que EMCALI, haría todo lo necesario para cumplir con las condiciones definidas en los dos proyectos inscritos en las Naciones Unidas 2285 y 2341, incluye tener los equipos de medición y monitoreo en funcionamiento, calibrado o verificados, la base de datos confiable.

Por parte de ALLCOT, la venta de los bonos y el apoyo necesario para cumplir con las condiciones de los proyectos, entre ellos el de tener personal y préstamo económico que eran descontados del recurso obtenido.

Desde la fecha de la firma del acuerdo la persona que ha estado dando el soporte es el ingeniero Daniel Varela de la firma MORELCO, ya que él ha estado desde el principio del proyecto y EMCALI le delegó el desarrollo y custodia de la base de datos, en el contrato 300GAA-CM-1161-2017, EMCALI le pagó a MORELCO para dar el apoyo y hacer presencia en todas las reuniones que se realizaron entre PWC y MORELCO, en la ciudad de Bogotá, donde se definieron los pasos y/o acciones a realizar para cumplir. El ICONTEC realizó visita de verificación el cuatro de junio del 2019, para la verificación de los datos del periodo 9 de septiembre del 2010 al 31 de octubre del 2012.

En la página web de las Naciones Unidas se presentan los informes del segundo periodo del 1 de noviembre 2012 al 31 de diciembre del 2013 y tercer periodo 1 de enero 2014 al 31 de diciembre 2014, para ambos proyectos.

En el momento se tiene pendiente el pago de los bonos del primer periodo, estos se emitieron el 17 de diciembre del 2019; no se ha efectuado el pago debido, a que hay cambio o modificación del decreto 926, además se han realizado reuniones con personas de la firma PWC y ALLCOT, para adelantar, el correspondiente pago.

Según la Resolución 1447 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. En el artículo 17, parágrafo 3:

"A partir de enero 2020, el titular de la iniciativa de mitigación GEI solo podrá reportar en RENARE resultados de mitigación de GEI que tengan una vigencia menor a (5) años."

Esto significa que tendremos que dividir el reporte de monitoreo en 2, un periodo que comprenda 01-11-2012\_31-12-2014 (pre-2015) y otro 01-01-2015\_31-12-2019 (post-2015). Esto es debido a que los CERs de cada reporte irán destinados a dos mercados diferentes.

### Proyecto 2285

Validation Report	<a href="#">Validation report (592 KB)</a> <b>Public availability information</b> <a href="#">Link to information uploaded for public availability</a>  <a href="#">Validation opinion on changes in PDD (536 KB)</a>
Modalities of Communication	Modalities of Communication valid as of 10/07/2013 MoC Annex 2 (Add Project Participant) valid as of 28/03/2019 MoC Annex 2 (Change/update authorized signatory, name or contact details) valid as of 22/01/2019 MoC Annex 2 (Withdraw Project Participant) valid as of 27/10/2014 MoC Annex 2 (Add Project Participant) valid as of 09/07/2013
Registration Date	11 Sep 09 <a href="#">(view history)</a>
Crediting Period	09 Sep 10 - 06 Sep 20 (Fixed) Changed from: 11 Sep 09 - 10 Sep 19
Requests for Issuance and related documentation	<b>Monitoring report:</b> <a href="#">09 Sep 2010 - 31 Oct 2012 (581 KB)</a> Issuance request state: Awaiting issuance request <a href="#">[Full view and history]</a>  <b>Monitoring report:</b> <a href="#">01 Nov 2012 - 31 Dec 2013 (581 KB)</a> Issuance request state: Issued CERs requested up to 31 December 2012: 211 CERs requested from 01 Jan 2013: 1720 Serial Range: Block start: CO-5-10635670-1-1-0-2285 Block end: CO-5-10635880-1-1-0-2285 Serial Range: Block start: CO-5-10635881-2-2-0-2285 Block end: CO-5-10637600-2-2-0-2285 <a href="#">[Full view and history]</a>  <b>Monitoring report:</b> <a href="#">01 Jan 2014 - 31 Dec 2014 (1419 KB)</a> Issuance request state: Awaiting issuance request <a href="#">[Full view and history]</a>

### Proyecto 2341

Modalities of Communication	Modalities of Communication valid as of 10/07/2013 MoC Annex 2 (Add Project Participant) valid as of 27/03/2019 MoC Annex 2 (Change/update authorized signatory, name or contact details) valid as of 22/01/2019 MoC Annex 2 (Withdraw Project Participant) valid as of 27/10/2014 MoC Annex 2 (Add Project Participant) valid as of 01/07/2013
Registration Date	15 Sep 09 <a href="#">(view history)</a>
Crediting Period	14 Sep 10 - 13 Sep 20 (Fixed) Changed from: 15 Sep 09 - 14 Sep 19
Requests for Issuance and related documentation	<b>Monitoring report:</b> <a href="#">14 Sep 2010 - 31 Oct 2012 (631 KB)</a> Issuance request state: Issued CERs requested up to 31 December 2012: 77043 Serial Range: Block start: CO-5-15339713-1-1-0-2341 Block end: CO-5-15416755-1-1-0-2341 <a href="#">[Full view and history]</a>  <b>Monitoring report:</b> <a href="#">01 Nov 2012 - 31 Dec 2013 (688 KB) (withdrawn)</a> <a href="#">[Full view and history]</a>  <b>Monitoring report:</b> <a href="#">01 Nov 2012 - 31 Dec 2014 (1394 KB)</a> Issuance request state: Awaiting issuance request <a href="#">[Full view and history]</a>  <b>Monitoring report:</b> <a href="#">01 Jan 2014 - 31 Dec 2014 (967 KB) (withdrawn)</a> <a href="#">[Full view and history]</a>  <b>Monitoring report:</b> <a href="#">01 Jan 2015 - 31 Dec 2019 (1422 KB)</a> Issuance request state: Awaiting issuance request <a href="#">[Full view and history]</a>

# Materiales

## Materiales de consumo por peso y volumen (GRI 301 - 1)

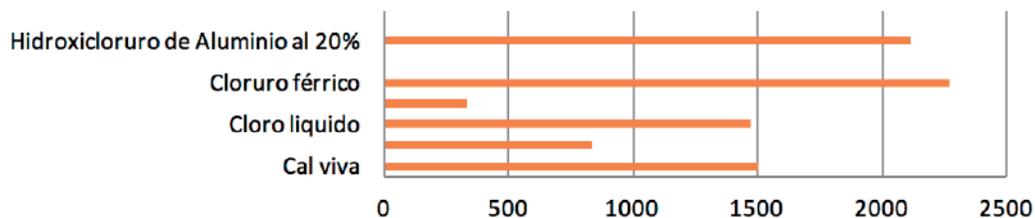
### Materias primas utilizadas en la potabilización

Se relacionan las materias primas utilizadas en el tratamiento del agua, como coagulantes, floculantes y desinfectantes, cumpliendo los estándares de calidad, decreto 1575 de 2007.

No. Estándar gri	Actividad	Materia prima (kg/año)	
301-1	Proceso de potabilización del agua	Cal viva	1.500.390
		Sulfato de aluminio	838.240
		Cloro liquido	1.471.710
		Carbón activado	333.807
		Cloruro férrico	2.265.128
		Hipoclorito	1.240
		Hidróxido de sodio	5.554
		Hidroxiclورو de aluminio	2.113.539

Listado de materiales empleados en el proceso de potabilización

### Consumo materia prima PTAPs - 2019



	Cal viva	Sulfato de aluminio	Cloro liquido	Carbón Activado	Cloruro férrico	Hipoclorito	Hidroxido ruro de Aluminio al 20%	Hidróxido de Sodio
■ Ton	1500,39	838,24	1471,71	333,807	2265,128	1,24	2113,539	5,554

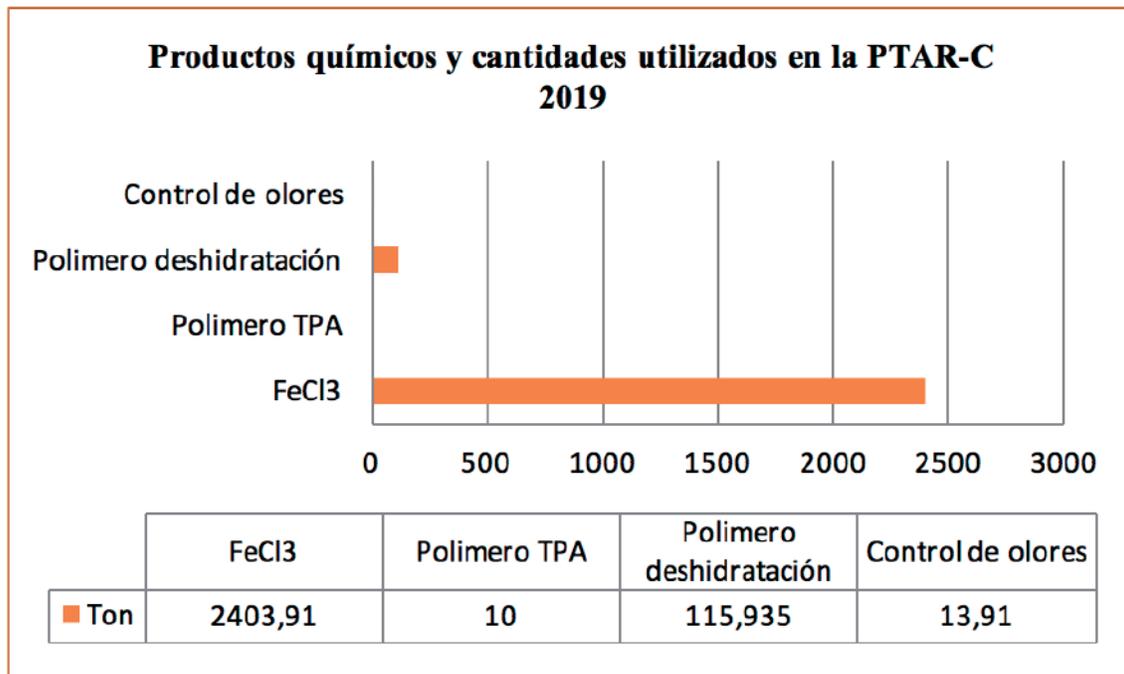
Consumo 2019 de materia prima PTAP del Departamento de Producción de Agua Potable En Ton.

## Químicos requeridos para el tratamiento de agua residual doméstica

La planta de tratamiento de agua residual de Cañaveralejo, para su tratamiento en la línea de agua utiliza cloruro férrico como coagulante para ayudar a la eficiencia de remoción de materia orgánica y sólidos en suspensiones totales, así mismo en la salida de esta unidad se adiciona un polímero para ayudar a la floculación.

Por otro lado, en la línea de lodos en el proceso de deshidratación de lodos se le adiciona un polímero para acondicionar el lodo facilitando el proceso. Una vez el lodo sale se le agrega un control de olores, al igual que en los patios de secado, para evitar la proliferación de moscas entre otras molestias a la comunidad aledaña y el personal de la planta.

En la figura se muestran los productos químicos y cantidades utilizados para el tratamiento de agua residual doméstica durante el 2019.



**Productos químicos y cantidades utilizados para el tratamiento de agua residual doméstica durante el 2019 en Ton.**

Descripción Artículo	Suma - Cantidad
Alambre línea de bajada 2 x 20	544500
Bloque de 10 pares para edificio	3
Bloque de 20 pares para edificio	4
Cable bch polietileno relleno 100 x 2 x 0.4	67
Cable bch polietileno relleno 600 x 2 x 0.4	50
Cable bch polietileno seco 10 x 2 x 0.4	22607
Cable bch polietileno seco 100 x 2 x 0.4	22871
Cable bch polietileno seco 1200 x 2 x 0.4	2024
Cable bch polietileno seco 150 x 2 x 0.4	11323
Cable bch polietileno seco 20 x 2 x 0.4	18250
Cable bch polietileno seco 200 x 2 x 0.4	12804
Cable bch polietileno seco 2400 x 2 x 0.4	1265
Cable bch polietileno seco 30 x 2 x 0.4	8435
Cable bch polietileno seco 300 x 2 x 0.4	8341
Cable bch polietileno seco 50 x 2 x 0.4	12180
Cable bch polietileno seco 600 x 2 x 0.4	957
Cable bch polietileno seco 70 x 2 x 0.4	7789
Cable bch polietileno seco 900 x 2 x 0.4	684
Cable bch relleno 30 x 2 x 0.4	37
Cable de fibra óptica monomodo 12 hilos	3
Cable de fibra óptica monomodo 48 hilos	2940
Cable de fibra óptica monomodo antinflama de 24 hilos	500
Cable de fibra óptica monomodo de 2 fibras -drop- plano. Fig8	2000
Cable de fibra óptica monomodo de 96 hilos	4520
Cable de fibra óptica monomodo de 12 hilos backhaul terrestre	198
Cable fibra óptica de drop de 2 hilos	2000
Cable utp - cat 5e	27350
Cable utp para exteriores categoría 5e rollo de 305 mts	1525
Caja dispersión 20 pares s/protecc c/desplazamiento	1050
Caja terminal de 10 pares sin protección	2626
Caja terminal óptica para uso interior para pared de 2 a 4 fibras con panel interno	15
Cubierta para f. O. Tipo domo cap. Max. 96 fibras, incluye accesorios y bandeja de 12 hilos	50
Manguito p/f.o. Tipo domo hasta 12 hilos	81
Manguito uc 7-15 o uc 8-16 con tierra	65
Manguito uc-6-9 con tierra	194
Manguito uc3-5 con tierra	1496
Manguito uc4-6 con tierra	1075
Manguito uc8-18 con tierra	85
Miniarmario de 1200 pares	8
Mini bloque de alta densidad de 100 pares con desplazamiento de aislamiento	444
Odf para rack de 19 pg 12 hilos con capacidad para 12 hilos, incluye bandeja y accesorios de conexión	2
Odu-radwin rw2000/odu/c/f54/uni/ext	2
Optical transceiver, sfp,1310nm 1.25 gb/s,lc,single mode,	6

Descripción Artículo	Suma - Cantidad
40 km esfp - 1310nm - 1000base - lx sm	
Semidisco para manguito uc-6 con toma a tierra	84
Semidisco para manguito uc-6 con válvula	57
Semidisco para manguito uc-6 sin válvula sin toma a tierra	91
Semidisco para manguito uc-7 con toma a tierra	22
Semidisco para manguito uc-7 con válvula	22
Semidisco para manguito uc-8 con válvula	51
Tubería emt de 1/2"	1294
Tubería pvc tipo db de 2 pg	2742
Tubería pvc tipo tdp de 4 pg	1568
Varilla cooperweld de 5/8 x 2.40 m	100
<b>Total resultado</b>	<b>728457</b>



## Insumos reciclados (GRI 301-2)

Como aún no se tiene el universo de las Materias Primas e Insumos usados en EMCALI (información a suministrar por GAGHA y GAE) para la producción de sus servicios, no se puede realizar un Balance de Masas y por ende no se tiene información respecto del % de materiales utilizados que son reciclados.

## Cumplimiento de la legislación ambiental

### Enfoque

Para el mejoramiento del cumplimiento normativo hace parte integral de la política ambiental de EMCALI, promulgada desde el año 2011. Para ello, la compañía optó en el 2019 por articular a las diferentes áreas a través del departamento de regulaciones de la Dirección Jurídica, esto con el fin de hacer seguimiento y retroalimentación constante entre los requisitos de cumplimiento obligatorio, actuar proactivamente frente a posibles sanciones, identificar responsabilidades y los medios con que cuenta la empresa para el cumplimiento. Este seguimiento se realiza conjuntamente entre la DGAC, las unidades estratégicas de negocio de aguas, energías y telecomunicaciones con la secretaría general.

