ANEXO 1: ANÁLISIS DEL SECTOR

1.1. OBJETO:

Compra de un contenedor tipo oficina para apoyar el desarrollo del proyecto -Producción de larvas como alternativa de nutrición animal aprovechando subproductos orgánicos en diferentes procesos productivos minimizando costos en producción animal- (Código SGPS12336-2024)

La Subdirección del Centro Atención Sector Agropecuario, realiza el análisis del sector en cumplimiento a lo establecido en Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Decreto 1082 de 2015, bajo los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, así:

1.2. ASPECTOS GENERALES:

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), como entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, tiene el compromiso fundamental de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos. En consonancia con esta misión, el SENA se ha consolidado como un referente en la formación profesional integral, buscando impulsar la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al progreso socioeconómico y tecnológico del país, conforme a los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional.

En los últimos años, el SENA ha evolucionado hacia una organización centrada en el conocimiento, innovando constantemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje. Este enfoque dinámico y adaptativo está en sintonía con las tendencias y cambios tecnológicos, así como con las necesidades del sector empresarial, turístico y laboral en general. Como resultado, el SENA ha logrado impactar positivamente en la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo integral del país.

Dentro de este marco de innovación y desarrollo, el Centro Atención Sector Agropecuario del SENA, Regional Risaralda, desempeña un papel fundamental en la promoción de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación a través del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación “SENNOVA”. Este centro cuenta con escenarios de aprendizaje equipados con tecnologías emergentes, que permiten el desarrollo de competencias orientadas a la innovación mediante la formación por proyectos.

El proyecto "Producción de Larvas como Alternativa de Nutrición Animal Aprovechando Subproductos Orgánicos en Diferentes Procesos Productivos Minimizando Costos en Producción Animal" (Código SGPS-12336-2024) requiere la compra de un contenedor especializado, destinado a funcionar como un espacio de trabajo para el análisis de muestras de larvas de mosca soldado negra. Este contenedor será fundamental para proporcionar un ambiente controlado donde los investigadores puedan realizar estudios precisos y donde, además, se facilitará la transferencia de conocimientos a los aprendices, asegurando que tanto la investigación como la formación se realicen en condiciones óptimas.

1.3. ASPECTOS ECONÓMICOS:

La economía mundial está a la expectativa de la política monetaria

La economía global, hasta ahora, ha tenido un aterrizaje muy suave. De hecho, el crecimiento ha

sorprendido al alza y la inflación se ha mantenido estable, en gran medida debido al dinamismo del sector de servicios. El crecimiento ha mostrado resiliencia principalmente en los Estados Unidos, en donde la desaceleración al inicio del año se explicó por una contribución negativa de la demanda externa en medio de un sólido dinamismo del consumo privado, y se observan signos de recuperación en Europa y China. Además, los indicadores del sector manufacturero empiezan a mostrar un mejor desempeño. Al mismo tiempo, la política fiscal expansiva (o menos restrictiva) ha compensado, en cierta medida, el impacto contractivo del endurecimiento monetario y, junto con los precios en los sectores de servicios, están evitando una reducción más rápida de la inflación. Como resultado, el margen para que los bancos centrales reduzcan las tasas de interés se redujo.

La senda de la inflación global tendrá efectos encontrados desde los precios de las materias primas. En particular, las previsiones para el precio del petróleo se revisaron al alza, teniendo en cuenta la valoración del ruido geopolítico y otros choques de oferta, si bien serán menores, en promedio, en 2025 que en 2024. El cobre se separará de esta tendencia y tendrá mayores precios en el futuro debido a la combinación de interrupciones en la oferta y una demanda robusta impulsada por la tecnología y las energías renovables. Finalmente, se han revisado a la baja los precios presentes y esperados del gas, debido a la sobreoferta en Europa y el alivio de las restricciones de suministro.

En este contexto, se espera que la inflación continúe disminuyendo, impulsada por una menor dinámica de la demanda y la "normalización" de la oferta. Esto se refleja en la estabilización de los precios de los insumos y la reducción de los cuellos de botella, favorecida además por la sobreoferta de productos en China. Esto ocurre a pesar de las tensiones geopolíticas, los aranceles comerciales y la incertidumbre electoral en el mundo. De hecho, el contexto geopolítico hace que los choques negativos sobre la producción y la logística sean más probables que en el pasado. No obstante, la volatilidad financiera sigue siendo baja.

Así, las preocupaciones inflacionarias no desaparecerán por completo, manteniéndose por encima de las décadas anteriores, y, por lo tanto, es probable que las tasas de interés se mantengan en niveles contractivos por un largo período de tiempo. Si bien, la dinámica de la inflación y las tasas de interés será un poco diferente en las principales economías desarrolladas.

En Estados Unidos, las buenas noticias para la inflación provienen del mercado laboral. El crecimiento del empleo y los salarios se desaceleró. Está previsto que se moderen aún más en los próximos meses, pues las vacantes de empleo apuntan a un continuo debilitamiento en la demanda laboral. No obstante, alrededor del 40% de la inflación todavía está relacionada con el crecimiento de los alquileres y cerca de la mitad de esto se puede atribuir al alquiler de las viviendas. Eso sí, las expectativas de inflación han disminuido recientemente, lo que reduce la preocupación sobre el resurgimiento de presiones de precios en adelante. En total, se espera que la inflación de Estados Unidos se ubique en 3,2% al cierre de este año y 2,4% en diciembre de 2025.

Esta perspectiva, junto con el desempeño futuro de la demanda interna, con una menor dinámica que la actual, allanará el camino para el cambio de la postura monetaria de la Reserva Federal desde septiembre de 2024. La tasa de interés de la Fed pasará del 5,0% actual al 4,5% a finales de este año y al 3,75% en diciembre de 2025. Este perfil esperado para la política monetaria podría determinar un dólar más fuerte versus otras monedas desarrolladas y respecto a las divisas emergentes. Además, las tasas a corto y largo plazo, si bien no tendrán mucho espacio de reducción este año, sí se espera que bajen más notablemente durante 2025, especialmente en el extremo más corto.

En Europa, los precios de los servicios presionan al alza y los energéticos dan un alivio. En el balance, la inflación subyacente ha sido más alta de lo esperado por los analistas del mercado, si bien podría acelerar su caída durante el próximo año. Por otra parte, los salarios siguen siendo altos,

si bien se espera que se moderen progresivamente y, por lo tanto, se evite un círculo vicioso entre precios y sueldos. Además, es probable que haya cierta consolidación fiscal a partir de 2025, dadas las nuevas reglas fiscales, lo cual ayudará a controlar más los precios de la economía. Con todo, la inflación de la unión monetaria europea se ubicará en 2,7% en diciembre de 2024 y 1,7% al cierre de 2025. Esta perspectiva de la inflación le permitió al Banco Central Europeo (BCE) empezar a reducir las tasas de interés en su reunión de junio, en 25 puntos básicos, y debería continuar con recortes adicionales en el segundo semestre, de otros 50 puntos básicos, y en 2025, de 100 puntos básicos.

En China el ciclo inflacionario tendrá otros matices, pasando desde la deflación que se presentó en 2023 hasta una variación positiva de los precios en 2024 y 2025. La progresiva recuperación de la demanda interna ayudará a que la inflación se ubique en 1,0% en diciembre de 2024 y 2,0% en diciembre de 2025. Los riesgos estructurales (sobreoferta) y del mercado inmobiliario (caídas de los precios de la vivienda y su efecto renta sobre el gasto de los hogares) mantienen controlada la inflación en niveles bajos. La tasa de interés de referencia en China se ubicará en 3,25% en diciembre de este año y en 3,15% al cierre de 2025. Aunque el entorno deflacionario proporciona espacio para una flexibilización monetaria mayor, la política monetaria seguirá siendo creativa y específica, evitando una nueva ronda de acumulación de deuda en la economía.

Por otra parte, la política monetaria restrictiva, aún vigente en Estados Unidos y Europa, seguirá pesando sobre el desempeño de la economía. Se espera que el crecimiento sea relativamente débil en los próximos trimestres y se recupere algo en 2025. El mundo pasará de crecer 3,2% en 2023, a un 3,1% en 2024 y una recuperación de 3,3% en 2025.

En los Estados Unidos, el crecimiento proyectado para 2024 ha sido revisado al alza, pero aún se anticipa un aterrizaje suave, con una demanda y mercados laborales más débiles y una menor dinámica del mercado residencial, afectados por las recientes bajas ventas de vivienda. El consumo se mantiene fuerte, en parte impulsado por el aumento del mercado de valores, el cual apoyará la riqueza de los hogares. Para este año se espera un crecimiento del 2,2% y, para 2025, uno del 1,9%. Pese a la esperada política monetaria menos restrictiva, es posible que la volatilidad relacionada con la geopolítica y las elecciones en los Estados Unidos compensen los efectos positivos desencadenados por las tasas más bajas de la Fed.

En la Eurozona, se espera que la recuperación cíclica gane impulso en el futuro cercano, si bien en las proyecciones se ha incorporado una política fiscal más estricta para el próximo año debido a las reglas fiscales que entrarán en marcha. Este año se espera una mejora adicional del ingreso disponible de los hogares, principalmente por el aumento reciente de los salarios, con efectos positivos sobre el consumo privado en 2024 y 2025. Además, en el período post-covid se dio un exceso de acumulación de ahorros, que se ha utilizado para reconstruir amortiguadores financieros y fondos de reserva, y podría usarse en parte como financiamiento para el aumento del gasto de los hogares.

