



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código: GR-PP-003	
Versión: 09	
Fecha de Emisión: 21-04-09	
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Contratos de prestación de servicios Procesos estratégicos y de soporte	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 615.014.400				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de prestación de Servicios Acueducto	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 500.970.155				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de prestación de Servicios Alcantarillado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 328.405.675				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de prestación de Servicios Aseo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 636.707.104				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de personal por honorarios de Procesos estratégicos y de soporte	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 466.432.087				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de personal por honorarios Servicio Acueducto	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 70.500.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de personal por honorarios Servicio Alcantarillado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 89.000.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de personal por honorarios de Servicios Aseo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 7.000.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratos de personal por honorarios de servicios negocios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 15.000.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratar servicios de vigilancia privada armada en las sedes de EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 1.148.275.501				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Arrendamiento de camionetas para Transporte del personal de EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 553.063.481				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Contratación de programa de seguros para las EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 2.200.000.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Publicación de avisos en un diario de amplia circulación en Armenia para la difusión de las campañas institucionales, planes, programas y/o servicios de EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 45.329.114				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Suministro de fotocopias, argollados, belovhin y demás para EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 20.000.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Mensajería expresa con prueba de entrega, distribución de documentos masivos, unitario y de paquete permanente, para la entrega de estos a nivel urbano, municipal, rural y nacional de las diferentes dependencias de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 50.000.000				No	N/A	Subgerencia Administrativa					
Suministro de combustible para los vehículos, maquinaria y equipo, herramienta primordial de trabajo en cumplimiento de la misión EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 1.116.913.543				No	N/A	Gestión de Recursos					
Suministro de papelería impresa en formas continuas, papelería preimpresa y formatos preestablecidos para los diferentes procesos de EPA	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 25.000.000				N	N/A	Gestión de Recursos					
Suministro de papelería, útiles de escritorio, de tintas y tóner e implementos de oficina requeridos para el normal funcionamiento de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 70.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
Suministro e instalación de materiales para la infraestructura eléctrica, telefónica y de datos en los diferentes procesos y sedes de EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 47.888.892				No	N/A	Gestión de Recursos					
Prestación de servicios de Mantenimiento de aires acondicionados	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 35.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
compra de sillas ergonomicas	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 50.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
Suministro de Bolsas Biodegradable	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 170.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
Prestación de servicios de fumigación EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 32.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
Adquisición de Aires Acondicionados	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 40.000.000				No	N/A	Gestión Recursos					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código: GR-PP-003	
Versión: 09	
Fecha de Emisión: 21-04-09	
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Estudios y diseños para la adecuación y mejoramiento de las instalaciones locativas - servicio de Aseo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 172.310.199				No	N/A	Gestión Recursos					
Adecuación Locativa - Archivo Central	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 200.000.000				No	N/A	Gestión Recursos					
Adecuación Locativa - Planta de Tratamiento de Agua Potable	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 100.000.000				No	N/A	Gestión Recursos					
Adecuación Locativa - Sexto Piso CAM - Gerencia	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 100.000.000				No	N/A	Gestión Recursos					
Pozos Septicos (Estación de Bombe Chaguala - Sede El Caimo)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 60.000.000				No	N/A	Gestión Recursos					
Estudios y diseños para la adecuación y mejoramiento de las instalaciones locativas - servicio de Aseo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 172.310.199				No	N/A	Gestión Recursos					
Suministro de baterías para el parque automotor general.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 37.372.125				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Mantenimiento y reparación vehículos, maquinaria, compresores grandes y plantas eléctricas. - Corbones (una planta eléctrica PTAP) incluye repuestos.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 337.500.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Servicio de mantenimiento en garantía de los 6 vehículos nuevos marca Chevrolet de placas (OCH776, 780, 781, 782, 787 y 788), incluye insumos y repuestos.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 26.400.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Servicio de mantenimiento en garantía de los 3 vehículos nuevos marca Hino de placas (OCH784, 785 y 786), incluye insumos y repuestos.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 12.240.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Mantenimiento, reparación e insumos para equipos menores (incluye la adquisición de 15 guadañas y 60 harneses de sujeción).	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 50.715.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Servicio de rectificadora industrial, mantenimiento radiadores, servicio de mecanizado, servicio prensa hidráulica, servicio de soldaduras especiales para parque automotor aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 26.250.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de llantas, rines, insumos para reparación de llantas, servicio de alineación, balanceo y reencauche para el parque automotor de EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 577.912.040				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de aceites en general y filtros para el parque automotor.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 213.286.568				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de remachado de bandas, fabricación de mangueras hidráulicas, accesorios hidráulicos y reparación de rines para el parque automotor de aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 34.650.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Servicio de metalmecánica, fabricación y reparación de partes metálicas de las cajas compactadoras.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 156.750.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Servicio de pintura cabinas y cajas compactadoras.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 70.200.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de repuestos en general del parque automotor de aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 350.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de repuestos para equipos compactadores marca McNeilus que conforman el parque automotor de la base Aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 73.500.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de repuestos para equipos compactadores marca Ecoequipos que conforman el parque automotor de la base Aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 31.500.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de repuestos para equipos compactadores marca Ramón Erre que conforman el parque automotor de la base Aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 42.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado
Código: GR-PP-003
Versión: 09
Fecha de Emisión: 21-04-09
Página:

