

## ANÁLISIS DEL SECTOR

El presente Estudio del Sector obedece a lo preceptuado en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 el cual establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación y se realizó siguiendo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente a través de la “Guía para la Elaboración de Estudios de Sector”.

**OBJETO POR CONTRATAR:** “Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la Planta Eléctrica , UPS, suministro de repuestos y la sincronización con la red eléctrica y dispositivos que la conforman, con la entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados de propiedad de la Alcaldía local de Puente Aranda y Sedes anexas, incluyendo bolsa de repuestos; de acuerdo con los estudios previos y demás documentos anexos ”.

## ESTUDIOS DEL SECTOR

En el presente documento se realiza el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. Siendo este un documento anexo al proceso integral de la contratación.

### 1. ANÁLISIS MERCADO

El informe de mercado global de Ac UPS industrial se centra en decodificar el ecosistema del mercado de Ac UPS industrial y, por lo tanto, proporciona un análisis sistemático en términos de tamaño y crecimiento del mercado en los próximos años. El informe también profundiza y analiza a los actores clave que operan en el mercado, sus ofertas de productos, ingresos, estrategias comerciales, desarrollos recientes, etc., refiriéndose a sus informes anuales y otros documentos financieros. El informe se prepara con investigación primaria y secundaria siguiendo fuentes de datos auténticas. Este informe también proporciona información a nivel regional y nacional y categoriza el mercado en los segmentos clave.

Obtenga una copia de muestra del informe en: [www.industryresearch.co/enquiry/request-sample/16177713](http://www.industryresearch.co/enquiry/request-sample/16177713)

Basado en la cadena industrial Ac UPS industrial, este informe elabora principalmente la definición, los tipos, las aplicaciones y los principales actores del mercado Ac UPS industrial en detalle. También se ha incluido un análisis profundo sobre el estado del mercado (2014-2019), el patrón de competencia empresarial, las ventajas y desventajas de los productos empresariales, las tendencias de desarrollo de la industria (2019-2025), las características del diseño industrial regional y las políticas macroeconómicas, la política industrial.

aportamos la influencia de la crisis en la cadena de la industria, especialmente para los canales de comercialización.



Imagen tomada <https://about.ups.com/es/es/our-stories/innovation-driven/a-deeper-dive-sustainability-at-ups-.html>

La **sostenibilidad** es una de esas palabras que oye muy a menudo, pero tal vez no piense lo suficiente en ella en términos de cómo afecta a todos los seres humanos de la Tierra ahora mismo.

Para comprender realmente la sostenibilidad, es importante comprender que no solo se trata del medio ambiente, sino también de los desafíos que afectan a la sociedad y de cómo se rigen las empresas para mantener a sus empleados y nuestro planeta sanos, fuertes y resilientes.

#### *Sostenibilidad medioambiental*

“Hemos invertido en reducir nuestro consumo de carbono, lo que, como puedes apreciar, es difícil para una empresa como UPS”, declaró la directora ejecutiva Carol B. Tomé. “Nuestros conductores conducen más de 3000 millones de kilómetros al año, operamos aviones todos los días... pero estamos invirtiendo en empresas neutras en carbono”.

Recientemente, UPS [estableció objetivos medioambientales](#) que incluían el establecimiento de un objetivo de **reducción del 50 % en CO<sub>2</sub>** por paquete entregado para paquetes pequeños internacionales para 2035.

¿Qué es el CO<sub>2</sub> y por qué es necesario reducirlo?

El dióxido de carbono, o CO<sub>2</sub>, no es inherentemente malo, ya que es un gas que se produce en la naturaleza. El CO<sub>2</sub> y otros gases de efecto invernadero atrapan el calor en el ambiente. Algunos CO<sub>2</sub> naturales son necesarios para mantener el planeta suficientemente caliente para sustentar la vida. Sin embargo, todo el CO<sub>2</sub> adicional añadido a la atmósfera por quemar combustibles fósiles está atrapando calor adicional.