## Cumplimiento de la legislación y la normatividad ambiental (GRI307-1)

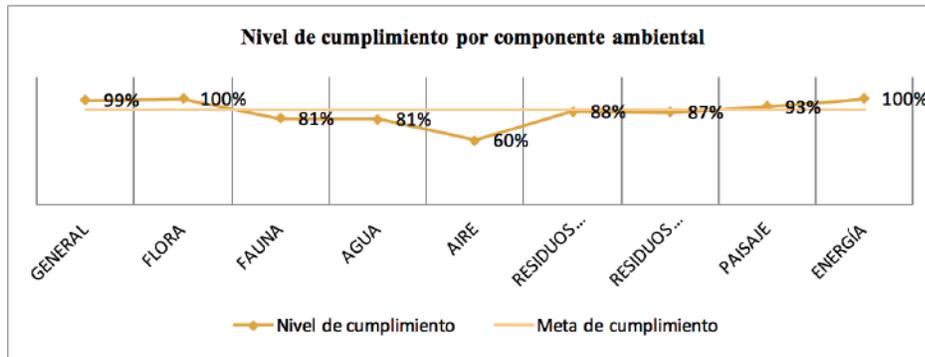
En el año 2019 EMCALI logró determinar el grado de cumplimiento normativo ambiental. Para ello se recurrió a los planteamientos metodológicos del capítulo 6 de la norma ISO 14001:2015 en el sentido de abordar los riesgos y oportunidades, entendiendo el incumplimiento normativo como un reto que, superado, permitirá mejorar el desempeño ambiental de la empresa.

Los requerimientos legales y otros requisitos se clasificaron por componente ambiental (flora, fauna, aire, agua, residuos, paisaje, energía):

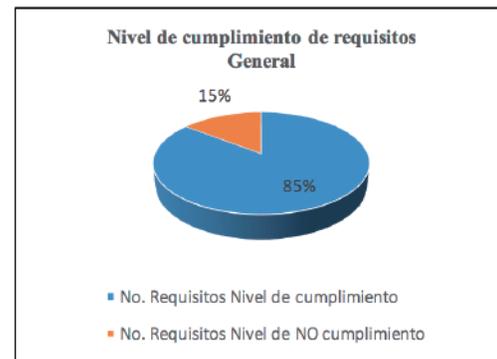
Componente	Descripción
<b>General</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a aspectos generales, tales como la conformación del Departamento de Gestión Ambiental - DGA, el trámite de Estudios de Impacto Ambiental EIA y el trámite de permisos, licencias y concesiones.
<b>Flora</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a la vegetación y flora silvestre y acuática.
<b>Fauna</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a fauna silvestre terrestre y acuática.
<b>Agua</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a aguas subterráneas y aguas superficiales, además de lo pertinente a vertimientos tanto domésticos como industriales.
<b>Aire</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a clima y calidad de aire.
<b>Residuos peligrosos</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a residuos peligrosos y especiales, considerados como aquellos que contienen o pueden contener agentes patógenos en concentraciones o cantidades suficientes para causar daño.
<b>Residuos ordinarios</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a los residuos ordinarios tales como orgánicos, papel, cartón, madera, vidrio, plástico.
<b>Paisaje</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a los sitios de interés particular por sus características físicas, biológicas, culturales o su valor turísticos. Contiene lo pertinente a la contaminación visual.
<b>Energía</b>	Incluye los requisitos del SGA asociados a la energía.

A seguir se presenta el resultado de la identificación y valoración de cumplimiento de requisitos normativos:

Componente	A-General	B - Flora	C -Fauna	D -Agua	E-Aire	F-Residuos peligrosos	G-Residuos orgánicos	H- Paisaje	I- Energía	J-Total
<b>No. Requisitos Determinados</b>	141	40	48	119	154	300	77	54	72	1005
<b>No. Requisitos Nivel de cumplimiento</b>	139	40	39	96	93	263	67	50	72	859
<b>No. Requisitos Nivel de NO cumplimiento</b>	2	0	9	23	61	37	10	4	0	146
<b>Nivel de cumplimiento</b>	99 %	100 %	81 %	81 %	60 %	88%	87%	93%	100 %	85%
<b>Meta</b>	90 %	90%	90 %	90 %	90 %	90%	90%	90%	90%	90%



En síntesis, EMCALI está cumpliendo el 85% de las normativas identificadas y evaluadas hasta el año 2019. Los componentes agua, aire y fauna son los que presentan menor cumplimiento normativo, no obstante, EMCALI debe cumplir el 100% de la normatividad ambiental, en cuyo caso la normatividad relacionada al componente flora es la única que se cumple en su totalidad.



## Metas

Para el año 2019 no se contaba con la información consolidada respecto al porcentaje de cumplimiento de la normatividad ambiental. Por tal razón, la meta fue definir la línea base, es decir, identificar rigurosamente, las normas ambientales aplicables a las operaciones de EMCALI y posteriormente, evaluar el respectivo cumplimiento.

## Proyectos

Como proyecto primordial se definió, desde comienzo de 2019, la creación de una matriz de identificación y seguimiento al cumplimiento normativo. Este proyecto fue relacionado en la matriz diáspora de EMCALI bajo en la denominación PY2-PG5-IND2-C8

## Cumplimiento de la meta

Para el cumplimiento de la meta fue necesario contratar una firma consultora especializada en implementación de normas ISO 14001:2015. Esta firma realizó todo el trabajo de creación del modelo de matriz de seguimiento, recopilación de la normatividad aplicable y evaluación de cumplimiento. No obstante, la matriz se debe actualizar constantemente, por lo que dicha misión fue encomendada al área funcional de la Dirección de Gestión Ambiental Corporativa.

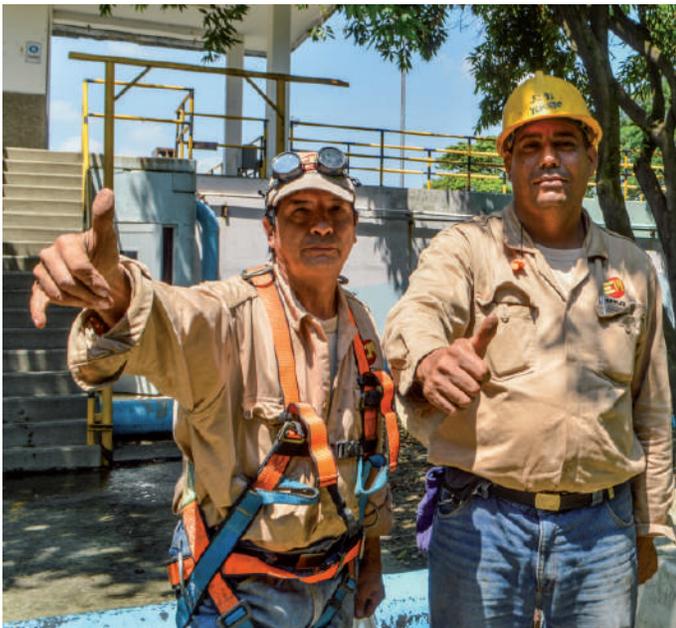
## Evaluación de proveedores con criterios ambientales (GRI308-1)

Durante el 2019 se desarrollaron las siguientes actividades:

- Formulación de criterios ambientales para la evaluación.
- Concertación con las áreas de planeación corporativa y la gerencia de abastecimiento para incluir los criterios ambientales de evaluación en los términos de referencia de los procesos de contratación y las fichas de evaluación de proveedores.



## Bienestar de los **trabajadores**



## Enfoque propuesto por la empresa

### Grupo interés colaboradores

Gestionar el talento humano con base en el desarrollo de sus competencias y contribuyendo desde la dimensión humana al logro de la estrategia empresarial.

### Grupo interés organizaciones sindicales empleados públicos y trabajadores oficiales

Generar instrumentos claros de comunicación que faciliten la interacción con las organizaciones sindicales, en el contexto de la norma, el respeto y la concertación, de los asuntos colectivo-laborales, encaminados al crecimiento de la empresa y condiciones adecuadas de trabajo.

## Metas

### Grupo interés colaboradores

Se desarrolla la Política de Gestión de Talento Humano mediante planes, programas y proyectos dirigidos a la gestión y cumplimiento de la misma, de forma que incidan en el desarrollo de capacidades organizacionales para lograr una ventaja competitiva que permita alcanzar los objetivos individuales e institucionales.

Para la vigencia 2019, se alcanza el 94,4% de un total de 100% a cargo de la GAGHA dentro del Objetivo C1. En lo concerniente al objetivo C6 se logra cumplimiento del 91% de un 100% esperado.

## Grupo interés organizaciones sindicales empleados públicos y trabajadores oficiales

100% De nivel de atención de requerimientos y/o solicitudes de las organizaciones sindicales (respuesta oportuna a las de sus solicitudes realizadas por las 20 organizaciones sindicales coexistentes, haciendo uso de los diferentes mecanismos para interactuar en los asuntos colectivos laborales, dando cumplimiento a la norma convencional y ley)

## Proyectos

En concordancia con lo anterior, se resalta como aspectos relevantes del año 2019 en relación con este grupo de interés, la necesidad de continuar con:

### Implementar Código de Ética ajustado

La Gerencia de Área Gestión Humana y Activos realizó todas las actividades dentro del ámbito de su competencia, sin embargo, al 31 de diciembre de 2019 no se cuenta con la resolución de Código de ética ajustado validado por la Secretaría General de EMCALI EICE ESP, por lo cual en la vigencia 2020 se deberá gestionar esta actualización y realizar la socialización y la medición tanto de la cobertura como del impacto de esta gestión.

### Diseño e implementación de sistema de estímulos

EMCALI EICE ESP por medio de la Gerencia de Área Gestión Humana y Activos diseñó propuesta de sistema de estímulos, en concordancia con lo planeado para la vigencia 2019. A partir de lo anterior corresponde en la vigencia 2020 adelantar la adopción del sistema.

### Definir línea base de productividad laboral para aplicación en sistema de estímulos

A partir de análisis conjunto entre profesionales de la gestión de planeación de las tres Unidades de Negocio y la Gerencia de área Gestión Humana y Activos, se cuenta con definición de variables para indicador general de productividad laboral de EMCALI EICE ESP.

Dado el resultado anterior es necesario que se adelanten las definiciones específicas que permitan considerar las



particularidades de cada actividad a fin de contar con indicadores específicos que puedan ser enlazados al sistema de estímulos de la empresa.

Revisión, ajuste e implementación de la estructura organizacional, planta de cargos y planta de personal alineadas con el MOP: La Gerencia de Área Gestión Humana y Activos desarrolló todas las actividades conforme lo definido en el plan, cabe resaltar que se revisó y ajustó la estructura organizacional, sin embargo, no se cuenta con aprobación de implementación, alcanzando un 92% de cumplimiento.

En conclusión, para el último trimestre no se retomó el tema de estructura organizacional por parte de la junta Directiva de EMCALI EICE ESP, la cual fue aprobada desde el 4 de abril de 2019.

### Incorporar e implementar la gestión humana basada en competencias-ajuste manual de funciones:

La Gerencia de Área Gestión Humana y Activos adelantó todas las actividades a su cargo, cabe resaltar que para este plan se contó con profesional por prestación de servicios que realiza acciones y hace entrega de los productos, sin embargo, el indicador de la actividad, conforme lo planeado, se cumple sólo en un 68%, por cuanto éste se derivaba de la adopción de los manuales de funciones por competencias laborales conforme el ajuste de la planta de cargos que no se llevó a cabo, puesto que también dependía de la aprobación por parte de la Junta Directiva de EMCALI EICE ESP.

## Administrar y desarrollar la gestión del conocimiento

Por medio de la gestión de la Gerencia de Área Gestión Humana y Activos se logra la definición de Mapa de Conocimientos clave de los procesos de alcance certificable según la Norma ISO 9001:2015 así como la estructuración de las metodologías bajo el Modelo de Gestión del Conocimiento. Lo anterior equivale a un 92% de cumplimiento de la meta.

## Diseño de un modelo de gestión del cambio

EMCALI EICE ESP por medio de la Gerencia de área Gestión Humana y Activos diseña Modelo de Gestión de Cambio cumpliendo así con lo planeado para la vigencia 2019.

Se reporta que este proyecto logra el 100% de ejecución dado que culminó en los primeros días de diciembre tal como estaba planeado EMCALI ya cuenta con un modelo de gestión del cambio a su medida. A partir de lo anterior corresponde en la vigencia 2020 adelantar la implementación.

## Medición de percepción de clima laboral

Se realizó medición a un total de 1.748 servidores públicos de las diferentes dependencias de Emcali EICE ESP, el promedio total de la muestra dio como resultado una percepción positiva que evidencia un buen ambiente laboral, el cual fue del 76,6 %.

## Gestionar sistema de seguridad y salud en el trabajo

La Gerencia de Área Gestión Humana y Activo reporta que cierre plan de trabajo del 2019 con un 94%, el estándar con menor porcentaje inferior al 85 fue recursos con 84% y amenazas 53%. El estándar con el porcentaje más alto fue peligros y riesgos con un porcentaje del 133%, donde una la actividad sensibilización e inspecciones en terreno sobrepaso las expectativas planeadas.

## Grupo de interés –organizaciones sindicales empleados públicos y trabajadores oficiales:

Se evidencia la necesidad de continuar con la respuesta oportuna a los derechos de petición presentados por las 20 organizaciones sindicales coexistentes de forma escrita y en las reuniones programadas para tal efecto.



## Grupo de interés jubilado

El Departamento Gestión Compensación y Beneficios de la Gerencia de Área Gestión Humana y Activos atienden de manera personalizada a este grupo de interés de los jubilados en lo relacionado con compartición ante Colpensiones, sustitutas y jubilados pleno.

Durante el 2019 se realizó atención personalizada del 100% de las peticiones, quejas y reclamos de los jubilados en aplicación de los procedimientos definidos.

Los derechos de petición se encuentran regulados en la Ley 1755 de 2015, la cual soporta el procedimiento para atenderlos.

El Departamento de Gestión Compensación y Beneficios en lo relacionado con la atención a grupos de interés (jubilados), realiza las siguientes actividades:

### Realiza trámites de compartición ante Colpensiones

Trámites administrativos (solicitudes de pensión de vejez, sustitución pensional y corrección de aportes).

- Actualización de datos de los jubilados y sustitutas.
- Se realizan retiros de los fallecidos en el sistema.
- Se entregan desprendibles de pago.
- Se comprueba la supervivencia de los jubilados y sustitutas.
- Visitas para sustitución pensional.
- Aplicación de encuesta para medir el nivel de satisfacción ante la atención brindada por los
- encargados de atender a los jubilados, la respuesta a esto es de 100% satisfechos.

### Coberturas

#### Poblacionales

Se cobija la totalidad de colaboradores de EMCALI, en cuanto a las organizaciones sindicales se atiende a la totalidad lo que equivale a 20 y en cuanto a los jubilados a todos quienes sustentan esta condición 3.570 jubilados.

#### Geográfica

Se atiende en la sede principal del CAM Torre EMCALI, lo relacionado con los sindicatos y jubilados, en cuanto a los colaboradores se da cobertura geográfica en las sedes en las que EMCALI presta sus servicios.

## Derechos laborales

### Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal (GRI 401-1)

#### Enfoque propuesto por la empresa

Respecto de la selección y vinculación de personal se realiza para proveer personas idóneas, conforme el cumplimiento de los procedimientos definidos para tal fin.