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Suministro de repuestos para un equipo compactador marca: Acequip que conforma el parque automotor de la base Aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 15.750.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de repuestos para un equipo compactador marca: Buffalo que conforma el parque automotor de la base Aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 21.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Revisión tecnomecánica para el parque automotor general.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 31.495.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Limpieza tanques de combustible para el parque automotor general.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 10.260.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro y adecuación de equipo de filtración para aceite hidráulico sede aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios inversión	\$ 21.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de equipo scanner para lectura de los ECU y VCU del parque automotor general.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios inversión	\$ 40.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Prestar los servicios requeridos en la asistencia preventiva y correctiva industrial metalmeccánica en mantenimiento y reparaciones de los equipos compactadores y recolectores del parque automotor en la gestión Aseo de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 73.500.000				No	N/A	Gestión de Recursos / Oficina de Mantenimiento					
Suministro de herramientas, dotación de equipos, materiales y elementos de ferreteria	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 327.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
Suministro de elementos de aseo y cafetería necesarios para todas las sedes administrativas y operativas de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 70.000.000				No	N/A	Gestión de Recursos					
Servicio de asistencia correctivo de tres (3) equipos de bombeo marca Flygt 3231,665 de 110 HP incluyendo suministro de repuestos y componentes eléctricos para el centro de control maestro de la Estación de Bombeo en el tanque de igualación de la Planta FTAR La Marina.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 342.125.516				No	N/A	Gestión de Recursos					
Desarrollo del programa de bienestar social de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 15.851.528				No		Gestion de Talento Humano					
Capacitaciones funcionarios de Empresas Publicas de Armenia ESP acorde a normatividad vigente	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 30.720.000				No	N/A	Gestion de Talento Humano / TODOS LOS PROCESOS					
Compra de dotación para funcionarios de EPA ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento / Recursos propios de Inversión	\$ 457.770.151				No	N/A	Gestion Talento Humano					
Prestación de los servicios para realizar capacitaciones en formación en elementos estructurales NTC ISO 45001:2018	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 13.500.000				No	N/A	Gestion Talento Humano/ Oficina SST					
Compra de elementos y equipos de seguridad industrial para el personal de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 550.000.000				No	N/A	Gestion Talento Humano/ Oficina SST					
Asistencia al Foro Internacional de Calidad	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 3.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					
Diagnostico de Responsabilidad Social Empresarial	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 25.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					
Auditoría del recertificación del Sistema de Gestión de Calidad en la Norma NTC ISO 9001:2015	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 15.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					
Capacitaciones en el Sistema de Gestión Integrado para mejorar las competencias de los funcionarios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 9.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					
Asesoría - Norma NTC -ISO 14001 Sistema de Gestión Ambiental	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 28.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					
Capacitaciones en NTC ISO 14001 para mejorar las competencias de los funcionarios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 7.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					
Asistencia al Congreso de Gestión Ambiental para mejorar las competencias de los funcionarios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 3.000.000				No	N/A	Dirección de Planeación Corporativa					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código:	GR-PP-003
Versión:	09
Fecha de Emisión:	21-04-09
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Servicio de pautas publicitarias, campañas cívicas y publicidad para la difusión de las campañas institucionales, planes, programas y/o servicios de Empresas Públicas de Armenia ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 230.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
Suministro de tickets aéreos para los miembros de la junta directiva de SintraEPA y demás funcionarios de la Empresa	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 35.000.000				No	N/A	Asistente de Gerencia					
Servicios de afiliaciones y suscripciones Andesco e ICONTEC y otros.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 20.200.000				No	N/A	Asistente de Gerencia					
Suministro de desayunos, almuerzos, comidas o refrigerios para atender las reuniones ordinarias o extraordinarias de la junta directiva de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 4.000.000				No	N/A	Asistente de Gerencia					
Suministro de desayunos, almuerzos, comidas para el personal que eventualmente requiera extender la jornada laboral por necesidad del servicio y refrigerios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 15.360.000				No	N/A	Asistente de Gerencia					
Convenio de alumbrado navideño	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 80.000.000				No	N/A	Asistente de Gerencia					
Renovación y suscripción de las publicaciones electrónicas y actualización constante en materia legislativa y legal	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 7.500.000				No	N/A	Dirección jurídica					
