

**INFORME COP 2011 EMCALI EICE ESP**

**PRINCIPIO No. 7**

**LAS EMPRESAS DEBERAN MANTENER UN ENFOQUE PREVENTIVO QUE FAVOREZCA EL MEDIO AMBIENTE**

**ASUNTO: Apoyo a un enfoque preventivo que favorezca el medio ambiente**

POLITICAS	SISTEMA (Incluir seguimiento y medición)	ACTIVIDAD	RESULTADOS	RESPONSABLE	DIMENSIONES DEL PACTO GLOBAL				No. GRI	INDICADOR GRI	RESULTADOS DEL INDICADOR	PAG.
					DDHH	RELACIONES LABORALES	MEDIO AMBIENTE	ANTICORRUPCIÓN				
Política de Calidad Política Ambiental Política de Responsabilidad Social	Programa de Residuos Sólidos - Declaración Respel  Programa de eficiencia energética, Informes de Reunión, Listados de Asistencia, Registro Fotográfico	Realización de gestión integral de residuos peligrosos.  Programa de eficiencia energética en 320 empresas del mercado regulado y no regulado de energía	Se exportaron para disposición en el exterior 17,22 toneladas de residuos y/o desechos de PCB's. Se realizó aprovechamiento de 2,3 toneladas de Aceite dieléctrico, se incineraron 1,6 toneladas de residuos sólidos contaminados con aceite dieléctrico, Se entregaron para almacenamiento de seguridad y posterior aprovechamiento 53 Kg de material mercuriado,  fueron capacitadas en eficiencia energética 140 personas de 39 empresas del sector industrial del mercado no regulado de energía	Gestión Ambiental de la Distribución de energía  Dirección Gestión de Energía	X		X		EN14  EN7	Estrategias y acciones implantadas y planificadas para gestión de impactos sobre la biodiversidad.  Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas con dichas iniciativas.	20 toneladas de residuos y/o desechos de PCBs enviados al exterior.  Se encontraron 337,000 kw como ahorro de energía en 39 empresas concientizando el personal y haciendo reposición de elementos de antigua tecnología como luminarias, aires acondicionados, motores y motobombas.	12 Y 20
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Implementación del Sistema de Gestión Ambiental bajo Norma ISO-14001	-Divulgación del Sistema de Gestión Ambiental -Formulación de los programas estratégicos ambientales.	-Un plegable y varios boletines informativos internos y externos -24 tips ambientales divulgados por los medios internos de comunicación -8 mensajes de fechas conmemorativas divulgados interna y externamente (Día del Agua, Día del medio ambiente, etc) -Programas estratégicos ambientales, proyectados a 5 años	Departamento de Gestión Ambiental	X		X		EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto	La UENAA con un Sistema de Gestión Ambiental en proceso de implementación, contribuye a un mejor desempeño ambiental de la organización.	
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Plan de trabajo anual Departamento de Gestión Ambiental - Área Funcional Educación Ambiental Empresarial	-Capacitación a funcionarios de la UENAA -Caracterización de la población objeto (funcionarios de la UENAA) con el propósito de implementar el programa de educación Ambiental -Proyecto Guardianes del Agua -Formulación de proyectos ambientales -Celebración de eventos ambientales	-59 funcionarios capacitados en: Manejo integral de residuos sólidos y Planes de Manejo Ambiental. -124 encuestas aplicadas internamente - 6.063 estudiantes, profesores y padres de familia intervenidos con el Proyecto Guardianes del Agua -2 Proyectos ambientales formulados: Piloto de Residuos Sólidos Instalaciones Calle 13 y Planta Río Cauca - Recuperación Ambiental y Paisajística separador calle 13 -2 Eventos ambientales celebrados: "Día Mundial del Medio Ambiente" y "Día del Arbol"	Departamento de Gestión Ambiental	X		X		EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto.	Se promueve una cultura ambiental a nivel interno y externo encaminada hacia la conservación de los recursos naturales y a la implementación de buenas prácticas, que contribuyan a la reducción de los impactos ambientales.	33
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Plan de trabajo anual Departamento de Gestión Ambiental - Área Funcional Gestión Ambiental Empresarial	-Ajuste de la documentación de los procedimientos e instructivos de la UENAA incorporando la variable ambiental	Inclusión de la variable ambiental al 100% de los procedimientos e instructivos del Sistema de Gestión de la Calidad de la UENAA	Departamento de Gestión Ambiental	X		X		EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto.	Mediante esta actividad se garantiza que todas las operaciones de la empresa consideren las buenas prácticas ambientales.	33

