1. ANTECEDENTES

MATERIAL Y ELEMENTOS PARA RECICLAJE

La Seccional Bogotá, ha realizado la siguiente contratación:

PROCESO DE SELECCIÓN / CONTRATO	OBJETO	VALOR	PLAZO
SRC-IP-12-2019 **Del 17 de junio de 2019** **Contratista:** **Innovación Ambiental - Innova E.S.P**	La Fiscalía General de la Nación, a través de la Subdirección Regional de Apoyo Central, requiere Contratar a título de permuta el servicio de separación, clasificación, recolección, transporte, destrucción, aprovechamiento y disposición final de material y elementos de reciclaje y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES).	$82.811.500,00	Hasta 17/06/2021

Tabla Resumen contrato

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO	PESO (Kg)
ARCHIVO ESPECIAL O EMBALAJE	36.213,00
CARTON	6.217,00
CHATARRA FERROSA	43.536,90
MADERA (CERTFICADO DE DESTRUCCION)	29.235,80
MUEBLES	429,00
ORDINARIOS	175,00
PERIODICO	10,00
PLASTICO	198,00
PLEGADIZA BLANCA	343,00
PLEGADIZA CAFÉ	650,00
POLYBOARD	25,00
RAEE	4.142,40
VIDRIO	118,00
Total general	**121.293,10**

Tabla 1. Histórico de elementos dados de baja.

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020
No. DE BIENES	1249	2458	4473	3494	1888

Tabla 2. Histórico Reciclaje de Materiales Aprovechables. (Contrato de reciclaje)

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020
KILOGRAMOS	15.015	20.803	30.458	92.477	15.833

Nota: La información antes relacionada fue suministrada por la Sección de Bienes – Grupo de Almacén – Fuente: Estudio Previo.

2. OBJETIVO DEL ESTUDIO

El objetivo del presente análisis del sector está encaminado a conocer y establecer el comportamiento del mercado en su oferta y demanda en el sector de destrucción residuos y disposición final. Para nuestro caso es el aprovechamiento del material y elementos de reciclaje y residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos, con base en lo estipulado en la ficha técnica, para la separación, clasificación, recolección, transporte, destrucción, aprovechamiento y disposición final de los elementos y materiales de reciclaje, de las sedes que integran la Regional Central. De igual manera este análisis permite establecer el comportamiento de aspectos técnicos, administrativos, financieros, operativos y capacidad de respuesta inmediata y su capacidad operativa en la actividad del reciclaje, pesaje y valor del aprovechamiento en un mercado amplio y competitivo.

Dentro del sector terciario o de servicios incluye todas las actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

Para la actividad del reciclaje, existen empresas familiares y microempresas con toda la capacidad organizacional, logística integral de transporte, clasificación y mano de obra experta, dirigida por conocedores del aprovechamiento de los elementos y materiales según referencias y características, que por su capacidad organizativa participan en procesos de contratación, en los cuales es necesario contar con una amplia experiencia.

Objeto: La Fiscalía General de la Nación, a través de la Subdirección Regional de Apoyo Central, requiere Contratar a título de permuta el servicio de separación, clasificación, recolección, transporte, destrucción, aprovechamiento y disposición final de material y elementos de reciclaje y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES).

3. FICHA RESUMEN

Número del Estudio del Sector							**N°046**	
Dependencia Solicitante	Sección de Bienes – Grupo de Almacén							
Fecha de Inicio del Estudio del Sector	**24**	**09**	**2021**	**Fecha de finalización del Análisis del Sector**	**28**	**09**	**2021**	
Número de modificación				**Fecha entrega de la modificación**	D	M	AÑO	
Valor del Presupuesto Asignado Según Estudio del Sector	NOVENTA MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE **$90.852.600.oo COP**							
Plazo Estimado de la Ejecución	Doce (12) meses.							

(Cuadro 1)

4. RECURSOS UTILIZADOS

4.1 COTIZACIONES *(Descripción de cómo se utilizó este recurso)*

La Sección de Bienes – Grupo de Almacén e Inventarios de la FGN - SRC en atención a la necesidad remitió a empresas con actividad de reciclaje, con base en la información técnica y sus características se proyecta el valor de cada residuo para reciclar según referencia y elemento bajo las mismas condiciones para todos en forma integral.

La Sección de Bienes – Grupo de Almacén e Inventarios de la FGN-SRC, recibió tres (03) cotizaciones de las firmas: **Ecoclean WJ SAS, Ecorenueva SAS** y de la firma **Asociación Multiactiva Orbe**, quienes cotizan los veintidós (22) ítems de material aprovechable y seis (06) ítems de material para destrucción y disposición final, que hacen parte integran del objeto del proceso de contratación y cumplen con lo exigido por la entidad en la actividad de reciclaje. Los valores aportados en las tres (03) cotizaciones, no presentan valores dispersos y volátiles, por el contrario están un poco centrados y corresponden a un mercado competido en la actividad del reciclaje por kilo según residuo. De igual manera las empresas estiman costos integrales, evento que permite presentar ofertas, según valores estimados en el Análisis Económico **(Ver cuadro N°01 y cuadro N°02)**.

En consecuencia de lo anterior se recurre a los valores de las cotizaciones aportadas, se realiza su verificación y fueron objeto de Análisis Económico (valores unitarios más IVA y definitivos).

Con base en lo anterior para el RECICLEJE de un kilo del listado de los 22 ítems (residuos Reciclable) y los 6 Ítems (residuos para destrucción y disposición final), las cotizaciones de las tres (03) firmas presentan los siguientes valores, así:

La primera cotización para el **Material Aprovechable**, corresponde a la firma: **Ecoclean WJ SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Archivo) por un valor de $400.oo kilo; para el **Ítem 2** (Archivo Especial) por un valor de $400.oo.kilo; para el **Ítem 3**, (Plegadiza Blanca) por un valor de $30.oo kilo; **Ítem 4**, (Papel Bond)) por un valor de $500.oo kilo; para el **Ítem 5** (Revista) por un valor de $400.oo.kilo; para el **Ítem 6**, (Periódico) por un valor de $300.oo kilo; para el **Ítem 7** (Cartón) por un valor de $150.oo.kilo; para el **Ítem 8**, (Plegadiza Café) por un valor de $30.oo kilo; **Ítem 9**, (AZ) por un valor de $30.oo kilo; para el **Ítem 10** (Pet) por un valor de $400.oo.kilo; para el **Ítem 11**, (Polietileno) por un valor de $100.oo kilo; para el **Ítem 12**, (Vidrio) por un valor de $50.oo kilo; para el **Ítem 13** (Chatarra ferrosa) por un valor de $500.oo.kilo; para el **Ítem 14**, (Chatarra no ferrosa) por un valor de $1.000.oo kilo; **Ítem 15**, (Cobre)) por un valor de $10.000.oo kilo; para el **Ítem 16** (Bronce) por un valor de $8.000.oo.kilo; para el **Ítem 17**, (Aluminio) por un valor de $1.500.oo kilo; **Ítem 18**, (RAEE) por un valor de $800.oo kilo; para el **Ítem 19** (Celular, cargador y accesorios) no cotiza; para el **Ítem 20**, (Baterías de Plomo, Acido y Secas) no cotiza; **Ítem 21**, (Material reciclable de estructuras de oficina) por un valor de $400.oo kilo y para el **Ítem 22**, (Caja fuerte) no cotiza.

La primera cotización para el **Material de destrucción y disposición final**, correspondiente a la firma: **Ecoclean WJ SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Madera) no cotiza; para el **Ítem 2** (Pilas y baterías) no cotiza; para el **Ítem 3**, (Tóner y cartuchos de tinta) por un valor de $1.200.oo kilo; **Ítem 4**, (Chalecos antibalas) por un valor de $1.200.oo kilo; para el **Ítem 5** (Poliboard) por un valor de $50.oo.kilo y para el **Ítem 6**, (Vidrio templado) no cotiza.

El valor total unitario más IVA definitivo, Consolidado para los 22 ítems del **Material Aprovechable,** es por la suma de **$24.990.oo COP**. Y el Consolidado para los 6 Ítems del **Material para Destrucción y disposición final,** es por la suma de **$2.850.oo COP (Ver Cuadro No. 01 y No. 02 – Análisis Económico).**

La segunda cotización para el **Material Aprovechable**, corresponde a la firma: **Ecorenueva SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Archivo) por un valor de $400.oo kilo; para el **Ítem 2** (Archivo Especial) por un valor de $500.oo.kilo; para el **Ítem 3**, (Plegadiza Blanca) por un valor de $200.oo kilo; **Ítem 4**, (Papel Bond)) por un valor de $200.oo kilo; para el **Ítem 5** (Revista) por un valor de $200.oo.kilo; para el **Ítem 6**, (Periódico) por un valor de $300.oo kilo; para el **Ítem 7** (Cartón) por un valor de $300.oo.kilo; para el **Ítem 8**, (Plegadiza Café) por un valor de $100.oo kilo; **Ítem 9**, (AZ) por un valor de $50.oo kilo; para el **Ítem 10** (Pet) por un valor

de $600.oo.kilo; para el **Ítem 11**, (Polietileno) por un valor de $500.oo kilo; para el **Ítem 12**, (Vidrio) por un valor de $100.oo kilo; para el **Ítem 13** (Chatarra ferrosa) por un valor de $450.oo.kilo; para el **Ítem 14**, (Chatarra no ferrosa) por un valor de $2.500.oo kilo; **Ítem 15**, (Cobre)) por un valor de $22.000.oo kilo; para el **Ítem 16** (Bronce) por un valor de $15.000.oo.kilo; para el **Ítem 17**, (Aluminio) por un valor de $3.000.oo kilo; **Ítem 18**, (RAEE) por un valor de $350.oo kilo; para el **Ítem 19** (Celular, cargador y accesorios) por un valor de $350.oo; para el **Ítem 20**, (Baterías de Plomo, Acido y Secas) por un valor de $ 1.100; **Ítem 21**, (Material reciclable de estructuras de oficina) por un valor de $800.oo kilo y para el **Ítem 22**, (Caja fuerte) por un valor de $450.oo.