Suministro, Impresión y Alistamiento de las Facturas de Cobro de los Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo que presta EPA ESP., y los documentos asociados que se requieren para los Usuarios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 195.795.886				No	N/A	Dirección Comercial					
Prestación de Servicios para la Lectura Efectiva de Medidores y Distribución de Facturas e Insertos de la Facturación Mensual emitida por Empresas Públicas de Armenia ESP.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 1.143.922.397				No	N/A	Dirección Comercial					
Contrato de Prestación de Servicios para realizar Suspensiones, Reinstalaciones, Cortes y Reconexiones del Servicio de Acueducto a los Suscriptores de EPA ESP., en concordancia con la normatividad vigente y los lineamientos definidos por la Empresa.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 143.360.000				No	N/A	Dirección Comercial					
Prestación de servicios profesionales de apoyo a la gestión a la Dirección de Comunicaciones de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 72.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
Compra material POP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 100.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
Prestación de servicios de sensibilización en corresponsabilidad ciudadana a partir de estrategias BTL y lúdicas con el fin de concientizar a los usuarios en su responsabilidad frente a los planes, programas y servicios de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 15.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
Campañas Institucionales	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 50.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
convenios institucionales	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 10.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
Actualización de marcas	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 90.000.000				No	N/A	Dirección Comunicaciones					
Suministro e instalación de avisos para manejo de basuras ubicados en diferentes puntos del área de prestación del servicio de aseo.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 11.000.000				No	N/A	Dirección de Comunicaciones/ Gestión Aseo					
Imagen corporativa de la PTAP - articulación interinstitucional (Logos)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 40.000.000				No	N/A	Dirección de Comunicaciones/ Gestión Captación y Tratamiento					
Actividades planificadas de Responsabilidad Social Empresarial	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 50.000.000				No	N/A	Gestion Social					
Prestación de servicios de disposición final de residuos solidos	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 4.280.800.000				No	N/A	Subgerencia de Aseo					
Prestación de servicios para implementar y poner en marcha un software de seguimiento y monitoreo del parque automotor de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 79.853.280				No	N/A	Subgerencia de Aseo					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código:	GR-PP-003
Versión:	09
Fecha de Emisión:	21-04-09
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Servicios de derecho al código de barras para la facturación	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 10.112.238				No	N/A	Dirección TIC					
Arrendamiento de radiotelefonos	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 160.343.551				No	NA	Dirección TIC					
Soporte y mantenimiento de software financiero compuhelmac	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 68.809.364				No	NA	Dirección TIC					
Suministro de tintas, toner, y recargas de impresoras en comodato	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 95.400.000				No	NA	Dirección TIC					
Servicios de internet para la entidad	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 150.541.206				No	NA	Dirección TIC					
Consultoría, acompañamiento y preparación técnica en la actualización de los planes estratégicos de la Dirección Tic, su modelo de seguimiento técnico, la identificación de alternativas que fortalezcan la apropiación de capacidades en TI en los lineamientos de Gobierno Digital	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 70.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Implementación fase II de la Norma NTC ISO/IEC 27001	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 60.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Equipos de computo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 600.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Plan de continuidad	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 300.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Proyecto EPA digital Fase II	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 150.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Segunda fase software BI	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 150.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Obras para la rehabilitación y/o mejoramiento de la Infraestructura de Contingencia para el Acueducto de Armenia	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 94.540.351				No	N/A	Subgerencia Técnica					
Profesionales de apoyo a la gestión del proceso de Planeación técnica para la Implementación y Fortalecimiento técnico del SIG	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 60.050.000				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Tecnólogo de apoyo a la gestión del proceso de Planeación técnica para la Implementación y Fortalecimiento técnico del SIG	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 45.720.000				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Comisión Topográfica para la investigación, identificación, levantamiento y validación para planes y programas de redes de acueducto y alcantarillado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 101.976.080				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Profesional con conocimiento en modelación hidráulica	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 31.779.440				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Profesionales de apoyo a la