Y el **calor atrapado** calienta el planeta.

El uso de combustibles fósiles (carbón, petróleo y gas) libera CO<sub>2</sub> en la atmósfera.

Es uno de los motivos, por ejemplo, de que varios estados del oeste de los Estados Unidos superen todos los días temperaturas **altas récord** este año. El 9 de julio de 2021, en el Valle de la Muerte, California, se alcanzaron los 54,4 °C, solo dos grados Celsius por debajo del récord mundial de temperatura alta.

Así pues, para alcanzar esa reducción del 50 %, UPS anunció que lograría algunos hitos clave para 2025, que incluyen:

- 40 % de combustible alternativo para el transporte terrestre total.
- 25 % de electricidad renovable para las instalaciones (100 % para 2035).

Estos hitos se establecen para ayudar a UPS a alcanzar el objetivo general de ser **neutros en carbono** para 2050. Básicamente, esto significa que todas las acciones de UPS que liberan emisiones se están volviendo más limpias y eficientes todos los días.

### **La flota:**

UPS [se comprometió recientemente a comprar el equivalente a casi 1 millón de metros cúbicos de GNR](#), o **gas natural renovable**, lo que la convierte en el mayor consumidor de GNR del sector del transporte.

Esto importa porque, en comparación con el combustible diésel convencional, el GNR libera un **90 % menos** de esos gases de efecto invernadero mencionados anteriormente.

UPS ha invertido más de **1000 millones de USD en combustible alternativo** como este, así como en vehículos de tecnología avanzada y estaciones de servicio. Hasta la fecha, UPS posee una de las flotas más grandes de vehículos con tecnología avanzada de todo el mundo.

Los planes a futuro incluyen la puesta en funcionamiento de 10 000 vehículos de entrega de Arrival totalmente eléctricos en Norteamérica y Europa.

### **Las instalaciones:**

Para medir la construcción sostenible en todo el mundo, el sistema de calificación más utilizado es **LEED** (Leadership in Energy and Environmental Design, Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental).

En la actualidad, UPS cuenta con 18 instalaciones que han recibido una certificación de construcción ecológica como esta, incluido nuestro edificio de oficinas centrales. Y la empresa está invirtiendo en tecnología de vanguardia para administrar los volúmenes crecientes de paquetes del comercio electrónico con más eficiencia que nunca.

La tecnología ecológica incluye **iluminación con diodos emisores de luz (LED)** en las instalaciones. Con los LED, una corriente eléctrica pasa a través de un microchip, lo que hace que sea un 90 % más eficiente que la iluminación incandescente. También reduce considerablemente la cantidad de calor desperdiciado que se libera, lo que hace que el LED sea ideal para climas cálidos.

Otros ejemplos incluyen una instalación de UPS en París que recoge agua de lluvia que se utiliza para lavar vehículos y un edificio en Visalia, California, equipado con un tejado con **energía solar** que lo convierte en una instalación con casi cero emisiones de carbono.

### ***Sostenibilidad social***

Con más de medio millón de empleados y millones de clientes en comunidades de todo el mundo, UPS está en una posición para impulsar realmente nuestro mundo entregando lo que importa.

Por ejemplo, los empleados de UPS plantan árboles y garantizan un acceso equitativo a las vacunas para ser socialmente sostenibles.

La plantación de árboles marcará la diferencia más allá de la esfera medioambiental. Los estudios demuestran que [los residentes de los barrios de bajos ingresos tienen menos cobertura arbórea](#), lo que provoca un mayor riesgo de calor extremo y asma y una menor esperanza de vida (hasta 13 años) en comparación con los barrios de ingresos más altos. UPS sigue marcando nuestro objetivo de **plantar 50 millones de árboles** en todo el mundo para 2030, lo que ayudará a absorber el carbono de la atmósfera y eliminar la contaminación química del aire.