En China, a pesar de los recientes datos positivos y un aumento de los estímulos, los desafíos estructurales eventualmente reducirán el crecimiento. La estructura económica está significativamente desequilibrada hacia la oferta: la oferta es mucho más fuerte que la demanda. Por ejemplo, la producción industrial superó las expectativas apoyadas por la estrategia nacional del gobierno para priorizar la manufactura de alta gama, la economía verde y los sectores relacionados con la seguridad nacional. Al contrario, la inversión y las ventas minoristas, ambas medidas de la demanda, se quedaron rezagadas. Con todo, esto ha llevado a una sobrecapacidad de China y una deflación de sus exportaciones. Hacia delante, la recuperación aún no tiene una base sólida debido a la debilidad del mercado inmobiliario, pese a las importantes medidas de estímulo (a la demanda y la oferta) en este sector, y aquella estructura desequilibrada. Además, el entorno deflacionario y

las tensiones geopolíticas persisten, lo que significa que el sentimiento del mercado, tanto de los hogares como de las empresas, no se ha revertido completamente.

Para 2024 se espera un crecimiento de 4,6%, en línea con el objetivo del gobierno chino (de alrededor del 5%). Para el próximo año, se espera una expansión de 4,2%. Tanto la política monetaria como la fiscal siguen siendo expansivas para apoyar la recuperación. De hecho, a partir de este año, China emitirá anualmente bonos gubernamentales a largo plazo para apoyar el crecimiento. Esto significa que la cooperación monetaria y fiscal de China se acercará más al mecanismo operativo monetario de los EE. UU.

Ahora bien, en términos del impacto en Latinoamérica de la economía de China, se sabe que el principal canal es el precio y la demanda de las materias primas. En este sentido, se está observando una fuerte importación de China de productos básicos de América Latina, debido a tres razones: expandir su reserva estratégica de productos básicos ante las crecientes incertidumbres y tensiones geopolíticas; anticiparse a los aumentos en las tasas de interés de EE. UU.; y la fuerte recuperación de la demanda doméstica china, especialmente en la economía verde y el sector manufacturero de alta gama, que requieren más insumos de productos básicos recientemente.

Colombia ya está pedaleando la recuperación económica, pero se necesita un terreno más allanado

En el primer trimestre, la economía colombiana creció un 0,7% anual, muy similar a los resultados observados en la segunda parte del año pasado, cuando la desaceleración de la actividad se profundizó. No obstante, el PIB tuvo un prometedor crecimiento inter-trimestral del 1,1%. La nota positiva provino de la aceleración de las obras civiles, las cuales llevaban cinco trimestres consecutivos cayendo y pasaron a terreno positivo, el mayor gasto público, especialmente en salud, las exportaciones de servicios y el consumo de bienes no durables. Sin embargo, en este comportamiento con matices y diferencial, con señales de mejor comportamiento en algunos componentes del PIB, hay una generalidad que es la más preocupante hacia delante: el balance entre la inversión y el consumo. El último ganó un peso importante en la trayectoria más reciente del PIB, mientras que la inversión se ubicó en niveles equivalentes a los de 2013 (excluyendo el período de la pandemia).

Las señales de recuperación económica aún no son tan certeras, pero ya señalan que el punto de inflexión de la economía debería ubicarse en algún momento del segundo semestre del año. Las menores tasas de interés e inflación, que implican unas mejores condiciones financieras para los hogares y las empresas, aunque aún no se transforman en un aumento de la demanda por crédito o en las decisiones de consumo o inversión, sí vienen mejorando la capacidad de compra y reduciendo la carga financiera del país. El ahorro familiar, si bien se mantiene por debajo de los promedios históricos, aumentó durante 2023 y puede ser un preludio para la mayor capacidad de gasto y el endeudamiento. La industria manufacturera tiene bajos inventarios y un elevado uso de la capacidad instalada que conducirán a una mayor actividad una vez que el consumo de los hogares se comporte mejor. Las mayores iniciaciones de nuevas viviendas se circunscriben a solo un segmento de la oferta (la vivienda de interés prioritario), pero se espera que las pre-ventas se aceleren prontamente ante las mejores condiciones de las tasas. La ejecución del gasto público se aceleró recientemente (con datos a mayo) e, incluso con los recortes presupuestales que decretó el Gobierno, se tiene un presupuesto que es mayor a los observados en los años previos a la pandemia. Las edificaciones no residenciales se beneficiarán de la menor vacancia comercial (oficinas, locales y bodegas) en las principales ciudades del país. Y, por último, la confianza de los hogares y las empresas, si bien aún es errática, con señales de mejora que luego se revierten o empeoran respecto a los niveles previos, es posible que se estabilicen y aumenten cuando la política monetaria acelere la reducción de sus tasas de interés.

En este sentido, el comportamiento esperado de la inflación determinará el perfil de la política monetaria en el país. La inflación seguirá retrocediendo, con menos ímpetu en los próximos meses, por efectos base en alimentos y persistencia en los servicios. Además, el aumento esperado en el precio del diésel tendrá efectos directos sobre los costos del transporte de carga e indirectos sobre el precio de los bienes. En la canasta de servicios se espera una alta persistencia en su inflación, en parte por el incremento de los arriendos y las comidas fuera del hogar, pero con una moderación paulatina en lo que resta de 2024 y durante 2025. Así, para este año, se espera una inflación de 5,4% en diciembre, y seguirá reduciéndose para ubicarse dentro del rango meta del Banco de la República en 2025, hasta un 3,8% al cierre del año.

El Banco Central, que ya inició su recorte de tasas desde diciembre de 2023, podría hacer nuevos ajustes a la baja, sobre todo porque la postura monetaria sigue siendo altamente restrictiva, pues la tasa de interés real se ubica en sus máximos históricos. Hoy el Banco de la República acumula 150 puntos básicos de recortes, con 50 puntos de disminución en cada una de las dos últimas reuniones. Se espera que la senda inflacionaria le dé un mayor espacio al final de este año y que pueda hacer reducciones de hasta 75 puntos básicos en algunas de las siguientes reuniones. Con esto, la tasa de política monetaria alcanzará un 8,5% al cierre de 2024 y se aproximará a su nivel neutral en 2025 en torno al 6,0%. La buena noticia es que las tasas del mercado han mostrado una reducción más temprana y mayor como consecuencia de una menor presión de temas regulatorios, mayor provisión de liquidez por el sector público en el mercado financiero y menor presión desde el crecimiento del crédito.

Como resultado, el crecimiento económico empezará a acelerarse lentamente durante el segundo semestre de este año. Los hogares acelerarán su gasto en bienes, mientras que se moderará en servicios. La inversión tendrá tres momentos. A corto plazo, las obras civiles seguirán en terreno positivo y el mejor consumo de bienes impulsará la producción industrial y el gasto en maquinaria. A finales del año, la edificación no residencial se aprovechará de la baja vacancia comercial. Luego, las mejores ventas de vivienda de este año impulsarán las edificaciones en 2025. La demanda interna se acelerará con fuerza el año entrante, también gracias a la presencia de más “inventarios” de vivienda en ejecución.

El crecimiento anual seguirá acelerándose hasta variaciones superiores al 3% en, al menos, dos trimestres de 2025. Finalmente, el comportamiento de la demanda externa neta será determinante en los resultados del crecimiento. En 2024, cuando la demanda interna estará débil todavía, contribuirá positivamente al PIB. En 2025, el impulso de la demanda interna a las importaciones llevará a un aporte negativo del saldo exterior neto. Con todo, el crecimiento del PIB se ubicará en un 1,8% este año y en 2,8% en 2025.

Por sectores económicos, en 2024 el gasto público en salud llevará a que el sector gobierno lidere el crecimiento. Así mismo, los servicios públicos se destacarán. De otro lado, la construcción mostrará alguna recuperación, pero aún en terreno levemente negativo. El ritmo lento en este sector condicionará la demanda por minerales y productos industriales relacionados, impactando estos sectores. Por su parte, en 2025, los sectores de industria y de construcción acelerarán su recuperación, liderando el crecimiento junto con el gobierno. La minería pasará a positivo gracias a la demanda desde la construcción, pero moderada por un menor crecimiento del sector petrolero. Finalmente, los sectores de servicios, excepto el entretenimiento, se acelerarán respecto a 2024.

En este contexto, el crecimiento del empleo tendrá un deterioro adicional en 2024, para empezar a recuperarse en 2025. En efecto, mientras que el empleo nacional creció un 1,8% en 2023, lo hará a un ritmo de 0,7% este año y al 1,7% en 2025. Con esto, la tasa de desempleo nacional se ubicará por encima de 2023, cuando fue 10,2%, tanto en 2024 (10,6%) como en 2025 (10,4%), si bien se

espera que mejore a lo largo del año 2025 por las mejores condiciones de la actividad económica.

El devenir de la política monetaria, interna y externa, será el principal determinante del comportamiento del tipo de cambio. Hasta ahora, se ha mantenido relativamente estable, comparado con los años recientes. En parte, esto se debe a los importantes flujos de divisas para el pago de impuestos y las operaciones corporativas de gran tamaño que han compensado la presión alcista del contexto externo. En lo corrido del año, el tipo de cambio promedió los 3.896 pesos por dólar, cifra 9,9% menor que la observada en el promedio de 2023. No obstante, se espera que el peso se devalúe durante la segunda mitad del año y se estabilice cerca de 4.200 pesos por dólar durante 2025. Las razones para este comportamiento son: la esperada reducción en el diferencial de tasas con la FED en lo que resta del año (con reducción de 325 pb de BanRep y 50 pb de la FED); el deterioro esperado de los desbalances macroeconómicos (externo y fiscal); la alta incertidumbre política, en especial por cuenta de la discusión de las reformas estructurales; y una alta incertidumbre sobre la calificación soberana, la senda de rebaja de tasas de la FED, el desarrollo de las reformas locales y un panorama fiscal con mayores retos.