La segunda cotización para el **Material de destrucción y disposición final**, correspondiente a la firma: **Ecorenueva SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Madera) por un valor de $300.oo; para el **Ítem 2** (Pilas y baterías) por un valor de $2.000.oo; para el **Ítem 3**, (Tóner y cartuchos de tinta) por un valor de $1.000.oo kilo; **Ítem 4**, (Chalecos antibalas) por un valor de $1.000.oo kilo; para el **Ítem 5** (Poliboard) por un valor de $300.oo.kilo y para el **Ítem 6**, (Vidrio templado) por un valor de $1.200.oo.

El valor total unitario más IVA definitivo, Consolidado para los 22 ítems del **Material Aprovechable,** es por la suma de **$49.450.oo COP**. Y el Consolidado para los 6 Ítems del **Material para Destrucción y disposición final,** es por la suma de **$5.800.oo COP (Ver Cuadro No. 01 y No. 02 – Análisis Económico).**

La tercera cotización para el **Material Aprovechable**, corresponde a la firma: **Fundación Multiactiva ORBE**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Archivo) por un valor de $357.oo kilo; para el **Ítem 2** (Archivo Especial) por un valor de $369.oo.kilo; para el **Ítem 3**, (Plegadiza Blanca) por un valor de $36.oo kilo; **Ítem 4**, (Papel Bond)) por un valor de $476.oo kilo; para el **Ítem 5** (Revista) por un valor de $238.oo.kilo; para el **Ítem 6**, (Periódico) por un valor de $238.oo kilo; para el **Ítem 7** (Cartón) por un valor de $179.oo.kilo; para el **Ítem 8**, (Plegadiza Café) por un valor de $36.oo kilo; **Ítem 9**, (AZ) por un valor de $36.oo kilo; para el **Ítem 10** (Pet) por un valor de $179.oo.kilo; para el **Ítem 11**, (Polietileno) por un valor de $298.oo kilo; para el **Ítem 12**, (Vidrio) por un valor de $36.oo kilo; para el **Ítem 13** (Chatarra ferrosa) por un valor de $357.oo.kilo; para el **Ítem 14**, (Chatarra no ferrosa) por un valor de $381.oo kilo; **Ítem 15**, (Cobre)) por un valor de $11.900.oo kilo; para el **Ítem 16** (Bronce) por un valor de $5.950.oo.kilo; para el **Ítem 17**, (Aluminio) por un valor de $1.904.oo kilo; **Ítem 18**, (RAEE) por un valor de $357.oo kilo; para el **Ítem 19** (Celular, cargador y accesorios) no cotiza; para el **Ítem 20**, (Baterías de Plomo, Acido y Secas) por un valor de $179.oo; **Ítem 21**, (Material reciclable de estructuras de oficina) por un valor de $476.oo kilo y para el **Ítem 22**, (Caja fuerte) no cotiza.

La tercera cotización para el **Material de destrucción y disposición final**, correspondiente a la firma: **Fundación Multiactiva ORBE**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Madera) no cotiza; para el **Ítem 2** (Pilas y baterías) por un valor de $179; para el **Ítem 3**, (Tóner y cartuchos de tinta) no cotiza; **Ítem 4**, (Chalecos antibalas) no cotiza; para el **Ítem 5** (Poliboard) no cotiza y para el **Ítem 6**, (Vidrio templado) no cotiza.

El valor total unitario más IVA definitivo, Consolidado para los 22 ítems del **Material Aprovechable,** es por la suma de **$23.982.oo COP**. Y el Consolidado para los 6 Ítems del **Material para Destrucción y disposición final,** es por la suma de **$179.oo COP (Ver Cuadro No. 01 y No. 02 – Análisis Económico).**

4.2 HISTÓRICOS DE LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN *(Escoger una opción)*

Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	**X**	*Explique* Se tienen tres (3) cotizaciones vigentes, las cuales permiten adelantar los promedios con valores del mercado.
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta.		*Explique*
No existen históricos.		*N/A*

(Cuadro 2)

(*Si en el cuadro anterior la opción escogida es No existen históricos, el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).*

Número de Proceso	SRC-IP-12-2019
Fecha de Inicio del Proceso	21 de mayo 2019
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto Contratado	Contratar a título de permuta el servicio de separación, clasificación, recolección, transporte, destrucción, aprovechamiento y disposición final de material y elementos de reciclaje y los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES).
Cuantía del Contrato	$82.811.600.ooCOP
Nombre o Razón Social del Contratista	Innovación Ambiental – INNOVA SAS E.S.P.
Plazo de Ejecución	730 Días
Plataforma de Publicación	Secop II

Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
Estado del Contrato	En ejecución

Este cuadro número 3, podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, y que sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

(Cuadro 3)

4.3 HISTÓRICOS DE OTRAS ENTIDADES DEL ESTADO *(Escoger una opción)*

Existen históricos, pero no serán tenidos en cuenta.	**X**	*Explique* Se tienen tres (3) cotizaciones vigentes, las cuales permiten adelantar los promedios con valores del mercado
Existen históricos, y serán tenidos en cuenta		*Explique*
No existen históricos		*N/A*

(*Si en el cuadro anterior la opción escogida es "No existen históricos", el cuadro que sigue se debe diligenciar con N/A en cada casilla).*

Entidad Contratante	Dirección General Marítima – INRED 4
Número de Proceso	MC-207-GINRED 4-2021
Fecha de Inicio del Proceso	06 de marzo de 2021
Modalidad de Selección	Mínima Cuantía
Objeto Contratado	SERVICIO INTEGRAL DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE ESPECIALIZADO, CORTE, CLASIFICACIÓN, PESAJE, DESTRUCCIÓN, DESINTEGRACION, RECICLAJE Y DISPOSICIÓN FINAL DE LOS VEHICULOS Y DEMAS MATERIAL DADO DE BAJA POR EL GRUPO INTENDENCIA REGIONAL DE DIMAR NO 4, ACUERDO ANEXO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
Cuantía del Contrato	$0 COP
Nombre o Razón Social del Contratista	Recuperaciones Naranjo Recycling SAS
Plazo de Ejecución	9 meses 24 días.

Link de Publicación	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE
Estado del Contrato	En ejecución

Este cuadro número 4 podrá ser replicado tanta veces como procesos encontrados en los históricos, sean necesarios para hacer el análisis del sector del presente proceso

(Cuadro 4)

4.4 PROCESO PRESENTE EN TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO

Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?	**NO**	**X**	**SI**	
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón				

(Cuadro 5)

5. ANÁLISIS DEL SECTOR

5.1 ASPECTOS GENERALES *(Escoger la o las opciones que apliquen y explicar, caso contrario colocar N/A*

5.1.1 Técnicos

NUEVOS CODIGOS PARA RECICLAR.

Los colombianos han encontrado muchos colores para separar la basura en el país. Siendo esto un obstáculo para los ciudadanos a la hora de reciclar, el Gobierno Nacional estableció un código de colores para la separación. Este nuevo código se debe incorporar en todo el territorio nacional.

Los colores para cada uno de los residuos sólidos serán verde (residuos orgánicos aprovechables), blanco (residuos aprovechables) y negro (residuos no aprovechables). Con el propósito de fomentar la cultura ciudadana de separación de residuos, el Ministerio de Ambiente expidió la Resolución No. 2184 de 2019 que unifica también los colores que deberán tener las canecas de basura.



El color blanco será para depositar los residuos aprovechables como plástico, vidrio, metales, papel y cartón.

El color negro, para depositar los residuos no aprovechables como el papel higiénico; servilletas, papeles y cartones contaminados con comida; papeles metalizados, entre otros.

El color verde, para depositar residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, desechos agrícolas, etc.

Este código de colores deberá ser adoptado por los municipios o distritos y permitirá facilitar la separación en los hogares.

Con este nuevo código de colores se espera incrementar el índice de separación en la fuente y que esto se refleje en el cumplimiento de las metas ambientales del país, no solo en materia de gestión integral de residuos sólidos sino además en metas como la reducción del 51 % de las emisiones de carbono al 2030.

Así cambiará el reciclaje en Colombia tras entrada en vigencia de una norma

Colombia solo recicla el 16,5% de las más de 12 millones de toneladas de residuos sólidos que produce anualmente, por lo que la entrada en vigencia el próximo año de una norma aprobada en 2018 podría ayudar a mejorar este panorama.

En los últimos años Colombia se ha propuesto incrementar su capacidad de reutilizar la basura, pues según el más reciente informe de Disposición Final de Residuos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) en el país se generaron 12 millones de residuos sólidos en 2019 y solo se recicló el 16,5%.

Por esta razón, en 2018 se publicó la resolución 1407, con la cual el Gobierno reglamenta la gestión ambiental y establece el compromiso que tienen las empresas de recoger los empaques y envases de papel, cartón, plástico, vidrio y metal que ponen en el mercado, excluyendo los usados en el sector farmacéutico en medicamentos primarios o peligrosos.

El Gobierno dispuso que la estrategia estará dirigida a residuos sólidos no peligrosos, los cuales en su mayoría se producen en los hogares, divididos entre orgánicos, que constituyen cerca de 61,3% del total, seguidos del metal (18,5%), plástico (10,7%), cartón y papel (6,55%) y vidrio (2,4%). Además, se incluyen otros residuos como los escombros ocasionados por las demoliciones, llantas, colchones y muebles.

La regulación posconsumo a nivel nacional se ha desarrollado según el principio REP, el cual tiene como objetivo promover mejoras ambientales en los ciclos de vida completos de los productos y extender la responsabilidad de los productores a varias fases del ciclo total de la vida útil, de acuerdo con Atica, empresa con experiencia en la gestión de residuos industriales.

La política pública prevé que con esta norma se incorporen los desechos de nuevo al ciclo económico y se cumpla con unas metas de captación que comienzan con el 10% en 2021, para luego aumentar en 2% y 3% hasta llegar al 30% al cierre de 2030.

La norma también pretende que las empresas inviertan en investigación y desarrollo del ecodiseño para cumplir con el proceso y generar sensibilización y cultura ciudadana alrededor del adecuado manejo de estos materiales.