Y, a medida que continúa la pandemia de COVID-19, los empleados de UPS de todo el mundo demuestran una vez más lo esenciales que son, ofreciendo vacunas, productos sanitarios y bienes

domésticos, y **promoviendo la distribución equitativa de vacunas** a través de La Fundación de UPS y UPS Healthcare. Por ejemplo, a través de La Fundación de UPS:

- Nos hemos asociado con GAVI y Zipline para [entregar y distribuir vacunas a regiones remotas](#) como [Ghana](#).
- Hemos transportado [13,8 millones de dosis a Indonesia](#) que es el regalo en especie más grande de La Fundación de UPS para promover la distribución equitativa de vacunas
- Hemos destinado más de 22 millones de USD a la entrega equitativa de vacunas y hemos entregado más de 500 millones de vacunas contra la COVID-19 en todo el mundo... y estamos en vías de entregar al menos 1000 millones para finales de 2021.

“Somos interdependientes como comunidad mundial: nadie está seguro hasta que todos estemos seguros”, afirma Nikki Clifton, presidenta de La fundación de UPS. “Este es el momento de establecer lazos en todo el mundo. Este es el momento de entregar vacunas (y esperanza) a todo el mundo, independientemente de la riqueza o la ubicación”.

### *Gobierno corporativo*

UPS sigue comprometido con una estructura de gobierno corporativo transparente e inclusiva. Pero, ¿qué significa eso realmente?

El gobierno es *cómo* UPS **asume la responsabilidad** de gestionar nuestro negocio de forma ética y hacer avanzar nuestras iniciativas medioambientales y sociales. Esto abarca todas las actividades y políticas de la empresa que rigen nuestra Junta directiva, equipos de gestión y empleados.

Conforme a nuestro propósito y conscientes de los problemas de ESG que más importan a nuestros clientes, proveedores y empleados, hemos realizado recientemente **cambios clave** en nuestro gobierno:

- Se ha creado el grupo de trabajo de Equidad, Justicia y Acción para garantizar una UPS más equitativa y justa.
- Se ha llevado a cabo una auditoría de equidad salarial independiente para garantizar un entorno de transparencia y oportunidad equitativa.
- Se han añadido cinco nuevos directores, aumentando la diversidad de la junta con respecto al sexo y la etnia.
- Se ha nombrado a un director de diversidad, equidad e inclusión, y se ha aumentado la función del director de sostenibilidad, ambos integrándose en nuestro Equipo de liderazgo ejecutivo.


Como ha dicho Carol: “Estamos invirtiendo en un mundo mejor porque forma parte de atender las necesidades de todas las partes interesadas... Creo que es nuestra responsabilidad”.


<https://motoresfera.com/2020/08/31/analisis-del-mercado-de-ac-ups-industrial-2020-conozca-los-principales-actores-clave-estado-de-crecimiento-tamano-del-negocio-regiones-con-participacion-hasta-2025/>


<https://www.industryresearch.co/TOC/14029445.TOC>

Normas ambientales y los cambios recientes en la implementación y el impacto de tales modificaciones	FICHA VERDE PARA CONTRATACIÓN
--	-------------------------------

## FICHA SOSTENIBLE DE CONTRATACIÓN

<b>Mantenimiento Plantas Eléctricas</b>	
<p><b>Justificación:</b> el mantenimiento de plantas eléctricas genera en su proceso residuos sólidos y líquidos que requieren de una disposición especial, pues no pueden ser entregados a los operadores de aseo; si no a gestores ambientales autorizados; por ello es indispensable que se incluyan criterios que permitan al contratista ser responsable del almacenamiento, manipulación y entrega a gestores ambientales autorizados para el tratamiento, aprovechamiento y/o disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Por otra parte, garantizar que este proceso lo realicen profesionales capacitados, que tengan conocimiento en el manejo adecuado de residuos peligrosos.</p>	
<b>CRITERIOS SOSTENIBLES DE SELECCIÓN</b>	