Precisamente, entre los factores que determinarán el tipo de cambio se encuentran los desbalances macroeconómicos. En el frente externo, en 2024, las moderadas exportaciones y la recuperación de las importaciones llevarán a un deterioro del balance comercial, lo que presionará al alza el déficit en cuenta corriente, el cual se ubicará en el 2,9% del PIB, aumentando respecto al 2,7% observado en 2023. Su aumento será marginal gracias al menor envío de utilidades al exterior y el buen momento de las remesas. En 2025, la presión comercial deficitaria se acentuará por la aceleración de la inversión en maquinaria y equipo y el consumo en bienes durables, al mismo tiempo, el envío de utilidades al exterior aumentará progresivamente y el deterioro del mercado laboral en países remitentes desacelerará las remesas. Por lo tanto, el déficit externo aumentará hasta un 3,5% del PIB el próximo año.

En el frente fiscal, el gasto público permanecerá en niveles elevados respecto al período anterior a la pandemia. El gasto estimado para 2024 contempla un recorte presupuestal, pero será más alto, como porcentaje del PIB, que el promedio observado entre 2017 y 2019. Los ingresos también estarán por encima de los registrados al final de la década anterior, impulsados por dos reformas tributarias. Aun así, serán menores a los presupuestados por el gobierno, ya que no se materializarán algunos de ellos (arbitramento de litigios, no deducibilidad de regalías, dividendos extraordinarios de Ecopetrol). Así, en 2024 y 2025 se verán déficits mayores a los del período anterior a la pandemia, si bien se espera una corrección en 2025. Estos resultados están en línea con el cumplimiento de la regla fiscal.

Un país de regiones que necesita allanar el terreno para pedalear con mejor cadencia y sin cortes en el pelotón

Dado que el principal problema de la economía en este momento es la baja inversión, como se anotó al principio de la anterior sección, es necesario impulsarla. En términos ciclísticos, se necesita allanar el terreno para pedalear con mejor cadencia y sin cortes en el pelotón. Esto significa: permitir que la economía transite con mayor facilidad y arrastrando a todas las regiones del país en ese mejor desempeño. Para lograr esto, la economía colombiana debería empezar aprovechando una serie de oportunidades locales y externas que se ven en el escenario de corto y largo plazo. En el frente local, se tiene una frontera agrícola y turística que se puede ampliar, con potencial de producción para el mercado interno y para exportar bienes y servicios; unas tasas de interés y una inflación menores que ayudarán al perfil financiero de las empresas y los hogares; y una diversidad de industrias y regiones productoras que le dan abigarradas opciones a la recuperación.

En el frente externo, se tiene la relocalización de las industrias globales de valor (nearshoring), los

menores costos de financiamiento, la recuperación cíclica de nuestros socios comerciales, el elevado nivel del tipo de cambio (COP) y la continua llegada de inversión extranjera directa.
No obstante, para aprovechar estas oportunidades no basta con sentarse a esperar. Se debe pedalear. Y pedalear con ahínco. Existen, al menos, tres necesidades que se deben subsanar, con el esfuerzo de los sectores público y privado. En primer lugar, mejorar la educación, la inclusión social y la salud de los colombianos con un gran plan de infraestructura social. Con esto, se aumenta la productividad laboral y se genera empleo y actividad en el corto plazo. En segundo lugar, conectar los centros de producción con los de consumo (internos y externos), con transporte multimodal y eficiente, para reducir notablemente los costos logísticos, mejorar la competitividad a largo plazo y apoyar las dinámicas de corto plazo.

Y, en tercer lugar, impulsar el tejido empresarial mediante diferentes acciones: realizar rondas de negocios para la inserción de las empresas colombianas en las cadenas locales y globales de valor; descontar el valor de la inversión en bienes de capital en “altas” tecnologías de los impuestos territoriales; aumentar la infraestructura digital y la cobertura de internet en zonas rurales y apartadas del país; reducir los costos de acceso a internet, especialmente en población vulnerable; y desarrollar un esquema de contratación flexible, con compromiso de capacitación en trabajos de alta demanda; entre otros. Con estas medidas, se aumenta la productividad empresarial y el empleo formal del país.

El reto de aumentar el producto potencial de la economía está sobre la mesa. Sin inversión y solo esperando que el viento nos lleve será difícil. Es necesario ser activos en consolidar estos planes de acción que se proponen para mejorar el crecimiento económico y el nivel de vida de todos los colombianos.

Contenedores

Los contenedores son fundamentales en el transporte de materiales pesados, asegurando la integridad de la carga frente a impactos y condiciones climáticas adversas. Principalmente fabricados en acero, aunque también se encuentran versiones en aluminio y madera, estos recipientes varían en tamaño y deben cumplir con las normativas ISO-668.

En Colombia, la normativa NTC 4788 regula el transporte de contenedores por carretera, permitiendo su movilización en semirremolques y remolques de dos y tres ejes, adaptados al peso de la carga.

El uso de contenedores para el transporte de mercancías representa un considerable ahorro para las empresas transportadoras. Además de requerir menos personal, su facilidad para cargar y descargar reduce significativamente el tiempo invertido tanto en los puertos como en los puntos de destino.

Las empresas prestadoras de este servicio se encargan de recoger la mercancía, ya sea en puertos o en otros puntos de carga, transportarla de manera segura hacia su destino y realizar la descarga. Posteriormente, devuelven el contenedor vacío al lugar de origen, generalmente un puerto.

Ventajas de la contenerización

- Menos deterioros y menor gasto de embalaje, debido a que se evita la manipulación de la mercancía en los trasbordos.
- Pólizas de seguro más económicas, debido a que la carga va más segura.
- Reducción de costos. Menos recurso humano para realizar cargue y descargue.
- Optimización del espacio.

- Reducción de las gestiones administrativas, papeleo, almacenajes.
- Adaptación según el tipo de transporte utilizado.

Tipos de contenedores que existen

Contenedores secos
Son los más usados y se encuentran de varias dimensiones estandarizadas por ISO. No disponen de ventilación ni refrigeración. Se utilizan para el envío de materiales secos y tienen un tamaño de 10, 20 y 40 pies.

Contenedores refrigerados
Permiten controlar la temperatura del interior, manteniéndola en niveles bajos. Se usan para transportar productos o alimentos perecederos.

Contenedores open top
Este tipo de contenedores, dispone de una cubierta convertible que se puede quitar completamente para que la parte superior quede totalmente descubierta.

Contenedores flat track
No tienen tapa estable, pero, además, tampoco paredes laterales, por lo que son muy útiles para el transporte de mercancías de medidas o con formas poco comunes.

Contenedores aislantes o térmicos
Son un tipo de contenedores que incluye un control de temperatura regulado que les permite mantener una temperatura más alta.

Contenedores cisternas
Se usan para transportar mercancías peligrosas como líquidos, gases, químicos, etc. En cuanto a las dimensiones, son similares a los secos, pero se diferencian en que en su interior incluyen un depósito de polietileno.

¿Qué requisitos y regulaciones se aplican al transporte de contenedores por carretera en el país?

El transporte de contenedores por carretera en Colombia está sujeto a una serie de requisitos y regulaciones para garantizar su seguridad y eficiencia. Algunos de estos requisitos son:

Peso y dimensiones
Los vehículos deben cumplir con los límites de peso y dimensiones establecidos, incluyendo el peso bruto vehicular máximo y las restricciones de tamaño tanto del vehículo como del contenedor.

Documentación
Se necesita documentación adecuada, como el Código de Identificación del Contenedor (CIC) y la documentación legal y aduanera necesaria para el transporte internacional.

Seguridad y amarre de la carga
Es crucial asegurar los contenedores en el vehículo para prevenir movimientos durante el transporte, utilizando métodos de amarre apropiados como trincaje y sistemas de sujeción.

Señalización y marcado
Los vehículos deben tener la señalización y el marcado adecuados, incluyendo placas de identificación de peso bruto vehicular, señales de advertencia y otros elementos requeridos por la

normativa.

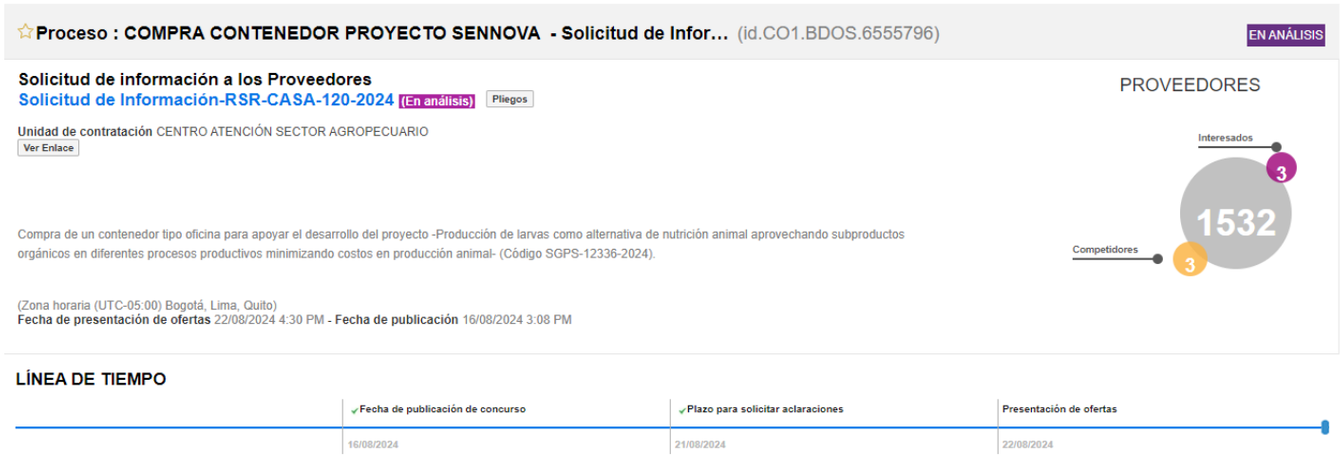
Licencias y permisos
Licencias y permisos: Conductores y empresas de transporte deben tener las licencias y permisos correspondientes, incluyendo la licencia de conducción adecuada y los permisos de transporte necesarios.