En lo relacionado con la rotación de personal, se cuenta con una planta de personal flexible para facilitar la movilidad del personal. Sin embargo, se destaca que en el año 2019 se presentó el retiro de personal que cumplió los requisitos de ley para pensión.

En cuanto al Área Selección y Vinculación vinculo durante el año 2019 el 100% de las casillas ordenadas para vinculación por la Alta Gerencia, logrando así un cumplimiento del indicador en nivel deseable, se resalta que la Alta Gerencia autoriza las vinculaciones.

La meta está relacionada con el cumplimiento de los procedimientos definido para las situaciones de personal entre ellas de ingreso, movimientos y retiro.

		<b>Concurso</b>	<b>1</b>
<b>Modalidad/Grupo</b>	<b>Enganche</b>		<b>13</b>
	<b>Público</b>		<b>1</b>
		<b>Ingresos 2019</b>	<b>15</b>
		<b>Total planta de Emcali 2019</b>	<b>2490</b>
			<b>0,6%</b>
<b>SEXO</b>	Mujeres		8
	Hombres		7
<b>EDAD</b>		<b>Mujeres</b>	<b>Hombres</b>
	Promedio	35	42
	Mínimo	29	30
	Máximo	45	53

## Rotación de personal

- Por ingreso: el 53% corresponde a mujeres y el 47% al género masculino.
- Retiro: 44
- Sexo: Femenino -12; Masculino - 32
- No se cuenta con información por edad ni región.

## Proyectos

- Incorporar e implementar selección de personal directivo basado en modelo de gestión por competencia fase I.
- Concursos Internos con la finalidad de proveer los cargos vacantes – Garantizar el mérito.
- Se espera continuar con la implementación de gestión por competencias que se viene adelantando para los Cargos Directivos fase II.

## Coberturas

### Poblacionales

Pueden participar todos los trabajadores oficiales, contratistas y aprendices Sena (restricciones – Resolución 963 -2008) Así mismo se reporta que en la vigencia 2019 se impactó a las Gerencias en las cuales se autorizó convocar concursos.

Para el año 2019 fueron la Gerencia de Energía (AF Mantenimiento) – Gerencia de Área Gestión Humana y Activos ( AF. Protección, Salud y Bienestar Laboral) Gerencia A y A (AF Laboratorio Medidores de Acueducto).

### Geográfica

Se da cobertura en todas las sedes de la empresa, en cuanto al año 2019 el personal provisto por concurso correspondió a las sedes del CAM barrio Centenario; Diesel I barrio Porvenir y Calle 13 en el barrio Guayaquil, todo lo anterior en la ciudad de Cali.

## **Beneficios para los empleados a tiempo completos que no se dan a empleados a tiempo parcial o temporal (GRI 401-2)**

EMCALI no cuenta con empleados a tiempo parciales o temporales; los beneficios habituales para los empleados a jornada completa son asignados a trabajadores oficiales retroactivos, oficiales no retroactivos, públicos retroactivos y públicos no retroactivos.

EMCALI tiene establecidos los siguientes beneficios habituales para los dos tipos de contratación jornada completa:

### **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 con 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. EMCALI tiene establecidos los siguientes beneficios habituales para los dos tipos de contratación jornada completa.

### **En cuanto a los beneficios mínimos requeridos, EMCALI cuenta además de los expuestos en el enfoque propuesto con los siguientes beneficios**

- Auxilio por defunción del trabajador activo, padres, hijos o cónyuges debidamente inscritos ante la empresa.
- Servicio médico complementario al esquema normal de salud prestado por EMI y el grupo SSI.
- Sólo se cuenta con permiso postnatal y es de 18 semanas para las mujeres y para los hombres 8 días hábiles.
- Se realiza el cálculo actuarial para todos los jubilados de EMCALI.
- No hay participación accionaria para los trabajadores

### **Metas**

- Dar cumplimiento a la ejecución de los diferentes conceptos de los beneficios que se otorgan a los empleados de jornada completa.
- A mediano plazo liquidar los beneficios convencionales, primas legales y extralegales de acuerdo con los lineamientos establecidos por la organización.

## Cobertura

### Poblacional

La cobertura a nivel poblacional se extiende para los 2.398 trabajadores activos (oficiales y públicos).

### Geográfica

Da cobertura a todas las sedes de EMCALI.

## Permiso parental (GRI 401-3)

### Enfoque propuesto por la empresa

De acuerdo con la Ley 1822 de 2017, EMCALI adopta las medidas en términos de la licencia de maternidad de 14 a 18 semanas y la licencia de paternidad continúa en 8 días hábiles.

### Metas

- Se da cumplimiento a la normatividad vigente aplicable para el año 2019.
- Durante la vigencia 2019, se generaron 17 permisos por licencia parental, 3 fueron por licencia de maternidad y 14 por licencia de paternidad. 14 hombres y 3 mujeres se acogieron al permiso parental durante el 2019.
- El 100% de los funcionarios con permiso por maternidad o paternidad se reincorporan al trabajo, sin importar el sexo.
- El número total de empleados que han regresado al trabajo después de terminar el permiso parental y que aún continúan siendo empleados 12 meses después de regresar al trabajo, por sexo, es de 14 hombres y 3 mujeres.
- El índice de reincorporación al trabajo y retención tras el permiso por maternidad o paternidad en EMCALI, presentó un 100% en la reincorporación, con 17 licencias en total.

## Relación trabajador empresas (GRI 402-1)

### Enfoque propuesto por la empresa

Atención oportuna de las convocatorias de los sindicatos para discutir su pliego de peticiones o denuncia de sus convenciones colectivas, tratándose de los trabajadores oficiales y revisar las aspiraciones de los empleados públicos a través de los pliegos de solicitudes.

### Metas

Atender todas las convocatorias para la negociación colectiva de los trabajadores oficiales y presentación de pliego de solicitudes de los empleados públicos. De acuerdo con lo anterior, se da cumplimiento de acuerdo a la norma convencional y ley.

### Resultado

El Código Sustantivo del Trabajo en sus artículos 434, 435 y 452, 456 y siguientes determinan los lineamientos que deben atenderse en el proceso de negociación en la etapa de arreglo directo y tribunal de arbitramento, condicionado su ejecución a la decisión del sindicato de convocarlos, frente a los cuales la empresa está llamada a atenderlos en estricto sentido.

## Proyectos

Los procesos de negociación colectiva se encuentran regulados por las normas del orden nacional e internacional.

## Cobertura

Se atiende a las 20 organizaciones sindicales que existen en EMCALI.

## Representación de los trabajadores en comités formales trabajador- empresa de seguridad y salud (GRI 403-1)

### Enfoque propuesto por la empresa

Es dar cumplimiento a la normatividad aplicable.

### Metas

Corresponde a dar cumplimiento a la normatividad aplicable.

### Resultado

- Se da cumplimiento a lo establecido en la Resolución 2013 de 1986 y al Decreto 1072 de 2015, para tal efecto se realizan las elecciones respectivas cada dos (2) años, en las cuales se eligen los representantes de los trabajadores y por parte de la administración los representantes del empleador.
- En atención a la normativa todas las actividades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo abarcan el 100% de los trabajadores de la Empresa con alcance a los Contratistas por Prestación de Servicios. El COPASST funciona al 100% dentro de la empresa y cubre el 100% de los trabajadores.

### Proyectos

Está asociado con las actividades definidas para la elección del COPSST.

### Cobertura

**Poblacional**

La totalidad de los colaboradores de EMCALI directos y contratistas por PS.

## Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional (GRI 403-2)

### Enfoque propuesto por la empresa

El SST, está orientando a la promoción del sistema y prevención de accidentes y enfermedades laborales mediante:

- Identificación de riesgos en la seguridad y salud en el trabajo.
- Reducción de accidentes y posibles enfermedades en el trabajo.
- Capacitación al personal en prevención de accidentes en el trabajo.
- Mejoramiento las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Mejoramiento de los indicadores de productividad en la empresa.
- Generación de cultura preventiva en el trabajo.
- Trabajo en alturas.
- Programa de medicina preventiva y evaluaciones periódicas.
- Verificación de condiciones seguras según la norma STT para la ejecución de maniobras.

## Metas

- A corto plazo, fortalecer los procedimientos operativos normalizados, a mediano y largo plazo disminuir indicador frecuencia en la Unidad Estratégica de Negocios de Energía.
- A largo plazo migrar información al aplicativo ERP, integrador del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

## Resultado

Cumpliendo con lo establecido en el Decreto 1072 Artículo Artículo 2.2.4.6.19, Artículo 2.2.4.6.20, Artículo 2.2.4.6.21 y Artículo 2.2.4.6.22 que definen indicadores de estructura, proceso y resultados. Por otra parte, en el año 2019 la Resolución 312 de 2019 establece en su Artículo 30 los indicadores mínimos para el SG SST, por lo anterior en EMCALI se definen los indicadores de estructura, proceso y resultados.

### Para este caso se relacionan los indicadores de resultado así

Nombre del indicador	Valor	Rango de aceptabilidad
<b>Frecuencia de accidentalidad</b>	0.95	Aceptable
<b>Severidad de accidentalidad</b>	28.03	Critica
<b>Proporción de accidentes de trabajo mortales</b>	0.004	Critico
<b>Índice de frecuencia de incidentes</b>	2.37	Aceptable
<b>Prevalencia de la enfermedad laboral (EL)</b>	22.5	Aceptable
<b>Incidencia de la enfermedad laboral (EL)</b>	0.05	Deseable
<b>Ausentismo por causa médica</b>	2.99%	Aceptable

## Región

Suroccidental Colombiano, se aclara que no se desglosan por sexo.

## Tipos de accidente

Físicos, psicológicos, deportivos, químico, biológico, biomecánico y condiciones de seguridad. En el año 2019 el 68% de los accidentes laborales presentados están relacionados con el peligro condiciones de seguridad, donde los peligros de locativo, mecánico. Tránsito y eléctrico se presentan con mayor frecuencia.

La tasa de frecuencia de accidentes es 0.95 y se considera aceptable; mientras las muertes por accidente laboral o enfermedad profesional es 0.004 critica.

Gerencia	Emcali	Media nacional (fasecolda)
<b>GUENE</b>	0.22%	5.32%
<b>GUENAA</b>	13.3%	14.11%
<b>GUENT</b>	.87%	3.95%
<b>GERENCIAS DE ÁREA</b>	.23%	2.27%

Se evidencia que la frecuencia de accidentalidad en la Gerencia Estratégica de Negocios de Acueducto y Alcantarillado se encuentra por debajo de la media nacional y por el contrario la Gerencia Estratégica de Negocios de Energía sobrepasa la media nacional en 14.9 puntos; así es decir que es la gerencia con mayores eventos de accidentes laborales.

Se realiza informe mensual, registro a partir de la información consignada en la plataforma SRH Sistema de Recurso Humano y la ARL, la cual se consigna en el aplicativo Daruma.

### Proyectos

- Seguimiento y Plan de Mejora. (Ene - Mar 2019)
- Inspección, Vigilancia y Control. (2019 en adelante)

Se espera para la vigencia 2020

- Iniciar en 2020 el programa de riesgo eléctrico general.
- Parametrización del aplicativo ERP .

## Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su Actividad (GRI 403-3)

### Enfoque propuesto por la empresa

Emcali caracteriza en la matriz de peligros todo lo concerniente a esta temática, así como su correspondiente evaluación y actualización.

### Metas

A largo plazo disminuir la accidentalidad

### Resultado

De acuerdo con la metodología definida dentro del SST de EMCALI, se cuenta con las matrices de peligros se realizan por gerencias y centros de trabajo.

Para la vigencia 2019 se obtienen los siguientes resultados:

Nombre del indicador	Valor	Rango de aceptabilidad
<b>Proporción de accidentes de trabajo mortales</b>	0.004	Critico
<b>Índice de frecuencia de incidentes</b>	2.37	Aceptable
<b>Prevalencia de la enfermedad laboral (EL)</b>	22.5	Aceptable
<b>Incidencia de la enfermedad laboral (EL)</b>	0.05	Deseable

A largo plazo disminuir la accidentalidad.

### Proyectos

Revisión, análisis y participación de todas y cada una de las áreas de la empresa.

### Cobertura

Regional Suroccidente Colombiano.

## Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos (GRI 403-4)

### Enfoque propuesto por la empresa

En cuanto a la dotación de ropa y calzado se realiza el análisis de los productos y se realiza ajustes al requerimiento para mejorar la calidad e incentivar la mejora continua.

Respecto de los acuerdos convencionales para prestación de servicios médico –familiar, se busca la prestación de servicios de salud complementario para acceder de forma inmediata a los servicios de salud que son preventivos, atención de médicos especializados, apoyo económico para incapacidades, medicamentos y elementos quirúrgicos y de rehabilitación.

### Metas

En virtud de los acuerdos convencionales para servicio médico familiar, en el año 2019 se contó con contratos con SSI y Comfenalco, lo cual se refleja en atención a los trabajadores oficiales y beneficiarios de las convenciones colectivas con los servicios médicos complementarios supeditado al requerimiento del servicio que solicite el trabajador.

### Resultado

La seguridad y salud en el trabajo esta normada por el Decreto 1072 de 2015 y todos los decretos que lo modifican, la Resolución 312 de 2019 y demás normas que vigentes, no obstante, la dotación de ropa y calzado en EMCALI es convencional, sobrepasando el requisito legal. Se entrega al personal operativo en un 100% tanto ropa como calzado. Asimismo, se cuenta con acuerdos convencionales a los cuales se ha llegado con los sindicatos: USE, Sintraemcali y Sintraservip para destinar recursos para la prestación de servicios médico familiar - servicios médicos complementarios.

### Proyectos

Realización de inteligencias de mercado y proceso de selección de proveedores en busca de la mejor alternativa técnica y económica de los productos

### Coberturas

#### Poblacional

- Respecto de la dotación de calzado y ropa cubija a los trabajadores que de acuerdo con el cargo deben ser beneficiados
- En cuanto a los acuerdos convencionales para prestación de servicio médico-familiar cubija al 100% trabajadores oficiales y sus beneficiarios.

## Formación y enseñanza /media de horas de formación al año por empleado (GRI 401-1)



### Enfoque propuesto por la empresa

Aumentar gradualmente el número de horas de formación, para alcanzar un adecuado desarrollo de competencias o especialización en temas requeridos por la empresa.

### Metas

En la vigencia 2019, a corto plazo mantener el número de horas de formación y la cobertura de la formación de los trabajadores, a mediano plazo aumentar gradualmente el número de horas de formación, para alcanzar un adecuado desarrollo de competencias o especialización en temas requeridos por la empresa y a largo plazo alcanzar desarrollo de competencias o especialización en temas requeridos por la empresa

### Resultado

#### Promedio de horas de formación por sexo.

Sexo	Promedio formación
Femenino	29.2
Masculino	28.7

#### Promedio de horas de formación categoría laboral

Categoría	Promedio formación
Directivo	44.99
Profesional	34.10
Técnico	68.70
Asistencial	25.00

### Proyectos

En el año 2019, se desarrolló fase del Modelo de Gestión del Conocimiento de EMCALI asociado con el mapeo de conocimientos clave para cargos de los procesos certificables de energía, acueducto y alcantarillado.

A futuro se espera la implementación del modelo mediante la creación de Universidad Corporativa, permitiendo así, la creación de currículos y módulos de formación que integren diferentes conocimientos claves de la empresa, para especializar grupos de trabajadores y prepararlos tanto para su puesto de trabajo como para una posible sucesión.