Mantenimiento Plantas Eléctricas	
<p>En el siguiente apartado se encuentran los criterios de referencia para incluir en la formulación de estudios previos que serán habilitantes para la selección del proveedor del bien o servicio, así como aquellos que harán parte de las obligaciones específicas.</p> <p>Por otro lado, se incluye el medio de verificación documental como el instrumento que se debe solicitar al oferente para corroborar el criterio de sostenibilidad que se incluyó en el proceso de contratación.</p>	
Especificaciones Técnicas	Medio de Verificación
<p>1. Garantizar que el transporte y almacenamiento los residuos peligrosos originados en el proceso de mantenimiento cumpla con las condiciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (aceites usados, elementos y/o envases impregnados con aceites usados).</p>	<p>Registro fotográfico. Declaración juramentada.</p>
<p>2. Presentar el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos, determinando como mínimo cómo y a quien se efectúa la disposición y entrega de residuos.</p>	<p>Plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos avalado por el representante legal de la empresa.</p>
<p>3. Enviar copia del registro de generador y acopiador de aceites usados.</p>	<p>Registro de generador y acopiador de aceites usados.</p>
<p>4. Enviar el registro de generador de residuos peligrosos. Si es generador de cantidades menores de 10 Kg al año, enviar soporte de esta información.</p>	<p>Registro como generador de residuos peligrosos, solo si aplica. Declaración juramentada.</p>
<p>5. Garantizar que el personal que preste el servicio a su nombre cuenta con la edad mínima para trabajar, así como también no promueve el trabajo infantil, mediante una declaración firmada.</p>	<p>Declaración juramentada.</p>

<b>Mantenimiento Plantas Eléctricas</b>	
<p>6. Garantizar que el personal que presta el servicio se encuentra afiliado al sistema de seguridad social y salud en el trabajo.</p>	<p>Declaración juramentada. Pago de prestaciones sociales.</p>
<p>7. Promover la vinculación dentro de su equipo de trabajo de personas en riesgo de exclusión social, enviando una declaración firmada y con los datos de las personas.</p>	<p>Acta de compromiso avalada por el representante legal de la empresa. Documentos de vinculación (que demuestren contratos a madres cabeza de familia, personas en estado de vulnerabilidad, entre otros).</p>
<b>Obligaciones Específicas</b>	<b>Medio de Verificación</b>
<p>1. Entregar a gestores autorizados los residuos peligrosos (aceites usados, estopas y/o envases impregnados con aceites usados) y enviar a la Secretaría Distrital de Gobierno copia del manifiesto de recolección, transporte y certificado otorgado por disposición final de residuos peligrosos, generado solo por las actividades de reparación y/o mantenimiento de plantas eléctricas de la Secretaría Distrital de Gobierno.</p>	<p>Certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados, el cual es otorgado por el gestor autorizado.</p>
<p>2. Atender las inspecciones ambientales realizadas por la SDG, permitiendo el recorrido por las instalaciones, realizar entrevistas al personal y obtener registro documental y fotográfico.</p>	<p>Acta de compromiso avalada por el representante legal de la empresa.</p>

*Los criterios establecidos en esta ficha hacen parte del proceso de contratación y son los referentes para la selección de los bienes y/o servicios a contratar; garantizando la minimización de impactos ambientales y potenciando los impactos sociales de la entidad.*

**Medios de verificación documental:** Tales como carta del representante legal (donde prima el principio de la buena fe), certificaciones o descripciones que emite el fabricante o el propio oferente tales como fichas técnicas.

En caso de contar con Plan de Gestión Ambiental Institucional o estar certificados con la ISO:14001 acreditar los soportes necesarios.

## MIPYMES

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, dentro del mismo término establecido para realizar observaciones a la invitación pública, los interesados podrán solicitar limitación de este a MiPymes, de acuerdo con los

criterios y requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015, modificado igualmente por el Decreto 1860 de 2021, que establece:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a MiPymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.

Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social

les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad

de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.

*Cada MiPymes deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.*

*Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

- 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.*
- 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación. Para la acreditación deberán observarse los*

*rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.*

*Parágrafo 1. En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

*Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro*

*mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

*Parágrafo 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.*

*Parágrafo 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no*

*excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres*

*en el sistema de compras públicas*

## **2. ANÁLISIS DE LA OFERTA.**

La Alcaldía Local de Puente Aranda tomó como referencia la información de los proveedores que presentaron oferta en procesos anteriores y en procesos relacionados con el objeto de este estudio.

<p><b>Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega</b></p>	<p>Para el actual proceso se requiere que el proveedor realice el siguiente procedimiento:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se realiza una jornada de diagnóstico para verificación de estado posterior se realizará el y/o mantenimiento preventivo que efectúa el personal idóneo con el que cuenta el proveedor a la infraestructura tecnológica que tiene la entidad y</li> </ol>
---	--

	<p>determinada en las especificaciones técnicas indicando sus recomendaciones respectivas según sea el caso.</p> <p>b. En caso de requerir un mantenimiento correctivo, los elementos correspondientes a la bolsa de repuestos deben contar con previa autorización del Administrador de Red de la entidad contratante de acuerdo con la relación de los bienes que se encuentra en el Anexo técnico del proceso.</p> <p>c. <b>Entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados</b></p> <p>Adicionalmente para cualquier adquisición de los elementos de la bolsa de repuestos en el proceso de contratación se requiere que el proveedor tenga la capacidad de distribuir el bien y ser responsable de la entrega en condiciones óptimas y total cumplimiento de requisitos exigidos por la entidad.</p>
--	--

<p><b>Cadena de producción o distribución o suministro</b></p>	<p>Las empresas del sector se encuentran orientadas a satisfacer las necesidades de climatización y ambientes controlados de los sectores industriales, comerciales, residenciales, farmacéuticos y hospitalarios, entre otros.</p> <p>Uno de los factores que mayor impacto genera, por su naturaleza y por ser protagonista dentro de los procesos logísticos, es la electricidad, un elemento básico, pero de vital importancia a nivel empresarial.</p> <p>Las plantas eléctricas son, básicamente, un grupo formado por un motor de combustión interna, el cual mueve un alternador eléctrico para generar energía. , como es de suponer, la principal función es suministrar energía eléctrica en sitios donde la red de distribución es débil y presenta constantes intermitencias.</p>
<p><b>Identificar cuál y cómo es el proceso que sigue el bien hasta llegar al usuario final y el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena</b></p>	<p>Hoy en día existen varias empresas que se han especializado en la venta y en donde manejan dos tipos de mantenimiento uno preventivo, el cual se realiza periódicamente para hacerle limpieza a los equipos en la operación.</p> <p>Qué es una planta eléctrica</p> <p>Al día de hoy, existen dispositivos para evitar que cuando estás haciendo algo importante con algún dispositivo electrónico o es de noche y se corta la red principal de energía eléctrica, no tengas que quedarte esperando a que vuelva y tengas que interrumpir tu trabajo o pasar la noche a oscuras. Uno de estos dispositivos son las plantas eléctricas.</p> <p>¡Así es! El objetivo de estas maquinarias es, precisamente, proporcionar energía al fallar la electricidad en alguna zona. En otras palabras, serían las suplentes encargadas de continuar generando energía cuando se produce un corte de suministro eléctrico o en los casos de déficit de generación de energía eléctrica.</p> <p>Para qué sirven las plantas eléctricas y dónde se localizan</p>