Es importante tener en cuenta que estas regulaciones pueden variar según el tipo de transporte (nacional o internacional), el tipo de carga y las rutas utilizadas.

https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-junio-2024/
https://www.sitcaglobal.com/blog/nwarticle/69/1/transporte-de-contenedores-en-colombia#:~:text=En%20Colombia%2C%20la%20normativa%20NTC,ahorro%20para%20las%20empresas%20transportadoras.

1.2 ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De conformidad con el numeral 4 del Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y en atención al literal d. del numeral 2 de la Circular 3-2013-000162 sobre los lineamientos para la elaboración de estudios previos y el numeral 1 de la Circular 3-2013-133, para establecer el valor estimado del contrato, se tuvo en cuenta el análisis de estudio de mercado, publicado en la página del SECOP II **Solicitud de Información-RSR-CASA-120-2024,** respectivamente, el cual fue publicado desde el 16 hasta el 22 de agosto de 2024, se realizó invitación en la plataforma SECOP II mediante notificación a los proveedores inscritos en los clasificadores de bienes y servicios en los código UNSPSC del proceso.



Con la información obtenida, se realiza análisis de las cotizaciones en relación con el estudio de mercado para establecer el valor estimado del proceso, la información a detalle se puede observar en el **ANEXO No. 1 ESTUDIO DE MERCADO.**

				CONTAINER SUDAMERICA COLOMBIA			SERVICAM INTEGRAL SAS			ECONTAINERS SAS-SIP			ANTIOQUIA BOX- SIP			PROMEDIO			
ITEM	DESCRIPCION DETALLADA	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA	TOTAL	OBSERVACIÓN
1	**CONTENEDOR 20PIES DV TIPO OFICINA** Estructura de acero en cada esquina superior e inferior, paredes y techo elaborados en lamina ondulada de 2.5mm de grosor unidos mediante soldadura tipo MIG, piso está fabricado en plancha de terciado marino de 30mm de grosor. **Dimensiones y Peso:** Longitud Externa: Largo 6.09 Mts; Ancho 2.44 Mts; Alto 2.59 Mts. Longitud Interna: Largo 5.85 Mts; Ancho 2.23 Mts; Alto 2.50 Mts. Peso: 1.900 Kg. **Ventanas:** Instalación de dos ventanas en marco de aluminio con vidrio fijo de 4 mm de espesor, Dimensiones 1x1 Metros. **Puerta:** Corte e Instalación de una puerta metálica en misma lamina de contenedor, chapa con llave y protector de lluvia, dimensiones Alto 1.90, por 0.90 cms. **Recubrimiento Interno:** **Estructura** : Compuesta por tubería metálica de 4x4 calibre 18, soportando instalaciones, aislamiento y revestimiento en paredes y techo con aplicación de anticorrosivo. **Aislamiento Termo-Acústico:** Colocación de láminas acolchadas de frescasa de 2¨ o 4¨ con variedad de colores. **Revestimiento:** Instalación de paneles en DRY WALL paredes y techo en PVC. **Acabados:** Aplicación de pintura en vinílica internamente y externa en esmalte y paredes color blanco de norma técnica **Piso:** Elaborado en madera de 28mm de espesor con paneles de soporte en acero, asegurados a los perfiles de apoyo con tornillos galvanizados, instalación de piso vinílico laminado para alto tráfico imitación madera, diseño a elección **Instalaciones Eléctricas:** Conexión del sistema interno distribuido en tubería PVC conduit entre la estructura metálica y el revestimiento, voltaje 110 – 220, swtich protector de corriente con fusibles automáticos, protección tierra y luminaria:(2 lámparas tipo led, 3 toma doble 110v, 1 toma doble de 220v, 1 Switch sencillo, 2 tableros princilal de circuitos, 1 plug decconexion externo) **Pintura:** Pintura anticorrosiva, esmalte en paredes y techo externos e internos de la unidad, cubriendo cualquier daño o imperfección y aislando humedad, color blanco interno y externo de norma técnica Servicio De Trasporte:el contenedor debe entergarse y/o instalarse en la sede del Centro Agropecuario ubicada en la vereda El lembo de Santa Rosa de Cabal	UND	1	23.689.075	4.500.924	########	23.840.336	4.529.664	28.370.000	46.917.000	8.914.230	55.831.230	23.000.000	4.370.000	27.370.000	########	#######	**27.976.666**	En la publicación del SIP se recibieron 3 cotizaciones: Econtainers: La cotización cumple con todo lo que requiere la entidad pero no es tenida en cuenta ya que su valor esta muy por encima de los precios del mercado Antioquia Box: En la descripción de la cotización solo hace referencia al tipo de contenerdor y menciona el No del proceso por lo cual se asume que cumple con todo lo que requiere la entidad, incluyendo el trasporte y el descargue. En el Secop tambien se postuló la empresa Contenedores de Antioquia S.A.S. sin embargo no anexó la cotización solo la oferta economica, por lo tanto no es tenida en cuenta.

Realizó: Juliana Franco Cruz, Profesional de analisis del sector y estudio de mercado

Revisó: Daladier Enrique Blanco Avila,Dinamizador Sennova

Marcela Santamaria López, Instructora

De acuerdo a lo analizado se determina como presupuesto definitivo **VEINTISIETE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS ($27.976.666)** el cual se realizará por mínima.

1.3 ASPECTOS TÉCNICOS:

ITEM	DESCRIPCION DETALLADA	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1	**CONTENEDOR 20PIES DV TIPO OFICINA** Estructura de acero en cada esquina superior e inferior, paredes y techo elaborados en lamina ondulada de 2.5mm de grosor unidos mediante soldadura tipo MIG, piso está fabricado en plancha de terciado marino de 30mm de grosor. **Dimensiones y Peso:** Longitud Externa: Largo 6.09 Mts; Ancho 2.44 Mts; Alto 2.59 Mts. Longitud Interna: Largo 5.85 Mts; Ancho 2.23 Mts; Alto 2.50 Mts. Peso: 1.900 Kg. **Ventanas:** Instalación de dos ventanas en marco de aluminio con vidrio fijo de 4 mm de espesor, Dimensiones 1x1 Metros. **Puerta:** Corte e Instalación de una puerta metálica en misma lamina de contenedor, chapa con llave y protector de lluvia, dimensiones Alto 1.90, por 0.90 cms. **Recubrimiento Interno:** **Estructura**: Compuesta por tubería metálica de 4x4 calibre 18, soportando instalaciones, aislamiento y revestimiento en paredes y techo con aplicación de anticorrosivo. **Aislamiento Termo-Acústico:** Colocación de láminas acolchadas de frescasa de 2¨ o 4¨ con variedad de colores. **Revestimiento:** Instalación de paneles en DRY WALL paredes y techo en PVC. **Acabados:** Aplicación de pintura en vinílica internamente y externa en esmalte y paredes color blanco de norma técnica **Piso:** Elaborado en madera de 28mm de espesor con paneles de soporte en acero, asegurados a los perfiles de apoyo con tornillos galvanizados, instalación de piso vinílico laminado para alto tráfico imitación madera, diseño a elección **Instalaciones Eléctricas:** Conexión del sistema interno distribuido en tubería PVC conduit entre la estructura metálica y el revestimiento, voltaje 110 – 220, swtich protector de corriente con fusiles automáticos, protección tierra y luminaria:(2 lámparas tipo led, 3 toma doble 110v, 1 toma doble de 220v, 1 Switch sencillo, 2 tableros princilal de circuitos, 1 plug decconexion externo) **Pintura:** Pintura anticorrosiva, esmalte en paredes y techo externos e internos de la unidad, cubriendo cualquier daño o imperfección y aislando humedad, color blanco interno y externo de norma técnica Servicio De Trasporte:el contenedor debe entergarse y/o instalarse en la sede del Centro Agropecuario ubicada en la vereda El lembo de Santa Rosa de Cabal	UND	1

1.4 ASPECTOS NORMATIVOS

La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación: Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

La Ley 1480 de 2011, por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones, mejora la regulación y protección de los consumidores frente proveedores y productores de bienes y servicios, y les permite de una manera más eficaz, hacer efectivos sus derechos y poder disfrutar de forma tranquila todas las posibilidades que le brindan las actuales relaciones de consumo, de manera que sientan que no serán engañados, ni sus derechos serán violentados.

La normativa vigente aplicable al objeto del Proceso de Contratación es la Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

Resolución 773 de 2021

Resolución número 0012335 de 2012

Decreto 1072 de 2015 Libro 2, Parte 2, Titulo 4, Capitulo 6.

Decreto 3788 de 31 de diciembre de 1986, por medio de la cual se reglamente el Estatuto Nacional de Estupefacientes, relacionado con la importación, exportación, fabricación, distribución y ventade drogas, medicamentos, materias primas o precursores

Decreto 2272 de 1991; Ley 67 de 1993 y Decreto 2150 de 1995: certificado para manejar sustancias controladas, parámetros y requisitos.

LEY 1955 DEL 25 DE MAYO DE 2019, Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. "Pacto Por Colombia, Pacto Por La Equidad".

Decreto 1076 de 2015 “Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición”

Artículo 7 Etiquetado y marcado

Artículo 8 Fichas de datos de seguridad

Artículo 9 Responsabilidad de los proveedores.