El director ejecutivo de Atica, Diego Guzmán, manifestó que "es importante que las empresas entiendan que esta regulación generará mayor sentido de pertenencia con el medioambiente y sensibilización para las próximas generaciones por medio de mecanismos de comunicación para un consumo sostenible. Además, los hará más competitivos y productivos".

El paso a paso para las empresas

Las empresas tienen como fecha límite el 31 de diciembre de 2020 y las compañías que inician a operar en 2021 tendrán hasta el 31 de diciembre de ese año para recoger el 10% de los empaques y envases que dispongan en el mercado nacional.

Para cumplir con la resolución, las empresas deben seguir una serie de pasos, que incluyen buscar información general del operador que puede recoger los productos, así como tener la identificación de los actores que conformarán el plan con su estructura administrativa, organigrama, funciones de cada integrante y su identificación.

Asimismo, cada empresa debe tener claro el domicilio de las compañías, tiendas o grandes superficies donde harán la recolección, el almacenamiento y aprovechamiento del material a reciclar.

De igual manera, se debe disponer de los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales, personal involucrado en la clasificación, cifras de materiales puestos en el mercado, meta de cumplimiento, descripción general de las características, funcionamiento técnico y logístico e inversión en el desarrollo e investigación.
Por último, las empresas que hayan recogido y gestionado el 10% de los materiales que pusieron en el mercado colombiano tendrán que certificar dicho proceso ante una entidad autorizada.

El reciclaje es un proceso circular en el cual se aprovechan los desechos para convertirlos en nuevos productos o en materia prima o insumos.

Juan Carlos Gutiérrez Cano, Gerente de EKO RED, Red Nacional de Economía Solidaria de Flujo Sustentable, sostuvo que, en Colombia, “se están enterrando anualmente 2 billones de pesos en plásticos que se pueden reutilizar”. Esa afirmación hecha durante el seminario internacional Plástico de un solo uso: Desafío para todos que se llevó a cabo en Santa Marta, el mes pasado, va en línea con la Procuraduría General de la Nación, según la cual, cada colombiano usa dos kilos de plástico al mes, 24 kilos al año, lo que equivale a un millón de toneladas de año de plásticos del que solo se recicla un 7 por ciento mientras, “el 93 por ciento restante termina acumulado en los rellenos sanitarios o se arroja a las montañas, los valles, y los ríos”, señaló el Procurador General de la Nación, Fernando Carrillo, en el mismo auditorio.

Los desechos para reciclar son numerosos; no hay disculpa, es necesario actuar y reciclar todos aquellos “residuos de envases y empaques de ventas primarios, secundarios o de único uso, entendidos como todo recipiente, embalajes o envolturas de papel, cartón, plástico, vidrio y metal puestos en el mercado nacional para servir como unidad de venta al consumidor final”, consigna la Resolución 1407 de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

La misma norma excluye de procesos de reciclaje a los envases y empaques que correspondan a residuos peligrosos, restos de envases y empaques de madera y distintas al papel y cartón, y empaques y envases primarios de fármacos y medicamentos.
Plástico, la gran prioridad

Si bien es cierto que los objetos fabricados con plástico abarcan un gran espectro, son los envases plásticos que contienen bebidas –aguas, gaseosas, refrescos, maltas- el nicho que mayores y más firmes acciones requiere. En Colombia, el sector plástico

genera 1,2 millones de toneladas por año, con ventas aproximadas de $17 billones, entre materia prima y productos terminados. En estos últimos, los envases y empaques equivalen al 56 %, y los mezcladores, pitillos, platos, cubiertos y similares, son cerca del 3 %.

El plástico no tiene la culpa; los océanos de plástico en los mares son causados por la irresponsabilidad de los humanos que disponemos mal de estos envases. El efecto rebote de los envases tirados al medio ambiente debe ser contrarrestado y el único camino real para lograrlo es disponiendo bien de ellos, comprando bebidas envasadas en botellas hechas con material reciclado (PET) y que se puedan reciclar, premiando a las marcas responsables, y presionando decisiones gubernamentales que hagan cumplir las normas.

El reciclaje de plásticos tiene el objetivo de minimizar su impacto en el medio ambiente y reducir el consumo de energía requerido para generar nuevos productos que se fabricarán a partir de plástico reciclado. Los envases plásticos se pueden reciclar son aquellos que llevan en su parte inferior números de 1 al 6 dentro de un triángulo de flechas, el llamado círculo de Möbius, el símbolo internacional del reciclaje.

Estos números corresponden a un tipo de plástico determinado y están basados en el Código de Identificación Plástico con las siglas RIC (en inglés Resin Identification Code), norma impuesta en 1988 por la Sociedad de la Industria de Plásticos de Estados Unidos (Society of the Plastics Industry o SPI) y utilizada en muchos países.

Plásticos que se pueden reciclar:

PET (Tereftalato de polietileno)
HDPE (Polietileno de alta densidad)
PVC (policloruro de vinilo)
LDPE o PEBD (Polietileno de baja densidad)
PP (Polipropileno)
PS (Polipropileno)

Los empaques y envases que se usan para envasar productos químicos, farmacéuticos o insumos industriales son fabricados con otro tipo de polímeros como el Policarbonato o el Acrilonitrilo Butadieno Estireno (ABS), entre otros, no son reciclables.

El PET sí es reciclable

Entre los plásticos reciclables sobresale el PET que, por sus condiciones de transparencia y alta resistencia, es utilizado, sobre todo, para envasar agua, bebidas/refrescos y otros productos alimenticios.

En Colombia los índices de reciclaje de PET son bajos. Se estima, según Acolplásticos, que de los 12 millones de botellas que salen al mercado a diario solo 3 millones se reciclan.

Empresas como Postobón y Coca Cola envasan en PET reciclado en categorías de gaseosas, aguas y bebidas hidratantes. Algunas de ellas buscan incrementar sus índices de PET reciclado. Postobón en la actualidad usa 46% de resina PET reciclada en sus envases, y tiene la meta de aumentar al 70% en 2024.

Coca Cola ha lanzado iniciativas como World Without Waste (Mundo sin residuos) La firma trabaja para que sus botellas sean 100 % reciclables, ya sea por medio del uso de más materia prima reciclada –hasta un 30 %– o de resinas a base de plantas, un objetivo de 100 % recolección y reciclaje a 2030. Además, pretende otras iniciativas como el aligeramiento de sus envases, para menor consumo energético en la fabricación y un reciclaje más óptimo, consigna en su página WEB

El plástico ámbar en Colombia se desperdicia, nadie lo recolecta porque nadie lo compra. Se va a la basura.

Hacerlo bien desde el principio

Para facilitar el reciclaje de envases se debe separar en fuente tapas y etiquetas de las botellas que, al ser de otros materiales, dificultan el reciclado.

A nivel doméstico, en bolsas aparte los plásticos, el papel y el cartón y lo orgánico, dispuestas en los puntos de recolección, es un gran avance. Los recicladores se encargarán de la disposición final.

Para espacios más grandes, los colores indicados para el correcto reciclaje son, el verde para vidrio y botellas; el azul para el cartón y papeles; el rojo para desechos peligrosos; en el amarillo deben ir las latas y residuos plásticos; el naranja para lo orgánico y el gris para los demás desechos.

Una vez en los centros de acopio, las botellas son compactadas, trituradas, lavadas y fundidas para crear resina de PET reciclada. Esta resina reciclada se usa en la fabricación de nuevas botellas (en combinación con resina virgen), y en la elaboración de otros productos como fibra textil para ropa, tapetes y maletas, materiales de construcción, tuberías, esferos, gafas, mobiliario, piezas de automóviles y de electrodomésticos y envases de detergentes, entre otros muchos artículos.

Bondades del plástico

Existen defensores del plástico y sus bondades, no solo en cuanto a su utilidad y beneficios en todo tipo de campos e industrias, sino en términos que se extienden incluso al medioambiente, ya que la versatilidad, peso ligero y el bajo uso de materias primas, energía y agua que se requieren para su transformación contribuyen con el uso óptimo de los recursos, frente a la conversión de otro tipo de materiales, esto de acuerdo con Acoplásticos, asociación colombiana que agremia a empresas, organizaciones e instituciones que trabajan en la industria plástica.

Por lo tanto, la industria del plástico y los gobiernos de diferentes países se han puesto en la tarea de contribuir con la disminución de los índices de contaminación por este material. En Europa, Estados Unidos, México e incluso Colombia, se está avanzando en legislaciones para prohibir la utilización de plásticos de un solo uso o para garantizar un proceso de reciclaje que le dé al material una segunda vida –o hasta más, en el caso de los envases de PET–, adecuada con sus características particulares.

5.1.2 Económicos

Colombia solo recicla el 16,5 % de las más de 12 millones de toneladas de residuos sólidos que produce anualmente, por lo que la entrada en vigencia el próximo año de una norma aprobada en 2018 podría ayudar a mejorar este panorama.

En Colombia actualmente existen estas maneras de reciclar: i) a través de las organizaciones de recicladores que son los que comúnmente vemos en la calle y ii) a través del sistema que ya tiene el relleno Doña Juana, donde clasifica en aquellos que pueden ser aprovechables y en aquellos que no.

El porcentaje de reciclaje en Colombia es del 16,5% de las más de 12 millones de toneladas de residuos sólidos que el país produce anualmente. Es por esto se ha propuesto incrementar la capacidad de reutilizar basura. La actividad de reciclaje la realizan los recicladores, de los cuales algunos han creado cooperativas, asociaciones y corporaciones ambientales con el objetivo de dignificar, formalizar y tecnificar su labor. De acuerdo con el documento Caracterización población recicladora 2020 publicado por la UAESP1, en Bogotá cuenta con 24.310 recicladores a diciembre 2020. En este informe la UAESP informa que la localidad de Bogotá con mayor cantidad de recicladores es Kennedy con el 20% de recicladores (4.771), seguida por Ciudad Bolívar 12% de recicladores (2.948), Bosa y Suba con el 10% (2.403 y 2.349) respectivamente; también el 1% (128) de los recicladores de la ciudad habitan en municipios de Cundinamarca (Chía 1, Funza 1, Mosquera 37 y Soacha 89).