gestión del proceso de Planeación técnica para la revisión de proyectos hidrosanitarios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 105.408.618				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Tecnólogo de apoyo a la gestión del proceso de Planeación técnica para la revisión de proyectos hidrosanitarios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 129.526.765				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Profesionales de apoyo a la gestión del proceso de Planeación técnica en la elaboración de estudios y diseños para el desarrollo de los servicios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 267.855.280				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Tecnólogo de apoyo a la gestión del proceso de Planeación técnica en la elaboración de estudios y diseños para el desarrollo de los servicios	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 47.669.160				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Consultoría de geotecnia o suelos	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 120.000.000				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					
Consultoría para Planes y Programas de Acueducto y Alcantarillado (Incluye estudios y diseños para la expansión y/o reposición de infraestructura de acueducto y alcantarillado)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 260.000.000				No	N/A	Gestión Planeación Técnica					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código:	GR-PP-003
Versión:	09
Fecha de Emisión:	21-04-09
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
"Diagnostico, diseño y ajustes a los procesos para la rehabilitación y mantenimiento de la PTAR de la Marina, Municipio de Armenia", Vigencias Futuras	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 70.025.193				No	N/A	Gestión Planeación Tecnica/ Jefe de Mantenimiento/Jefe PTAR La Marina					
Profesionales de apoyo a la gestión para el desarrollo de actividades del Modelo de Intervención	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 76.800.000				No	N/A	Subgerencia Tecnica					
Acciones de mantenimiento de especies forestales sembradas en el predio La Estrella mediante CO 022-2018	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 70.000.000				No	N/A	Subgerencia Tecnica					
Acción de conservación, recuperación y/o mantenimiento en la cuenca alta del Río Quindío, acordes a las metas contempladas en la implementación del modelo de intervención.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 100.000.000				No	N/A	Subgerencia Tecnica					
Prestar los servicios de gestión ambiental integral para el transporte, almacenamiento tratamiento y/o disposición final de residuos o desechos peligrosos (Residuos de obra)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 162.000.000				No	N/A	LECA, Gestion Aseo, GRTAR, GTAR, DPC, PTAP, SUBGERENCIA DE AGUA					
Inscripción en el programa piccap	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 4.200.000				No	N/A	LECA					
Calibración y mantenimiento preventivo de los equipos del laboratorio	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 191.500.000				No	N/A	LECA					
Adquisición y mantenimiento correctivo de equipos	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 99.000.000				No	N/A	LECA					
Inscripción interlaboratorios o ensayos de aptitud	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 20.000.000				No	N/A	LECA					
Suministro de reactivos y elementos para LECA	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 909.000.000				No	N/A	Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua (LECA)					
Suministro de accesorios, consumibles y materiales (ELIX, bioindicador) para LECA.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 21.000.000				No	N/A	Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua (LECA)					
Compra de vehículo adaptado como laboratorio de ensayo de calidad del agua	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 80.000.000				No	N/A	Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua (LECA)					
Actividades del proceso de acreditación: Equipamiento sensible para el aumento del alcance y capacitación muestreo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 60.000.000				No	N/A	Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua (LECA)					
Prestación servicios de auditoría interna ISO/IEC 17025:2017 a los parametros dentro del alcance y ampliación	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 20.000.000				No	N/A	Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua (LECA)					
Prestación servicios de la auditoría en la norma ISO/IEC 17025 con el ente acreditador ONAC .	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 40.000.000				No	N/A	Laboratorio de Ensayo de Calidad de Agua (LECA)					
Prestación de servicios requeridos para la participación en programa de comparación de mediciones interlaboratorios del laboratorio de calibración de medidores	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 4.000.000				No	N/A	Laboratorio Calibración de Medidores (LCM)					
Capacitaciones para LCM	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 2.200.000				No	N/A	Laboratorio Calibración de Medidores (LCM)					
Auditoría interna bajo la NTC ISO 17025 del LCM	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 9.300.000				No	N/A	Laboratorio Calibración de Medidores (LCM)					
Evaluación de vigilancia a la acreditación otorgada por la ONAC del LCM	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 14.500.000				No	N/A	Laboratorio Calibración de Medidores (LCM)					
Contrato terciarización acometidas y otros	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 426.044.453				No	N/A	Gestión Control Perdidas					
Personal de apoyo para realizar las sensibilizaciones y capacitaciones en centros educativos, funcionarios y usuarios EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 29.000.000				No	N/A	Gestión Control Perdidas					
Campañas y ayudas didácticas con énfasis en el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 41.000.000				No	N/A	Gestión Control Perdidas					
Reposición de sensores de medición caudal	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 27.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado

Código: GR-PP-003

Versión: 09

Fecha de Emisión: 21-04-09

Página:

7/5890

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.		Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM	
Página web	www.epa.gov.co		Teléfono	7411780	
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.				
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.				
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.				
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514		Límite de contratación menor cuantía	NA	
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621		Límite de contratación mínima cuantía	NA	
			Fecha de última actualización del PAA	NA	

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Obras de reposición u optimización de la tubería de aducción entre la captación y los desarenadores primarios (Incluye Interventoría - Servidumbres - ARL)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 891.040.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Obras de reposición u optimización de las tuberías de recolección y placas paralelas en dos (2) de las unidades de desarenadores primarios en el sector de captación (Incluye ARL)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 1.105.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Obras de reposición u optimización de las placas paralelas del floculador hidráulico Alabama	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 774.915.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Obras de reposición u optimización de los paneles de la Unidad Permutit	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 467.565.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Obras de protección de la conducción en el sector de la bocatoma antigua	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 226.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Adecuación de cubierta para la cabaña sobre la línea de conducción a la altura del límite entre Armenia y Circasia	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 10.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de componentes metálicos de SISO, iluminación de captación y Desarenadores	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 65.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Adecuación estructural de derivación Las Águilas	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 125.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Intervención a los equipos y elementos de captación y aducción (Actuadores Electricos, Sistema de medición)entre otros (incluye asistencia preventiva y correctiva)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 175.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Actividades asociadas al desarrollo de la Obra de Construcción del reforzamiento del túnel 19 de la línea de aducción	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 10.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento Hidráulico de la Canaleta PARSHALL y sistema de medición por Ultrasonido	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 43.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Actividades de nivelación en concreto, placa fondo de las unidades desarenadoras, Acondicionamiento de Superficies de canal y pintura epoxica	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 140.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Intervención de los filtros autolavado fase 1	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 516.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Rehabilitación de los componentes mecánicos, metálicos y eléctricos (incluye la asistencia preventiva y correctiva del sistema de cloración, equipos e instrumentos de medida, sistema de telemetría y producción	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 262.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Hidrolavadora Industrial PTAP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 12.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Reactivos e insumos de laboratorio de PETAR la marina	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 220.000.000				No	N/A	PTAR					
Exámenes de aptitud de laboratorio	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 10.000.000				No	N/A	PTAR					
Mantenimiento de equipos de laboratorio de PTAR	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 35.000.000				No	N/A	PTAR					
Calibración y calificación de equipos del laboratorio de PTAR	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 35.000.000				No	N/A	PTAR					
Análisis Externos (caracterización fisicoquímica y microbiológica) - Agua cruda y Tratada	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 230.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento/Gestión Distribución de Agua Potable					
Construcción de colectores, interceptores y emisarios finales (Incluye tramites de servidumbre)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 1.596.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales					
Prestación de servicios profesionales de apoyo en el proyecto Construcción de colectores, interceptores y emisarios finales	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 33.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código:	GR-PP-003
Versión:	09
Fecha de Emisión:	21-04-09