Resolución 0312 de 2019 – Nuevos estándares mínimos del SG-SST “Por la cual se definen los estándares mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST”.

Decreto 587 de 2016. Reversión del pago.

Decreto 1630 DE 2021, “Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la gestión integral de las sustancias químicas de uso industrial, incluida su gestión del riesgo, y se toman otras determinaciones"

Ley de Protección de Datos Personales o Ley 1581 de 2012

Decreto 1078 de 2015 - Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones

Decreto 2248 de 2023 - Por medio de la cual se adiciona un parágrafo al artículo 2.2.2.4.1 del decreto 1078 de 2015, modificado por el artículo 1 del decreto 984 de 2022 "por el cual se modifica el artículo 2.2.2.4.1 del decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones, decreto 1078 de 2015"

Decreto 1633 de 2023 - Por el cual se adiciona el título 29 a la parte 2 del libro 2 del decreto 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de las tecnologías de la información y las comunicaciones, para reglamentar el artículo 145 de la ley 2294 de 2023, y se dictan otras disposiciones

Ley 1480 DE 2011. (octubre 12). (Ver Decreto 254 de 2022). Por medio de la cual se expide el Estatuto del Consumidor y se dictan otras disposiciones.

Ley 1978 DE 2019- Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones

Norma ISO 17712 Es el estatuto que establece los procedimientos para la clasificación y retiro de los sellos o precintos de todos los tipos de contenedores existentes en el comercio.

Norma ISO 17712 es un conjunto de regulaciones que establecen procedimientos de unificación y clasificación de los precintos de seguridad destinados a ir instalados en contenedores mecánicos de carga.

NTC 4788 regula el transporte de contenedores por carretera, permitiendo su movilización en semirremolques y remolques de dos y tres ejes, adaptados al peso de la carga.

1.5 ASPECTOS AMBIENTAL.

Frenar la contaminación por plásticos

Este 2024 se cumplirán las dos últimas reuniones del Comité Intergubernamental de Negociación (INC, por sus siglas en inglés) sobre la Contaminación por Plásticos. INC-4 e INC-5, como se les conoce oficialmente a estas reuniones, tendrán lugar en Ottawa (Canadá) entre el 23 y el 29 de abril, y en Busan (Corea del Sur) del 25 de noviembre al 1 de diciembre, respectivamente.

La expectativa en Colombia, país donde se calcula que se generan 700.500 toneladas anuales de envases y empaques plásticos, de los que solo el 30 % se recicla y el 3 % se transforma en nuevos empaques, es seguir fortaleciendo la normativa nacional, de modo que se promueva no solo la circularidad, sino la eliminación de los plásticos más problemáticos.

Este año, también, hay una alta expectativa por la implementación de la ley contra los plásticos de un solo uso, reglamentada, a través del Decreto 2192 del 2023, por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Entre otras disposiciones, esta ley establece la prohibición en el ingreso de plásticos de un solo uso a sistemas nacionales de áreas protegidas, incluyendo a los humedales clasificados como sitios Ramsar y otros ambientes frágiles, como los páramos. Se busca, además, la eliminación gradual de plásticos problemáticos de un solo uso, el fortalecimiento de la cadena de valor y la responsabilidad extendida del productor.

Aceleración de la transición energética

Durante la más reciente COP28 sobre cambio climático, que se desarrolló en Dubái a finales del año pasado, el presidente Gustavo Petro se adhirió al Tratado de no Proliferación de Combustibles Fósiles, una medida contundente en el camino de la transición energética, que busca poner fin a todas las nuevas exploraciones y su producción de petróleo, carbón y gas natural, eliminando progresivamente la producción y el consumo actual con soluciones rápidas y justas.

En este contexto, es necesario que el país siga tomando medidas para garantizar la expansión de las energías renovables y la descarbonización de su economía, con la mira puesta en el cumplimiento del Acuerdo de París. Este proceso debe hacerse con un bajo impacto en la naturaleza, comprometiendo no solo al Gobierno, sino a las empresas, a los tomadores de decisiones y a toda la población.

¿Cómo afecta la tecnología al medio ambiente?

A pesar de lo buena que puede llegar a ser la tecnología para algunas cosas, ¿realmente se conocen las consecuencias en el medio ambiente?

Aunque los avances tecnológicos han facilitado la vida de las personas en diferentes campos, poco se habla de su impacto en el medio ambiente. Tras la llegada de la pandemia por el COVID-19, los dispositivos tecnológicos tomaron mayor fuerza y ahora son más imprescindibles que nunca. A pesar de lo buena que puede llegar a ser la tecnología para algunas cosas, ¿realmente se conocen las consecuencias de la tecnología en el medio ambiente?

¿La tecnología afecta al medio ambiente?

Actividades como hacer llamadas, enviar correos electrónicos o llevar a cabo videoconferencias involucran una huella de carbono digital, es decir, generan emisiones de CO_2 y gases de efecto invernadero.

El uso de la tecnología sí tiene efectos negativos sobre el medio ambiente.
La fabricación dispositivos tecnológicos también representa un impacto enorme en la naturaleza.

De acuerdo con expertos, un smartphone requiere de 12 litros de agua limpia y 44,4 kilogramos de recursos naturales para su elaboración, eso sin contar la extracción de metales para las piezas.
El sitio web Ecofiltro realizó una lista de las consecuencias que la tecnología hace al medio ambiente.

Consecuencias de la tecnología en el medio ambiente:

- Contaminación atmosférica.
- Explotación de recursos naturales, como lo es el petróleo y la demanda de metales extraídos de minas.
- Destrucción de bosques, ríos, lagos y su paulatino deterioro acompañado de la desaparición de especies.
- Sedimentación y desperdicio de grandes cantidades de agua. Elevados consumos energéticos de máquinas y recursos materiales.
- Desechos de residuos tecnológicos en zonas alejadas a la ciudad que contaminan a la flora o fauna de diversas regiones.
- Afectación de suelos y mares debido a la lenta descomposición de chatarra tecnológica arrojada a esos lugares.

A pesar del impacto de la tecnología en el medio ambiente, las necesidades actuales han hecho que varios ingenieros y emprendedores desarrollen productos idóneos que contrarresten este problema.

Contenedores de basura desbordados: 5 impactos en la salud y el medio ambiente

Por lo general, las grandes ciudades sufren el problema de desbordamiento de basura en sus contenedores.

La sobrepoblación tiene como consecuencia una alta producción de desperdicios, por lo que muchas veces los contenedores se ven colmados de desechos, algo que puede generar distintas consecuencias tanto para la salud de las personas como para el medio ambiente.

Las grandes potencias del mundo han dedicado un gran tiempo, esfuerzo y recursos en el control y gestión de residuos. No obstante, las actitudes descuidadas de las personas hacen que este problema se multiplique en los lugares en donde no se les da tanta atención, ha generado consecuencias realmente catastróficas.

1. Criadero de bacterias, insectos y alimañas

Los contenedores de basura colmados son el lugar perfecto para criaderos de bacterias, insectos y alimañas, un mal realmente común en los sitios donde se forman acumulaciones de desperdicios de forma descontrolada.

Estos sitios son frecuentemente visitados por moscas, las mismas que luego se posan en nuestra comida y aumentan potencialmente el riesgo de contraer salmonela, que causa fiebre tifoidea, intoxicación alimentaria, fiebre entérica, gastroenteritis y otras enfermedades importantes. Además de los animales antes mencionados, las grandes acumulaciones de basura suelen atraer ratas y perros callejeros, algo que puede generar otros problemas.

2. Contaminación del aire y propagación de enfermedades respiratorias

Una de las principales consecuencias del desbordamiento de basura en los contenedores es la contaminación del aire, lo que puede generar enfermedades respiratorias y distintas condiciones nocivas para la salud, dado que esta basura libera sustancias tóxicas como dióxido de carbono, óxido nitroso y metano. Por lo general, estos compuestos tóxicos son identificables por el mal olor, producto de la descomposición y los desechos líquidos.

3. Contaminación de las aguas superficiales y daño al ecosistema

La basura y los desechos líquidos que terminan en cuerpos de agua pueden cambiar la composición de la misma de forma negativa, siendo agentes altamente contaminantes. La contaminación del agua tiene un gran impacto en el ecosistema, afectando desde las especies que habitan en ella como a otros animales que beben de estos cuerpos de agua.

Las personas que obtengan agua contaminada para distintos usos pueden verse perjudicadas por la toxicidad de la misma, sea para el consumo directo o para la cocina. Algunos materiales como electrodomésticos dañados, baterías, equipos informáticos y pinturas sobrantes son algunos de los desechos más contaminantes para el agua.

4. Manejo directo de los desbordamientos de desechos expuestos a riesgos para la salud

El personal que recoge la basura es poco tomado en cuenta a la hora de evaluar los riesgos que conlleva la acumulación de basura en las calles o en los contenedores. Lo cierto es que estas personas, que cumplen con un trabajo fundamental para la sociedad, se exponen a múltiples riesgos al estar siempre expuestos al contacto con la basura y todos los componentes tóxicos que esta emana.

El contacto directo con la basura y distintos componentes puede provocar infecciones de la piel y la sangre a través de heridas infectadas, así como también se exponen a mordeduras de los animales que frecuentan los basureros en busca de restos de comida y distintas infecciones producto del contacto con las moscas. Al manipular bolsas llenas de basura también existe un alto riesgo de cortaduras por vidrios rotos o cualquier tipo de objetos afilados que estén ocultos entre los desechos, siendo estas heridas un blanco fácil para las infecciones, que representan un riesgo bastante alto.

