



**Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales**

<b>Documento Controlado</b>	
Código: GTAR-D-001	
Versión: 19	
Fecha de Emisión: 22-08-16	
Página: 1/7	

**1. Objetivo:** Garantizar en forma permanente el funcionamiento eficiente de la Infraestructura comprometida para la reducción de la contaminación de las aguas residuales y obtener la remoción de carga contaminante necesarias para el cumplimiento de las metas, la normativa vigente y los objetivos de calidad de la fuente receptora, evaluados mediante caracterizaciones de las Aguas.

**2. Alcance:** Actualizar, verificar y realizar seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos al cumplimiento de los compromisos adquiridos en dicho Plan y a los Objetivos de Calidad de Descontaminación de las Fuentes Receptoras, demás proyectos inherentes al proceso.

**3. Recursos:** Equipos, Humanos, técnicos, Tecnológicos, Infraestructura, Logísticos, Financieros.

**4. Responsable del Proceso:** Subgerente de Aguas y Gestor Tratamiento de Aguas Residuales.

**5. Participantes:** Jefe de Oficina (Planta), Profesional Especializado I, Profesional Universitario, Técnicos, Operarios, Conductor, Auxiliar Administrativo y Pasantes, Contratistas.

6. Partes interesadas o Grupos de Interés	7. Entradas	8. Actividad	9. Salida	10. Partes interesadas o Grupos de Interés
Usuarios Gerencia General, Direcciones de Planeación Corporativa, Financiamiento Gestión: Recolección y Transporte de Aguas Residuales, Planeación Técnica Alcaldía de Armenia Corporación Autónoma Regional del Quindío. Ministerio del Medio Ambiente Entes de Control y Vigilancia Comunidad, Municipio, Gobernación. Entidades de Cofinanciación Contratistas Entes legisladores	Planes, programas y proyectos, Directrices Gerenciales, Informes de Recolección y Transporte Agua residual Recolectada y Transportada información externa e interna Plan de Acción. Estudios, cronogramas, Levantamientos topográficos, Especificaciones Técnicas, Diseño de Proyectos, POIR Programas de Reposición y Expansión de la infraestructura de Descontaminación. Plan de Ordenamiento Territorial Plan de desarrollo Municipal, Departamental. Información Banco de Programas y Proyectos de Inversión Información del Comité de Vertimiento Información y solicitudes de la comunidad, Catastro de Colectores, Interceptores, Emisarios Finales y Plantas de Tratamiento de aguas Residuales Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV Aprobado y vigente Contratos, Plan de Calidad, Normatividad, Plan de Emergencias Solicitudes Entes de control y Autoridad Ambiental	Operación, Revisión, Diagnostico Reposición, Expansión, Rehabilitación y Mantenimiento, de Colectores, Interceptores, Emisarios Finales y Plantas de Tratamiento de aguas Residuales, eliminación de puntos de vertimientos, actualización y cumplimiento a los compromisos del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV)	Infraestructura de Descontaminación en funcionamiento Reporte de novedades en la Colectores, Interceptores, Emisarios Finales y Plantas de Tratamiento de aguas Residuales, Ampliación y actualización de la infraestructura Colectores, Interceptores, Emisarios Finales y Plantas de Tratamiento de aguas Residuales, Planos récord, Respuesta Solicitudes Informes sobre avance y el cumplimiento del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos Actualizado Identificación de necesidades de rehabilitación, PSMV Actualizado Cronograma de Actividades, Presupuestos, Informe al SUI Informes Entes Reguladores, Generales, para BPPI Programa de Expansión y Reposición de Infraestructura Reporte de Visita de Colectores e interceptores Evaluación y Actualización de Colectores e interceptores Informes para el programa de rehabilitación, Respuestas a seguimientos y Hojas de Vida. Catastro actualizado.	Usuarios Gerencia General, Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales Dirección de Planeación Corporativa, Subgerencia Técnica. Dirección de Financiamiento Municipio, Departamento, Comunidad Corporación Autónoma Regional del Quindío. CRQ Entes de Control y Vigilancia
Gerencia General Planeación Técnica Planeación Corporativa Corporación Autónoma Regional del Quindío Planeación Municipal Seccional de Salud Ministerio del Medio Ambiente Laboratorio acreditado por el IDEAM	Planes, Programas y Proyectos Directrices Gerenciales Información del Sistema de Información Geográfica Metas de Reducción de Tasa Retributiva Plan de Ordenamiento Territorial POT Plan de Desarrollo Municipal PDM Estudios anteriores Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV	Establecimiento e Implementación del Programa de Caracterización, Físico, Químicos y Evaluación de Caudales, de las Corrientes o Quebradas Receptoras, para dar cumplimiento a las metas de Reducción de contaminación de las Aguas Residuales	Seguimiento al Plan de Acción Programa de Caracterización, Físico, Químicos y Evaluación de Caudales. Informes de Caracterización, Físico, Químicos y Evaluación de Caudales Informe de cumplimiento a las metas de Reducción de Descontaminación de las Aguas Residuales Solicitudes para la caracterización.	Gerencia General Planeación Corporativa Planeación Técnica Corporación Autónoma Regional del Quindío Entes Reguladores Ministerio del Medio Ambiente Laboratorio acreditado por el IDEAM
Dirección de Planeación Corporativa Gerencia General Dirección Jurídica y Secretaría General Gestión Planeación Técnica Entes que cofinancian Proyectos Contratistas	Planes Programas y proyectos (PSMV) Directrices Gerenciales Manual de Contratación Manual de Interventoría de la EPA Especificaciones Técnicas Información de Entidades que cofinancian proyectos Contrato, Plan de Calidad	Ejecución de Interventorías Técnica y Administrativa del Proyectos del Proceso	Proyectos Ejecutados Inventario de las Obras Catastro de redes Actualizado y Georreferenciados Informes de Interventoría Informes para Entes que cofinancian Proyectos Seguimiento al Plan de Acción Plan de Calidad Récord	Gerencia General, Dirección Jurídica y Secretaría General Dirección de Planeación Corporativa Entes que cofinancian Proyectos
Subgerencia de Aguas Comunidad Corporación Autónoma Regional del Quindío	Catastro de Redes, Estudios y Diseños de los servicios Solicitudes de la Comunidad Solicitudes entes de control Solicitudes Autoridad Ambiental	Mantenimiento de STAR e infraestructura que transporta el agua residual proveniente del sistema de alcantarillado.	Reporte de Visita Visitas de campo Infraestructura Tratamiento de Aguas Residuales Informes Respuestas a solicitudes Actualización Hojas de Vida	Gerencia General, Dirección de Planeación Corporativa, Gestión de Planeación Técnica Entes de Control Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ Comunidad



**Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales**

<b>Documento Controlado</b>
Código: GTAR-D-001
Versión: 19
Fecha de Emisión: 22-08-16
Página: 2/7

6. Partes interesadas o Grupos de Interés	7. Entradas	8. Actividad	9. Salida	10. Partes interesadas o Grupos de Interés
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección Comercial</li> <li>Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales</li> <li>Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ,</li> <li>Comunidad</li> <li>Ministerio del Medio Ambiente</li> <li>Secretaría de Salud Municipal</li> <li>Planeación Municipal, • Cámara de Comercio</li> <li>Entes legisladores</li> </ul>	Planes, Programas y Proyectos (PSMV) Directrices Gerenciales Catastro de las Entidades de Interés Sanitario Solicitudes Documentos requeridos al usuario Normativa	Seguimiento, Verificación y Control del cumplimiento de la normativa vigente sobre vertimientos generados y dispuestos a la red de alcantarillado por parte de los suscriptores y/o usuarios de interés sanitario.	Certificados de Conformidad de Vertimientos a la red de Alcantarillado Informe Anual del Seguimiento a los Establecimientos de Interés Sanitario Seguimiento al Plan de Acción Base de Datos de Usuarios de Interés Sanitario	Subgerencia de Aguas Dirección Planeación Corporativa Gestión de: Recolección y Transporte de Aguas Residuales, Gestión Planeación Técnica Comité de Vertimientos Secretaría de Salud Municipal
Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales	Muestras de aguas residuales provenientes de la entrada, descarga y unidades de la PTAR. Muestras de aguas residuales generadas en las STAR. (Por eventualidades presentadas). Muestras de aguas residuales generadas en la red de alcantarillado ( Por eventualidades presentadas). Muestras de aguas residuales generadas por usuarios de la red de alcantarillado ( Por eventualidades presentadas).	Caracterización de los vertimientos generados	Elaboración de informes de ensayo físico químico, microbiológico, biológico, internos y externos. Informes de Gestión	Gerencia General Gestión de: Recolección y Transporte de Aguas Residuales, Planeación Técnica
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dirección Comercial</li> <li>Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales</li> <li>Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ,</li> <li>Comunidad, • Ministerio del Medio Ambiente</li> <li>Secretaría de Salud Municipal</li> <li>Planeación Municipal</li> <li>Cámara de Comercio, • Entes legisladores</li> </ul>	Planes, Programas y Proyectos (PSMV) Directrices Gerenciales Catastro de las Entidades de Interés Sanitario Solicitudes Documentos requeridos al usuario Normativa	Seguimiento, Verificación y Control del cumplimiento de la normativa vigente sobre vertimientos generados, tratados y dispuestos a la red de alcantarillado y fuentes receptoras.	Certificados de conformidad de vertimientos a la red de alcantarillado. Informe Anual del Seguimiento a los Establecimientos de Interés Sanitario Seguimiento al Plan de Acción Base de Datos de Usuarios de Interés Sanitario Informes y reportes de caracterización de vertimientos de la planta de tratamiento a la fuente receptora.	Subgerencia de Aguas Dirección Planeación Corporativa Gestión de: Recolección y Transporte de Aguas Residuales, Planeación Técnica Comité de Vertimientos Secretaría de Salud Municipal
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entes legislativos, de Control y Vigilancia, • Autoridades Ambientales</li> <li>Comunidad • Contratistas Gerencial General</li> <li>Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ,</li> <li>Dirección de Planeación Corporativa</li> </ul>	Agua Residual, Cronogramas, Especificaciones Técnicas, Estudios y Diseños de los servicios, Informes internos y externos Datos Analizados e Interpretados, Modelo Tarifario Aprobado	Tratamiento de Aguas Residuales	Agua Residual Tratada Seguimiento al Plan de Acción	Entes de Control y Vigilancia Direcciones de: Financiamiento, Dirección de Planeación Corporativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ,</li> <li>Gerencia General</li> <li>Dirección de Planeación Corporativa</li> <li>Comunidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agua Residual</li> <li>Solicitudes</li> <li>Normativa</li> <li>Reportes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caracterización o Ensayos de muestras de agua Residuales</li> <li>Elaboración de informes de ensayos de calidad del Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Muestra de agua caracterizada</li> <li>Informe de ensayo Interno y externo,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ,</li> <li>Gerencia General, • Dirección de Planeación Corporativa</li> <li>Comunidad</li> <li>Audidores Internos y Externos</li> </ul>
Dirección Jurídica y Secretaria General	Manual de Contratación <ul style="list-style-type: none"> <li>Contratos</li> <li>Convenios</li> <li>Notificación de interventoría</li> <li>Conceptos Jurídicos</li> <li>Normatividad</li> <li>Proyectos de Acuerdos de Junta Directiva EPA</li> <li>Estudios Previos aprobados</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con el Proceso Dirección Jurídica y Secretaria General	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estudios previos</li> <li>Solicitud conceptos jurídicos</li> <li>Proyecto respuesta Derechos de petición</li> <li>Respuesta derechos de petición • Contratos</li> <li>Documentos generados en las interventoría y/o supervisiones: Actas de Inicio, Suspensión, Reinicio, Parcial, Final y de Liquidación.</li> <li>Informe de Actividades Contractuales.</li> <li>Especificaciones Técnicas, Reglas de Participación</li> <li>Lista de chequeo para cumplimiento de estándares en Seguridad y Salud en el Trabajo por contratistas.</li> </ul>	Dirección Jurídica y Secretaria General



Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales

Documento Controlado

Código: GTAR-D-001

Versión: 19

Fecha de Emisión: 22-08-16

Página:

3/7

6. Partes interesadas o Grupos de Interés	7. Entradas	8. Actividad	9. Salida	10. Partes interesadas o Grupos de Interés
Dirección Control Gestión	<p>Normatividad Directrices para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomento a la cultura de autocontrol</li> <li>• Evaluación y Seguimiento a la Gestión Institucional</li> <li>• Elaboración de Informes para Entes Externos.</li> <li>• Asesoría y Acompañamiento a la Gestión Institucional</li> <li>• Política de Administración del Riesgo</li> <li>• Procedimiento de Administración del Riesgo</li> <li>• Planes de Mejoramiento de entes externos</li> <li>• Programación de actividades con los procesos.</li> </ul> <p>Informes. • Comité Coordinador de Control Interno</p>	Ejecución de labores relacionadas con Control de Gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendaciones a Mapa de Riesgos y Controles.</li> <li>• Resultados de los compromisos de Comité de Control Interno</li> <li>• Envío de Información para entes externos</li> <li>• Informes de avances cumplimiento de Planes de Mejoramiento de entes externos</li> <li>• Informes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirección Control de Gestión</li> <li>• Entes de Control</li> <li>• Auditores Internos y Externos</li> <li>• Todos los procesos</li> </ul>
Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de Seguridad del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información "SGSI"</li> <li>• Plan de Acción Gobierno Digital</li> <li>• Control de cambios de Software utilizados por los Procesos</li> <li>• Plan Anticorrupción y de atención al Ciudadano.</li> <li>1. Componente Mapa de Riesgos y Controles de Corrupción.</li> <li>2. Componente Política de racionalización de los Trámites</li> <li>4. Mecanismos para mejorar la atención al Ciudadano</li> <li>• Catalogo de Servicio</li> <li>• Plan de Eficiencia Administrativa y Cero Papel</li> <li>• Plan de Obsolescencia</li> <li>• Plan Estratégico PETI</li> <li>• Guía para acceder al Link " Mesa de Servicios" en la Intranet</li> <li>• Diagnostico y mantenimiento de: los sistemas (Hardware y software); los sistemas de comunicación informáticos.</li> <li>• Guía para la Administración de Sistemas de Información de EPA ESP.</li> <li>• Política de Confidencialidad y Ética.</li> <li>• Trámites y servicios en el SUIT. Hoja de vida de trámites y servicios</li> <li>• Socializaciones y capacitaciones de Seguridad de la información</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con la Dirección de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitudes Control de cambios de Software utilizados por los Procesos.</li> <li>• Actas.</li> <li>• Listados de Asistencia</li> <li>• Información</li> <li>• Información Catalogo de Servicio</li> <li>Cumplimiento de los Planes de :</li> <li>• Eficiencia Administrativa y Cero Papel</li> <li>• Obsolescencia</li> <li>• Estratégico PETI</li> <li>• Solicitudes " Mesa de Servicios" en la Intranet</li> <li>• Mantenimiento de equipos; de los Sistemas Software especializados</li> <li>• Hoja de Vida de Trámites y Servicios diligenciadas y Actualizados</li> <li>• Acción Gobierno Digital de Empresas Públicas de Armenia ESP.</li> </ul>	Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Dirección de Financiamiento	<p>Estructura de costos y gastos por actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activos Fijos Depreciables</li> <li>• Plan Operativo de inversiones regulado</li> <li>• Presupuesto elaborado y ejecutado.</li> <li>• Pagos</li> <li>• Informes generales</li> <li>• Solicitudes de Modificación presupuestal</li> <li>• Procedimiento de elaboración y ejecución presupuestal</li> <li>• Seguimiento presupuestal del Plan de Inversiones</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con la Dirección de Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidades presupuestales</li> <li>• Información para el modelo tarifario</li> <li>• Soportes para elaboración de Ordenes de Pago.</li> <li>• Resolución de Gerencia</li> <li>• Actas de Inicio, Parciales y Finales</li> <li>• Entradas y Salidas de Almacén</li> <li>• Solicitudes de pago por caja Menor</li> <li>• Informes para consolidar en la Dirección de Financiamiento</li> <li>• Apoyo al calculo de depreciación activos fijos</li> <li>• Proyectos de Acuerdo para modificación presupuestal.</li> </ul>	Dirección de Financiamiento



Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales

Documento Controlado	
Código: GTAR-D-001	
Versión: 19	
Fecha de Emisión: 22-08-16	
Página: 4/7	

6. Partes interesadas o Grupos de Interés	7. Entradas	8. Actividad	9. Salida	10. Partes interesadas o Grupos de Interés
Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directrices Gerenciales, Políticas, Objetivos, Estrategias Planes, Programas, Resoluciones y Proyectos definidos</li> <li>• Plan Anual de Adquisiciones,</li> <li>• Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano</li> <li>• Directrices para Gestión en compras</li> <li>• Criterios para calificación de Proveedores</li> <li>• Procedimiento Gestión en Compras</li> <li>• Procedimiento Inscripción, selección y evaluación de proveedores y/o proponentes</li> <li>• Acta de Revisión por la Dirección de la Empresas y los Laboratorios</li> <li>• Convenios,</li> <li>• Cronogramas</li> <li>• Medición de la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión Integrado</li> <li>• Plan de Acción del Modelo Integrado de Planeación y Gestión</li> <li>• Invitación a Presentar Propuesta y/o Cotización</li> <li>• Solicitud de Disponibilidad Presupuestal</li> <li>• Proveedores y/o Proponentes Inscriptos</li> <li>• Acta de Compromiso del Comite Institucional de Gestión y Desempeño CIGD</li> <li>• Matriz de Conflictos de Interés de los Laboratorios de Ensayo de Calidad de Agua y Calibración de Medidores</li> <li>• Comité Institucional de Gestión y Desempeño CIGD</li> <li>• Planificación de Eventos adversos</li> <li>• Evaluación del contexto de EPA ESP</li> <li>• Actividades de Acompañamiento y Participación Comunitaria</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con Gerencia General	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de Necesidades</li> <li>• Acta de Inspección verificación y recibo a satisfacción de Productos (diligenciados)</li> <li>• Acta de Recibo de Productos y/o Servicios a Satisfacción.</li> <li>• Acta Recibo de Servicios a Satisfacción</li> <li>• Selección, evaluación y reevaluación de proveedores.</li> <li>• Acta de Inspección, verificación y recibo a satisfacción de Productos</li> <li>• Acta de Entrega de Puestos de Trabajo</li> <li>• Informes Ejecución Planes de Acción</li> <li>• Revisión por la Dirección de las Subgerencias y Direcciones</li> <li>• Evaluación de los documentos de las propuestas para la adquisición de bienes y servicios de los Laboratorios</li> <li>• Seguimiento a la Medición de la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión Integrado</li> <li>• Evaluación y Reevaluación de Proveedores</li> <li>• Seguimiento a los Objetivos del Sistema de Gestión Integrado</li> <li>• Cumplimiento a las acciones proyectadas en los planes de:</li> <li>• El Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano y sus anexos</li> <li>• Ejecución de actividades establecidas en la Planificación de Eventos adversos</li> <li>• Generación de Evaluación del contexto de los procesos de EPA ESP</li> <li>• Actividades de Acompañamiento y Participación Comunitaria</li> </ul>	Gerencia General Todos los procesos
Gestión de Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Información del inventario documental, prestamos</li> <li>• Tablas de retención documental Actualizadas</li> <li>• Guías de correo certificado</li> <li>• Documentos digitalizados</li> <li>• Entradas y Salidas Almacén</li> <li>• Hojas de vida vehículos, maquinaria y equipo.</li> <li>• Documentos de legalización de bajas por destrucción y destinación final.</li> <li>• Acciones de mejorar la infraestructura</li> <li>• Acta de devolución , traslado de elementos o Bienes, Inventarios,</li> <li>• Hojas de vida equipos y registro de Novedades</li> <li>Plan de Infraestructura</li> <li>• Cronograma de: revisión de inventarios Bienes, Muebles; Transferencias documentales.</li> <li>Salidas de Almacén</li> <li>• Recepción y Distribución de Correspondencia externa e interna</li> <li>• Gestión y vigilancia para el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos, maquinaria y equipo de EPA ESP.</li> <li>• Gestión de mantenimiento de equipos,</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con el Proceso de Gestión Recursos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transferencias documentales</li> <li>• Inventario Documental</li> <li>• Actas de entrega de documentos</li> <li>• Recepción y Distribución de Correspondencia externa e interna</li> <li>• Información y copias de seguridad</li> <li>• Identificación de necesidades</li> <li>• Actas de visita a los procesos</li> <li>Solicitudes de los procesos respecto a:</li> <li>• Vehículos, maquinaria y equipo;</li> <li>• Préstamo de herramientas y equipo;</li> <li>• Comunicación informática;</li> <li>• Compra por caja menor;</li> <li>• Necesidades de infraestructura; -</li> <li>• Mejora de la infraestructura;</li> <li>• Acta de devolución, traslado de elementos o Bienes</li> <li>Bajas, Asignaciones o traslados de inventarios</li> <li>• Tablas de retención documental Actualizadas</li> <li>• Eliminación Documental en Archivo de Gestión y Central.</li> <li>• Apoyo desde el área técnica para el mantenimiento de equipos.</li> </ul>	Proceso de Gestión Recursos



Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales

<b>Documento Controlado</b>	
Código: GTAR-D-001	
Versión: 19	
Fecha de Emisión: 22-08-16	
Página: 5/7	

6. Partes interesadas o Grupos de Interés	7. Entradas	8. Actividad	9. Salida	10. Partes interesadas o Grupos de Interés
Gestión del Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planificación de Bienestar Social</li> <li>Estudio de Hojas de vida</li> <li>Personal sensibilizado, entrenado, y contratado,</li> <li>Plan de Capacitación y Entrenamiento</li> <li>Planes de mejoramiento</li> <li>Personal certificado en competencias laborales</li> <li>Reporte de novedades personal</li> <li>Planificación y ejecución de Certificación por Competencias Laborales</li> <li>Seguimiento a Plan de Entrenamiento</li> <li>Seguimiento Plan de Mejoramiento Individual</li> <li>Seguimiento al Plan Organizacional de Formación y Capacitación</li> <li>Evaluadores de Competencias,</li> <li>Portafolios de Competencias,</li> <li>Informe medición del clima organizacional</li> <li>Historias Laborales</li> <li>Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial</li> <li>Realización y seguimiento a la Inducción (Trabajadores, Pasantes, Aprendices).</li> <li>Encuesta Necesidades de Inducción, Reinducción, Entrenamiento y Formación</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con el Proceso del Talento Humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitudes de capacitación,</li> <li>Planes, Necesidades de personal</li> <li>Perfil requerido de personal</li> <li>Novedades de personal</li> <li>Evaluación de Jornadas de Capacitación</li> <li>Medición de la eficiencia y la efectividad de las capacitaciones.</li> <li>Reporte Horas Extras</li> <li>Programación del Personal</li> <li>Plan de Mejoramiento Individual.</li> </ul>	Gestión del Talento Humano
	<p>Política de Seguridad del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo</p> <p>Planificación de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)</p> <p>Programa de Protección contra Caídas</p> <p>Programa de Inspecciones Seguridad y Salud en el Trabajo SST</p> <p>Procedimientos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Control Operacional</li> <li>Para el Control a Contratistas en SST</li> <li>Trabajos en altura; trabajo en espacios confinados;</li> <li>De seguridad para manejo de la retroexcavadora;</li> <li>Para el manejo seguro de sustancias químicas;</li> </ul> <p>Instructivos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad para manejo de la guadaña;</li> <li>Seguridad para manejo de motosierra</li> <li>Para el Control en el Ingreso de Visitantes),</li> <li>Plan de Atención de Emergencias</li> <li>Matriz de Identificación de Peligros, valoración de riesgos y determinación de controles,</li> <li>Matriz de requisitos legales, Planes de Formación, Informes de Inspección. EPP,</li> <li>Investigación de incidentes y accidentes</li> <li>Hoja de Vida de Equipo para el Trabajo Seguro en Alturas</li> <li>Acta de Revisión Gerencial del Sistema Seguridad y Salud en el Trabajo</li> <li>Protocolos de bioseguridad</li> <li>Protocolos para atención de Emergencias,</li> <li>Visitas del COPASST</li> </ul>	Cumplimiento y socialización de las Directrices, Programas y Procedimientos de SST (Salud y Seguridad en el Trabajo), Socialización con los grupos de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitudes relacionadas con el programa de Salud Ocupacional y Bienestar Social,</li> <li>Programas y controles implementados</li> <li>Identificación de Peligros,</li> <li>Necesidades de Capacitación,</li> <li>Registros de Capacitaciones,</li> <li>Acciones correctivas, preventivas y de mejora,</li> <li>Reporte de incidentes y accidentes,</li> <li>Reporte índice de ausentismo</li> <li>Resultados de Indicadores e inspecciones</li> <li>Lista de Chequeo Retiro de Personal</li> <li>Permiso para Trabajo Seguro en Excavaciones</li> <li>Información Acta de Revisión Gerencial del Sistema Seguridad y Salud en el Trabajo</li> <li>Evidencias de la aplicación de Protocolos,</li> <li>Entrega de EPP,</li> <li>Informes del COPASST</li> </ul>	Oficina de Seguridad y Salud en el Trabajo - Gestión del Talento Humano Gerencia General Dirección Planeación Corporativa, Análisis y Mejora
Dirección de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de Comunicaciones,</li> <li>Informes de Gestión Social y Comunicaciones</li> <li>Matriz de comunicaciones</li> <li>Política Editorial y Plan de actualización y administración del sitio Web,</li> <li>Banco de Imágenes de EPA ESP</li> <li>Campañas mediáticas</li> <li>Publicaciones en medios internos</li> <li>Acompañamientos a la comunidad</li> <li>Plan Anticorrupción y de atención al Ciudadano, 3. Rendición de Cuentas</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con el Proceso Dirección de Comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicitudes de socialización de los Contratos</li> <li>Informes de Gestión Social y Comunicaciones</li> <li>Matriz de comunicaciones.</li> <li>Comunicados de prensa.</li> <li>Cumplimiento a las acciones proyectadas en el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano y sus anexos</li> <li>Información para Publicaciones</li> <li>Apoyo a Campañas mediáticas</li> <li>Proyección de Encuestas</li> <li>Solicitudes de acompañamientos a la comunidad</li> <li>Información a publicar Plan Anticorrupción y de atención al Ciudadano</li> <li>Mecanismos para la transparencia y acceso a la información</li> </ul>	Dirección de Comunicaciones



**Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales**

Documento Controlado	
Código: GTAR-D-001	
Versión: 19	
Fecha de Emisión: 22-08-16	
Página:	6/7

6. Partes interesadas o Grupos de Interés	7. Entradas	8. Actividad	9. Salida	10. Partes interesadas o Grupos de Interés
Dirección de Planeación Corporativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planes, Programas y Proyectos con recursos aprobados</li> <li>• Cronogramas</li> <li>• Hoja de Vida de Indicadores</li> <li>• Análisis de Viabilidad de Proyectos de Inversión</li> <li>• Metodología específica para la presentación de proyectos de Inversión al Interior de Empresas Publicas de Armenia ESP</li> <li>• Constancias</li> <li>• Procedimiento formulación de proyectos de Inversión y cofinanciación de las inversiones</li> <li>• Plan Operativo Anual de Inversiones</li> <li>• Plan de Acción</li> <li>• Solicitud de información del SUI</li> </ul>	Ejecución de labores administrativas relacionadas con el Proceso Dirección Planeación Corporativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyección, publicación y seguimiento al Plan de Acción</li> <li>• Seguimiento al Plan de Acción, • Informes de Gestión</li> <li>• Seguimiento a los Acuerdos de Modificación del Presupuesto de Inversiones</li> <li>• información del proceso</li> <li>• Constancia de Registro en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión</li> <li>• Hojas de Vida y seguimiento de Indicadores Actualizados</li> <li>• Actas</li> <li>• Solicitudes de Préstamo Documentación</li> <li>• Listado de Participantes en eventos externos</li> <li>• Identificación y Planificación de las inversiones</li> <li>• Reportes del SUI</li> </ul>	Dirección Planeación Corporativa
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Política de Gestión Integrada</li> <li>• Matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales.</li> <li>• Guías de Manejo Ambiental</li> <li>• Programas de Manejo Ambiental.</li> <li>• Matriz de requisitos legales ambientales.</li> <li>• Capacitaciones y actividades de sensibilización ambientales.</li> <li>• Inspecciones Ambientales.</li> <li>• Fichas de Emergencias Ambientales.</li> <li>• Investigación y reporte de emergencias ambientales.</li> <li>• Invitaciones a participar en el Comité de Gestión Ambiental</li> <li>• Matriz de Análisis del Impacto Ambiental desde una Perspectiva de Ciclo de Vida para los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo.</li> <li>• Matriz de Identificación y Evaluación de oportunidades del Sistema de Gestión Ambiental.</li> <li>• Mapa de riesgos y controles institucional del Sistema de Gestión Ambiental.</li> <li>• Plan de trabajo anual para el Sistema de Gestión Ambiental</li> </ul>	Ejecución de labores relacionadas con la Coordinación del Comité de Gestión Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporte de nuevas materias primas, actividades, equipos o herramientas en los procesos</li> <li>• Matriz de identificación de aspectos y valoración de impactos ambientales Actualizada.</li> <li>• Cumplimiento de los lineamientos establecidos:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- En la matriz de requisitos legales ambientales.</li> <li>- En las guías y programas de gestión ambiental.</li> </ul> </li> <li>• Listados de Asistencia y registros de participación en capacitaciones y sensibilizaciones ambientales</li> <li>• Reporte de las emergencias ambientales e identificar las nuevas.</li> <li>• Cumplimiento de fichas de emergencia ambiental, en caso de emergencia.</li> <li>• Controles Ambientales Implementados.</li> <li>• Necesidades de Capacitación Ambiental.</li> <li>• Acciones correctivas preventivas y de mejora.</li> <li>• Reporte de emergencias ambientales.</li> <li>• Resultados de inspecciones ambientales.</li> <li>• Requisitos legales cumplidos.</li> <li>• Matriz de Análisis del Impacto Ambiental desde una Perspectiva de Ciclo de Vida para los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo actualizada.</li> <li>• Matriz de Identificación y Evaluación de oportunidades del Sistema de Gestión Ambiental actualizada.</li> <li>• Mapa de riesgos y controles institucional del Sistema de Gestión Ambiental actualizado.</li> </ul>	Dirección de Planeación Corporativa (Coordinación Ambiental)
Análisis y Mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norma para la elaboración de Documentos</li> <li>• Procedimiento de Control de Documentos</li> <li>• Procedimiento de Control de Registros</li> <li>• Procedimiento de Auditorias de Gestión</li> <li>• Procedimiento de Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora</li> <li>• Procedimiento Tratamiento de Peticiones, Quejas, Recursos y Sugerencias</li> <li>• Procedimiento de Producto, Servicios y Trabajo No Conformes</li> <li>• Programación de Auditorias de Gestión</li> <li>• Plan de Calidad,</li> <li>• Manual de Gestión Integrado</li> <li>• Guía para la Administración del Riesgo</li> <li>• Listados maestros de Documentos y Registros Actualizados</li> <li>• Capacitaciones en Sistemas de Gestión</li> <li>• Seguimiento al presupuesto asignado, ejecutado y cumplimiento de metas para cada vigencia"</li> <li>• Periodicidad de producción, seguimiento y control de la información consignada en los registros para la toma de decisiones"</li> </ul>	Ejecución de labores relacionadas con el Proceso Análisis y Mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de mejoramiento actualizado y con seguimiento</li> <li>• Reporte de Acciones Correctivas Preventivas y de Mejora Aprobados y Seguimiento</li> <li>• Solicitudes de Emisión de Documentos</li> <li>• Control de prestamos y devoluciones</li> <li>• Listado maestro de Documentos y Registros Actualizados, publicados y revisados</li> <li>• Reporte de Producto, Servicio y/o Trabajo No Conforme.</li> <li>• Tratamiento de Peticiones, Quejas, Recursos y Sugerencias</li> <li>• Actualización de Documentos Internos y Externos</li> <li>• Evaluación de Equipo auditor</li> <li>• Normativos del Sistema de Gestión Integrado actualizados y publicados</li> <li>• Mapa de Riesgos y Controles: actualizado y publicado</li> <li>• Seguimiento al presupuesto asignado, ejecutado y cumplimiento de metas para cada vigencia"</li> <li>• Periodicidad de producción, seguimiento y control de la información consignada en los registros para la toma de decisiones"</li> </ul>	Proceso Análisis y Mejora