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.	Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM
Página web	www.epa.gov.co	Teléfono	7411780
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.		
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.		
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.		
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA
		Fecha de última actualización del PAA	NA

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Adquisición de predio PTAR La Marina (Incluye tramites de servidumbre)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 350.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Obras de reposición y optimización de colectores	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 1.080.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales					
Prestación de servicios profesionales de apoyo en el proyecto reposición y optimización de colectores	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 33.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales					
Acciones de reposición u optimización de los componentes metálicos, mecánicos y eléctricos de la PTAR la Marina	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 103.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Prestación de servicios (Profesionales, Técnicos y Operativos), adquisición y/o suministro de los materiales (Material de río, ferreteria, cementos, entre otros), insumos y servicios (Camionetas) requeridos para la rehabilitación de colectores	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 493.300.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales					
Acciones de rehabilitación y/o mejoramiento de los componentes metálicos, mecánicos y eléctricos y sistemas de medición de caudales en la PTAR la Marina (Asistencia preventiva y correctiva)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 449.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Compra de equipos para el laboratorio ensayos de calidad del agua residual de la PTAR La Marina	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 350.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Monitoreo realizado por un laboratorio acreditado por el IDEAM sobre fuentes hídricas receptoras y vertimientos generados por el sistema de alcantarillado, STAR y PTAR de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 300.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales					
Mejoramiento y calibración de molinetes	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 5.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de componentes metálicos y motobomba	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 100.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de estructura de conducción (águilas, la cabaña).	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 55.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento del Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo incluye señalización, equipos, adecuaciones) de la Captación.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 70.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de equipos de medición de caudal y pluviómetro	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 10.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de sistema de iluminación Bocatoma	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 50.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Revestimiento del túnel 19 de la línea de conducción	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 3.400.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de los equipos incluyendo variadores de velocidad de las unidades Permutit, motobombas y variadores del sistema de coagulación, medidores de caudal, medidores de turbiedad y Ph y planta diésel.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 70.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Optimización de pintura epóxica para las unidades de la Planta de Tratamiento de Agua Potable	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 150.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Asistencia técnica preventiva y correctiva del sistema de cloración marca SIEMENS WALLACE & TIERNAN modelo V2000 y el sistema de detección de fugas de cloro, de la planta de tratamiento de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 50.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento al sistema de telemetría del sistema de producción	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 150.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento al sistema de iluminación PTAP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 45.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento y calibración de los equipos de laboratorio, compra de equipos para análisis de calidad de agua	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 50.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Mejoramiento de componentes metálicos del sistema de producción (incluye barandas, rejas, compuertas)	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 100.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Publicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado	
Código: GR-PP-003	
Versión: 09	
Fecha de Emisión: 21-04-09	
Página:	