5. El control ineficiente de los desechos es malo para el bienestar municipal

Dejando a un lado el gran daño que causa el desbordamiento de basura de los contenedores a la salud de las personas y al medio ambiente, a nivel municipal continúa siendo un grandísimo problema. Las grandes acumulaciones de basura atentan contra la comodidad y tranquilidad de las personas que habitan o transitan la zona.

Absolutamente todos queremos vivir en lugares limpios, frescos y saludable, por lo que las grandes cantidades de basura, que genera malos olores y obstruyen las vías suelen alejar tanto a personas locales como a los turistas, al igual que a posibles inversionistas que busquen abrir un negocio en la ciudad en cuestión. Una mala gestión de residuos se traduce en pérdidas de dinero para el gobierno de la ciudad o el municipio, además de que la falta de operativos de limpieza significa cientos de puestos de empleo que son desperdiciados.

¿Cómo evitar que los contenedores se desborden?

Algunas ciudades han optado por utilizar contenedores de gran tamaño y por aumentar el número de trabajadores de recolección para evitar que los contenedores se desborden, obteniendo ciertos resultados. No obstante, estos no están atacando el verdadero problema.

Algunos países desarrollados han instalado en sus calles más concurridas contenedores compactadores inteligentes alimentados por energía solar, que son capaces de contener hasta 8 veces más basura que los contenedores convencionales. Otras empresas han empleado sensores que notifican a los recolectores qué contenedores están llenos, haciendo mucho más eficiente el trabajo de recolección. Los conductores cuentan con una pantalla con GPS que les indica dónde están los contenedores que están más llenos.

No obstante, el método más eficiente siempre será la reducción de la producción de desechos. La conciencia ecológica, las leyes y restricciones gubernamentales para la fabricación de distintos objetos, y la gestión eficiente de los residuos tendrá un impacto mucho más grande para el medio ambiente.

https://www.bbva.com/es/sostenibilidad/consejos-para-organizar-un-evento-sostenible-y-reducir-el-impacto-en-el-medioambiente/
https://www.rtvcnoticias.com/como-afecta-la-tecnologia-al-medio-ambiente
https://www.recolecciondebasuraseredecom.com.mx/contenedores-de-basura-desbordados-5-impactos-en-la-salud-y-el-medio-ambiente#:~:text=Una%20de%20las%20principales%20consecuencias,carbono%2C%20%C3%B3xido%20nitroso%20y%20metano.

1.6 ASPECTOS SOCIAL

Por primera vez, cuatro sectores que hasta ahora habían sido los más afectados en la distribución de recursos del Estado, son los más beneficiados con la aprobación del Presupuesto General de la Nación (PGN) para 2024.

Se trata de la educación, la política de tierras, las regiones y la inversión social, que recibieron los mayores incrementos en el PGN del año entrante aprobado por el Congreso de la República, aforado en $502,6 billones, 18,9% más que en 2023, y que representa 29,6% del Producto Interno Bruto (PIB).

Del monto total, $308,2 billones se destinarán a funcionamiento (18,0% del PIB); $94,5 billones para servicio de la deuda (5,6% del PIB); y la inversión pública que llegó a un máximo histórico con $99,9 billones ($5,9% del PIB).

El ministro de Hacienda, Ricardo Bonilla, defendió el marco fiscal del PGN con las siguientes bases macroeconómicas para el mediano plazo: crecimiento de la economía colombiana de 1,5% en 2024; inflación anual 5,7%; tasa de cambio (TRM) en promedio anual de $4.603; precio del petróleo US$74,5 por barril; producción petrolera de 787 mil barriles promedio diarios; y un déficit en cuenta corriente de la balanza de pagos que baje de 4,0% del PIB en 2023 a 3,5% del PIB en 2024.

Según el jefe de las finanzas públicas, lo aprobado permitirá dar cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 ‘Colombia Potencia Mundial de la Vida’ para hacer la transición al modelo de transformación económica, social y ambiental del Gobierno del presidente Gustavo Petro.

Algunos de los datos más relevantes del PGN aprobado para el año entrante son los siguientes:

* Los mayores aumentos

Los sectores con mayor aumento de recursos en 2024 frente a 2023, en términos porcentuales, son: cultura (81,8%); agricultura (69,6%); inclusión social (59,9%); tecnologías de la información y las comunicaciones (58,8%); información estadística (57,8%); minas y energía (39%); igualdad y equidad (32%); deporte (43,8%); servicio de la deuda (27,8%); interior (25,7%); educación (23,6%), y vivienda, ciudad y territorio (22,9%), principalmente.

Sectores	2023 Total	2024 Total Def.	Var% 24/23
AGRICULTURA_Y_DESARROLLO_RURAL	5.438	9.222	69,6%
AMBIENTE_Y_DESARROLLO_SOSTENIBLE	2.035	2.057	1,1%
CIENCIA_TECNOLOGÍA_E_INNOVACIÓN	487	400	-17,9%
COMERCIO_INDUSTRIA_Y_TURISMO	1.457	1.509	3,5%
CONGRESO_DE_LA_REPÚBLICA	1.199	1.236	3,1%
CULTURA	810	1.473	81,8%
DEFENSA_Y_POLICÍA	49.491	56.463	14,1%
DEPORTE_Y_RECREACIÓN	950	1.366	43,8%
EDUCACIÓN	56.984	70.456	23,6%
EMPLEO_PÚBLICO	578	583	0,8%
FISCALÍA	6.386	6.990	9,4%
HACIENDA	47.509	47.561	0,1%
IGUALDAD Y EQUIDAD	9.226	12.181	32,0%
INCLUSIÓN_SOCIAL_Y_RECONCILIACIÓN	9.511	15.205	59,9%
INFORMACIÓN_ESTADÍSTICA	1.046	1.650	57,8%
INTELIGENCIA	171	202	18,5%
INTERIOR	3.134	3.940	25,7%
JUSTICIA_Y_DEL_DERECHO	4.562	5.237	14,8%
MINAS_Y_ENERGÍA	9.052	12.579	39,0%
ORGANISMOS_DE_CONTROL	4.377	4.457	1,8%
PLANEACIÓN	2.001	1.689	-15,6%
PRESIDENCIA_DE_LA_REPÚBLICA	2.453	2.663	8,6%
RAMA_JUDICIAL	8.608	9.895	15,0%
REGISTRADURÍA	2.545	1.701	-33,2%
RELACIONES_EXTERIORES	1.639	1.830	11,6%
SALUD_Y_PROTECCIÓN_SOCIAL	52.405	61.503	17,4%
SERVICIO_DE_LA_DEUDA_PUBLICA_NACIONAL	72.281	92.347	27,8%
SISTEMA_INTEGRAL_DE_VERDAD_JUSTICIA_REPARACIÓN_Y_NO_REPETICIÓN	779	914	17,2%
TECNOLOGÍAS_DE_LA_INFORMACIÓN_Y_LAS_COMUNICACIONES	2.527	4.012	58,8%
TRABAJO	38.886	44.437	14,3%
TRANSPORTE	16.365	17.069	4,3%
VIVIENDA_CIUDAD_Y_TERRITORIO	7.952	9.770	22,9%
TOTAL	422.844	502.597	18,9%

Fuente: DNP 2023

* Distribución del PGN por sectores

La educación es la cartera que más incremento tiene en el presupuesto para 2024 (23,6%), al pasar de $56,9 billones en 2023 a $70.5 billones (23,6%), el más alto en la historia del PGN. Representa 17,3% del total.

Le sigue el sector salud y protección social que pasa de $52,4 billones a $61,3 billones (aumento de 17,4%), y representan el 15,1% del presupuesto del año entrante.

El sector defensa y policía subió de $49,9 billones en 2023 a $56 billones (14,1% más), y representa 13,7% del PGN de 2024.

Sigue el sector trabajo que aumentó de $38,9 billones este año a $44,3 billones el año entrante, representando 10,9% del PGN de 2024.

Distribución·PGN·por·Principales·Sectores·¶

- Miles·de·millones·de·pesos¶

SECTOR	2024 Proyecto 2do. Debate	Participación Porcentual
EDUCACIÓN	70.455,7	17,3
SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	61.503,1	15,1
DEFENSA Y POLICÍA	56.048,0	13,7
HACIENDA	47.541,7	11,7
TRABAJO	44.371,9	10,9
TRANSPORTE	15.554,2	3,8
INCLUSIÓN SOCIAL Y RECONCILIACIÓN	15.204,5	3,7
MINAS Y ENERGÍA	12.575,8	3,1
IGUALDAD Y EQUIDAD	12.181,3	3,0
RAMA JUDICIAL	9.877,3	2,4
VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	9.769,7	2,4
AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL	9.222,2	2,3
FISCALÍA	6.815,6	1,7
JUSTICIA Y DEL DERECHO	5.236,7	1,3
ORGANISMOS DE CONTROL	4.456,9	1,1
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES	4.012,1	1,0
INTERIOR	3.936,6	1,0
PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA	2.662,5	0,7

AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	2.057,4	0,5
RELACIONES EXTERIORES	1.829,6	0,4
REGISTRADURÍA	1.700,7	0,4
PLANEACIÓN	1.694,4	0,4
INFORMACIÓN ESTADÍSTICA	1.650,5	0,4
COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO	1.508,8	0,4
CULTURA	1.473,1	0,4
DEPORTE Y RECREACIÓN	1.366,2	0,3
CONGRESO DE LA REPÚBLICA	1.270,0	0,3
SISTEMA INTEGRAL DE VERDAD, JUSTICIA, REPARACIÓN Y NO REP	913,8	0,2
EMPLEO PÚBLICO	582,8	0,1
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	399,8	0,1
INTELIGENCIA	202,1	0,0
Total	**408.075**	**100,0**