## Formación y enseñanza

### Programas para mejorar las aptitudes de los empleados y programas de ayuda a la transición (GRI 404-2)



#### Enfoque

Los programas que realiza el área funcional están implementados para orientar, crear, mantener y mejorar las condiciones que favorezcan el desarrollo integral del servidor público, el mejoramiento de su nivel de vida y el de su familia; así como elevar los niveles de satisfacción, eficacia, eficiencia, efectividad e identificación con el servicio que ofrece a la comunidad.

Aplica a todos los trabajadores de EMCALI, tanto administrativos como operativos y PS.

#### Durante el 2019 se realizaron las siguientes actividades

- Talleres de mantenimiento al clima laboral: 927 servidores
- Prevención al consumo de SPA: 1.748 servidores
- Intervención a los factores de riesgo psicosocial extralaborales: 1402 servidores y 389 contratistas
- Talleres para manejo de duelo: 60 servidores
- Talleres para pre pensionados

#### Proyecto

Programa Bienestar Emocional, se atendieron en la vigencia 2019

#### Coberturas

##### Poblacional

Cobija a la totalidad de colaboradores, en la vigencia 2019 se atienden de manera directa 105 servidores.

## Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional (GRI 404-3)

### Enfoque propuesto por la empresa

EMCALI cuenta con normativa interna definida para la evaluación del desempeño de los trabajadores oficiales definida en un Sistema de Evaluación de Resultados SER, implementado mediante Resolución de Gerencia General, donde se evalúa tres componentes: los compromisos laborales, las competencias comunes y del nivel del cargo y los aportes adicionales que establecen los trabajadores, orientados a mejoras o innovación o aportes relacionados con el área de desempeño, con los cuales alcanzan la calificación de excelencia en la escala de calificación.

De igual manera, mediante normativa interna adoptada por resolución de Gerencia General se cuenta con el Sistema de Evaluación de Empleado Públicos, la cual evalúa de manera integral al nivel directivo de la empresa con la concertación de compromisos empresariales y la evaluación de competencias comunes y de nivel del cargo, que permite definir el cumplimiento de la gestión empresarial y el desarrollo de competencias necesarias para el desempeño del nivel directivo. Se utiliza la misma herramienta para la evaluación del nivel directivo femenino como masculino, sin ningún tipo de distinción de género.

### Metas

Corto plazo alineación de los compromisos laborales con el Plan Estratégico y los planes de trabajo de las áreas; mediano plazo calificación cuantitativa de las competencias comportamentales orientadas a planes de mejoramiento individual y largo plazo implementación de plataformas que soporten la evaluación garantizando la accesibilidad y trazabilidad de la información para alimentar subsistemas de recursos humanos relacionado con la gestión del conocimiento y el desarrollo de competencias blandas, así como el cierre de brechas de competencias actuales de los servidores públicos con las requeridas para el desempeño óptimo de los cargos.

### Resultado

El total de la planta de personal son 2399 Servidores Públicos, a cuáles se les aplican los sistemas de evaluación de manera general así:

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	528	22 %
Masculino	1.870	78 %
<b>Total personal</b>	<b>2.399</b>	<b>100 %</b>

Así mismo, la misma planta de personal por categoría (clasificación) se evalúan de acuerdo con sistema implementado, de la siguiente manera:

Empleados públicos de libre nombramiento y remoción a quienes se les aplica el Sistema de Evaluación de Empleados Públicos "SEP".

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	53	44 %
Masculino	68	56 %
<b>Total personal</b>	<b>121</b>	<b>100 %</b>

Trabajadores oficiales a quienes les aplica el Sistema de Evaluación de Resultados "SER":

Sexo	Cantidad	Porcentaje
Femenino	475	21 %
Masculino	1.802	79 %
<b>Total personal</b>	<b>2.399</b>	<b>100</b>

## La planta de personal femenino y masculino de trabajadores oficiales correspondientes a los niveles profesional, técnico y asistencial

### Proyectos

Proyecto ERP, para las diferentes actividades de la gestión del talento humano durante su ciclo de vida laboral, que incluye la vinculación, desarrollo, gestión del desempeño y desvinculación.

### Coberturas

Todas las áreas o sedes de la empresa donde se presten los servicios, 2.399 servidores públicos de la empresa, representados en persona activo de cinco niveles jerárquicos: Directivo, Asesor, Profesional, Técnico y Asistencial.

### Temas o prácticas no desarrolladas

- Alineación de los resultados de las evaluaciones de manera directa con los resultados de los indicadores de las áreas.
- A la fecha se realiza la evaluación del SEP (Sistema de evaluación de Empleado Públicos), en formato físico no se cuenta con una plataforma que lo soporte, en razón a que estamos en una etapa de sensibilización e interiorización de la evaluación para posterior sistematización mediante el proyecto ERP.

## Diversidad en órganos de gobierno y empleados (GRI 405-1)

### Enfoque propuesto por la empresa

El desarrollo de tres modelos sobre los cuales se fundamenta la gestión del talento humano de la empresa

- Modelo de Gestión por Competencias
- Modelo de Gestión del Conocimiento
- Modelo de Gestión del Cambio

### Metas

En el año 2019, se desarrolló el diseño del modelo de Gestión del cambio. Así mismo, se adelanta fase I de selección de personal directivo bajo el modelo de gestión por competencias.

## Resultado

Porcentaje de personas en los órganos de gobierno de la organización para cada una de las siguientes categorías de diversidad: (Empleados públicos)

Empleados públicos	Nivel	Sexo	Cantidad	Total
< 30 años		Femenino	0	0
		Masculino	0	
30-50 años		Femenino	27	52
		Masculino	25	
> 50 años		Femenino	41	69
		Masculino	28	
<b>Total de empleados públicos</b>				<b>121</b>

El porcentaje de empleados por categoría laboral para cada una de las siguientes categorías: (Trabajadores oficiales)

Empleados oficiales	Nivel	Sexo	Cantidad	Total
< 30 años		Femenino	10	18
		Masculino	8	
30-50 años		Femenino	189	52
		Masculino	610	
> 50 años		Femenino	270	69
		Masculino	1190	
<b>Total de empleados públicos</b>				<b>2.277</b>

## Proyectos

Proyecto ERP, para las diferentes actividades de la gestión del talento humano durante su ciclo de vida laboral, que incluye la vinculación, desarrollo, gestión del desempeño y desvinculación, bajo el modelo de gestión por competencias

## Proyectos futuros

Para la vigencia 2020 se espera incorporar el Modelo de Gestión por Competencias así:

- Definición de la Matriz de Cargos Críticos.
- Ajuste de Mapa Funcional y Diccionario de Competencias
- Realizar Análisis Funcional
- Ajustar Propósito Clave
- Ajustar contribuciones individuales
- Ajustar competencias funcionales
- Ajustar procedimientos de determinación de competencias

Igualmente, el ajuste e implementación del Manual de Funciones y Competencias Laborales y ajuste de la gestión del ciclo laboral bajo el Modelo de Gestión por competencias.

## Coberturas

Todas las áreas o sedes de la empresa donde se presten los servicios, 2.399 servidores públicos de la empresa, representados en persona activo de cinco niveles jerárquicos: Directivo, Asesor, Profesional, Técnico y Asistencial.

## Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres

### Enfoque propuesto por la empresa

De acuerdo con la resolución GG No. 000800 de 09 de noviembre de 2016, EMCALI adopta e implementa el manual de funciones y competencias laborales para toda la planta global de la organización. Dentro de dicha caracterización no existe distinción de género ni ubicación, para el desarrollo de actividades y tampoco para la asignación salarial.

Dentro de los 5 niveles jerárquicos (Directivo, asesor, profesional, técnico y asistencial) participan tanto hombres como mujeres con 0% de diferencia en su asignación de salario base.

Un gerente de una unidad estratégica de negocio puede ser hombre o mujer y ambos tendrán la misma participación en la remuneración.

### Metas

Se da cumplimiento a la normativa vigente aplicable.

### Resultado

No hay diferencia entre género hombre y mujer para los salarios. La relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres desglosada por categoría profesional y ubicaciones de actividad es del 0% de acuerdo con el indicador de eficacia pactado por la Gerencia de Área Gestión Humana y Activos.

### Proyectos

En la vigencia 2019, no se desarrollaron proyectos en particular para esta temática

### Cobertura

#### Poblacional

Para la asignación de salarios y remuneración, no hace distinción específica ni por género ni ubicación, actualmente los cargos para el sexo masculino y femenino son establecidos con el mismo salario base y ello aplica para la totalidad de colaboradores.



## Derechos Humanos



### Casos de discriminación y acciones correctivas emprendidas (GRI 406-1)

#### Enfoque propuesto por la empresa

De acuerdo con la Resolución 000676 de marzo 18 de 2014, el Comité de Convivencia de EMCALI EICE ESP tiene como Objetivo contribuir a la prevención y solución de las situaciones causadas por conductas de acoso laboral de los servidores públicos de la empresa, procurando generar una conciencia colectiva conviviente entre la comunidad laboral, con el fin de promover el trabajo en condiciones dignas y justas, la armonía y el buen ambiente ocupacional para todos los trabajadores, protegiendo la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de éstos.

#### Resultado

No existen casos reportados por discriminación durante el presente informe.

### Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo (GRI 407-1)

#### Enfoque propuesto por la empresa

De acuerdo a la normativa para atender con oportunidad las convocatorias de los sindicatos para discutir su pliego de peticiones o denuncia de sus convenciones colectivas, tratándose de los trabajadores oficiales y revisar las aspiraciones de los empleados públicos a través de los pliegos.

#### Metas

Se da cumplimiento a la norma convencional y ley.

#### Resultado

- La Gerencia de Área Gestión Humana y Activos reporta este estándar en lo relacionado con los servidores públicos de EMCALI.
- Los acuerdos convencionales se encuentran consignados en las convenciones colectivas de trabajo, la cual está definida por el artículo 467 del C.S.T. como "la que se celebra entre uno o varios patronos o asociaciones patronales, por una parte, y uno o varios sindicatos o federaciones sindicales de trabajadores, por la otra, para fijar las condiciones que regirán los contratos de trabajo durante su vigencia". Durante la vigencia del año 2019 se llevó a cabo el proceso de negociación con el Sindicato SINTRASERVIP, el cual convocó a Tribunal de Arbitramento para definir los puntos de no acuerdo, con las facultades otorgadas por la ley, el cual está pendiente por emitirse el fallo. Los empleados públicos a través de los sindicatos de los cuales hacen parte, presentaron pliego de solicitudes, llamado que fue atendido por la empresa.

## Proyectos

Los procesos de negociación colectiva se encuentran regulados por las normas del orden nacional e internacional.

## Coberturas

### Poblacional

Se atiende todas las organizaciones sindicales las cuales para la vigencia 2019 corresponden a 20.

## Trabajo forzoso y proveedores con riesgo significativo de casos con trabajo forzoso u obligatoria (GRI 409-1)

### Enfoque propuesto por la empresa

En concordancia con lo anteriormente expuesto, desde la gestión del Proceso Talento Humano, se gestiona los contratos de aprendizaje en estricto apego a la ley y los procedimientos internos definido por medio de los que se asegura que no se presenten situaciones de trabajo forzoso y proveedores con riesgo significativo de casos con trabajo forzoso u obligatorio.

En lo relacionado con la gestión que se realiza desde el proceso de Gestión Logística de Bienes y Servicios, se reporta en este aspecto solo las operaciones que están a su cargo y que son contratadas con terceros en lo relacionado con aseo y cafetería, seguridad y vigilancia, mantenimiento parque automotor, mantenimiento locativo, operación logística del almacén, gestión de seguros; en los cuales contractualmente y en la ejecución de los procedimientos se asegura que no se presenten situaciones de trabajo forzoso y proveedores con riesgo significativo de casos con trabajo forzoso u obligatorio.

### Metas

- Se cumple con evitar la ocurrencia de trabajo forzoso y proveedores con riesgo significativo de casos con trabajo forzoso u obligatorio.
- Respecto de este estándar la Gerencia de Área Gestión Humana y Activo manifiesta que EMCALI administra desde cada gerencia las operaciones y contratación con terceros u proveedores.
- Esta gerencia reporta que en los procesos a su cargo (Gestión Talento Humano y Gestión Logística de Bienes y Servicios) no se presentaron situaciones de trabajo forzoso y proveedores con riesgo significativo de casos con trabajo forzoso u obligatorio.

## Proyectos

No se reporta en particular proyecto para esta temática en la vigencia 2019.

## Cobertura

La información suministrada corresponde al ámbito de competencia de la GAGHA, tal como se explicó en el enfoque (actividades relacionadas con Gestión Talento Humano y Gestión Logística de Bienes y servicios).

## Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimientos de derechos humanos (GRI 410-1)

### Enfoque propuesto por la empresa

Formar en este tema para respetar a cabalidad los derechos humanos del personal y los capturados, que nunca se presente un maltrato ni una violación a estos derechos dentro de EMCALI.

### Metas

En el año 2019 se forma al personal de vigilancia y seguridad con la capacitación “Derechos Humanos y Empresa” a fin de aportar al respecto por los derechos humanos y la adecuada convivencia laboral y relación con la comunidad.

### Resultado

- El porcentaje de personal formado en derechos humanos es el 100% de los guardas de seguridad, 65 personas entre hombres y mujeres.
- EMCALI exige a los terceros que prestan el servicio que cumplan frente a esta temática

### Proyectos

- En el año 2019, se participa activamente de las actividades desarrolladas en el marco de implementar hoja de ruta de derechos humanos en la empresa. Para la vigencia 2020, se espera socializar el tema a todos los funcionarios del departamento.
- Inclusión de formación en derechos humanos en el marco del Plan Institucional de Formación y Capacitación para la vigencia 2021.

## Evaluación de Derechos Humanos

### Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los Derechos Humanos (GRI 412-1)

#### Enfoque propuesto por la empresa

Para el año 2019 se focalizaron las actividades en designar un equipo de colaboradores responsables de implementar la hoja de ruta en Derechos Humanos, mediante la creación de un Comité de Derechos Humanos, que le permitiera adoptar normas internas en aras de garantizarlos al interior de las empresas Municipales de Cali.

Para ello se definió contar con un equipo de trabajadores para la conformación del Comité de Derechos Humanos de EMCALI EICE ESP, con el fin que se implemente la hoja de ruta en materia de Derechos Humanos y se tomen las decisiones en procura de su protección, respeto y reparación.

#### Metas

- La meta de la vigencia 2019 consistía en conocer apreciación de los colaboradores sobre el tema de Derechos Humanos, se cumplió con realizar encuesta y resultados de la misma.
- Preparar y presentar propuesta de conformación de Comité de Derechos Humanos de EMCALI.
- Propuesta de ajuste de “Carta trato digno al Cliente”.

## Resultado

- En el año 2019 con el fin de promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.
- EMCALI EICE ESP, definió en el año 2019, plan de acción la implementación de la hoja de ruta en Derechos Humanos y empresas en Santiago de Cali" en el cual se definieron las siguientes líneas de trabajo:

1. Designación de un equipo de colaboradores responsables de implementar la hoja de ruta en Derechos Humanos y empresa para Santiago de Cali: De acuerdo con lo establecido en el decreto No. 4112.010.20.0760 del 14 de diciembre de 2018, emitido por la Alcaldía de Santiago de Cali, "por el cual se aprueba la hoja de ruta en materia de derechos humanos y empresa para Santiago de Cali y se dictan otras disposiciones"; EMCALI EICE ESP consideró necesario para la empresa contar con un Comité de Derechos Humanos, que le permitiera adoptar normas internas en aras de garantizar los Derechos Humanos al interior de las Empresas Municipales de Cali. Para ello se definió contar con un equipo de trabajadores para la conformación del Comité de Derechos Humanos de EMCALI EICE ESP, con el fin que se implemente la hoja de ruta en materia de Derechos Humanos y se tomen las decisiones en procura de su protección, respeto y reparación.