La actividad de aprovechamiento en Colombia ha existido por más de 50 años, durante este tiempo se han aprovechado materiales orgánicos e inorgánicos. No obstante, no se

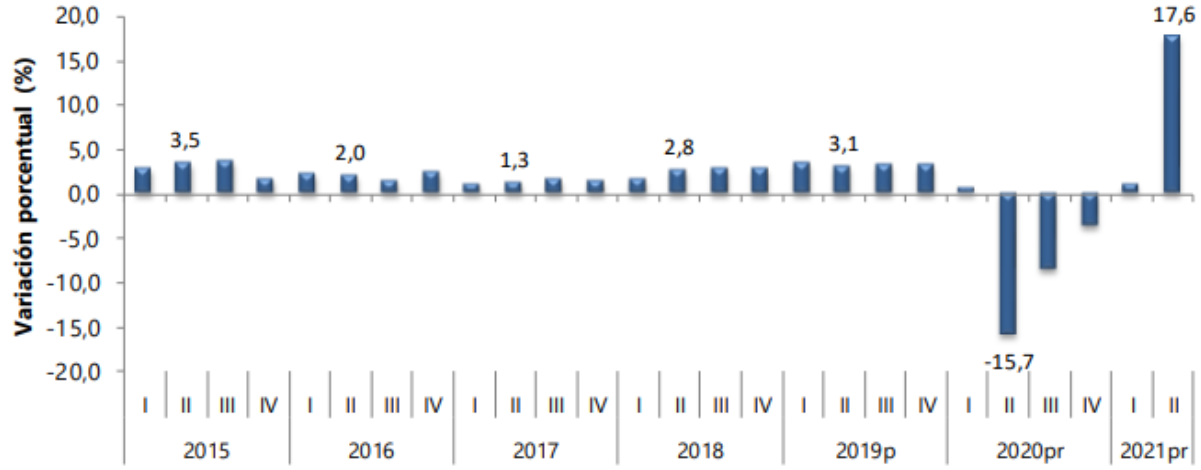
llevaba un registro de la cantidad de las toneladas aprovechadas en el país, puesto que no se había reglamentado dicha actividad dentro del servicio público domiciliario de aseo. Sin embargo, en este momento los prestadores de la actividad de aprovechamiento deben reportar mensualmente las toneladas efectivamente aprovechadas provenientes de la prestación integral del servicio. Con la información reportada, la SSPD realiza una publicación mensual a través de la página web, en donde se relaciona el reporte histórico de los prestadores a nivel nacional. De acuerdo con la información reportada, los operadores de recolección y transporte de no aprovechables realizan el cálculo tarifario para realizar el pago de la actividad a los prestadores de aprovechamiento. Durante el año 2018, 266 prestadores reportaron 974.000 toneladas aproximadamente, de los cuales, 247 se encuentran en formalización.

La tasa de aprovechamiento de residuos sólidos se obtiene a partir de la sumatoria de los residuos aprovechables para reciclaje, nueva utilización y cogeneración de energía y/o compostaje. Para el año 2016, la tasa de aprovechamiento ascendió a 35% sobre el total de residuos sólidos y productos residuales generados. La tasa de reciclaje y nueva utilización es la razón entre el material que es reciclado o reutilizado sobre la generación total de residuos sólidos y productos residuales generados. Para el año 2016, la tasa de reciclaje ascendió a 8.7% sobre el total de residuos sólidos y productos residuales generados. El Decreto 596 de 2016, “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de recicladores de oficio y se dictan otras disposiciones”, en su artículo 2.3.2.5.5.3. establece que: “las entidades públicas del orden nacional propenderán por presentar sus residuos aprovechables a las organizaciones de recicladores de oficio en proceso de formalización como persona prestadora de la actividad de aprovechamiento”.

El Artículo 2.3.2.5.2.1.2. del mismo decreto indica: “Metodología Tarifaria para la Actividad de Aprovechamiento: Parágrafo 2. Los usuarios no podrán exigir a las personas prestadoras de la actividad de aprovechamiento contraprestación alguna por los residuos aprovechables. “Es decir, la entrega de materiales reciclables que hagan las entidades públicas se hará de manera gratuita y/o sin contraprestación alguna, por tal razón no se constituye un contrato de prestación de servicio; que el fin del objeto es el cumplimiento de la entrega gratuita del material a los recicladores de oficio, en tanto acción afirmativa ordenada por la Corte Constitucional. Razón por la cual no se establece valor económico alguno, ni previsión de retribución o compensación alguna. Así mismo, el objeto a que esencialmente concierne es solo para el aprovechamiento de los materiales reciclables, y no otros, toda vez que es improcedente la entrega de residuos regulados especialmente y que requieren licencia ambiental correspondiente como los peligrosos, especiales, etc. razón por la cual el presente proceso no generaría erogación alguna de ninguna de las partes.

PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) - II TRIMESTRE 2021 - Preliminar.

Gráfico. Producto Interno Bruto (PIB) Tasas de crecimiento en volumen1 2015-I / 2021pr -II



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
Prpreliminar
Pprovisional

PRODUCTO INTERNO BRUTO SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

En el segundo trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 17,6% respecto al mismo periodo de 2020pr (ver tabla). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 40,3% (contribuye 6,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 32,5% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual). Durante el primer semestre de 2021pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 8,8%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,7% (contribuye 2,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,2% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,4% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual) Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 2,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,7%.
- Industrias manufactureras decrece 5,3%.
- Construcción decrece 3,1%.

PIB desde el enfoque de la producción-Valor agregado por actividad económica

Tabla. Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 2020pr– Tercer trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021pr- II / 2020pr-II	2021pr / 2020pr	2021pr - II / 2021pr - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	3,8	0,0
Explotación de minas y canteras	7,1	-5,1	0,2
Industrias manufactureras	32,5	18,2	-5,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	9,1	3,7	-0,6
Construcción	17,3	3,6	-3,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	40,3	15,7	-6,7
Información y comunicaciones	10,0	6,3	2,6
Actividades financieras y de seguros	3,3	4,1	-0,3
Actividades inmobiliarias	2,1	1,9	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	14,4	7,8	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	6,4	2,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	83,8	38,5	12,6
Valor agregado bruto	**17,1**	**8,6**	**-2,9**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	22,1	11,2	1,6
Producto Interno Bruto	**17,6**	**8,8**	**-2,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

pr preliminar

[1] Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[2] Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[3] Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[4] Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[5] Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[6] Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios.

En el segundo trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla):

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 95,6%.

• Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 42,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece en 12,6%, explicado por:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios crece 20,8%.

• Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio decrece 5,5%.

Tabla. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios1 Tasas de crecimiento en volumen2 2021pr– Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021pr- II / 2020pr-II	2021pr / 2020pr	2021pr - II / 2021pr - I
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios	95,6	47,2	20,8
Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores[3]	42,5	9,5	-5,5
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades[1]	**83,8**	**38,5**	**12,6**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[pr]preliminar

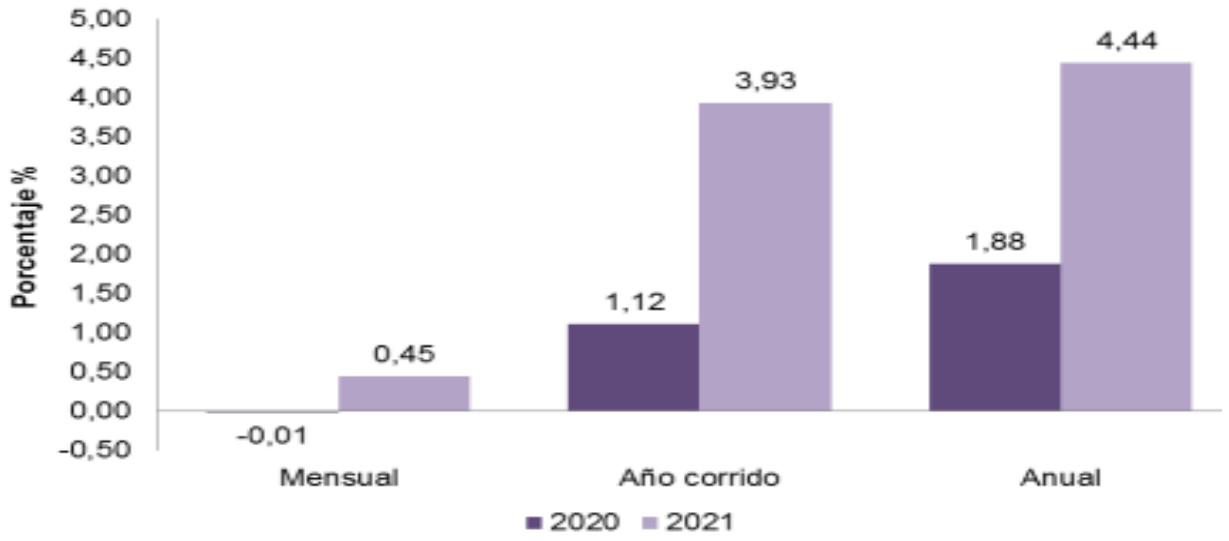
[1]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

[3]Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Índice de Precios al Consumidor (IPC) julio 2021

Gráfico. IPC Variaciones Total nacional Agosto 2020 – 2021



Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2021, el IPC registró una variación de 0,45% en comparación con julio de 2021, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,45%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,08%), Restaurantes y hoteles (0,99%) y por último, Educación (0,62%). Por debajo se ubicaron: Transporte (0,34%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,30%), Bienes y servicios diversos (0,29%), Salud (0,25%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Recreación y cultura (0,19%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,19%), Prendas de vestir y calzado (0,07%) y por último, Información y comunicación (-0,18%).