*Cada sector tiene incluído el valor de incremento salarial

Fuente: Dirección General del Presupuesto Público Nacional

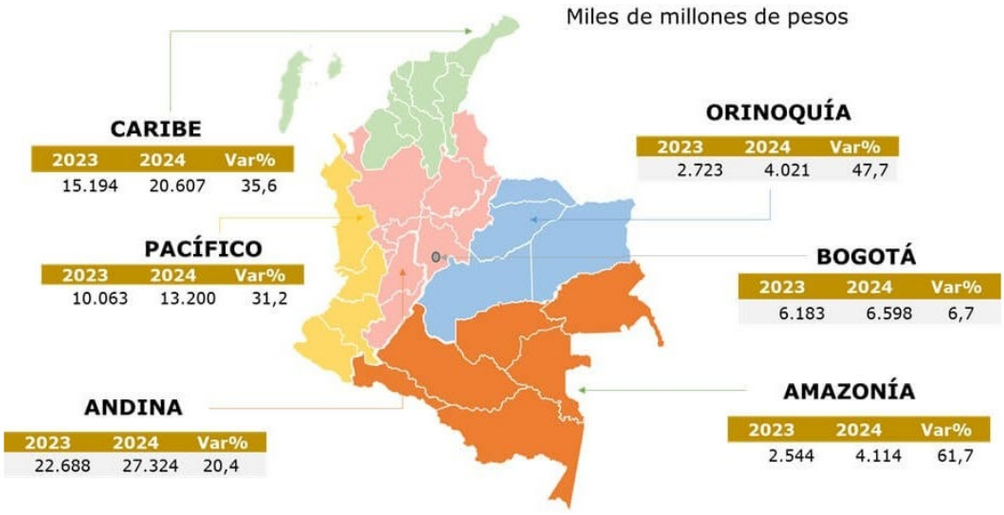
Fuente: DNP 2023

Sistema General de Participaciones

Por otra parte, el Ministerio de Hacienda destacó el incremento del presupuesto para el Sistema General de Participaciones territoriales, pues mientras en 2023 era $54,9 billones, para 2024 aumentó a $70,5 billones. Esto significa $15,6 billones adicionales (28,4%), recursos que le permitirán al Ejecutivo atender necesidades en temas como educación y salud, ejes fundamentales en la política social del Gobierno.

El monto aforado del presupuesto para 2024 permitirá la ejecución de $224,5 billones, pues además de los $99,9 billones incluidos en el PGN están programados recursos del Sistema General de Participación (SGP) por $70,5 billones; del Sistema General de Regalías (SGR) por $14,1 billones, e ingresos territoriales por $40,1 billones.

Los territorios más beneficiados



Fuente: DNP 2023

Las regiones más apartadas del país, por otra parte, son también las más favorecidas en el PGN de 2024 con lo aprobado por el Congreso de la República ($99,9 billones) para inversión pública.

Si bien todas las regiones del país tendrán un aumento en la inversión pública para el año entrante, la Amazonía tiene el mayor crecimiento (61,7%), seguida de la Orinoquía (47,7%); el Caribe (35,6%); Pacífico (31.2%); Andina (20,4%) y Bogotá (6,7%).

De esta manera, la Amazonía dispondrá para inversión en 2024 de $4,1 billones; la Orinoquía $4 billones; Caribe $20,6 billones; Pacífico $13,2 billones; Andina $27,3 billones y Bogotá $6,6 billones.

Mientras tanto, la inversión per cápita más alta de la historia la tendrá el archipiélago de San Andrés y Providencia con un rubro por persona de $7,8 millones, de acuerdo con los estudios de Planeación Nacional.

En ese orden le siguen Guainía con $5,6 millones de inversión per cápita; Guaviare y Vaupés con $5,1 millones cada uno, y Amazonas con $4,5 millones de inversión per cápita.

Para el director del Departamento Nacional de Planeación, Jorge Iván González, la consolidación de estos recursos “responde a las grandes transformaciones expresadas en los Diálogos Regionales Vinculantes que fueron la base del Plan Nacional de Desarrollo, para conducir al país a la protección de la vida y a la economía justa”.

Portabilidad y eficiencia: Los laboratorios en contenedores como una solución versátil para la investigación



La investigación científica es una herramienta fundamental para avanzar en el conocimiento y resolver problemas globales. Sin embargo, tradicionalmente, los laboratorios han estado restringidos a ubicaciones fijas y costosas, lo que limita la capacidad de investigación en áreas remotas o con recursos limitados.

Afortunadamente, en los últimos años, ha surgido una solución revolucionaria: los laboratorios en contenedores. Inspirados en la idea de lo que se conoce como contenedores para oficinas, estos espacios portátiles y eficientes están cambiando la forma en que se lleva a cabo la investigación científica.

Laboratorios en contenedores: Una revolución en la investigación científica

Los laboratorios en contenedores son estructuras especialmente diseñadas para albergar equipos e instrumentos científicos en espacios compactos y transportables. La adaptación de la tecnología de “contenedores para oficinas” ha permitido crear laboratorios con todas las comodidades necesarias para realizar investigaciones en ubicaciones remotas, sin sacrificar la calidad ni la eficiencia.

Una de las principales ventajas de estos laboratorios es su rápida construcción y adaptabilidad. A diferencia de los laboratorios tradicionales, que pueden llevar meses o incluso años en construirse, los laboratorios en contenedores se pueden ensamblar en semanas. Esto permite llevar a cabo investigaciones de manera más ágil y oportuna, especialmente en situaciones de emergencia o desastres naturales, donde se requiere una respuesta rápida.

Construcción rápida y adaptable de espacios de investigación

La portabilidad de los laboratorios en contenedores brinda una flexibilidad sin precedentes en la elección de ubicaciones para llevar a cabo investigaciones. En áreas remotas o con recursos limitados, donde la infraestructura es escasa, estos laboratorios ofrecen la posibilidad de llevar la ciencia y la investigación directamente al terreno de estudio. Esto es especialmente relevante para investigaciones en biología, medicina y ciencias ambientales, donde comprender los ecosistemas y las poblaciones en su entorno natural es crucial para obtener resultados significativos.

Además, los laboratorios en contenedores pueden ser adaptados para satisfacer las necesidades específicas de cada proyecto de investigación. Los científicos pueden equiparlos con instrumentos de última generación, sistemas de energía renovable y comunicaciones avanzadas. Esto se traduce en un ahorro significativo en costos, ya que se eliminan gastos asociados a la construcción y mantenimiento de infraestructuras permanentes.

Adaptabilidad a diferentes disciplinas científicas

Los laboratorios en contenedores han demostrado su versatilidad en una amplia gama de disciplinas científicas. En el campo de la biología y medicina, estos laboratorios se han utilizado para realizar pruebas de diagnóstico en áreas rurales y llevar a cabo investigaciones sobre enfermedades tropicales. Asimismo, en las ciencias ambientales y geológicas, los laboratorios en contenedores permiten la recolección de muestras y el análisis in situ de datos cruciales para entender el impacto del cambio climático y la biodiversidad.

En la física y química, estos laboratorios portátiles han sido fundamentales para estudiar fenómenos en ambientes extremos, como la exploración espacial y la investigación de volcanes. Por otro lado, en ingeniería y tecnología, los laboratorios en contenedores facilitan el desarrollo de prototipos y pruebas en condiciones reales.

Flexibilidad en proyectos de investigación a nivel global

Los laboratorios en contenedores han abierto un mundo de posibilidades en términos de colaboración y cooperación internacional. Investigadores de diferentes partes del mundo pueden compartir conocimientos y recursos, ya que estos laboratorios pueden ser enviados y montados en cualquier lugar del planeta. Esto ha dado lugar a la creación de redes de investigación global que promueven el avance científico de manera colaborativa.

Un ejemplo claro de esta colaboración es el proyecto Bio-Containers, una iniciativa que ha implementado laboratorios en contenedores en varios países para estudiar la diversidad biológica y la conservación de especies en diferentes ecosistemas. Los datos recopilados por estos laboratorios se centralizan en una base de datos global, lo que permite un análisis más exhaustivo y preciso.

Desafíos y limitaciones

A pesar de todas las ventajas que ofrecen los laboratorios en contenedores, existen algunos desafíos y limitaciones a considerar. En primer lugar, la logística y el transporte de estos contenedores pueden ser complejos, especialmente en áreas de difícil acceso o conflictivas. Además, el mantenimiento y la gestión de residuos pueden ser un problema en ubicaciones remotas donde la infraestructura de apoyo es limitada.

Además, aunque la adaptabilidad es una gran ventaja, algunos proyectos pueden requerir de infraestructuras más específicas y complejas que no pueden ser fácilmente instaladas en contenedores. En estos casos, es importante evaluar cuidadosamente si la solución de laboratorios en contenedores es adecuada para el propósito del estudio.

Los laboratorios en contenedores representan una solución versátil, portátil y eficiente que está transformando la forma en que se lleva a cabo la investigación científica en todo el mundo. Con su rápida construcción y adaptabilidad a diferentes disciplinas, estos laboratorios ofrecen oportunidades únicas para llevar la ciencia a ubicaciones remotas y colaborar a nivel global. Si bien existen desafíos que deben ser abordados, el potencial de los laboratorios en contenedores es innegable. A medida que la tecnología avanza y la investigación científica sigue evolucionando, es probable que estos espacios portátiles continúen siendo una solución valiosa para la ciencia y la sociedad en general.

https://petro.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/Educacion-tierras-regiones-e-inversion-social-los-mayores-recursos-en-el-Presupuesto-General-de-la-Nacion-231020.aspx#:~:text=Los%20sectores%20con%20mayor%20aumento,%25)%3B%20deporte%20(43%2C8%25)%3B
https://econtainers.co/blog/laboratorios-contenedores-solucion-versatil/#:~:text=Una%20de%20las%20principales%20ventajas,se%20pueden%20ensamblar%20en%20semanas.