**ASUNTO: Agua, Energía y Materiales**

Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso Producir Agua Potable-Actividad Captar Agua Cruda	-Captación total de agua cruda para potabilización, cumpliendo con caudales autorizados en las concesiones para las fuentes de las 5 plantas de potabilización (Ríos: Cauca, Cali, Melendez y Pance).	257.523.141 m3/año	Departamento de producción	X		X		EN8	Captación total de agua por fuentes.	Para suministrar agua potable a la Ciudad de Cali, se hace uso del recurso hídrico respetando el caudal ecológico y cumpliendo las obligaciones determinadas por la autoridad ambiental, con el propósito de ejercer una menor presión sobre el recurso: Río Melendez: Resolución 0710-0711-000689 de 2007, Caudal autorizado: 300 l/s. Río Cali: Resolución 0710-0711-000690 de 2007, Caudal Autorizado: 1.500 l/s. Río Cauca: Resolución 000841 de 2010; Caudal Autorizado: 6.300 l/s	14
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso Tratar Aguas Residuales	-Aprovechamiento según caudales autorizados de dos pozos (VC724 y VC725) para el consumo interno de la Planta de Tratamiento Cañaveralejo.	307.488 m3/año VC 724 283.492 m3/año VC 755	Departamento de Tratamiento	X		X		EN8	Captación total de agua por fuentes.	El aprovechamiento del agua subterránea en actividades diferentes a consumo humano, permite un uso eficiente y ahorro en el consumo de agua potable.	14
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso Producir Agua Potable-Actividad Tratar agua cruda	Optimización del consumo de materias primas para el tratamiento del agua potable.	Sulfato de aluminio (alumbre) : 2.145.587 Kg/año Cal Viva: 1.714.717 Kg/año Cloro: 1.377.527 Kg/año Carbon Activado: 305.787 Kg/año Polímero Ayudante de Coagulación: 3.521 Kg/año Polímero ayudante de floculación: 2.193 Kg/año Cloruro Ferrico: 2.663.255 Kg/año	Departamento de producción	X		X		EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen	Optimizando el uso de las materias primas utilizadas para la potabilización se disminuyen costos del proceso, que podrían trasladarse al usuario, lo que facilitaría un mayor acceso al agua potable; también se disminuye la demanda de los mismos y por ende el uso de los recursos requeridos para su producción.	5