Gráfico: Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Total nacional 2020-2021 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2021	2020	2021	2020	2021	2020
IPC total	**0,45**	-0,01	**3,93**	1,12	**4,44**	1,88

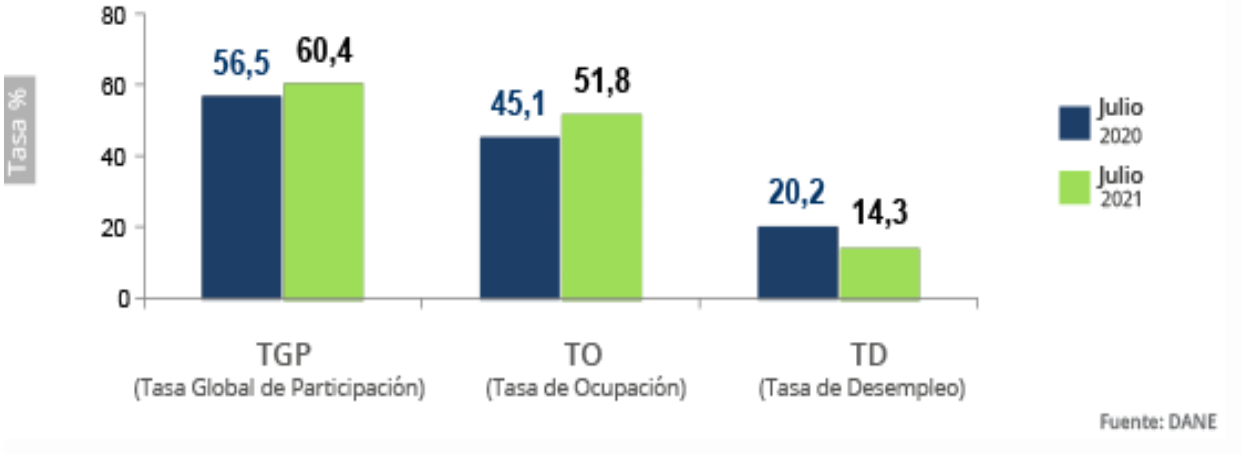
Fuente: DANE, IPC.

En agosto de 2021, la variación mensual del IPC fue 0,45%, la variación año corrido fue 3,93% y la anual fue 4,44%.

En agosto de 2021, la variación anual del IPC fue 4,44%, es decir, 2,56 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 1,88%.

DESEMPLEO – Total Nacional

Para el mes de julio de 2021, la tasa de desempleo fue 14,3%, lo que representó una reducción de 5,9 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del 2020 (20,2%). La tasa global de participación se ubicó en 60,4%, lo que significó un aumento de 3,9 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del 2020 (56,5%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 51,8%, lo que representó un aumento de 6,7 puntos porcentuales comparado con julio de 2020 (45,1%).



Tasa global de participación, ocupación, desempleo, subempleo subjetivo y subempleo objetivo Total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas Julio (2021 - 2020)

Tasas (%)	Total Nacional		Total 13 ciudades y áreas metropolitanas	
	Julio 2021	Julio 2020	Julio 2021	Julio 2020
TGP	60,4*	56,5	64,1*	60,7
TO	51,8*	45,1	54,5*	45,7
TD	14,3*	20,2	15,0*	24,7
TSS	23,9	.	22,0	.
TSO	10,3	.	10,5	.

Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares - GEIH.
(*) Indicador que presentó variación estadísticamente significativa

Población ocupada, desocupada e inactiva Total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas Julio (2021 - 2020)

Miles de personas	Total Nacional		
	Julio 2021	Julio 2020	Variación absoluta
Población ocupada	20.902	17.984	+2.918*
Población desocupada	3.485	4.559	-1.074*
Población inactiva	15.990	17.334	-1.343*

Miles de personas	Total 13 ciudades y áreas metropolitanas		
	Julio 2021	Julio 2020	Variación absoluta
Población ocupada	10.312	8.534	+1.778*
Población desocupada	1.819	2.798	-979*
Población inactiva	6.786	7.335	-550*

Fuente: DANE - GEIH.
(*) Indicador que presentó variación estadísticamente significativa

Para julio de 2021, la tasa de desempleo a nivel nacional fue 14,3% frente al 20,2% registrado en el mismo mes de 2020 (variación estadísticamente significativa). La tasa de desempleo desestacionalizadapr fue 13,9%, 1,1 p.p. inferior a la de junio del mismo año.
• En el total nacional, la población ocupada en julio de 2021 fue 20,9 millones de personas, un 16,2% superior (+2,9 millones, variación estadísticamente significativa) con respecto al mismo mes del año anterior. Las 13 ciudades y áreas metropolitanas aportaron 9,9 p.p.

a la variación nacional, dado que su población ocupada pasó 8,5 millones en junio de 2020 a 10,3 millones un año después (variación estadísticamente significativa).

• Comercio y reparación de vehículos tuvo el mayor crecimiento (+644 mil) de la población ocupada nacional en julio de 2021, aportando así 3,6 p.p. a la variación nacional. Alojamiento y servicios de comida vio incrementado su total de ocupados en 447 mil personas frente al mismo mes de 2020, por lo que aportó 2,5 p.p. (variaciones estadísticamente significativas).
• La población desocupada del país en julio de 2021 se redujo en 1,1 millones de personas (variación estadísticamente significativa) frente al mismo mes de 2020 (-23,6%) para llegar así a un total de 3,5 millones de desocupados. En las 13 ciudades y áreas metropolitanas, el total de desocupados fue 1,8 millones de personas (-35,0%, variación estadísticamente significativa) aportando-21,5 p.p. a la variación nacional.
• En julio de 2021, la población inactiva del país fue 16,0 millones de personas. Esto es una variación de -7,8% (-1,3 millones de inactivos, variación estadísticamente significativa) con respecto a lo registrado en julio del año anterior. Las 13 ciudades y áreas metropolitanas, con un total de 6,8 millones de inactivos, aportaron -3,2 p.p. a la variación nacional (variación estadísticamente significativa).
• En el trimestre mayo–julio de 2021, Cúcuta AM registró la tasa de desempleo más alta (20,4%), mientras que Cartagena presentó la menor (10,5%).

INDICADORES ECONOMICOS – Septiembre 27 de 2021

Dolar TRM $3.844,88 Septiembre 27	**UVR** 285,99 Septiembre 27	**DTF** (EA) 2,43% Septiembre 27
Desempleo (Total Nacional) 14,3% Julio 2021	**IPC** (Indice de Precios al Consumidor) 0,45% Agosto 2021	**PIB** (Producto Interno Bruto) 17,6% II trimestre 2021
Salario mínimo $908.526 2021	**Café** (Dólar por libra) US$2,44 Septiembre 27	**Petróleo WTI** (Dólares por barril) US$73,96 Septiembre 27

Fuente: www.banrep.gov.co

TASA DE RETORNO DEL MERCADO – TRM – Septiembre 27 de 2021.

1 USD = 3,844.88 COP - Tres Mil Ochocientos Cuarenta y Cuatro Pesos Con Ochenta y Ocho Centavos.

La cotización del dólar en Colombia para el día lunes 27 de septiembre del 2021 se mantuvo inalterada. La TRM disminuyó un 0.59% (22.93 Pesos) en referencia al mismo día del año anterior y se redujo un 0.66% (25.69 Pesos) comparando con el mismo día del mes anterior.

Valor dólar de los últimos 5 días

Lunes 27 de Septiembre 2021	3,844.88 COP
Domingo 26 de Septiembre 2021	3,844.88 COP
Sábado 25 de Septiembre 2021	3,844.88 COP
Viernes 24 de Septiembre 2021	3,835.67 COP
Jueves 23 de Septiembre 2021	3,834.66 COP

5.1.3 Regulatorios

La Fiscalía General de la Nación y SRC, se rigen por normas que apliquen para el presente proceso de selección (incluidas aquellas que se han expedido en atención a la pandemia del coronavirus Covid-19), además se aclara que si existe algún cambio, modificación o adición en las normas el proponente debe ajustarse a estos a fin de cumplir con lo dispuesto y brindar calidad del objeto a contratar.

NTC – GTC 24. Son pautas para la separación de los materiales que constituyen los residuos no peligrosos en las diferentes fuentes de generación: domestica, industrial, comercial, institucional y de servicios. Igualmente da orientación para facilitar la recolección selectiva en la fuente.

NTC – 6019. Esta norma específica los requisitos ambientales para la pulpa, papel y cartón y productos derivados que incluyen las siguientes subcategorías:

1- Pulpa 2- Papel y cartón. 3- Productos derivados del papel y cartón.

El cumplimiento de los requisitos ambientales especificados en esta norma permite que el interesado obtenga el sello Ambiental Colombiano, Etiqueta ambiental Tipo.

GTC 53-8, Guía para la minimización de los impactos ambientales de los residuos de envases y embalajes.

GTC 86, Guía para la implementación de la gestión ambiental de residuos (GIR).
NTC-ISO 14021, Etiquetas y declaraciones ambientales. Auto declaraciones ambientales Etiquetado ambiental Tipo II.

OECD 107, Partition Coefficient (n-octano/wáter): Shake Flask Method. OECD Guideline for the testing of chemicals, Adopted by the Council on 27 July 1995.

NTC 6023, Especifica los requisitos ambientales para los cartuchos de tóner, monocromo y de colores.

NTC 6038, especifica los requisitos ambientales para materiales impresos, que están hechos principalmente de sustratos de papel y cartón, y que fueron elaborados mediante alguna de las tecnologías.

Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Modificada por la Ley 1150 de 2007.

Decreto 19 de 2012, Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

Ley 489 de 1998, por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones.

Ley 1474 de 2011, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

Ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Ley 1882 de 2018, por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia.

Decreto 1713 de 2002 "Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos"

Resolución 799 de 2012, "Por la cual se establece el listado detallado los materiales reciclables y no reciclables para la separación en la fuente de los residuos sólidos domésticos en el distrito capital".

Resolución 01115 de 2012 “Por la cual se regula técnicamente el tratamiento y/o aprovechamiento de escombros en el Distrito Capital”. - Resolución 701 de 2013. "Por la cual se establecen disposiciones para la presentación del material potencialmente reciclable en Bogotá D.C."

Decreto 1077 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio” y sus decretos modificatorios.

Decreto 596 de 2016 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones”.

Resolución 276 de 2016 “Por la cual se reglamentan los lineamientos del esquema operativo de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y del régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio acorde con lo establecido en el Capítulo 5 del Título 2 de la parte 3 del Decreto número 1077 de 2015 adicionado por el Decreto número 596 del 11 de abril de 2016”.

Documento CONPES 3874 de 2016 – Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, tiene como objetivo primordial “Implementar la gestión integral de residuos sólidos como política nacional de interés social, económico, ambiental y sanitario, para contribuir al fomento de la economía circular, desarrollo sostenible, adaptación y mitigación al cambio climático”.