Para ello se definió contar con un equipo de trabajadores para la conformación del Comité de Derechos Humanos de EMCALI EICE ESP, con el fin que se implemente la hoja de ruta en materia de Derechos Humanos y se tomen las decisiones en procura de su protección, respeto y reparación, lo anterior se plasmó en documento propuesta presentado a la Alta Gerencia para su aprobación, la formalización de este acto administrativo se adelantará en el año 2020.

2. Revisión y ajustes necesarios de las políticas corporativas existentes, para la definición del compromiso público de respeto a los Derechos Humanos, por parte de la empresa: al respecto se determinó adelantar encuesta para determinar en una primera fase, cuál es la percepción de los trabajadores de la empresa en relación con los Derechos Humanos.

3. Así mismo, se adelanta proyecto de ajuste de la "Carta Trato Digno al Cliente", la formalización de este acto administrativo se adelantará en el año 2020.

<https://www.emcali.com.co/carta-de-trato-digno-al-usuario>



**EMCALI**

**CARTA DE TRATO DIGNO**

Estimados Usuarios

Empresas Municipales de Cali, EMCALI EICE ESP, es la mayor empresa de servicios públicos del sur occidente colombiano. Presta servicios de energía, acueducto, alcantarillado, línea básica, banda ancha y televisión.

Nuestro compromiso para con todos nuestros usuarios es el trato respetuoso, considerado, diligente y equitativo.

Lo invitamos a conocer sus derechos:

- Presentar peticiones en cualquiera de sus modalidades, verbalmente, o por escrito, o por cualquier otro medio idóneo y sin necesidad de apoderado, así como a obtener información y orientación acerca de los requisitos que las disposiciones vigentes exijan para tal efecto.

## Coberturas

### Poblacional

Cantidad de personas alcanzadas con la iniciativa corresponde a 2.530 trabajadores de EMCALI EICE ESP.

En lo concerniente a la encuesta aplicada se obtuvo la participación de 128 personas, que corresponde a 63 mujeres y 65 hombres, los resultados evidenciaron de manera general la necesidad de adelantar una gestión integral de esta temática en la empresa.

## Geográfica

Cobertura en la totalidad de las sedes de la empresa.

## Temas o prácticas no desarrolladas

Inclusión de formación en Derechos Humanos en el marco del Plan Institucional de Formación y Capacitación para la vigencia 2021.

## Proyectos

En el año 2019 se adopta la implementación de hoja de ruta en Derechos Humanos y empresas en Santiago de Cali.

## Coberturas

### Poblacional

Cantidad de personas alcanzadas con la iniciativa corresponde a 2530 trabajadores de EMCALI EICE ESP.

En lo concerniente a la encuesta aplicada se obtuvo la participación de 128 personas, que corresponde a 63 mujeres y 65 hombres, los resultados evidenciaron de manera general la necesidad de adelantar una gestión integral de esta temática en la empresa.

## Geográfica

Cobertura en la totalidad de las sedes de la empresa.

No se logra la adopción de la resolución de conformación de comité, se espera adelantar esta gestión en el año 2020.

## Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre Derechos Humanos (GRI 412-2)

### Enfoque propuesto por la empresa

Formar anualmente hasta un 10% de la planta de personal en Derechos Humanos, a fin de aportar al respeto y la adecuada convivencia laboral y relación con la comunidad.

### Metas

Se cumple con el 100 % de meta definida para la vigencia.

## Resultado

- Total de horas de formación en derechos humanos dirigidas a los servidores públicos: 2.238 horas.
- % de servidores públicos formados en derechos humanos: 10% con respecto al total de la planta de personal.

## Proyectos

- Inclusión de formación en Derechos Humanos en el Plan Institucional de Formación y Capacitación anual.
- A futuro se espera en vigencia año 2020- corto plazo, contar con un 20%, a mediano plazo contar con un 30% y a largo plazo contar con un 40% de los servidores públicos de EMCALI EICE ESP formados en derechos humanos.

## Coberturas

Adicionalmente se realizaron capacitaciones en los siguientes temas, impactando a 246 personas de las diferentes gerencias:

- Derechos humanos en la cadena de suministro
- Reentrenamiento en vigilancia y seguridad privada con énfasis en liderazgo, manejo de riesgos y derechos humanos – reentrenamientos medios tecnológicos
- Reentrenamiento en vigilancia y seguridad privada con énfasis en liderazgo, manejo de riesgos y derechos humanos – reentrenamiento supervisores
- Reentrenamiento en vigilancia y seguridad privada con énfasis en liderazgo, manejo de riesgos y derechos humanos – reentrenamiento
- Vigilantes.

## Evaluación Derechos Humanos

### **Acuerdos y contratos de inversión significativos con cláusulas sobre derechos humanos o sometidos a evaluación de derechos humanos (GRI 412-3)**

La Gerencia de Área Gestión Humana y Activos, es una gerencia de soporte por lo que de manera general no gestiona contratos de inversión.

Sin embargo, de manera excepcional desarrolla proyecto de inversión denominado Implementación del Sistema de Gestión de Activos- SIGA, en el mismo se da cumplimiento al Manual de contratación de EMCALI y de manera genérica se consideran los aspectos que la empresa ha determinado incluir. Así las cosas, no hay un especial énfasis en lo relacionado con derechos humanos.

Sin embargo se resalta la importancia que desde el manual de contratación de EMCALI EICE- ESP, se haga evidente este aspecto a fin que desde todas las gerencias se de aplicación.



## Relacionamiento **con el cliente**



### **Enfoque**

Proporcionar de manera regular los servicios públicos prestados por EMCALI, con oportunidad, continuidad, calidad y confiabilidad de tal manera que tengamos clientes fieles, con cultura de pago y buen uso al servicio y a su infraestructura.

Para desarrollar una adecuado relacionamientos, durante el 2019 se han desarrollado las siguientes acciones y proyectos.

### **Acciones realizadas**

- Mesas de trabajo con constructoras para conocer las necesidades
- Seminarios a Administradores de Unidades Residenciales para fidelizar
- Desayunos con grandes clientes
- Reuniones de socialización para conocer la oferta y demanda de posibles alianzas
- Visitas para atención personalizada



## Proyectos

- Fidelizar y retener la base de clientes adscritos con el portafolio de acueducto y alcantarillado.
- Realizar capacitación URA, URE para grandes clientes con el fin brindar información del uso racional del servicio de AA y Energía.
- Realizar 4 mediciones como mínimo al año.
- Realizar un benchmarking al año.
- Hacer presencia de marca en diferentes mercados con el fin de generar y realizar crecimiento económico.

## Resultado

### Cientes o usuarios no residenciales (industrial, comercial, oficial)

- Se logró que 8.530 predios del Canal Constructoras entregaran a EMCALI la actualización V.U.R de sus clientes.
- Se resolvió 595 requerimientos al 100% en cuanto a presentación del portafolio de servicios, clausura de medidores y tramites en general.
- Se hizo presencia en el 97% de los proyectos habitacionales de la ciudad de Cali, tomando como fuente oficial los informes de coordenada urbana corte al (3% sin viabilidad técnica). 733 visitas.

### Cientes no residenciales

- Se logró impactar 6.000 clientes internos y externos con actividades de promoción de cuponazos.
- Se realizó 72 ventas de las cuales 16 fueron con nuevos clientes.
- Se manejó una base de datos de 440 registros de empresas.
- Se creó perfil y se implementó Mailchimp para envío de 4.150 correos a clientes actuales y potenciales lo que ha permitido tener comunicación directa e inmediata con los clientes.
- Se logró impactar a 50.000 usuarios del mercado no residencial con publicidad anexa a la factura.
- Se logró 500.000 impactos con carro valla, promoción en centros de atención y plantas de Emcali.
- Se obtuvo una calificación del 4.75% en atención y servicio cuponazos.
- Se logró la instalación del WhatsApp Bussines que ha permitido la comunicación con los clientes de una forma sencilla y efectiva.
- Se logró un cumplimiento en ventas para el 2019 del 96% y en metas de recaudo un cumplimiento del 99.99%.



## Cientes de los diferentes segmentos

- Se logró cumplir en un 133% los estudios del consumidor portafolio integrado y uso de la factura, estudio del consumidor, cliente potencial cuponazos, NSU acueducto, NSU laboratorios cliente externo, NSU energía
- Se logró realizar un benchmarking minucioso por cada unidad de negocio (energía, telecomunicaciones, acueducto y alcantarillado)

## Nivel del satisfacción del usuario

- Para la vigencia 2019, la Dirección Comercial hará entrega y socialización del resultado del Nivel de Satisfacción del Usuario a las Unidades de Negocio.
- La Dirección Comercial para el indicador "PY1-IND2- FUNC1 Fortalecer la Cultura Interna de Servicio al Cliente", insinua sobre la actividad Identificación de un modelo de medición de satisfacción del cliente interno, el cual aporta a la meta el 60,5% anual, para un cumplimiento trimestral de 19,1%, 31,8%, 9,6%.

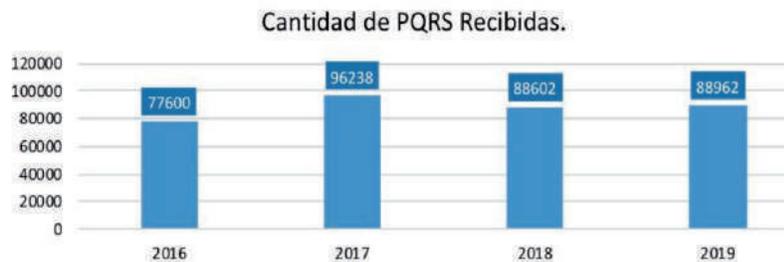
### Indicadores y metas por objetivo de la estrategia funcional comercial

PY1 IND2 C7 Fortalecer la cultura interna de servicio al cliente

Porcentaje de avance de proyectos que impactan el Nivel de Satisfacción del Usuario

## Estadístico e indicadores oficina de PQR

Entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2019, se han recibido un total de 351.402 reclamos, siendo el 2017, el año que más se recibió 96.238, seguido del 2019 con un total de 88.962.



## Nueva oficina de atención al usuario en el Centro Comercial La Estación

Desde junio de 2018, se inicia el estudio para cambiar el Centro de Atención ubicado en el Centro Comercial Calima al Centro Comercial La Estación, identificando ventajas para la empresa y los usuarios del sector.

## Calidad del servicio (GRI 416-1) Monitoreo calidad del agua potable

EMCALI, con el fin de garantizar la calidad del agua producida y distribuida a la población caleña y área de influencia de la prestación del servicio, realizó en la vigencia 2019 el monitoreo y ensayos en las plantas de tratamiento y la red de distribución, en cumplimiento con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007.

De acuerdo a resultados fisicoquímicos y microbiológicos del monitoreo realizado por el laboratorio de control de calidad agua potable de EMCALI, en los puntos de muestreo concertados con la autoridad sanitaria y ubicados en la red de distribución, durante la vigencia 2019 se obtuvo IRCA promedio anual así.

- Yumbo 1,83
- Candelaria 0,68
- Palmira 0,35
- Cali 0,46

Se observa con los datos anteriores, el cumplimiento con lo establecido en la normatividad vigente, Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Protección Social, que establece que valores de IRCA menores o iguales a 5 corresponde a agua apta para consumo humano.

## Certificación de laboratorios

### Laboratorio de medidores

En el año 2019 se incrementó el número de medidores calibrados con relación al año 2018, debido a la adquisición de medidores por parte de Emcali para la implementación del programa de cambio por avance tecnológico, tal como se evidencia en la siguiente tabla.

<b>Año 2018</b>	<b>Medidores calibrados</b>	<b>49.164</b>
<b>Año 2019</b>	<b>Medidores Calibrados</b>	<b>79.012</b>



## Marketing y etiquetado

### Casos de incumplimiento relacionados con comunicación de marketing (GRI 417-3)

De acuerdo a las cifras reportadas por el Área Funcional Atención Escrita, se evidencia que por la causal publicidad engañosa se registró un total de 903 quejas en el 2019, relacionadas con los servicios de telecomunicaciones (Internet, línea básica e IPTV) a continuación, el detalle mes a mes.

#### Quejas recibidas por "publicidad engañosa" año 2019

ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	total
53	48	247	190	52	46	54	4	36	33	41	99	903

Revisando el total de las reclamaciones durante 2019, se evidenció que los casos se deben a la no aplicación de los descuentos de las campañas y a la venta no ejecutada correctamente.

Desde el Departamento de Planeación Telecomunicaciones en el año 2019 se realizó plan de mejoramiento mediante memorando enviado a las áreas competentes, con las inconsistencias en los sistemas de información y las acciones de mejora para mitigar los inconvenientes presentados en las campañas promocionales que realizarán las áreas durante el 2020. Adicional, se encuentra en conversaciones con la Gerencia de Tecnología de Información y el Departamento de Facturación para realizar ajustes en el sistema.

Teniendo en cuenta todas las inconsistencias presentadas en la aplicación de descuentos en las campañas de Telecomunicaciones se llevó a cabo reunión con los Departamentos de Ingeniería, Planeación y Facturación para realizar ajustes en los sistemas; a continuación se presenta plan de mejoramiento 2020:

Item	Queja	Plan mejoramiento
1	Publicidad engañosa	<ol style="list-style-type: none"> <li>Se retirará la regla de descuento anterior, en los casos que requieren cambio de plan para garantizar la desactivación de los beneficios por retención o fidelización anteriores y se activará la regla de descuento sobre el nuevo plan, de acuerdo a la campaña vigente. Se concluye que los descuentos no son acumulables.</li> <li>Para evitar inconsistencias por descuento, del primero (1) al cinco (5) de cada mes no habrá campañas, éstas deberán iniciar el 6 de cada mes, teniendo en cuenta que no se crucen las fechas de inicio y fin.</li> <li>Para los casos que por disponibilidad técnica no sea posible instalar el plan contratado y el cliente acepte cambiar el plan por otro técnicamente disponible, se puede instalar y se aplicará la campaña vigente para el plan instalado, por lo tanto, es responsabilidad del área de instalaciones y el área comercial que el contrato del cliente sea consistente con el servicio instalado. Además se debe explicar al cliente la campaña aplica de acuerdo al plan final instalado.</li> </ol>

## Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente (GRI 418-1)

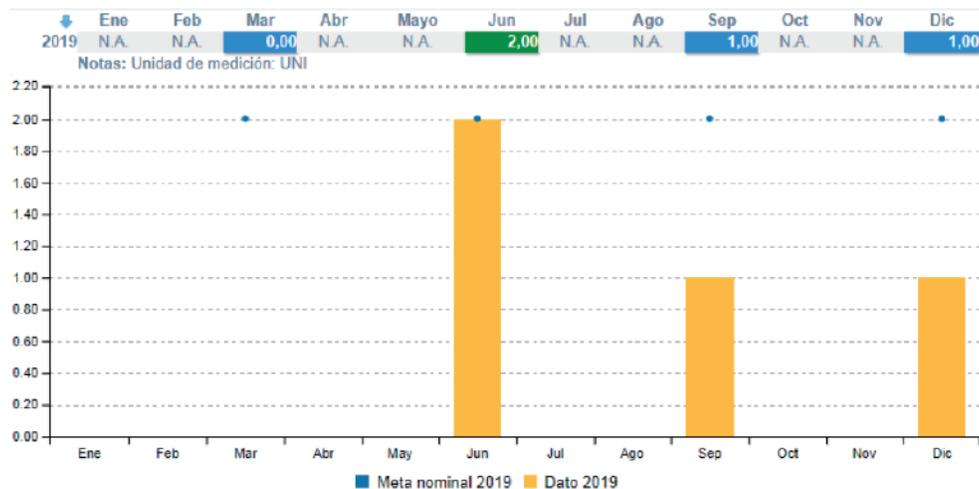
La empresa publicó aviso de ley, en julio 27 de 2013, en el periódico El País, informando a los clientes y usuarios que con anterioridad a la vigencia de la Ley 1581 de 2012, se habían recolectado datos personales que se encontraban en las bases de datos de la empresa y de acuerdo con lo establecido 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 (401P011001F001), 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, con actualización en agosto 18 de 2017.
- Instructivo 151P011001 “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.