**INFORME COP 2011 EMCALI EICE ESP**

Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso Producir Agua Potable-Actividad-Tratar agua cruda	Optimización del consumo de insumos para el tratamiento del agua residuales	Cloruro Ferrico: 2.651.460 Kg/Año Polimero Ayudante de Flocculacion: 4.600 Kg/ Año Polimero - deshidratacion de lodos: 64.892 Kg/año Cal Hidratada: 619.595 kg/Año Producto control de olores: 7.849 Kg/año	Departamento de Tratamiento	X		X		EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen	Optimizar el uso de estas materias primas que permiten flocular y sedimentar lodos y materia organica, para facilitar su retiro de las aguas residuales, contribuye a disminuir costos del proceso, que podrian trasladarse al Usuario, para reducir los costos de los servicios publicos a los usuarios; tambien se disminuye la demanda de los mismos y por ende el uso de los recursos requeridos para su producción.	5
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Lecturas directas a los contadores generales de la plantas.	-Registro y Control a los consumos de energía para la potabilización del agua en las 5 plantas.	137.780.548 KWH/año	Departamento de produccion	X		X		EN3	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias.		7
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Plan de trabajo anual Departamento de Gestión Ambiental de la UENAA- Area Funcional de Recurso Hidrico	-Registro de los consumos de servicios publicos ( Energía, Acueducto, Alcantarillado, Aseo y Alumbrado Publico) de las 53 instalaciones localitvas de la UENAA (85 suscriptores ), para comparar con linea base	-Registros de los consumos de servicios publicos del 2011 por areas sede locativa de la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado	Departamento de Gestion Ambiental	X		X		EN1-EN22-EN5	-Materiales utilizados por peso o Volumen- -Peso Total de residuos generados según tipo y metodos de tratamiento. -Ahorro de energía debido a la conservación y a mejoras en la eficiencia	Con la linea base y los consumos del año 2011, las areas podran implementar acciones para disminuir los consumos de recursos como el agua, la energía y los residuos solidos generados.	5,29,11
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Control al consumo de combustibles fósiles	Registro y control al consumo de ACPM-vehículos y plantas de emergencia de ACUEDUCTO	Acueducto 37.422,11 galones/año	Departamento de Gestión Administrativa			X		EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	EMCALI realizó cambio de parque automotor y se ha cumplido con la revisión Técnico-Mecánica, de acuerdo a lo establecido en la norma, lo cual contribuye a disminuir gases EI.	22
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Control al consumo de combustibles fósiles	Registro y control al consumo de ACPM-vehículos y Estaciones de Bombeo de ALCANTARILLADO	Alcantarillado 132.879,35 galones/año	Departamento de Gestión Administrativa			X		EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	EMCALI realizó cambio de parque automotor y se ha cumplido con la revisión Técnico-Mecánica, de acuerdo a lo establecido en la norma, lo cual contribuye a disminuir gases EI.	22
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Control al consumo de combustibles fósiles	Registro y control al consumo de ACPM-vehículos y plantas de emergencia de ACUEDUCTO	Acueducto 23.359,77 galones/año	Departamento de Gestión Administrativa			X		EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	EMCALI realizó cambio de parque automotor y se ha cumplido con la revisión Técnico-Mecánica, de acuerdo a lo establecido en la norma, lo cual contribuye a disminuir gases EI.	22
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Control al consumo de combustibles fósiles	Registro y control al consumo de ACPM-vehículos y Estaciones de Bombeo de ALCANTARILLADO	Alcantarillado 9.941,75 galones/año	Departamento de Gestión Administrativa			X		EN16	Emisiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, en peso.	EMCALI realizó cambio de parque automotor y se ha cumplido con la revisión Técnico-Mecánica, de acuerdo a lo establecido en la norma, lo cual contribuye a disminuir gases EI.	22
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Proyecto Uso eficiente y ahorro del agua en instalaciones de la UENAA	- Mejora y reposición de componentes hidraulicos y sanitarios tradicionales como inodoros, orinales y llaves de lavamanos por elementos de bajo consumo; control permanente de fugas y campañas educativas sobre uso eficiente y ahorro de agua	-41% de avance en reposición de sanitarios y lavamanos 56% de avance en orinales	Departamento de Gestion Ambiental			X		EN1	Materiales utilizados, por peso o volumen	Se disminuye el uso del recurso agua a la vez que los costos pagados por este servicio.	5

## INFORME COP 2011 EMCALI EICE ESP

### ASUNTO: Emisiones , efluentes y Residuos

POLITICAS	SISTEMA (incluirl seguimiento y medición)	ACTIVIDAD	RESULTADOS	RESPONSABLE	DIMENSIONES DEL PACTO GLOBAL				No. GRI	INDICADOR GRI	RESULTADOS DEL INDICADOR	PAG.
					DDHH	RELACIONES LABORALES	MEDIO AMBIENTE	ANTICORRUPCION				
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso tratar aguas residuales- Actividad procesar aguas residuales	-Tratamiento de los Biosólidos generados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para su posterior disposición en fincas de la región como material aprovechable en la recuperación de suelos degradados	Cantidad: 58.400 tn/año	Departamento de Tratamiento			X		EN22	Peso total de residuos generados, según tipo y método de tratamiento.	Cantidad de lodos que se dejan de verter al río Cauca y que está siendo utilizado para remediación de suelos y aprovechado como abono	29
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso tratar aguas residuales- Actividad procesar aguas residuales	Disposición de las arenas generadas en el tratamiento de aguas residuales, en el lote puertos del sol- propiedad de EMCALI	171.240 kg/año	Departamento de Tratamiento			X		EN22	Peso total de residuos generados, según tipo y método de tratamiento.	El manejo y disposición adecuada de los residuos, contribuye a la salud ambiental del municipio y a la disminución de riesgos por inundaciones	29
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso tratar aguas residuales- Actividad procesar aguas residuales	Disposición de Natas de la PTAR-C en el relleno sanitario Yotoco	18.960 kg/mes	Departamento de Tratamiento			X		EN22	Peso total de residuos generados, según tipo y método de tratamiento.	El manejo y disposición adecuada de los residuos, contribuye a la salud ambiental del municipio y a la disminución de riesgos por inundaciones	29
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso tratar aguas residuales- Actividad procesar aguas residuales	Disposición de residuos comunes en el relleno sanitario de Yotoco	117.600 kg/año	Departamento de Tratamiento			X		EN22	Peso total de residuos generados, según tipo y método de tratamiento.	El manejo y disposición adecuada de los residuos, contribuye a la salud ambiental del municipio y a la disminución de riesgos por inundaciones	29
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Subproceso tratar aguas residuales- Actividad procesar aguas residuales	-Recolección, transporte y disposición final de los lodos provenientes del mantenimiento del sistema de alcantarillado en lote de propiedad de EMCALI y aplicación de cal a los mismos, para el control de olores.	81.752,69 kg/año	Departamento de Recolección			X		EN22	Peso total de residuos generados, según tipo y método de tratamiento.	El manejo y disposición adecuada de los residuos, contribuye a la salud ambiental del municipio y a la disminución de riesgos por inundaciones	29
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	-Plan de trabajo anual - Depto de Gestión Ambiental- Area Funcional de Residuos Sólidos	-Manejo y disposición final adecuada de los residuos peligrosos de las diferentes instalaciones de la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado de EMCALI - Elaboración del la Declaración RESPEL (Residuos peligrosos)	- Retiro de 5.397 kg de residuos peligrosos (baterías, pilas, aceites usados, luminarias, Waipes usados, otros) con Gestor especializado LITO S.A. - Declaración RESPEL de las Plantas Rio Cali, Puerto Mallarino, Cauca, Calle 13, PTAR-C Y Estación de Bombeo Cañaverelejo de la Gerencia de Acueducto y Alcantarillado de EMCALI	Departamento de Gestion Ambiental	X		X		EN22	Peso total de residuos generados, según tipo y método de tratamiento.	El manejo y la disposición final adecuada de los residuos generados en las Plantas, contribuye a un mejor desempeño ambiental de la Organización y a mitigar lo impactos sobre los recursos naturales.	29