	<p>Como sabes, el objetivo principal de las plantas eléctricas es generar electricidad en las zonas a las que no llega el suministro eléctrico. Es común verlas en lugares apartados que cuentan con pocas infraestructuras y un reducido número de habitantes. Pero también son típicos del caso contrario: áreas públicas muy concurridas, como centros comerciales, fábricas, hospitales, edificios administrativos...</p> <p>Qué elementos componen las plantas eléctricas</p> <p>Básicamente, este tipo de maquinarias cuentan con 6 componentes básicos:</p> <p>Alternador: esta es la parte más importante de esta maquinaria. Su misión es transformar la energía mecánica del motor en energía eléctrica.</p> <p>Motor: esta es otra de las piezas clave. Su misión es producir la potencia que haga falta para mover el alternador que se ocupará de generar la energía eléctrica.</p> <p>Bancada de apoyo: su función es servir de base de sujeción para el alternador y el motor.</p> <p>Cuadro eléctrico de mando y control: mediante este componente puedes controlar el equipo y su funcionamiento.</p> <p>*Sistema de combustible</p> <p>*Sistema de gases de escape</p> <p>Cómo funcionan las plantas eléctricas</p> <p>El funcionamiento de las plantas eléctricas es muy fácil de entender. Lo primero que tienes que saber es que el que lleva el rol de líder es el conmutador de transferencia. En el momento en el que hay una interrupción de suministro eléctrico en la red principal, el conmutador de transferencia se encarga de mandarle una señal a la planta eléctrica y esta se activa de forma automática. Al arreglar el problema o al volver a establecer el suministro eléctrico de la red principal, el conmutador de transferencia se bloquea. Ante este bloqueo, la planta eléctrica también para de proporcionar energía.</p> <p>Qué es el conmutador de transferencia</p> <p>El conmutador de transferencia, también conocido como dispositivo de red, es el componente principal en la activación o desactivación de la bomba. Se trata de un panel conectado al sistema de distribución eléctrico que hace posible el uso de una planta eléctrica. Además de enviar la señal de aviso a la planta eléctrica para que funcione o deje de hacerlo, también se encarga de evitar que esta se alimente de la red eléctrica principal de forma directa.</p> <p>Qué mantenimiento requiere una planta eléctrica</p> <p>Las plantas eléctricas son dispositivos destinados a funcionar durante mucho tiempo y a trabajar de forma eficiente en operaciones fuertes. Claro que, como la mayoría de la maquinaria que facilita nuestra vida, necesita mantenimiento para sacarle el máximo partido durante el mayor tiempo posible y garantizar su eficiencia. Es recomendable examinarla tras cada uso y controlar en todo momento el nivel de aceite y combustible, así como estar al tanto de las anomalías que puedan aparecer.</p>
--	---

### 3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.

COMERCIO AL POR MAYOR Y POR MENOR: De acuerdo con el DANE, en el primer trimestre de 2018, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos, transporte y almacenamiento, y alojamiento y servicios de comida aumentó 3,9%, respecto al mismo periodo de 2017. Este comportamiento se explicó por: alojamiento y servicios de comida con un crecimiento de 6,9%; comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas en 4,6%; y transporte y almacenamiento en 0,5%. Con lo anterior se evidencia que las actividades de comercio al por mayor y por menor presentan crecimientos positivos, lo cual refleja que el mercado en Colombia mantiene una dinámica comercial. Así mismo, se puede determinar que dicho comportamiento permite que en el mercado se oferten precios económicos competitivos y finalmente la entidad pueda comprar productos con precios favorables.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB): Durante el primer trimestre del 2018, el Producto Interno Bruto creció 2,2%, explicado principalmente por el comportamiento de las siguientes ramas de actividad: actividades financieras y seguros (6,1), actividades profesionales y científicas (5,6), actividades artísticas de entrenamiento y recreación (4,0), Comercio al por mayor y por menor (3,9), así mismo las ramas de actividad económica que presentaron resultados negativos fueron construcción con 8.2 y explotación de minas con -3.6. Por lo anterior, se evidencia que las actividades correspondientes al sector de análisis aportan resultados positivos para el crecimiento del PIB del país.