**Caracterización Proceso Gestión Tratamiento de Aguas Residuales**

<b>Documento Controlado</b>	
Código: GTAR-D-001	
Versión: 19	
Fecha de Emisión: 22-08-16	
Página: 7/7	

11. Puntos de Control	12. Parámetros de Seguimiento y Medición	13. Requisitos NTC ISO 9001	14. Requisitos NTC ISO 14001	15. Requisitos NTC ISO 45001
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Límites admisibles según caracterizaciones acordes a la normativa vigente.</li> <li>• Registro de caracterización de Fuentes Receptoras y tratamiento de las mismas dispuestos a la fuente receptora final</li> <li>• PSMV</li> <li>• Documento Soporte Propuesta de Meta de Reducción de contaminación</li> <li>• Seguimiento a Cronogramas,</li> <li>• Plan de contingencia,</li> <li>* Informes mensuales: físico, químicos, biológicos, microbiológicos, de la calidad del agua que ingresa y sale en la PTAR,</li> <li>* Reporte SUI,</li> <li>* Reporte y gestión del Producto, Servicio y/o Trabajo No Conforme,</li> <li>* Hoja de Vida de Indicadores</li> <li>• POIR</li> <li>• Manual de Procesos y procedimientos</li> <li>• Plan de Acción estratégico</li> <li>• Plan de Acción del Modelo Integrado de Planeación y Gestión</li> <li>• Seguimiento a los Objetivos del Sistema de Gestión Integrado</li> <li>• Mapa de Riesgos y Controles</li> <li>• Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano</li> <li>• Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos,</li> <li>* Planificación de las actividades de mantenimiento, validación, calibración, de equipos y maquinaria,</li> </ul>	<p><u>Metros lineales de colectores, interceptores y emisarios finales, construidos *100</u> metros lineales de colectores, interceptores y emisarios finales programados</p> <p><u>Metros lineales de reposición de colectores, interceptores y emisarios finales *100</u> Metros lineales de reposición de colectores, interceptores y emisarios finales programados</p> <p><u>Inversión ejecutada en la rehabilitación y/o mejoramiento de colectores durante el periodo * 100</u> Inversión asignada para la rehabilitación y/o mejoramiento de colectores en el periodo</p> <p><u>(Nº de usuarios comerciales, industriales, especiales y oficiales con seguimiento en el periodo) *100</u> (Nº de usuarios comerciales, industriales, especiales y oficiales por realizar seguimiento en el periodo)</p> <p>Demanda Biológica de Oxígeno DBO = S: Carga de contaminante de salida (mg/l DBO) pH= Valores entre 6,0 y 9,0 de pH cumplen y valores menores a 6,0 y mayores a 9,0 no cumplen Sólidos Suspendedos Totales = I = S: Carga de contaminante de salida (mg/l SST) Demanda Química de Oxígeno DQO= S: Carga de contaminante de salida (mg/l DQO) Sólidos Sedimentables SSED = S: Carga de contaminante de salida (SSED) mL/L Eficiencia reducción de carga contaminante para Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO5 en la PTAR la Marina <math>E = (S0-S) / S0 * 100</math> ( E: Eficiencia de remoción del sistema (%), S0: Carga contaminante de entrada y S : Carga de contaminante de salida), Eficiencia reducción de carga contaminante para Demanda química de Oxígeno DQO en la PTAR la Marina <math>E = (S0-S) / S0 * 100</math> ( E: Eficiencia de remoción del sistema (%), S0: Carga contaminante de entrada y S : Carga de contaminante de salida)Eficiencia reducción de carga contaminante para Sólidos sedimentables (SSED) mL/L en la PTAR la Marina <math>E = (S0-S) / S0 * 100</math> ( E: Eficiencia de remoción del sistema (%), S0: Carga contaminante de entrada y S : Carga de contaminante de salida) Eficiencia reducción de carga contaminante para Sólidos Suspendedos Totales - SST en la PTAR la Marina <math>E = (S0-S) / S0 * 100</math> ( E: Eficiencia de remoción del sistema (%), S0: Carga contaminante de entrada y S : Carga de contaminante de salida), Resultado ensayo grasa y aceites I = S: Carga de contaminante de salida en grasas y aceites (mg/l) <i>Consumo de energía unidad de medida KWh/m3 formula del indicador</i> <math>CEAL-EET/VTA (EET: Energía total consumida (KWh))</math> <math>(VTA: Volumen de agua tratada (m3))</math> <i>(CEAL: Consumo energético en el tratamiento de agua residual (KWh/m3))</i> <i>Gestión de Lodos Resultantes Meta 100% Toma de acciones preventivas 80%-General-90% y Toma de acciones correctivas General-80%</i></p>	<p><b>4. Contexto de la organización</b> 4.1 Comprensión de la organización y su contexto. 