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.		Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM	
Página web	www.epa.gov.co		Teléfono	7411780	
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.				
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.				
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.				
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514	Límite de contratación menor cuantía	NA		
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621	Límite de contratación mínima cuantía	NA		
		Fecha de última actualización del PAA	NA		

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Seguridad y salud y señalización en la PTAP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 50.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Suministro de Cloro	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 400.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Suministro de coagulantes	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 600.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Suministro de materiales de sala de operación	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Funcionamiento	\$ 60.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Caracterización fisicoquímica y microbiológica de muestras de agua cruda de la parte alta de la cuenca del río Quindío y muestras de agua potable en la red de distribución de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 250.000.000				No	N/A	Gestión Captación y Tratamiento					
Construcción sistema de alimentación para expansión red de acueducto zona norte - Sector avenida centenario - sectores priorizado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 220.000.000				No	N/A	Gestión Distribución de Agua Potable					
Obras de reposición u optimización de redes de acueducto	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 1.543.987.415				No	N/A	Gestión Distribución de Agua Potable					
Prestación de servicios (Profesionales, Técnicos y Operativos), adquisición y/o suministro de los materiales (Material de río, ferreteria, cementos, entre otros), insumos y servicios (Camionetas) requeridos para la rehabilitación de redes de acueducto	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 1.000.000.000				No	N/A	Gestión Distribución de Agua Potable					
Estudio de estabilidad, patología o intervención de infraestructura, conductos, tanques y dispositivos mecánicos de Empresas Públicas De Armenia E.S.P.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 300.000.000				No	N/A	Gestión Distribución de Agua Potable					
Ampliación y/o mejoramiento y/o optimización del sistema de macromedición y/o regulación en tanques de almacenamiento, líneas expresas y redes de distribución; incluye optimización e implementación del sistema telemetría, obras civiles y/o actualización del sistema de monitoreo en tiempo real	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 864.511.965				No	N/A	Gestión Distribución de Agua Potable					
Compra de válvulas, ventosas, hidrantes o by-pass en la red de distribución, líneas expresas y tanques de almacenamiento, incluye construcción de cajas en concreto reforzado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 120.000.000				No	N/A	Gestión Distribución de Agua Potable					
Estudios y diseños para la construcción para la expansión del Sistema de Alcantarillado Sector IDTQ	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 120.000.000				No	N/A	Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales					
Obras Reposición de redes de Alcantarillado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 2.500.000.000				No	N/A	Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales					
Rehabilitación de redes de Alcantarillado	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 1.200.000.000				No	N/A	Gestión Recolección y Transporte de Aguas Residuales					
Prestación de servicios para el mantenimiento correctivo de los sistemas en la PTAR la Marina.	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 180.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Prestación de servicios profesionales para el mantenimiento preventivo de los sistemas en la PTAR la Marina	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 120.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Plan de Gestión de Riesgo de Desastre para entidades publicas	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 250.000.000				No	N/A	Subgerentes y Directores					
Compra de equipos, instrumentos y accesorios que permitan realizar ensayos de rutina del laboratorio de aguas residuales de la PTAR La Marina	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 300.000.000				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Compra de equipos, instrumentos y accesorios que permitan realizar ensayos de rutina del laboratorio de aguas residuales de la PTAR La Marina	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios Inversión	\$ 300.000.001				No	N/A	Gestión de Tratamiento de Aguas Residuales /PTAR la Marina					
Soporte y mantenimiento de 9 sistemas de información integrados a la intranet de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 255.078.857				No	N/A	Dirección TIC					