**Grafica 1: Comportamiento del PIB por Ramas de Actividad Económica 2017 – Primer trimestre 2018**



**INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR:** Para el presente análisis es importante tener en cuenta la variación anual del IPC, el cual nos permite conocer la dinámica de los precios del mercado. Para el mes de mayo de 2017 fue 4.37% presentando una disminución para el mismo periodo del 2018 de 3.16%, variación que se explica principalmente por el comportamiento favorable del grupo Alimentos. Se evidencia que en el año corrido 2018 se ha mantenido bajo el IPC con un 2.31%

#### 4.1 ADQUISICIONES PREVIAS DE LA ENTIDAD ESTATAL:

#### 4.2 HISTORICO DE COMPRAS DE OTRAS ENTIDADES ESTATALES.

Se realizó consulta en el SECOP y se tomó como muestra procesos relacionados donde se evidencian los oferentes que han participado en los diferentes procesos equivalentes

No. Contrato	Tipo de Proceso	Entidad	Cuantía	Fecha
<p>Detalle del Proceso Número: IMC-013-2020</p> <p><a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-13-10639967">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=20-13-10639967</a></p>	Contratación Mínima Cuantía	<p>ATLÁNTICO - ALCALDÍA DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO BARRANQUILLA</p> <p>“CONTRATAR A PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE PUEDA BRINDAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS SISTEMAS DE SUMINISTRO ININTERRUMPIDO DE CORRIENTE ELÉCTRICA (UPS), AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN, PUESTA A TIERRA, SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO, SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA Y SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS DEL CENTRO DE DATOS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA”.</p>	\$ 87,780,300	22 de abril de 2020

<p><b>FDLCH-SAMC-005-2017</b></p> <p><a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-11-7322633">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=17-11-7322633</a></p>	<p>Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)</p>	<p>BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO</p> <p>“REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESORAS, SCANERS, VIDEO BEAM, UPS, EQUIPOS ACTIVOS, SERVIDOR O CUALQUIER ELEMENTO TECNOLÓGICO EXISTENTE DE PROPIEDAD DEL FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE CHAPINERO, INCLUIDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS, DE CONFORMIDAD CON LAS CARACTERÍSTICAS, CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, LAS CONDICIONES Y OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL ESTUDIO PREVIO”.</p>	<p>\$ 40,000,000.00</p>	<p>Liquidado</p>
<p><b>Detalle del Proceso Número: 10-2016</b></p> <p><a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5655300">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=16-11-5655300</a></p>	<p>Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)</p>	<p><u>DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA (DAPRE)</u></p> <p>Contratar la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos para los equipos UPS ubicados en las diferentes sedes del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, de conformidad con las especificaciones técnicas requeridas definidas por la Entidad.</p>	<p>\$ 60,917,392</p>	<p>Liquidado</p>
<p><b>Detalle del Proceso Número: 013 de 2015</b></p> <p><a href="https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-11-4101021">https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=15-11-4101021</a></p>	<p>Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)</p>	<p><u>MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO (MINCIT)</u></p> <p>seleccionar el contratista para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con cobertura total de repuestos excepto suministro de baterías, de la UPS trifásica marca tripp lite de 20 kw, de la UPS trifásica marca champion de 15 kva, UPS APC modelo ISX de 80 Kva n+1, del regulador de 50kva marca ALC y de Planta Eléctrica de 180 Kva Marca Power Plus Modelo PP165 LC, de acuerdo a las especificaciones técnicas solicitadas.</p>	<p>\$ 51,444,000.00</p>	<p>Liquidado</p>

Según el MAE, en la revisión de Análisis de Oferta, se establecen en la categoría de Servicios Editoriales, de servicios de mantenimiento Plantas y Ups un promedio de 3045 contratos con un número de 1108 proveedores a nivel nacional