Ley 1801 de 2016 “Por la cual se expide el Código Nacional de Policía y Convivencia”.

Resolución 472 de 2017 “Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de Construcción y Demolición (RCD) y se dictan otras disposiciones”.

Decreto 1784 de 2017 “Por el cual se modifica y adiciona el decreto 1077 de 2015 en lo relativo con las actividades complementarias de tratamiento y disposición final de residuos sólidos en el servicio público de aseo”.

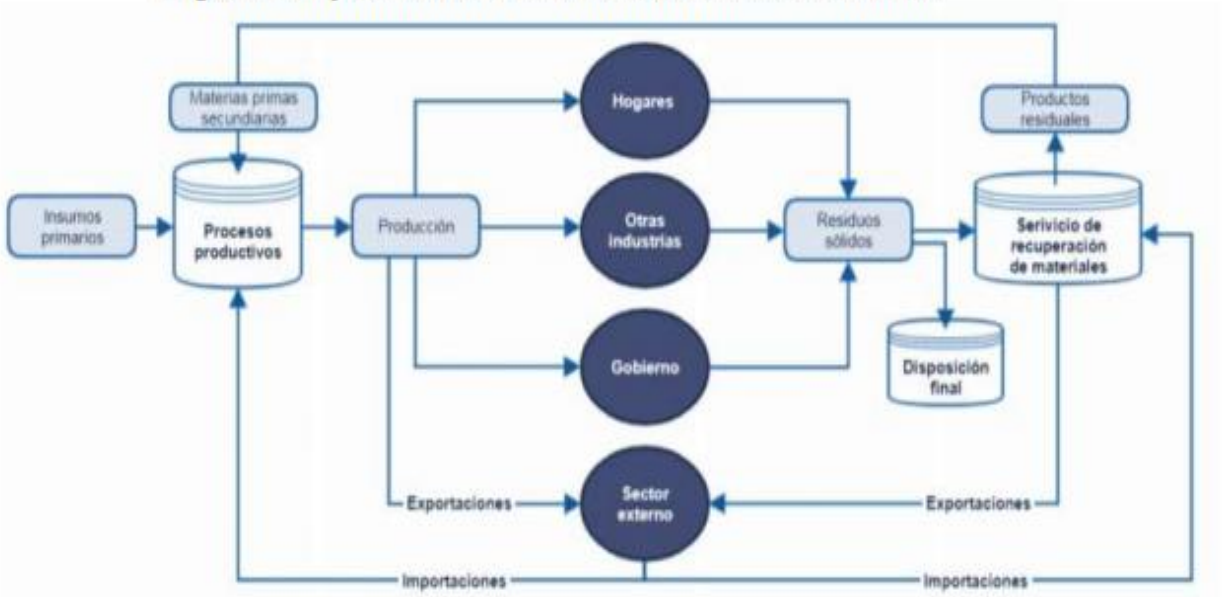
Resolución 1407

5.1.4 Otros

CEMPRE, junto con la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, ANDI, impulsa actualmente un reglamento que permitirá el uso de material reciclado en la fabricación de envases para alimentos.

Dado que existe poca información financiera a cerca de las actividades relacionadas con el manejo de residuos sólidos, o para el particular, sobre los denominados residuos mixtos, este aspecto vinculará la información contenida en la Cuenta Ambiental y Económica de Flujo de Materiales del Departamento. Contraloría de Cundinamarca. Gestión Integral de Residuos Sólidos del Departamento de Cundinamarca (2019). Administrativo Nacional de Estadística – DANE, la cual comprende información de la disposición final de los hogares, la generación de residuos de la industria manufacturera, y la generación de residuos peligrosos y disposición y tratamiento de algunos materiales.

Diagrama 1. Flujo de materiales en el marco de la frontera económica



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

Los materiales se clasifican en dos categorías: residuos sólidos y productos residuales, cuya diferencia radica en el registro de una transacción monetaria de compra/venta para el caso productos residuales, estos últimos relacionados con los procesos de transformación compuestos de los siguientes materiales de acuerdo con la Clasificación Central de Productos CPC 2.0 A.C. y la agregación en términos del sistema de cuentas nacionales

CLASIFICACION UNSPSC

El bien o servicio objeto del presente proceso de contratación esta codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica a continuación:

Codificado en la clasificación del bien o servicio de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios UNSPSC, de conformidad con lo dispuesto por el Articulo 2.2.1.2.1.2.1., numeral 1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015.

76122300 76121501 77111600 76122306/07/08/09/10/11/12 11191603 11191602

5.2 ESTUDIO DE LA OFERTA *(Se debe contemplar aspectos como: Quien vende el producto o servicio, cual es la dinámica)*

En cumplimiento de las funciones asignadas a la Subdirección Regional de Apoyo Central, se requiere garantizar el aprovechamiento de elementos y materiales reciclables de la regional central a título de permuta por productos, como: Tropezones, retablos, impresiones en vinilo transparente adhesivo para espejos o baldosín, agenda ecológica, gota anti estrés, esfero ecológico, puntos ecológicos exteriores e interiores, rótulos de identificación de residuos peligrosos, contenedor para tóner, rótulos de identificación de canecas para tóner vacíos, contenedor para residuos peligrosos, acoples ahorradores para grifería, contenedor móvil de residuos, bicicletero, acrílico legajador, vaso tipo mugs, botilito para agua, ventilador, sensores de movimiento para controles de iluminación y bombillo sensor de movimiento para las sedes que integran la SRC.

Actualmente se encuentran registradas en la página web de la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos -UAESP, la cual habilita las Organizaciones de recicladores, esta Entidad en la actualidad cuenta con una base de datos que reportan un listado de 127 organizaciones activas, las cuales aparecen en el siguiente link: http://www.uaesp.gov.co/transparencia/informacioninteres/publicacion/otras-publicaciones/base-datos-organizaciones.

NECESIDAD DE LA ENTIDAD

La Fiscalía General de la Nación – Subdirección Regional de Apoyo Central, consciente del aprovechamiento de los elementos y materiales reciclables a título de permuta, necesita realizar el presente proceso de contratación el cual garantice su cobertura total sin perjuicio de las actividades diarias de cada sede. Esta necesidad está planteada ampliamente en el Estudio Previo numeral 1.1 y 1.3. ver tabla de cantidades correspondiente a 27 Ítems, unidad de medida y las cantidades necesarias. De igual manera el listado de productos requeridos en calidad de permuta por la entidad.

NOTA: La entidad para el presente proceso contractual invita a las empresas **MiPymes** a participar activamente como potenciales proveedores directos o indirectos, con todas las garantías y exigencias de la entidad.

6. LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR EL RIESGO DE COLUSIÓN DE OFERENTES

PROCESO GESTIÓN CONTRACTUAL

LISTA DE CHEQUEO PARA IDENTIFICAR RIESGO DE COLUSIÓN DE CONTRATISTAS (Exceptúa la contratación directa)

(Ley 1474 de 2011-Estatuto Anticorrupción- Artículo 27. Acuerdos restrictivos de la competencia

FACTOR ANALIZADO	ÍTEMS	ELEGIR CON UNA "X"	VALORACIÓN	VALORACIÓN PORCENTUAL
1. ¿Existen empresas que ofrecen este producto o servicio en el mercado?	Muchas	X	Bueno	100%
	Pocas		Regular	
	Ninguna		Malo	
2. ¿Los elementos requeridos en el presente proceso han sido adquiridos en la misma vigencia por parte de la Entidad a nivel nacional?	Muchas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100%
3. Existen pocos o no existen sustitutos al bien o servicio a adquirir?	Muchas	X	Bueno	100%
	Pocas		Regular	
	Ninguna		Malo	
4. ¿Existe variación significativa en los precios totales cotizados?	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100%
	n/a			
5. ¿Existe variación significativa en los precios totales con relación a compras idénticas de pasadas vigencias?.	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100%
	n/a			
6. ¿La ficha técnica contiene información amplia y suficiente para que los oferentes interesados puedan elaborar su propuesta económica valorando todas las condiciones y riesgos del proceso?	Si	X	Bueno	100%
	No		Malo	
	n/a			
	Si		Malo	
	No	X	Bueno	100%

7. ¿Existen coincidencias en las cotizaciones que puedan suponer que son presentadas por la misma persona?	n/a			
8. Revisada(s) la(s) cotización(es) ¿es posible establecer la existencia de la(s) empresa(s) que la(s) está(n) emitiendo?	Todas	X	Bueno	100%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
9. ¿Las cotizaciones cuentan con logotipos, razones sociales, nit o rut, direcciones y teléfonos del cotizante?	Todas	X	Bueno	100%
	Algunas		Regular	
	Ninguna		Malo	
10. En compras de artículos similares en vigencias pasadas, ¿se realizó el sondeo con las mismas empresas?.	Todas		Malo	
	Algunas		Regular	
	Ninguna	X	Bueno	100%
	n/a			

RESULTADO	**95%**
RANGO	BUENO

RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO: *(Espacio para hacer una breve descripción de los resultados obtenidos en la lista de chequeo anterior)*

El resultado de **95%** está en el rango Bueno, resultado favorable y satisfactorio, por cuanto no genera ninguna alerta. Lo anterior corresponde al cumplimiento de los parámetros de la lista de chequeo y los procedimientos exigidos y cumplidos por la entidad

7. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DEL SECTOR *(Desde el punto de vista estadístico y que plasme el resultado final*

ANÁLISIS DE PRECIOS

Para realizar el análisis que soporta el valor estimado de la contratación que se pretende realizar, y una vez identificados los bienes y servicios a adquirir la Sección de Bienes y el Grupo de Almacén e Inventario de la Subdirección Regional de Apoyo Central, solicito cotizaciones, de las cuales allegaron tres (03). La entidad recurre a las cotizaciones por su vigencia actual. Estas son objeto de verificación y se realizan las operaciones, con el fin de obtener el valor promedio de cada Ítems.

Como se manifestó anteriormente las tres cotizaciones 2021 cumplen con los requerimientos exigidos por la entidad y sus valores fueron estimados para consolidar el aprovechamiento de los elementos y materiales reciclable.