**Plan Anual de Adquisiciones "PAA" de Empresas Públicas de Armenia ESP
Vigencia 2021**

Documento Controlado

Código: GR-PP-003
Versión: 09
Fecha de Emisión: 21-04-09
Página:

10/5890

Objetivo: Permitir que Empresas Públicas de Armenia ESP, aumente la probabilidad de lograr mejores condiciones de competencia a través de la participación de un mayor número de operadores económicos interesados en los procesos de selección que se van a adelantar durante el año fiscal, y que el Estado cuente con información suficiente para realizar compras coordinadas.

1. Información general de la Empresa:

Nombre	Empresas Públicas de Armenia ESP.		Dirección	Carrera 17 # 16-00 Edificio CAM	
Página web	www.epa.gov.co		Teléfono	7411780	
Misión	Empresas Públicas de Armenia ESP., está comprometida con el desarrollo regional, trabaja bajo el concepto de sostenibilidad en servicios públicos y negocios estratégicos; para la satisfacción de las demandas ciudadanas.				
Visión	Empresas Públicas de Armenia ESP., se consolida y reconoce como un modelo de gestión a nivel nacional, basada en prácticas transparentes y de equilibrio ambiental, que superan los estándares del sector y participa en el desarrollo integral de la región.				
Política de compras y suministros	Empresas Públicas de Armenia ESP., asegura el cumplimiento de requisitos y especificaciones en la adquisición de productos o prestación de los servicios críticos requeridos que afectan la calidad del producto, servicio, trabajo de Ensayo y/o Calibración, mediante la aplicación de mecanismos de selección, evaluación de proveedores, compra, recepción, inspección, verificación, aprobación y almacenamiento de los productos o servicios comprados.				
Información de contacto	Viviana Andrea Vargas B., Tel. 7411780 Ext. 1514		Límite de contratación menor cuantía	NA	
Valor total del PAA	\$ 51.629.452.621		Límite de contratación mínima cuantía	NA	
			Fecha de última actualización del PAA	NA	

2. Adquisiciones Planeadas

Seguimiento

Descripción	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	Adiciones	Valor total	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Datos de contacto responsable	Observaciones	No. Contrato	Nombre Contratista	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Duración estimada del contrato
Soporte y mantenimiento de sistema comercial ARQUTILITIES	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 112.924.654				No	N/A	Dirección TIC					
Arrendamiento Nube sistema Intranet	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 47.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Mantenimiento de fibra óptica	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 30.634.793				No	N/A	Dirección TIC					
Arrendamiento Nube software comercial	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 211.730.182				No	N/A	Dirección TIC					
Soporte y mantenimiento BI	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 37.925.089				No	N/A	Dirección TIC					
Soporte y mantenimiento del turnero	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 15.944.568				No	N/A	Dirección TIC					
mantenimiento preventivo y correctivo con repuestos de los equipos de cómputo, impresoras, equipos, servidores de EPA ESP	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 114.134.798				No	N/A	Dirección TIC					
Renovación licencia Antivirus	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 14.178.780				No	N/A	Dirección TIC					
ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO Y REPARACIONES	Régimen Especial / Manual de Contratación	RECURSOS propios funcionamiento	\$ 17.000.000				No	N/A	Laboratorio Calibración de Medidores (LCM)					
Correo corporativo	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios funcionamiento	\$ 41.000.000				No	N/A	Dirección TIC					
Adquisición de herramientas y equipos para el servicio de Aseo: Contenedores metálicos de 3 yardas cúbicas, basureros en fibra de vidrio y Barredoras manuales	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios inversión	\$ 153.600.000				No	N/A	Subgerencia Aseo					
Optimización de la unidad hidráulica	Régimen Especial / Manual de Contratación	Recursos propios inversión	\$ 217.520.000				No	N/A	Gestión Captación y tratamiento					















































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