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Calidad. 4.4 Sistema de Gestión de Calidad.</p> <p><b>5. Liderazgo</b> 5.1 Liderazgo y compromiso.</p> <p><b>6. Planificación</b> 6.1 Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. 6.2 Objetivos de calidad y planificación 6.3 Planificación y control de cambios.</p> <p><b>7. Apoyo</b> 7.3 Toma de conciencia 7.4 Comunicación 7.5 Información documentada</p> <p><b>8. Operación</b> 8.1 Planificación y control operacional. 8.2 Requisitos para los productos y servicios. 8.5 Producción y provisión del servicio. 8.6 Liberación de los productos y servicios. 8.7 Control de las salidas no conformes.</p> <p><b>9. Evaluación desempeño</b> 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. 9.2 Auditorías Internas. 9.3 Revisión por la dirección</p> <p><b>10. Mejora</b> 10.2 No conformidades y acciones correctivas. 10.3 Mejora continua.</p>	<p>4. Contexto de la organización 4.1 Comprensión del contexto de la Organización 4.2 Identificación de necesidades y expectativas de partes interesadas. 4.3 Determinación del Alcance del SGA 4.4. Sistema de Gestión Ambiental 5. Liderazgo 6. Planificación 6.1 Acciones para tratar los riesgos y oportunidades 6.2 Objetivos ambientales y planificación para Lograrlos 7. Apoyo 8. Operación 9. Evaluación del Desempeño 9.1 Seguimiento Medio análisis y evaluación. 9.2 Auditoría Interna 9.3 Revisión por la Dirección 10. Mejora</p>	<p>4. Contexto de la organización. 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto. 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.. 4.3 Determinación del Alcance del SG-SST. 4.4 Sistema de Gestión de la SST. 5. Liderazgo y Participación de los Trabajadores 5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política de la SST. 5.3 Roles, responsabilidad y autoridad en la organización. 5.4 Consulta y participación de los trabajadores. 6. Planificación. 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades. 6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos. 7. Apoyo. 7.1 Recursos. 7.2 Competencia. 7.3 Toma de conciencia. 7.4 Comunicación. 7.5 Información Documentada. 8. Operación. 8.1 Planificación y control operacional. 8.2 Preparación y Respuesta ante emergencias. 9. Evaluación desempeño. 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño. 9.2 Auditoría Interna. 9.3 Revisión por la Dirección. 10. Mejora. 10.1 Generalidades. 10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas. 10.3 Mejora continua.</p>
16. Riesgos	17. Aspectos e impactos ambientales	18. Requisitos Legales y Reglamentarios	19. Documentos Relacionados	20. Registros
<p>Ver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapa de Riesgos y Controles</li> <li>• Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano</li> <li>• Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles de los procesos (SGSST)</li> <li>• Mapa de Riesgos de Seguridad de la Información</li> </ul>	<p>Ver Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales.</p>	<p>Ver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Listado Maestro de Documentos Externos</li> <li>• Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales Ambientales.</li> <li>• Matriz de identificación y Evaluación al Cumplimiento de Requisitos Legales de Seguridad y Salud en el Trabajo</li> </ul>	<p>Ver Listado Maestro de Documentos</p>	<p>Ver Listado Maestro de Registros</p>