En consecuencia de lo anterior, la entidad realiza el promedio de los valores de las cotizaciones, según formatos enviados para tal fin.

ANALISIS ECONOMICO DE PRECIOS

Como ya se manifestó anteriormente, las cotizaciones y sus valores unitarios, IVA y valor unitario más IVA definitivo, garantizan realizar las operaciones correspondientes para obtener los valores promedio para cada Ítems.

Para obtener el resultado del **PROMEDIO** de cada ítem, se realizaron las operaciones aritméticas a los Ítems del número 1 al 22. (Ver Cuadro N°01 – Material Aprovechable y del Ítem 1 al 6 material para destrucción y disposición final). El resultado corresponde a la información de las cotizaciones, las cuales hacen parte integral del análisis económico contenida en el cuadro N°01 y 02 – Elementos y Materiales de reciclaje.

Con base en lo anterior para el RECICLEJE de un kilo del listado de los 22 ítems (residuos Reciclable) y de los 6 Ítems (residuos para destrucción y disposición final), las cotizaciones de las tres (03) firmas presentan los siguientes valores, así:

La primera cotización para el **Material Aprovechable**, corresponde a la firma: **Ecoclean WJ SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Archivo) por un valor de $400.oo kilo; para el **Ítem 2** (Archivo Especial) por un valor de $400.oo.kilo; para el **Ítem 3**, (Plegadiza Blanca) por un valor de $30.oo kilo; **Ítem 4**, (Papel Bond)) por un valor de $500.oo kilo; para el **Ítem 5** (Revista) por un valor de $400.oo.kilo; para el **Ítem 6**, (Periódico) por un valor de $300.oo kilo; para el **Ítem 7** (Cartón) por un valor de $150.oo.kilo; para el **Ítem 8**, (Plegadiza Café) por un valor de $30.oo kilo; **Ítem 9**, (AZ) por un valor de $30.oo kilo; para el **Ítem 10** (Pet) por un valor de $400.oo.kilo; para el **Ítem 11**, (Polietileno) por un valor de $100.oo kilo; para el **Ítem 12**, (Vidrio) por un valor de $50.oo kilo; para el **Ítem 13** (Chatarra ferrosa) por un valor de $500.oo.kilo; para el **Ítem 14**, (Chatarra no ferrosa) por un valor de $1.000.oo kilo; **Ítem 15**, (Cobre)) por un valor de $10.000.oo kilo; para el **Ítem 16** (Bronce) por un valor de $8.000.oo.kilo; para el **Ítem 17**, (Aluminio) por un valor de $1.500.oo kilo; **Ítem 18**, (RAEE) por un valor de $800.oo kilo; para el **Ítem 19** (Celular, cargador y accesorios) no cotiza; para el **Ítem 20**, (Baterías de Plomo, Acido y Secas) no cotiza; **Ítem 21**, (Material reciclable de estructuras de oficina) por un valor de $400.oo kilo y para el **Ítem 22**, (Caja fuerte) no cotiza.

La primera cotización para el **Material de destrucción y disposición final**, correspondiente a la firma: **Ecoclean WJ SAS**, presenta los siguientes valores unitarios

más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Madera) no cotiza; para el **Ítem 2** (Pilas y baterías) no cotiza; para el **Ítem 3**, (Tóner y cartuchos de tinta) por un valor de $1.200.oo kilo; **Ítem 4**, (Chalecos antibalas) por un valor de $1.200.oo kilo; para el **Ítem 5** (Poliboard) por un valor de $50.oo.kilo y para el **Ítem 6**, (Vidrio templado) no cotiza.

El valor total unitario más IVA definitivo, Consolidado para los 22 ítems del **Material Aprovechable,** es por la suma de **$24.990.oo COP**. Y el Consolidado para los 6 Ítems del **Material para Destrucción y disposición final,** es por la suma de **$2.850.oo COP (Ver Cuadro No. 01 y No. 02 – Análisis Económico).**

La segunda cotización para el **Material Aprovechable**, corresponde a la firma: **Ecorenueva SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Archivo) por un valor de $400.oo kilo; para el **Ítem 2** (Archivo Especial) por un valor de $500.oo.kilo; para el **Ítem 3**, (Plegadiza Blanca) por un valor de $200.oo kilo; **Ítem 4**, (Papel Bond)) por un valor de $200.oo kilo; para el **Ítem 5** (Revista) por un valor de $200.oo.kilo; para el **Ítem 6**, (Periódico) por un valor de $300.oo kilo; para el **Ítem 7** (Cartón) por un valor de $300.oo.kilo; para el **Ítem 8**, (Plegadiza Café) por un valor de $100.oo kilo; **Ítem 9**, (AZ) por un valor de $50.oo kilo; para el **Ítem 10** (Pet) por un valor de $600.oo.kilo; para el **Ítem 11**, (Polietileno) por un valor de $500.oo kilo; para el **Ítem 12**, (Vidrio) por un valor de $100.oo kilo; para el **Ítem 13** (Chatarra ferrosa) por un valor de $450.oo.kilo; para el **Ítem 14**, (Chatarra no ferrosa) por un valor de $2.500.oo kilo; **Ítem 15**, (Cobre)) por un valor de $22.000.oo kilo; para el **Ítem 16** (Bronce) por un valor de $15.000.oo.kilo; para el **Ítem 17**, (Aluminio) por un valor de $3.000.oo kilo; **Ítem 18**, (RAEE) por un valor de $350.oo kilo; para el **Ítem 19** (Celular, cargador y accesorios) por un valor de $350.oo; para el **Ítem 20**, (Baterías de Plomo, Acido y Secas) por un valor de $ 1.100; **Ítem 21**, (Material reciclable de estructuras de oficina) por un valor de $800.oo kilo y para el **Ítem 22**, (Caja fuerte) por un valor de $450.oo.

La segunda cotización para el **Material de destrucción y disposición final**, correspondiente a la firma: **Ecorenueva SAS**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Madera) por un valor de $300.oo; para el **Ítem 2** (Pilas y baterías) por un valor de $2.000.oo; para el **Ítem 3**, (Tóner y cartuchos de tinta) por un valor de $1.000.oo kilo; **Ítem 4**, (Chalecos antibalas) por un valor de $1.000.oo kilo; para el **Ítem 5** (Poliboard) por un valor de $300.oo.kilo y para el **Ítem 6**, (Vidrio templado) por un valor de $1.200.oo.

El valor total unitario más IVA definitivo, Consolidado para los 22 ítems del **Material Aprovechable,** es por la suma de **$49.450.oo COP**. Y el Consolidado para los 6 Ítems del **Material para Destrucción y disposición final,** es por la suma de **$5.800.oo COP (Ver Cuadro No. 01 y No. 02 – Análisis Económico).**

La tercera cotización para el **Material Aprovechable**, corresponde a la firma: **Fundación Multiactiva ORBE**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Archivo) por un valor de $357.oo kilo; para el **Ítem 2** (Archivo Especial) por un valor de $369.oo.kilo; para el **Ítem 3**, (Plegadiza Blanca) por un valor de $36.oo kilo; **Ítem 4**, (Papel Bond)) por un valor de $476.oo kilo; para el **Ítem 5** (Revista) por un valor de $238.oo.kilo; para el **Ítem 6**, (Periódico) por un valor de $238.oo kilo; para el **Ítem 7** (Cartón) por un valor de $179.oo.kilo; para el **Ítem 8**, (Plegadiza Café) por un valor de $36.oo kilo; **Ítem 9**, (AZ) por un valor de $36.oo kilo; para el **Ítem 10** (Pet) por un valor de $179.oo.kilo; para el **Ítem 11**, (Polietileno) por un valor de $298.oo kilo; para el **Ítem 12**, (Vidrio) por un valor de $36.oo kilo; para el **Ítem 13** (Chatarra ferrosa) por un valor de $357.oo.kilo; para el **Ítem 14**, (Chatarra no ferrosa) por un valor de $381.oo kilo; **Ítem 15**, (Cobre)) por un valor de $11.900.oo kilo; para el **Ítem 16** (Bronce) por un valor de $5.950.oo.kilo; para el **Ítem 17**, (Aluminio) por un valor de $1.904.oo kilo; **Ítem 18**, (RAEE) por un valor de $357.oo kilo; para el **Ítem 19** (Celular, cargador y accesorios) no cotiza; para el **Ítem 20**, (Baterías de Plomo, Acido y Secas) por un valor de $179.oo; **Ítem 21**, (Material reciclable de estructuras de oficina) por un valor de $476.oo kilo y para el **Ítem 22**, (Caja fuerte) no cotiza.

La tercera cotización para el **Material de destrucción y disposición final**, correspondiente a la firma: **Fundación Multiactiva ORBE**, presenta los siguientes valores unitarios más IVA definitivos; para el **Ítem 1**, (Madera) no cotiza; para el **Ítem 2** (Pilas y baterías) por un valor de $179; para el **Ítem 3**, (Tóner y cartuchos de tinta) no cotiza; **Ítem 4**, (Chalecos antibalas) no cotiza; para el **Ítem 5** (Poliboard) no cotiza y para el **Ítem 6**, (Vidrio templado) no cotiza.

El valor total unitario más IVA definitivo, Consolidado para los 22 ítems del **Material Aprovechable,** es por la suma de **$23.982.oo COP**. Y el Consolidado para los 6 Ítems del **Material para Destrucción y disposición final,** es por la suma de **$179.oo COP (Ver Cuadro No. 01 y No. 02 – Análisis Económico).**

ANÁLISIS ECONÓMICO DE PRECIOS DE LAS COTIZACIONES - PROMEDIO (VALORES UNITARIOS MAS IVA DEFINITIVOS).

Para el presente proceso contractual, será objeto de evaluación económica quien cumpla con los valores promedio de cada Ítems y con la sumatoria total de los 22 Ítems de los elementos y materiales de reciclaje. (Ver cuadro N°01 del Análisis Económico.

La firma **Asociación Multiactiva Orbe**, no cotiza el **Ítem 19** (Celulares, cargador y accesorios) y el **Ítem 22** (Caja fuerte), motivo por el cual el promedio de estos Ítems corresponde al valor aportado por la firma Ecorenueva SAS, por la suma de $350.oo y $450.oo respectivamente. los demás Ítems son objeto de promedio.