Para la vigencia 2018 en la página corporativa [www.emcali.com.co](http://www.emcali.com.co), en la pestaña atención al usuario y en el conjunto de información de interés se encuentra el botón “Protección de Datos Personales”.



## Medidas adoptadas para satisfacción del cliente

Aspecto material identificado	Cobertura del tema material	Estándar GRI	Contenido	Número de reclamaciones 2019	Meta
<b>Medidas para la satisfacción del cliente</b>	Interna y externa	GRI 418-1 Privacidad del cliente	Reclamaciones fundamentadas relativas a violaciones de la privacidad del cliente y pérdida de datos del cliente	4	2 reclamaciones por trimestre

## Acciones de mejora

Este indicador permite 2 reclamaciones por trimestre, el cual se ha mantenido durante las vigencias 2018 y 2019, pero de acuerdo a las 4 reclamaciones presentadas, se realizó análisis uno a uno y se concluyó que tres de las cuales tuvieron respuesta al cliente en términos de su no procedencia.



En cumplimiento del objetivo estratégico de fortalecimiento de las relaciones de confianza entre las unidades estratégicas de negocio de la empresa y la comunidad; el Departamento de Gestión Comunitaria y Defensoría del Cliente adscrito a la Dirección de Responsabilidad Social, implementó a través de su plan de trabajo anual, una serie de acciones que contribuyeron al relacionamiento oportuno y eficiente.

**Enfoque**

Formular e implementar planes de intervención social para mejorar la satisfacción del cliente de las Unidades Estratégicas de los Negocios de Energía, Acueducto y Alcantarillado y Telecomunicaciones, a partir de la identificación y análisis de los efectos sociales, ambientales y económicos causados por la operación de EMCALI en los territorios, de tal manera que se implementen acciones para la mitigación de los impactos.



**Resultados  
Identificación de  
grupos de interés**

## Formación y cultura ciudadana



### Objetivo

- Brindar herramientas y estrategias que contribuyan al mejoramiento de los hábitos de consumo y eficiencia de los servicios de agua, alcantarillado, energía y telecomunicaciones.
- 2.338 personas capacitadas en el Uso Seguro del Internet de las comunas 2, 3, 4, 5, 9, 12, 13, 17, 18, 19, 21, corregimiento de Dapa y Sectores del municipio de Yumbo.
- 6.638 personas beneficiarias del programa formativo en Ahorro y Uso Eficiente del Agua en las comunas 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 54, los corregimientos de Pichindé, Felidia, los municipios de Yumbo y Puerto tejada, a partir de las siguientes.
- 566 personas pertenecientes a instituciones educativas, empresas y grupos comunitarios, beneficiarias del programa formativo en Uso Racional y Eficiente de la Energía del área de cobertura de Emcali.
- 255 beneficiarios de la Ejecución de Plan de Intervención Social para proyecto Hogares Sostenibles. Son atendidos del barrio Potrero Grande, beneficiarios del programa Hogares sostenibles, el cual consiste en la instalación de paneles solares en los techos de sus viviendas.

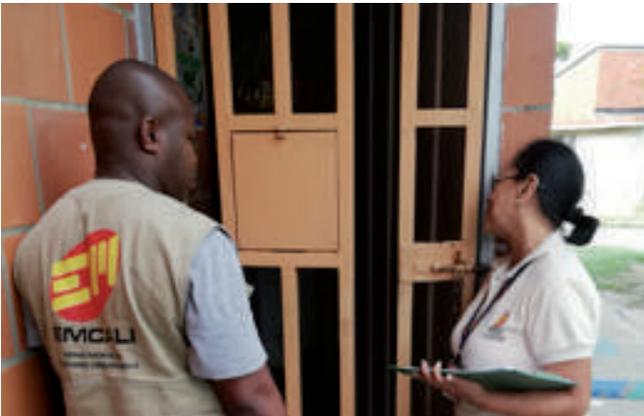
## Gestión social en proyectos estratégicos

### Proyecto Conectividad Pacifico con presencia de grupos étnicos (GRI411-1)

Se realizó recorrido en terreno y relacionamiento con los líderes y representantes de los Consejos Comunitarios de las 18 comunidades donde se va a instalar y poner en funcionamiento la red de distribución de fibra óptica ODN bajo la tecnología GPON para la implementación de servicios de internet banda ancha WIFI, telefonía en las casas comunales y/o escuelas previamente definidas (comunidades ubicadas en la vía Cali - Buenaventura, antigua carretera Simón Bolívar).

### Resultados

- Acta de acuerdo mediante el cual se acepta la ejecución del proyecto de instalación del internet, Wifi y teléfono IP.
- Acuerdo con los CCCN para poder instalar un solo punto de internet, Wifi y el teléfono IP, por cada consejo.
- Concertación para la realización de talleres participativos sobre arraigo cultural en los jóvenes de los CCCN.
- Reconocimiento de los grupos étnicos ancestrales en el territorio, análisis del cumplimiento de acuerdos anteriores y generación de confianza en el actual proceso.
- Aceptación casi unánime de los concejeros para que se inicie la instalación de internet en los territorios.
- Trabajo interinstitucional entre EMCALI y el SENA y la comunidad (CCCN para contribuir con el fortalecimiento al interior de los CCCN).
- Fortalecimiento de las relaciones de confianza EMCALI-Comunidad.
- Se realizó la caracterización de las siguientes veredas: Las Camelias, El Queremal, La Elsa, El Engaño, El Placer, El Cauchal, El Danubio, Bella Vista, Agua Clara, Llano Bajo, San Marcos, Los Limones, Sabaletas, Alto Potedó, Palmeras, Zacarías, Los Lagos.



## Proyecto Hogares Energéticamente Sostenibles

En 53 hogares del sector de Potrero Grande, en el oriente de Cali, se implementó el modelo de hogares sostenibles que generan su propia energía a través de celdas fotovoltaicas, que transforman directamente la radiación solar en electricidad. La intervención social en la fase 2 consistió en socializar el proyecto, informando de los beneficios y acompañamiento durante la instalación, beneficiando alrededor de 255 personas en dicho sector.

### Resultado

Aceptación voluntaria y confianza en el proyecto de la instalación del sistema solar fotovoltaico en las 53 viviendas del barrio Potrero Grande, información oportuna a los beneficiarios y sin novedades en el sector que interrumpiera las actividades.

## Atención, análisis, seguimiento y cierre de requerimientos relacionados con los servicios de acueducto, saneamiento y energía

### Objetivo

Aportar a la satisfacción de usuarios y clientes con la gestión al interior de la empresa de requerimientos que aunque han sido presentados en PQR, su respuesta por diferentes motivos presenta demoras.

En este sentido, en el 2019 se gestionaron 456 requerimientos relacionados con los servicios de Acueducto y Saneamiento, Energía de las comunas 1,2,3,4,5,6,8,10,12,13,15,17,21, corregimiento de Montebello, Hormiguero, La Paz, Vocales de Control, líderes comunitarios, funcionarios gubernamentales, miembros de los comités de seguimiento de obras, así como miembros de la JAC, JAL, los cuales presentan requerimientos en relación con:

#### Acueducto y Alcantarillado

- Reposición de las tapas de alcantarillado
- Baja presión del servicio de acueducto
- Daños en la red de alcantarillado
- Fuga de agua en la red
- Normalización del servicio de acueducto
- Obstrucción de las aguas residuales
- Daño de acueducto en vía pública
- Limpieza alcantarillado

#### Energía

- Solicitud de cambio de poste del sistema distribución de energía por deterioro en las bases.
- Reconexión del servicio de energía.
- Solicitud de poda de árboles
- Continuidad del servicio de energía en circuitos con fallas constantes.

## Gestión de impactos (GRI 413-1)

### Objetivo

Contribuir a mitigar los impactos sociales, ambientales y económicos generados por la obra, mediante canales asertivos de comunicación y proactivos en gestión para el tratamiento de las diferentes situaciones que surjan antes, durante y después del desarrollo de las obras, proyecto y/o actividades operativas.

Durante el 2019, se realizó gestión social en 63 obras de acueducto, alcantarillado y energía, atendiendo de forma oportuna a la comunidad logrando articular la solicitud realizada con el área encargada de dar solución a las problemáticas que se puedan presentar. Es importante resaltar que cada obra ha contado cada una con su comité de seguimiento con el cual se tiene un contacto permanente y que ha y que ha llevado que para este año el número de conflictos haya disminuido en relación con el año 2018, pasando de 21 a 10.

### Total de beneficiarios

1775 beneficiarios directos de obras de acueducto, alcantarillado y energía atendido en las comunas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 17, 19 de la ciudad de Cali.

## Gestión de impactos (GRI 413-1)

### Enfoque

Fortalecer relaciones de confianza, disminuyendo las tensiones generadas durante el desarrollo de actividades administrativas y operativas de la empresa.

### Comuna 1

Se atendió y gestionó a través del relacionamiento continuo (mesas de trabajo, reuniones comunitarias, visitas del Gerente de la UENAA) relacionado con 5 obras de reposición de acueducto y/o alcantarillado en el territorio con demoras por parte del contratista y situaciones derivadas también por lluvias durante la ejecución de las mismas.

### Comuna 13

En la urbanización Torres de la Paz, conjunto de apartamentos parte del programa de reasentamiento del Plan Jarillón, se atendió situación por consumos acumulados del servicio de energía sin factura, esta población es beneficiaria del plan Jarillón y son familias en vulnerabilidad social con bajos recursos económicos lo cual imposibilita pagar facturas con valores altos, situación que en conjunto con funcionarios del Área Comercial se pudo dar trámite a la liquidación de cada mes con los subsidios correspondientes, logrando una reducción del 53% de los valores a pagar a los 80 nuevos propietarios de los apartamentos, en su primera facturación.

### Comuna 21

En el barrio Potrero Grande se presentaron 4 conflictos sociales, los cuales involucran 144 líderes del sector por inconformidad de la comunidad por cobros en la facturación de SPD, para dar solución a estos conflictos se realizó reunión con la comunidad de los sectores 1, 8 y 9 del barrio Potrero Grande donde se socializó de manera detallada las condiciones para realizar el acuerdo de pago, documentación y descuentos en jornada de cartera organizada por la Gerencia Financiera. Además, se llevó a cabo reunión convocada por la Personería Municipal para atender requerimientos presentados a dicha entidad por altos cobros en la facturación con el apoyo del área de atención al cliente donde se orientó satisfactoriamente se realizó reunión con la comunidad de los sectores 1, 8 y 9 del barrio.

## Proyectos Semilleros de sostenibilidad

### Objetivo

Lograr una gestión sostenible de los servicios públicos con participación de la comunidad educativa; Institución Educativa - Nelson Garcés Vernaza.





## Resultados

- Diagnóstico institucional integral sobre aspectos relacionados con el estado de las instalaciones hidráulicas, eléctricas y situación de hábitos y conocimientos de hábitos adecuados de consumo y manejo de residuos sólidos.
- Disminución de los residuos sólidos en las aulas y en el horario de descanso, mejoró su manejo en el comedor estudiantil.
- Alianzas con instituciones para el manejo del módulo de saneamiento ambiental Operador de aseo Veolia, la Secretaria de Salud Pública, DAGMA
- Conformación grupo semillero-multiplicador conformado por 2 estudiantes de cada uno de los cursos de 3°. a 11.
- Realización Feria Ambiental Institucional con los resultados y ejercicios realizados durante la ejecución de los módulos.

## Proyecto Innovando Ando

### Objetivo

Construir y proponer alternativas de emprendimiento a la población vulnerable del Asentamiento Humana Desarrollo Incompleto - AHDl, en Palmas 1, de la comuna 1 de Cali, a través del fortalecimiento de la organización comunitaria de líderes formales e informales para generar sostenibilidad por medio de los emprendimientos y trabajo colaborativo, posibilitando la inclusión con alianzas con diferentes tipos de alianzas como las públicas, privadas o mixtas - PP, en pro de mejorar la calidad de vida de sus familias y la comunidad.

### Resultados

- Se fortaleció el trabajo en equipo y se logró permanencia del grupo base en número de participantes e ingresaron nuevos miembros (17 participantes de los cuales 15 son mujeres y 2 hombres).
- Se contribuyó con la adquisición y mejoramiento de habilidades en temas relacionados con economía familiar, creación de empresa, elementos básicos contables, crecimiento personal.
- En el 2018, selección del proyecto como iniciativa destacada por el programa Paz Laboratorio.
- En el 2019 en alianza con la Universidad Antonio Camacho, el proyecto obtuvo un reconocimiento de la Fes, como mejor entorno ambiental, recibiendo un aporte económico de diez millones de pesos, la universidad invirtió en capacitación y talleres para el equipo.
- Se logra promover la alimentación sana en el equipo para que sea llevada la elaboración al hogar, se comparten saberes y recetas, y se utiliza el presupuesto para fomentar la elaboración de estos refrigerios e igualmente contribuir a la generación de ingresos de las personas que participan.
- Participación en Feria Ambiental con el Departamento administrativo de Gestión del Medio Ambiente de Cali-DAGMA.
- Elaboración de 2 prototipos que son elaborados por el equipo bolsos con material reciclado.
- Elaboración de refrigerios saludables que generan ingresos a los participantes.
- Elaboración de elementos para el aseo jabones y detergentes
- Se fortalece la actividad del pulguero comunitario.





## Desempeño Económico



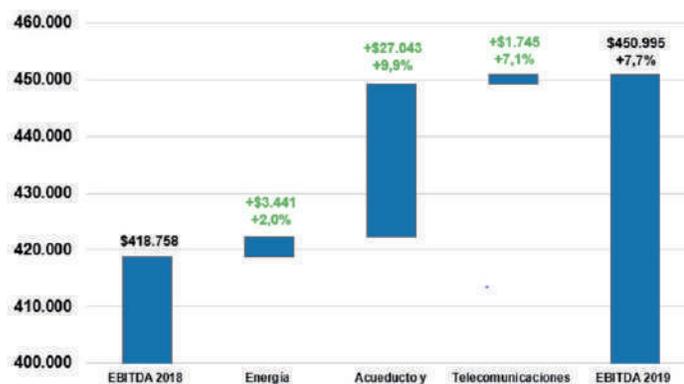
A diciembre de 2019 los ingresos operacionales de EMCALI se ubicaron en \$2.275.037 millones, representando un incremento del 9.6% frente al año inmediatamente anterior, originado tanto por mayores consumos como al incremento en tarifas de cada uno de los servicios. La unidad estratégica de negocio con mayor participación fue energía, aportando el 63% de estos. Le siguen acueducto y alcantarillado con el 29% y telecomunicaciones generando un 8% del ingreso operacional.