## INFORME COP 2011 EMCALI EICE ESP

**ASUNTO: Productos y Servicios**

POLITICAS	SISTEMA (incluir seguimiento y medición)	ACTIVIDAD	RESULTADOS	RESPONSABLE	DIMENSIONES DEL PACTO GLOBAL				No. GRI	INDICADOR GRI	RESULTADOS DEL INDICADOR	PAG.
					DDHH	RELACIONES LABORALES	MEDIO AMBIENTE	ANTICORRUPCIÓN				
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Proceso Operar y Mantener Acueducto-Subprocesos: Producir Agua Potable y Distribuir Agua Potable	-Produccion total de agua potable de las 5 plantas: Puerto Mallarino, Río Cauca, Río Cali, la Reforma y la Rivera, cumpliendo con estándares de calidad según normas (Decreto 1575-2007 y Resolución 2115-2007)	251.497.398 m3/año		X		X		EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto.	33	
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Proceso Operar y Mantener Acueducto-Subprocesos: Producir Agua Potable y Distribuir Agua Potable	Elaboración de Protocolo para el mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua potable en Multifamiliares y Establecimientos Comerciales e Industriales.	Documento "Protocolo para el mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua potable en Multifamiliares y Establecimientos Comerciales e Industriales" terminado.	Departamento de Gestión Ambiental	X		X		EN26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios y grado de reducción de ese impacto.  Con éste instrumento se contribuye al aseguramiento de la calidad del agua, conservando las características físicas, químicas y microbiológicas para consumo humano, por parte de los usuarios y después del punto de entrega de la empresa prestadora del servicio de agua potable (EMCALI). Se minimiza el impacto sobre la salud ambiental de la población.	33	
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Proceso Operar y Mantener Alcantarillado-Subproceso Tratar Aguas Residuales	Tratamiento de las aguas residuales generadas en el área de prestación de servicios de EMCALI (Cali, Yumbo)	Caudal tratado: 6.1 m3/s	Departamento de Tratamiento	X		X		EN21	Vertidos totales de aguas residuales, según su naturaleza y destino  En la PTAR-C se realiza tratamiento primario, con reducción de carga orgánica contaminante a la fuente receptora(Río Cauca), con porcentajes de remoción del 40% DBO <sub>5</sub> y 66%SST.	28	
Política de Gestión Ambiental Política de Responsabilidad Social	Proceso Operar y Mantener Alcantarillado-Subproceso Tratar Aguas Residuales	Tratamiento de las aguas residuales generadas en el área de prestación de servicios de EMCALI (Cali, Yumbo)	Remociones de: SST: 45 ton/día y DBO <sub>5</sub> 61 ton/día	Departamento de Tratamiento	X		X		EN21	Vertidos totales de aguas residuales, según su naturaleza y destino  En la PTAR-C se realiza tratamiento primario, con reducción de carga orgánica contaminante a la fuente receptora(Río Cauca), con porcentajes de remoción del 40% DBO <sub>5</sub> y 66%SST.	28	