2. ESTUDIO DE LA OFERTA:

A fin de establecer los requisitos para el presente proceso de contratación el Centro Atención Sector agropecuario de la Regional Risaralda a partir de la experiencia con proveedores personas naturales y/o jurídicas, que han participado en anteriores procesos de precotización o selección y cuyos objetos sociales se encuentran relacionados directamente con el objeto en mención, se consideraron algunos de los posibles oferentes así:

Econtainers S.A.S, Antioquia Box, Servicam Integral S.A.S, Container Sudamerica Colombia, Contenedores de Antioquia S.A.S, Contenedores Argar Colombia, World Container.

ACUERDO MARCO DE PRECIOS.

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdo Marco de Precios son contrato celebrado entre uno o más proveedores y Colombia Compra Eficiente, o quien haga sus veces, para la provisión a las Entidades Estatales de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, en la forma, plazo y condiciones establecidas en este.

Catálogo para Acuerdos Marco de Precios: Ficha que contiene: (a) la lista de bienes y/o servicios; (b) las condiciones de su contratación que están amparadas por un Acuerdo Marco de Precios; y (c) la lista de los contratistas que son parte del Acuerdo Marco de Precios.

Para comprobar si se cuenta con Acuerdos Marco vigentes para la adquisición de los materiales, elementos, bienes e insumos objeto del proceso, la entidad verificó la existencia de los bienes y/o servicios requeridos, mediante consulta de los Acuerdos Marco vigentes y próximos en la Tienda

Virtual del Estado Colombiano- TVEC, y hasta el día 22 de agosto 2024, fecha de consulta, no existe Acuerdos Marco de Precios – AMP que contenga o contemple el objeto a contratar aplicable para el Sena.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para tal efecto se realizó la verificación en la página de Colombia Compra Eficiente https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE,para consultar los procesos similares adelantados por las entidades, obteniendo los siguientes resultados:

NÚMERO DE PROCESO -AÑO	TIPO DE PROCESO-MODALIDAD	ESTADO	ENTIDAD ESTATAL	OBJETO O DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PRECIO ESTIMADO TOTAL
IDRD-SG-SASI-081-2022 (Presentación de oferta)	Selección abreviada subasta inversa	Proceso adjudicado y celebrado	IDRD - ENTIDAD OFICIAL	Contratar la adquisición de contenedores utilizados por el instituto distrital de recreación y deporte - idrd	Bogotá	1.395.000.000
CONTRATO 030 DE 2023	Contratación régimen especial	Publicado	Corporación parque Arvi - comprador	Adquisición de contenedores y practivagones para el fortalecimiento plan de manejo integral de residuos sólidos en los cerros tutelares en el marco del contrato interadministrativo no. 4600098041 de 2023	Medellin	9.772.411
460072	Contratación régimen especial	Publicado	La corporación colombiana de investigación agropecuaria - Agrosavia	Compra de contenedores de gas	Montería	0
INVITACIÓN PÚBLICA BS 15 DE 2023	Contratación régimen especial	Publicado	Universidad tecnológica de pereira	Compra de contenedores para campus universitario	Pereira	280.740.900

ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Artículo 2.2.1.2.4.1.1. ***Aplicación de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación.*** **- Modificado por Decreto 1676 de 2016- Las Entidades Estatales deben adelantar los Procesos de Contratación de acuerdo con lo previsto en los Acuerdos Comerciales, cuando estos les sean aplicables**.

Artículo 2.2.1.2.4.1.3. Existencia de trato nacional. La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los

bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales. (…)(…).

La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial o no, se encuentra establecida en los estudios y documentos previos, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y en atención a directrices impartidas por Colombia Compra eficiente, en su Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, “Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente ofrece a los partícipes del Sistema de Contratación Pública el presente manual para ser utilizado como guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión M-MACPC-14, la cual reemplaza la versión M-MACPC-13)”, de igual forma la información disponible en www.mincomercio.gov.co

ACUERDO COMERCIAL		¿VIGENTE?	LA ENTIDAD ESTA CUBIERTA EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL	DE APLICARSE EL ACUERDO COMERCIAL PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 286.754.038 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.675.403.847	NO	NO	NO	NO APLICA
	PERÚ	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 544.832.673 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.675.403.847	NO	NO	NO	NO APLICA
	MÉXICO	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 286.754.038 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 44.095.402.983	NO	NO	NO	NO APLICA
CANADÁ		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 435.580.321 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.620.713.796	NO	NO	NO	NO APLICA
CHILE		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 287.055.445 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.705.544.496	NO	NO	NO	NO APLICA
COREA		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 401.000.000 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.670.000.000	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS AELC		SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 696.380.112	NO	NO	NO	NO APLICA

			SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 26.783.850.461				
ESTADOS UNIDOS	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 436.349.451 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.617.834.543	NO	NO	NO	NO APLICA
TRIÁNGULO NORTE (EL SALVADOR GUATEMALA HONDURAS) **HONDURAS N/A**	SI	SI	SIN UMBRAL	SI	SALVADOR-38	SI	10 DÍAS
UNIÓN EUROPEA	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 696.380.112 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 26.783.850.461	NO	NO	NO	NO APLICA
ISRAEL	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 130.000 DEG SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN 5.000.000 DEG	NO	NO	NO	NO APLICA
COMUNIDAD ANDINA	SI	SI	N/A	SI	NO	SI	El aplicable a la normatividad del país Decreto 1082 de 2022.
COSTA RICA	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 436.349.451 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 28.617.834.543	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	SI	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 391.900.299 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $ 50.947.068.122	NO	NO	NO	NO APLICA

En los casos en que exista Trato Nacional por reciprocidad, la Entidad Estatal debe otorgar a los bienes, servicios y/o proveedores extranjeros, el mismo trato que da a los bienes, servicios y/o proveedores nacionales y en consecuencia dar a esas ofertas el puntaje adicional de que trata la Ley 816 de 2003 y las preferencias en caso de empates de acuerdo con el numeral 1 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, así como las demás prerrogativas en cabeza de la industria colombiana. Lo anterior, siempre que el oferente del bien o servicio acredite que cumple con la regla de origen del país al que se certificó el Trato Nacional por reciprocidad.

Acuerdos comerciales y trato nacional por reciprocidad | Colombia Compra Eficiente | Agencia Nacional de Contratación Pública

RESUMEN REGISTRO APLICACIÓN TRATO NACIONAL					
PAIS (CONSULTA DE FEBRERO 2023)[1]	**APLICACIÓN TLC**	**INTEGRANTE CAN**	**APLICACIÓN TRATO NACIONAL PARA CONTRATACIÓN - EXISTENCIA DE ACUERDO COMERCIAL**	**APLICACIÓN TRATO NACIONAL PARA CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**	**CERTIFICADOS DE TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD**
ARGENTINA	NO	NO	NO	NO	https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/22.07.27_certificado_trato_nacional_argentina_0.pdf
VIETMAN	NO	NO	NO	NO	https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/22.03.31_vietnam_certificado_trato_nal_0.pdf
Indonesia	NO	NO	NO	NO	https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/22.03.31_indonesia_certificado_trato_nal_1.pdf
Ecuador	NO	NO	NO	NO	https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/22.03.31_ecuador_certificado_trato_nal_0.pdf
Nueva Zelanda	NO	NO	NO	NO	https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/22.03.31_nueva_zelanda_certificado_trato_nal_0.pdf
PANAMA	NO	NO	NO	NO	https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/22.03.31_panama_certificado_trato_nal_0.pdf
REPÚBLICA DE CHILE	SI	NO	SI	SI	No existe
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	SI	NO	SI	SI	No existe
REPÚBLICA DE EL SALVADOR, REPÚBLICA DE	SI	NO	SI	SI	No existe

[1] https://www.cancilleria.gov.co/print/2290

GUATEMALA Y REPÚBLICA DE HONDURAS					
ASOCIACIÓN EUROPEA DE LIBRE COMERCIO (CONFEDERACIÓN SUIZA, REINO DE NORUEGA, PRINCIPADO DE LIECHTENSTEIN Y REPÚBLICA DE ISLANDIA)	SI	NO	NO	SI	No existe
CANADÁ	SI	NO	SI	SI	No existe
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	SI	NO	SI	SI	No existe
UNIÓN EUROPEA	SI	NO	SI	SI	No existe
REPÚBLICA DE COREA	SI	NO	SI	SI	No existe
REPÚBLICA DE COSTA RICA	SI	NO	SI	SI	No existe
ECUADOR	SI	SI	SI **(1)**	SI	http://www.tlc.gov.co/acuerdos/vigente/comunidad-andina
PERU	SI	SI	SI **(1)**	SI	
BOLIVIA	SI	SI	SI **(1)**	SI	

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/compradores/secop-i/valores-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales

ANÁLISIS DE RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO: El análisis de riesgo del presente proceso y las alternativas para mitigar cada riesgo se encuentran contenidos en anexo 2 matrizde riesgo.

Ver anexo 3. Matriz de riesgo.

Se expide en Pereira a los 23 dias del mes de agosto de 2024.

LUZ ANDREA MONTOYA ALVAREZ

Firmado digitalmente por LUZ ANDREA MONTOYA ALVAREZ
Fecha: 2024.09.09 13:53:32 -05'00'

LUZ ANDREA MONTOYA ALVAREZ
Subdirector de Centro (E)

Elaboró: Juliana Franco Cruz –Profesional Análisis Sector y Estudio de Mercados.