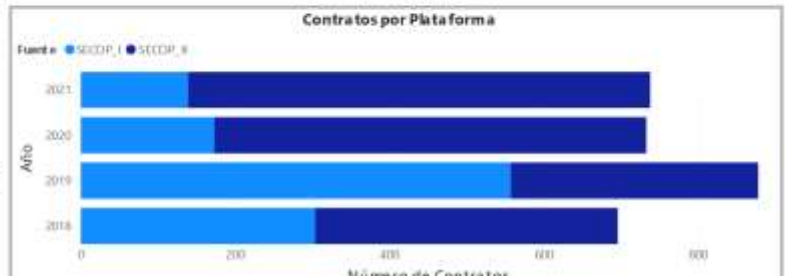
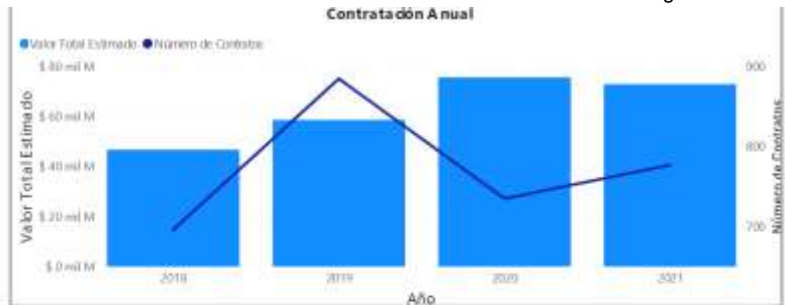
**Filtro de Proveedor:**

Search

- COLMETRE LTDA- COLOMBIANA DE METROLOGIA
- MEGAPROYECTOS DE INGENIERIA SA/ARQUITECTURA S.A.S.
- WG TECHNOLOGY SAS
- TSH27834
- 2NV SAS
- 2P INGENIERIA SAS
- ARS INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
- A.D.W. MAQUINAS DE CESER S.A.S
- AA DORE MUSICAL LTDA
- ABB Ltda.

<b>Valor Total Estimado de Contratación</b> <b>\$ 254 mil M</b>	<b>Número de Contratos</b> <b>3045</b>
--	---

<b>Número de Proveedores</b> <b>1108</b>
---



## Proveedores MiPyme en SECOP II\*



**Clasificación** ● No mi pyme ● Mi pyme

De estos proveedores, el 54.54% no son MiPymes y sólo el 45.46 % es MiPymes, por lo que el actual proceso podría llegar a limitarse a ofertas de MiPymes

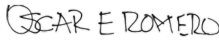
### ANEXO ESTUDIO DE MERCADO

El análisis hecho permite concluir que existe pluralidad de oferentes, y por el valor obtenido a través de las cotizaciones recibidas, el contrato será por un proceso de mínima cuantía: (i) adquirir el de mejor calidad ii) adquirir el de menor valor y (ii) cumplir con el numeral III literal B subtitulo (b) Especificaciones técnicas descrito en el Objeto a contratar.

### CONCLUSIÓN

Una vez realizado el estudio de la oferta se pudo concluir con base en las cotizaciones allegadas que de acuerdo al estudio del mercado del análisis de la oferta y teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos por parte del Fondo de Desarrollo Local de Puente Aranda que para contratar la prestación del servicio como indica el objeto del contrato: “prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la planta eléctrica, ups, suministro de repuestos y la sincronización con la red eléctrica y dispositivos que la conforman, con la entrega de diagrama unifilar con la distribución de cargas y circuitos eléctricos regulados de propiedad de la alcaldía

local de puente aranda y sedes anexas, incluyendo bolsa de repuestos; de acuerdo con los estudios previos y demás documentos anexos” , se requiere un presupuesto total **de VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS CUARENTA PESOS M/CTE (\$ 27.985.540)**, IVA transporte y demás impuestos que apliquen, incluidos.

Elaboró: Oscar Romero	Firma: 
-----------------------	---