### Estado de Resultados Integrales EMCALI 2019

Estado de Resultado Integral Consolidado EMCALI	Cifras en Millones		Var Vs 2018		% del Ingreso Operacional	
	2018	2019	\$	%	2018	2019
Ingresos Operacionales	2.075.942	2.275.037	199.094	9,6%	100,0%	100,0%
(-) Costo de Ventas	1.604.306	1.757.450	153.144	9,5%	77,3%	77,2%
Utilidad Bruta	471.636	517.586	45.950	9,7%	22,7%	22,8%
(-) Gastos Operacionales	272.577	282.735	10.159	3,7%	13,1%	12,4%
Utilidad Operacional	199.060	234.851	35.791	18,0%	9,6%	10,3%
(+) Ingresos No Operacionales	115.251	165.865	50.615	43,9%	5,6%	7,3%
(-) Egresos No Operacionales	149.214	177.140	27.926	18,7%	7,2%	7,8%
(+) Ingresos (Egresos) No Operacionales	(-33.964)	(-11.275)	22.689	(66,8%)	(1,6%)	(0,5%)
Utilidad Antes de Impuestos	165.096	223.576	58.480	35,4%	8,0%	9,8%
(-) Provisión de Renta	64.522	58.712	(-5.810)	(9,0%)	3,1%	2,6%
(-) Impuesto Diferido	813	(-18.139)	(-18.953)	0,0%	0,0%	(0,8%)
Utilidad Neta	99.761	183.003	83.243	83,4%	4,8%	8,0%
(+) Otros Resultados Integrales	73.940	22.971	(-50.968)	(68,9%)	3,6%	1,0%
(=) Total Resultado Integral	173.700	205.975	32.275	18,6%	8,4%	9,1%
(=) EBITDA	418.758	450.995	32.237	7,7%	20,2%	19,8%

Los costos de venta crecieron a una tasa similar a los ingresos, por lo que el margen bruto no presentó variaciones significativas y se ubicó en 22.8%. Por su parte, los gastos operacionales crecieron en 3.7%, llevando así a una utilidad operacional de diciembre de 2019 de \$234.851 millones, superior en \$35.791 millones (18%) a la del mismo periodo de 2018. El EBITDA se incrementó \$32.237 millones al cierre de 2019, equivalente a un 7.7%. La unidad estratégica de negocio que aportó de mayor manera al crecimiento del EBITDA fue acueducto y alcantarillado, como se evidencia a continuación.

### Variación del EBITDA por Unidad de Negocio 2018 - 2019



El EBITDA de la UEN Acueducto y Alcantarillado aumentó 9.9% frente al 2018, gracias a que el incremento de sus ingresos operacionales (8,7%) fue superior proporcionalmente al aumento de sus costos (4,1%) y sus gastos (5,7%). Esta variación obedece principalmente al ajuste tarifario que presentó la unidad de negocio en el 2019 acorde a los proyectos de inversión aprobados por la Comisión de Regulación de Agua (CRA). La UEN Telecomunicaciones pasó de tener un EBITDA negativo de \$24.859 millones a uno negativo de \$23.106 millones, presentando una mejora de \$1.754 millones (7.1%). Este resultado es reflejo de las gestiones de la unidad de negocios en materia de uso de infraestructura y del crecimiento del servicio de internet banda ancha.

Por su parte, la UEN Energía presentó un aumento en su EBITDA por valor de \$3.441 (2.0%) millones. Esta variación es apalancada en el crecimiento del 10,6% en sus ingresos y en un crecimiento conservador de sus gastos operacionales, que solo se incrementaron en 3,7%, con lo cual la participación de estos gastos sobre el ingreso total pasó de 7,4% en 2018 a 6,9% en 2019.

A continuación, se presenta el estado de situación financiera de EMCALI con corte a diciembre de 2019 y su comparativo con el mismo periodo del año inmediatamente anterior.

### Estado de situación financiera Emcali 2019.

Estado de Situación Financiera Consolidado EMCALI	Valores en Millones		Variación		% del Activo Total	
	2018	2019	\$	%	2018	2019
Activos						
Activos Corrientes	1.476.915	1.493.253	16.338	1.1%	18.2%	20.8%
Efectivo y Equivalentes al Efectivo	737.027	2.171	(-734.856)	-99.7%	9.1%	0.0%
Cuentas por Cobrar	376.437	398.188	21.751	5.8%	4.6%	5.6%
Préstamos por Cobrar	540	493	(-47)	-8.7%	0.0%	0.0%
Inventarios	19.054	24.918	5.863	30.8%	0.2%	0.3%
Otros Activos	343.858	1.067.484	723.626	210.4%	4.2%	14.9%
Activos No Corrientes	6.627.502	5.668.769	(-958.733)	-14.5%	81.8%	79.2%
Inversiones	339.933	402.231	62.298	18.3%	4.2%	5.6%
Cuentas por Cobrar	38.279	54.485	16.206	42.3%	0.5%	0.8%
Propiedades, Planta y Equipo	3.745.594	3.687.115	(-58.479)	-1.6%	46.2%	51.5%
Otros Activos	2.503.696	1.524.938	(-978.759)	-39.1%	30.9%	21.3%
Total Activos	8.104.418	7.162.022	(-942.395)	-11.6%	100.0%	100.0%
Pasivos						0.0%
Pasivos Corrientes	674.293	626.441	(-47.852)	-7.1%	8.3%	8.7%
Préstamos por Pagar	71.103	68.739	(-2.364)	-3.3%	0.9%	1.0%
Cuentas por Pagar	480.395	425.289	(-55.105)	-11.5%	5.9%	5.9%
Beneficios a los Empleados	35.207	37.231	2.024	5.7%	0.4%	0.5%
Provisiones	18.157	11.061	(-7.096)	-39.1%	0.2%	0.2%
Otros Pasivos	69.431	84.121	14.690	21.2%	0.9%	1.2%
Pasivos No Corrientes	3.855.000	2.736.310	(-1.118.690)	-29.0%	47.6%	38.2%
Préstamos por Pagar	937.273	878.695	(-58.578)	-6.2%	11.6%	12.3%
Beneficios a los Empleados	1.160.048	1.240.835	80.787	7.0%	14.3%	17.3%
Provisiones	9.448	17.208	7.760	82.1%	0.1%	0.2%
Otros Pasivos	1.748.231	599.573	(-1.148.659)	-65.7%	21.6%	8.4%
Total Pasivos	4.529.293	3.362.751	(-1.166.542)	-25.8%	55.9%	47.0%
Total Patrimonio	3.575.125	3.799.271	224.146	6.3%	44.1%	53.0%
Total Pasivos + Patrimonio	8.104.418	7.162.022	(-942.395)	-11.6%	100.0%	100.0%

Se evidencia una gestión positiva en EMCALI toda vez que el patrimonio incrementó en \$224.146 millones (6.3%), asociado principalmente al mayor resultado del ejercicio y a las ganancias por rendimientos del patrimonio autónomo de pensiones.

El total de activos de EMCALI pasó de \$8.104.418 millones en diciembre de 2018 a \$7.162.022 millones al cierre de 2019, es decir, un decrecimiento de \$942.395 millones (-11.6%). Esta reducción obedece principalmente a la aplicación de la metodología para el cálculo del impuesto diferido definida por la Contaduría General de la Nación, más no obedece a un cambio estructural de negocio. Esta variación se refleja en el mismo sentido en los pasivos totales, los cuales disminuyeron también en \$1.166.542 millones (-25.8%), por lo que las cuentas de la empresa no presenta variaciones consideradas atípicas.

Se resalta igualmente el incremento en la cuenta de inversiones gracias a la capitalización realizada en julio de 2019 a CELSIA COLOMBIA (antes EPSA), con lo que se afianza esta inversión en el crecimiento del sector energético que proveerá un mayor flujo de dividendos

Entre las principales variaciones en los pasivos de la empresa, aparte de la disminución del pasivo por impuesto diferido registrado en "otros pasivos", está la disminución en cuentas por pagar por la cancelación de obligación ante el DAGMA por concepto de tasa retributiva por vertimientos puntuales y la disminución de préstamos por pagar debido al pago de las cuotas de la deuda actual con la nación.

## Valor económico directo generado y distribuido (GR1201-1)

Comentario	Expresado en millones \$	
<b>a) Ingresos</b>	Venta del servicio.	2.176.038
	Otros ingresos no operacionales.	165.865
<b>b) Costos operativos</b>	Costos de ventas.	1.757.450
<b>c) Salarios y beneficios sociales para los empleados</b>	Valores inmerso en el costo de ventas y otros gastos en el estado de gestión.	280.448
<b>d) Pagos a proveedores de capital (Nota 1)</b>	En la vigencia 2019 realizó pago deuda (capital e intereses), recursos de la deuda utilizados en vigencias anteriores para proyectos de inversión.	129.553
<b>e) Pagos a gobiernos (Nota2)</b>	Impuestos asumidos e impuestos a cargo de EMCALI	56.864
	Impuestos recaudado a transferir.	111.144

### Nota 1

**Pagos a proveedores de capital:** Se reporta el pago de la deuda, fuente Dirección de Contabilidad.

### Nota 2

■ **Pagos de gobierno:** Se reportan los impuestos pagados a nivel local y nacional. Fuente de la información Dirección de Contabilidad.

■ Impuestos asumidos e impuestos a cargo de EMCALI corresponde a los impuestos

■ Impuesto recaudado a transferir corresponde las retenciones, los impuestos, contribuciones y tasas y el IVA.

## Cobertura de las obligaciones en programas de beneficios sociales (GRI 201-3)

Cobertura de las obligaciones en programas de beneficios sociales 2019		
		Expresado en Millones
<b>A) obligaciones cubiertas por los recursos ordinarios de la organización. Indique valor estimado de las mismas.</b>	Beneficios a los empleados - <u>Obligac.</u> Nota1)	26.731,18
	Recursos Beneficios <u>Posempleo.</u> Nota 2)	1.202.402,68
	Recursos Fondo de Cesantías. Nota 3)	48.931,77
<b>B) Porcentaje de las obligaciones que cubren los activos que se han reservado.</b>	<u>Posempleo.</u> Nota 4)	1.322.867,76      110,02%
	Cesantías. Nota 5)	927,53      1,90%
<b>C) Estrategia que adopta la empresa para avanzar hacia la cobertura total y el plazo.</b>	<b>Pensiones:</b> Fondecos de recursos al patrimonio constituido conforme los resultados del cálculo actuarial, por ley EMCALI tiene plazo para fondear hasta el 2024. Las pensiones están cubiertas 100%.	1.322.867,76
	<b>Futuras pensiones:</b> personal activo, se hacen los aportes de ley para que obtengan las jubilaciones establecidas en el Régimen Colombiano.	N. A.
	<b>Cesantías:</b> Se provisiona recursos para régimen retroactivos conforme a solicitud del trabajador se realizan los anticipos. En cuanto a las obligaciones con trabajadores régimen ley 150, cada año se transfiere al Fondo respectivo.	927,53
	<b>Las primas legales y extralegales</b> se provisionan en el presupuesto anualmente y se pagan.	26.798,42
<b>d) Indique que porcentaje del salario aportan el trabajador y la empresa.</b>	<b>Pensiones:</b> Los porcentajes establecidos por la Ley Colombiana. <b>Cesantías:</b> 12% anual establecido por la Ley. Empleador.	Emcali cumple con lo establecido por la normatividad colombiana y las convenciones colectivas de trabajo.
<b>e) Indique el nivel de participación de los planes de jubilación.</b>	N.A para la Gerencia Financiera, respuesta a suministrar los la Gerencia Gestión Humana	

### Nota 1: Beneficios a los empleados

Se tomó el valor de las cuentas por pagar, beneficios a empleados a corto plazo, información tomada del balance

### Nota 2: Recursos Beneficios pos empleo

Corresponde al cálculo actuarial, información tomada del balance.

### Nota 3: Recursos Fondos de Cesantías

Se tomó el valor de las cesantías corrientes y N° corrientes de la cuenta por pagar beneficios a empleados a largo plazo, información tomada del balance.

### Nota 4: Pos empleo

Corresponde a los beneficios post empleo de la cuenta por cobrar, recursos entregados en administración, información tomada del balance.

### Nota 5: Cesantías

Corresponde a la cuenta por cobrar fondo de cesantías.

## Asistencia financiera recibida del gobierno (GRI201-4)

<b>Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos.</b>	<b>Durante el año 2019, EMCALI percibió recaudos por convenios firmados con Ministerio de Minas y Energía - PRONE, Alcaldía Municipio de Cali - Ministerio de Vivienda (CONPES 3858)</b>	<b>\$ 34.998,20 (expresado en millones)</b>
--	--	---

## Presencia en el mercado Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al Salario mínimo local (GRI 201-2)

### Enfoque propuesto por la empresa

El salario mínimo para un trabajador oficial (hombre o mujer) se rige bajo el salario mínimo convencional equivalente a 1,5 salarios mínimos legales mensuales vigentes en un periodo máximo de 2 meses el cual corresponde al periodo de prueba.

EMCALI EICE ESP no cuenta con trabajadores que reciban salarios en función de las reglas sobre salarios mínimos y por debajo de este, así que no es necesario informar sobre la ratio del salario de categoría inicial por sexo en las ubicaciones con operaciones significativas.

### Prácticas de adquisición

Conscientes de la importancia de asumir una mayor responsabilidad sobre los impactos que se producen en la cadena de abastecimiento y de los que se derivan en la operación, la Gerencia Área de Abastecimiento Empresarial en el desarrollo del proceso tiene a cargo realizar el seguimiento y controlar la mejora o ejecución de los contratos, órdenes de compra o servicio y acuerdos comerciales para asegurar el cumplimiento de los objetivos y fines contractuales, así como también, monitorear el desempeño del proveedor, con el apoyo de los supervisores, es por esto que para el relacionamiento con los grupos de valor se determinó enfocar para el año 2019 el acompañamiento a los supervisores con el fin de explicar su función en la

planeación, revisión, verificación y aseguramiento de la ejecución de las obligaciones contractuales de los contratistas de EMCALI EICE ESP.

La Gerencia de Área de Abastecimiento de Bienes y Servicios viene desde al año 2017 implementando el Modelo de Abastecimiento Estratégico, el cual busca generar una relación más justa, transparente y de mutuo beneficio entre los proveedores, usuarios y la empresa, generando condiciones que amplíen la participación y las oportunidades para que las empresas de la región puedan competir para proveer y contratar con EMCALI.

En este proceso se definió como grupo de valor priorizado los Proveedores de Obra, Proveedores de Insumos y Suministros, Proveedores de Servicios y los Proveedores de Consultoría e Interventoría, los cuales siempre tienen un supervisor encargado del seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico o de otros ámbitos sobre el cumplimiento del objeto del contrato, designado a nombre de EMCALI. Adicionalmente, en el año 2019 se inició la puesta en marcha de la herramienta tecnológica SAP-ARIBA con el registro de proveedores que permite obtener información de los proveedores de tipo general, comercial, financiera y organizacional, caracterizándolos de acuerdo con las categorías de bienes y servicios establecidas por EMCALI con el fin de facilitar su posterior participación en los procesos de abastecimiento.

En este sentido se desarrollaron las siguientes actividades:

### Capacitación a supervisores

La Coordinación de Seguimiento y Control de la ejecución de la contratación realizó (9) capacitaciones en las que organizadas en el Club de EMCALI o en las sedes de Boulevard, Calle 13, Planta Navarro y Puerto Mallarino, con todas las gerencias de la empresa para fortalecer, guiar y brindar un apoyo a los supervisores e interventores en el ejercicio de la función de interventoría o supervisión, en los aspectos técnicos, económicos, administrativos y jurídicos para que desarrollen de manera efectiva la supervisión e interventoría.