La firma **Ecoclean WJ SAS**, no cotiza el **Ítem 19** (Celulares, cargador y accesorios), motivo por el cual el promedio de este Ítem corresponde al valor aportado por la firma Ecorenueva SAS. De igual manera No cotiza el **Ítem 20** (Baterías de plomo, Acido y Secas), motivo por el cual el promedio de este Ítem corresponde a los valores aportados por las firmas Ecorenueva SAS y Fundación Orbe. y no cotiza el **Ítem 22** (Caja fuerte), motivo por el cual el promedio de este Ítem corresponde al valor aportado por la firma Ecorenueva SAS. Los demás Ítems son objeto de promedio.

En consecuencia de lo anterior, se elabora el análisis de precios, cuyo resultado se presenta a continuación, así:

Cuadro N°01 del Análisis Económico – Material Aprovechable).

CUADRO N° 01 - RECICLAJE - MATERIAL APROVECHABLE		UNIDAD DE MEDIDA	VALOR DEFINITIVO ECORENUEVA SAS	VALOR DEFINITIVO FUNDACIÓN MULTIACTIVA ORBE	VALOR DEFINITIVO ECOCLEAN WJ SAS	PROMEDIO
ITEM	RESIDUO RECICLABLE					
1	ARCHIVO	Kg	400	357	400	**386**
2	ARCHIVO ESPECIAL	Kg	500	369	400	**423**
3	PLEGADIZA BLANCA	Kg	200	36	30	**89**
4	BOND	Kg	200	476	500	**392**
5	REVISTA	Kg	200	238	400	**279**
6	PERIÓDICO	Kg	300	238	300	**279**
7	CARTÓN	Kg	300	179	150	**210**
8	PLEGADIZA CAFÉ	Kg	100	36	30	**55**
9	AZ	Kg	50	36	30	**39**
10	PET	Kg	600	179	400	**393**
11	POLIETILENO	Kg	500	298	100	**299**
12	VIDRIO	Kg	100	36	50	**62**
13	CHATARRA FERROSA	Kg	450	357	500	**436**
14	CHATARRA NO FERROSA	Kg	2500	381	1000	**1.294**
15	COBRE	Kg	22000	11900	10000	**14.633**
16	BRONCE	Kg	15000	5950	8000	**9.650**
17	ALUMINIO	Kg	3000	1904	1500	**2.135**
18	RAEE (Monitores, CPU´S, Impresoras, fotocopiadoras, etc..), Despiece segregación y Aprovechamiento	Kg	350	357	800	**502**
19	Celulares, cargadores, accesorios	Kg	350	0	0	**350**
20	Baterías de Plomo, Acido y Secas	Kg	1100	179	0	**640**

21	**Material reciclable de estructuras de oficina (paneles, superficies, escritorios, divisiones, sillas, etc.) y Electrodomésticos como Aires acondicionados y Neveras (Despiece, Segregación y Aprovechamiento**	Kg	800	476	400	**559**
22	**Caja fuerte**	Kg	450	0	0	**450**
			49.450	**23.982**	**24.990**	**33.554**

Cuadro N°02 del Análisis Económico – Material para Destrucción y Disposición Final).

CUADRO N° 02 - MATERIAL PARA DESTRUCCION Y DISPOSICIÓN FINAL		**UNIDAD DE MEDIDA**	**VALOR DEFINITIVO ECORENUEVA SAS**	**VALOR DEFINITIVO FUNDACIÓN MULTIACTIVA ORBE**	**VALOR DEFINITIVO ECOCLEAN WJ SAS**	**PROMEDIO**
ITEM	**RESIDUO**					
1	**Madera**	Kg	300	0	0	**300**
2	**Pilas y baterías Níquel cadmio, litio ion, zinc carbono, zinc manganeso, níquel MH**	Kg	2000	179	400	**290**
3	**Tóner y cartuchos de tinta**	Kg	1000	0	1200	**1.100**
4	**Chalecos Antibalas**	Kg	1000	0	1200	**1.100**
5	**POLYBOARD**	Kg	300	0	50	**50**
6	**Vidrio templado**	Kg	1200	0	0	**1.200**
			5.800	**179**	**2.850**	**4.040**

La firma **Asociación Multiactiva Orbe**, solo cotiza el **Ítem 2** (Pilas y Baterías), motivo por el cual los promedios de los Ítems no cotizados, correspondes a los valores aportados por las firmas Ecorenueva SAS y Ecoclean WJ SAS.

La firma **Ecoclean WJ SAS**, no cotiza el **Ítem 1** (Madera), motivo por el cual el promedio de este Ítem corresponde al valor aportado por la firma Ecorenueva SAS. De igual manera No cotiza el **Ítem 6** (Vidrio templado), motivo por el cual el promedio de este Ítem corresponde a los valores aportados por las firmas Ecorenueva SAS.

La firma **Ecorenueva SAS**, presenta cotización de los seis (6) Ítems y son motivo de promedio.

PRESENTACION OFERTA ECONOMICA – MATERIAL APROVECHABLE

NOTA. 1 – La Oferta Económica para el **aprovechamiento de elementos y materiales de reciclaje a título de permuta**, para el presente proceso de contratación **DEBE SER**

SUPERIOR al **VALOR de cada uno de los Ítems** contenidos en la columna: **PROMEDIO,** y será objeto de evaluación económica. Los valores **inferiores NO** serán evaluados y será rechazada la oferta económica. **(Ver Cuadro N° 01 - RECICLAJE - MATERIAL APROVECHABLE) del Análisis Económico)**

NOTA. 2 – La Oferta Económica para el **aprovechamiento de elementos y materiales de reciclaje a título de permuta**, para el presente proceso de contratación **DEBE SER SUPERIOR** al **VALOR total de los 22 Ítems ($33.554.oo)** contenido en la columna: **PROMEDIO,** y será objeto de evaluación económica. El valor **inferior NO** será evaluado y será rechazada la oferta económica. **(Ver Cuadro N° 01 - RECICLAJE - MATERIAL APROVECHABLE) del Análisis Económico)**

PRESENTACION OFERTA ECONOMICA – MATERIAL PARA DESTRUCCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL

Este Anexo de Oferta Económica, no es objeto de evaluación económica, pero para efectos de la adjudicación debe cumplir con las siguientes **NOTAS No. 01 y No. 02**, así:

NOTA. 1 – La Oferta Económica para el material de **Destrucción y Disposición Final a título de permuta**, para el presente proceso de contratación **DEBE SER INFERIOR** al **VALOR de cada uno de los Ítems** contenidos en la columna: **PROMEDIO. (Ver Cuadro N° 02 - MATERIAL PARA DESTRUCCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL) del Análisis Económico)**

NOTA. 2 – La Oferta Económica para el material de **Destrucción y Disposición Final a título de permuta**, para el presente proceso de contratación **DEBE SER INFERIOR** al **VALOR total de los 6 Ítems ($4.040.oo)** contenido en la columna: **PROMEDIO. (Ver Cuadro N° 02 - MATERIAL PARA DESTRUCCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL) del Análisis Económico)**

***Se anexa Matriz Análisis Económico - Cuadro N°01 - (RECICLAJE - MATERIAL APROVECHABLE) y Cuadro N°02 - (MATERIAL PARA DESTRUCCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL).**

CONCLUSIÓN

Luego de efectuar el análisis de los elementos que integran el estudio del sector, se concluye que el presupuesto destinado para el presente proceso contractual, resulta justificado con fundamento en los documentos aportados por la unidad ejecutora, así como las tres cotizaciones las cuales cumplen con lo exigido por la entidad, con precios del mercado competido y acordes al sector. Estos valores ofertados y comerciales están

afectados por los impuestos y su utilidad a percibir por el posible contratista y pueden de cualquier modo reflejar una fluctuación artificial.

El análisis económico analiza características propias del proceso que se está adelantando, correspondiente a los tiempos de ejecución, cantidad elementos y materiales de reciclaje y sus permutas, según las especificaciones de la ficha técnica y anexo económico.

En consecuencia de lo anterior se permite obtener un valor aproximado del presupuesto que se puede emplear para la realización del objeto del contrato, por cuanto su resultado corresponde a los procesos mencionados, determinado por el comportamiento del sector y mercado, con énfasis en los siguientes aspectos específicos, así:

FGN – REGIONAL CENTRAL: Para efectos comparativos se consideraron como referente dos (02) procesos, uno con la Fiscalía General de la Nación y un proceso contractual con otra entidad del estado que fueron objeto de verificación.

OBJETO: Los dos (02) procesos de contratación consultados tienen igual objeto, modalidad y se encuentran en ejecución

MODALIDAD: La modalidad para el presente proceso de contratación será mediante **Mínima Cuantía**, porque existe pluralidad de oferentes.

COBERTURA DE OFERENTES: El interés directo del oferente habilitado para este proceso, permiten la participación con todas las garantías y la aplicación de los procedimientos (Jurídicos, Técnicos y Económicos) para este tipo de procesos y modalidad.

8. FUENTES DE INFORMACIÓN *(Listar las fuentes oficiales de las cuales se hizo uso para al Estudio del sector)*

DANE	Banco de la Republica	Colombia Compra Eficiente
Dólar.com	Minambiente	Estudio Previo
Incontec	Instituto Caro y Cuervo	Cámara y Comercio Bogotá
Revista dinero	Revista Semana	BC Noticias
Ecoclean WJ SAS	Asociación Orbe	

Archivos Sección de Gestión Contractual

Nota: La información extraída del DANE corresponde a la actualizada a la fecha en que se realizó el presente proceso. De igual manera los textos de todas las fuentes que hacen parte integral del presente análisis fueron copiados tal cual como aparecen publicados.

EL VALOR DEL ESTUDIO DEL SECTOR ES	**$ 90.852.600.oo COP**
INCLUIDOS TODOS LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS	
EL CUAL SERVIRA COMO PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROCESO	

Elaboró	**Hernan D. Cortes Villegas** Profesional de Gestión II	28/09/2021	
Aprobó	**Alfredo de Jesus Camargo Fernández** – Jefe Sección de Gestión Contractual	28/09/2021	