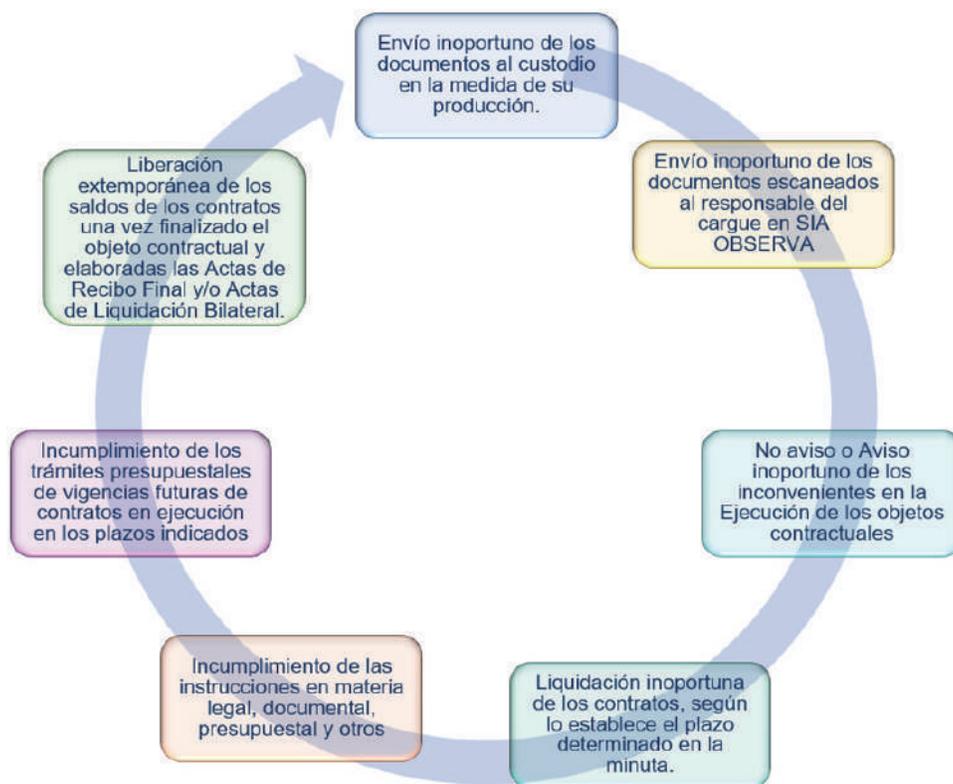
N°	Fecha 2019	Area	Asistentes
1	mar-29	Gerencia de Gestión Humana y Activos	31
2	jun-28	Gerencia de Acueducto y Alcantarillado - Alcantarillado	18
3	jul-03	Gerencia de Acueducto y Alcantarillado - Boulevard	20
4	jul-05	Gerencia de Acueducto y Alcantarillado - Calle 13	35
5	jul-09	Gerencia de e Acueducto y Alcantarillado - Navarro	34
6	jul-18	Gerencia de Acueducto y Alcantarillado - Puerto Mallarino	20
7	ago-01	Gerencia Comercial y Financiera	25
8	sep-24	GTI - Telecomunicaciones y Energía	76
9	sep-24	Gerencia del Área de Gestión Humano, Activos y Gerencia General	60
<b>Total supervisores</b>			<b>319</b>

## Los temas de la capacitación fueron los siguientes:

- Lineamientos generales para la ejecución contractual.
- Diferencia en supervisión e interventoría.
- Explicación del proceso documental.
- Formatos en Daruma para le ejecución contractual.
- Paso a paso de cómo se consultan los documentos en Daruma.
- Custodia de documentos.
- Documentos a reportar en el SIA OBSERVA.L.
- La digitalización de la documentación ON BASE.
- Como tramitar un otrosi
- Los medios de apoyo que se tienen a la gestión de los supervisores.
- Mecanismos alternativos de solución de conflictos.
- Pasos para realizar la evaluación de proveedores o contratistas.
- Preparación para la evaluación de proveedores en Ariba.
- Liquidación de contratos.
- Información mínima para acta de liquidación bilateral.

## Lecciones aprendidas

El seguimiento en la etapa de ejecución de los contratos ha permitido establecer que se están presentando las siguientes fallas que deben ser corregidas por los supervisores:



## Taller con proveedores

El 14 de junio se realizó un taller con los contratistas en la que la Gerente de Abastecimiento, Dra. Diana Holguín, recalcó la importancia de los proveedores en la cadena de valor, se explicó el contexto estratégico de la organización.

También expuso el propósito del documento “Código de Conducta para Proveedores y Contratistas” el cual es establecer el compromiso que tiene EMCALI con los estándares éticos y las actuaciones frente a nuestros proveedores y en las relaciones comerciales se lleven a cabo bajo estándares de transparencia basados en los principios, valores y comportamiento éticos corporativos, como declaración formal del compromiso ético que debe regular las relaciones entre EMCALI EICE ESP y sus proveedores y contratistas.



Se explicaron los criterios aplicados para la evaluación y reevaluación de proveedores.

Además se socializó el marco de la responsabilidad social de EMCALI, objetivos de desarrollo sostenible – ODS y Política de Sostenibilidad, la materialidad desde la visión de los proveedores y una socialización de seguridad y salud en el trabajo aplicada a los contratista en representación de EMCALI.

## Mesas de trabajo con supervisores

Se realizaron 46 reuniones con supervisores para resolver situaciones respecto a los contratos.

## Cartilla a supervisores e interventores

Por iniciativa de algunas profesionales de la GAE, realizaron una “cartilla para el ejercicio de las funciones del supervisor e interventor en la contratación de EMCALI EICE ESP”, con el objetivo de brindar lineamientos a los supervisores e interventores de los contratos para que puedan desarrollar de manera efectiva sus funciones durante la ejecución de los contratos suscritos por EMCALI para la adquisición de bienes, obras y/o servicios en cumplimiento de su misión institucional, entre los que se encuentran temas tales como los pasos para la planeación de los contratos, responsabilidades y prohibiciones del supervisor, funciones de vigilancia contractual, administrativa, técnica, financiera y contable, legal, trámite de otrosíes, como se debe realizar la evaluación de proveedores, liquidación de los contratos, solución de conflictos y cómo realizar la gestión documental. Esta cartilla está en producción para ser entregada a los supervisores.

## Proporción de gasto en proveedores locales (GRI 204-1)

Durante el 2019, EMCALI realizó contratos de la siguiente manera:

Procedencia del contratista	Cantidad contratos	Cantidad porcentual de contratos	Valor de los contratos (millones de pesos)
<b>Local</b>	<b>281</b>	<b>52%</b>	<b>\$79.670</b>
<b>Regional</b>	<b>47</b>	<b>9%</b>	<b>\$ 23.095</b>
<b>Nacional</b>	<b>206</b>	<b>38%</b>	<b>\$121.835</b>
<b>Extranjero</b>	<b>4</b>	<b>1%</b>	<b>\$ 3.986</b>
<b>Total</b>	<b>538</b>	<b>100%</b>	<b>\$ 228.586</b>

En Colombia se están dando muchas iniciativas para el crecimiento local y regional, por lo que para la contratación del año 2019, EMCALI realizó el 52% de sus contratos con proveedores de ciudad de Cali, 61% en la regional del Valle del Cauca, a nivel nacional un 38%. Cumpliendo el 52%, de la meta del 50% a nivel local.

## Anticorrupción Evaluación de Riesgos de Corrupción (GRI205-1)

Desde la perspectiva de EMCALI los riesgos de corrupción se clasifican por nivel de vulnerabilidad desde el Modelo de Operación por Procesos, donde en conjunto con los líderes responsables de Riesgos de Corrupción en las gerencias se determinan las actividades susceptibles a actos de corrupción en EMCALI.

Actividades del MOP	Actividades propensas a riesgos de corrupción en el MOP	Mapa de riesgos de corrupción en EMCALI	Porcentaje de riesgos gestionados y evaluados
295	41	41 Riesgos	100 %



## Identificación de riesgos de corrupción

Como resultado de un trabajo liderado por la Dirección de Planeación Corporativa, se identificaron los siguientes riesgos de corrupción en EMCALI:

1. Utilizar los bienes, recursos y/o equipos del sistema de distribución de energía en beneficio propio y/o de terceros.
2. Manipulación y omisión de la información de los proyectos para el uso de la infraestructura en beneficio de terceros.
3. No ejecutar, no revisar y no reportar las irregularidades encontradas para la reducción de pérdidas de energía aceptando para sí, o para otro, dinero u otra utilidad por acto que debía ejecutar en el desempeño de sus funciones.
4. Reportar actividades no ejecutadas o incompletas e irregularidad en el reporte del suministro de materiales en los diferentes programas de disminución de pérdidas de energía.
5. Intervención en la tramitación, aprobación o celebración de un contrato con violación al régimen legal en favorecimiento propio o de un tercero.
6. Manipulación de los resultados de ensayos y calibraciones.
7. Indebido de activos.
8. Solicitud de cobros injustificados a terceros.
9. Actuaciones indebidas en la planeación y ejecución de los proyectos de inversión.
10. Manipulación de la información de los informes de ensayos o certificados de calibración de los laboratorios de la DAP, DAR y medidores.
11. Posibilidad de recibir cualquier beneficio a nombre propio o de terceros con el fin de alterar los resultados de la gestión del negocio.
12. Posibilidad de recibir o pedir dádivas a beneficio propio o de terceros con los propósitos de alterar las funciones del proceso de reparación de un servicio.
13. Posibilidad de recibir o solicitar dádivas o beneficios a nombre propio o de terceros con el fin de hurtar materiales, equipos y herramientas.
14. Posibilidad de recibir o solicitar cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros con los fines de realizar reactivación o reconexión de un servicio no autorizado en la información comercial y realizar o permitir conexiones de servicios no autorizadas con condiciones diferentes a las contratadas.
15. Posibilidad de recibir o solicitar cualquier dádiva o beneficio a nombre propio o de terceros con los fines de hurtar equipos como baterías, aires acondicionados, tarjetas de centrales, entre otras.
16. Posibilidad de recibir o solicitar beneficios a nombre propio o de terceros con los fines de no actualizar debidamente las ordenes cumplidas para servicios corporativos y darles un uso indebido a las bases de datos de clientes, (LEY DE HABEAS DATA).

17. Posibilidad de recibir o aceptar dádivas a nombre propio o de terceros con los propósitos de tener un indebido comportamiento en la ejecución de ajustes y descuentos de manera irregular (descontar valores de facturas) que no poseen soportes y a clientes no autorizados, también el hecho de realizar y/o permitir ventas sin cumplir los protocolos y políticas establecidas.
18. Posibilidad de recibir o solicitar dádiva o beneficios a nombre propio o de terceros con el fin de asignar perfiles sin autorización.
19. Posibilidad de percibir o pedir dádivas o beneficios a nombre propio o de terceros con el fin de usar indebidamente la información.
20. Recibir dádivas o beneficios a nombre propio o de terceros o inducir al usuario a otorgarlas para realizar trámites sin el cumplimiento de los requisitos.
21. Uso indebido del perfil.
22. Realizar causaciones sin el cumplimiento de los requisitos legales.
23. Alteración de información financiera oficial privilegiada.
24. Direccionar a beneficio propio o de terceros los recursos de la empresa.
25. Liberar la cuenta sin el cumplimiento de los requisitos establecidos.
26. Retener o adelantar el pago de un tercero a beneficio propio.
27. Inadecuado uso del perfil y/o selección de plan para la rebajas de los recargos de mora en los acuerdos de pago.
28. Dar de baja la cartera de un usuario.
29. Sesgar la inteligencia de mercado en beneficio de un tercero.
30. Manipular un proceso de contratación a favor de un tercero.
31. Interés indebido en la supervisión de contratos.
32. Direccionamiento por tráfico de influencias en la provisión de personal.
33. Uso indebido de la información asociada a la gestión de talento humano.
34. Uso indebido de los activos y recursos de la empresa asociadas a la gestión de talento humano (Tiempo laboral, elementos de protección personal, dotación, entre otros) para realizar otras actividades y/o realizar actividades propias de los servicios a cambio de beneficios particulares.
35. Uso indebido de la información asociados a la gestión logística de bienes y servicios.
36. Uso indebido de los recursos y activos de la empresa asociados a la gestión logística de bienes y servicios.
37. Ofrecer o difundir información reservada en beneficio propio o de terceros.
38. Trafico de influencias en beneficio propio o de un tercero a partir de actividades derivadas en el ejercicio de su cargo.

39. Solicitar o recibir dinero o dadas a cambio de favores o beneficios.

40. Débil prevención del daño antijurídico.

41. Desconocimiento de las agendas legislativas, regulatorias y jurisprudenciales.

## Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción (GRI 205-2)

Número total y el porcentaje de miembros del órgano de gobierno a quienes se haya comunicado las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización, desglosados por región.

Número total	Porcentaje comunicados
<b>9 miembros de Junta Directiva</b>	<b>100%</b>

La comunicación se dirigió a Líderes de las Áreas y a la Coordinación de Comunicaciones de Emcali.

Número total de personas	Porcentaje comunicados
<b>3.530</b>	<b>100%</b>

## Líderes de las Áreas y la Coordinación de Comunicaciones de Emcali.

Se implementó una campaña enviada mediante el correo corporativo de EMCALI a todos los colaboradores (servidores públicos, personal contratado por prestación de servicios). La campaña hizo énfasis en:

- Es su deber cuidar.
- Es su deber responder.
- Es su deber vigilar.
- Es su deber realizar.
- Es su deber informar.
- Es su deber actualizar.
- Es nuestro deber tratar con respeto a los compañeros.
- Privilegiar el interés público.
- Mantenernos al margen del rumor.
- La importancia del cumplimiento.
- Deberes del servidor público.

## Socios de negocio a quienes se haya comunicado las políticas y procedimientos anticorrupción de la organización

EMCALI EICE ESP es una empresa Industrial y Comercial del Estado cuya máxima autoridad es la Junta Directiva, siendo el señor Alcalde de Cali el presidente, tanto EMCALI y la Alcaldía de Cali, trabajan dando cumplimiento a la Ley 1474 Anticorrupción.

Número total	Porcentaje de comunicados
<b>9 Miembros de Junta Directiva</b>	<b>100%</b>

## El número total y el porcentaje de miembros del órgano de gobierno que haya recibido formación sobre anticorrupción, desglosados por región

El órgano de gobierno dispone que la Alta Gerencia es la encargada de recibir capacitación e informes de Riesgos de Corrupción, los cuales se hacen por medio del Informe Final de Gestión y resultados de auditorías de riesgos de corrupción.

## El número total y el porcentaje de empleados que haya recibido formación sobre anticorrupción, desglosados por categoría laboral y región

Número total	Porcentaje formados
<b>3.530</b>	<b>100%</b>



## Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas (205-3)

Estadística de actuaciones disciplinarias en general.

	2016	2017	2018	2019	Total
<b>Quejas e informes</b>	293	219	148	128	788
<b>Fallos sancionatorios</b>	44	38	51	26	159
<b>Fallos absolutorios</b>	2	4	10	6	22
<b>Archivos</b>	196	169	121	116	602

Se compulsó 1 expediente a la fiscalía por acción de Corrupción.

---

### Nota

Toda la información aquí suministrada, corresponde única y exclusivamente a Emcali EICE ESP. Los datos estadísticos, imágenes y demás textos son de propiedad intelectual y soportan la gestión de las diferentes áreas que conforman la empresa.

---



**EMCALI**  
VALORAMOS  
LO **ESENCIAL**