ESTUDIO DE SECTOR

OBJETO:

5 _9503_496 CONTRATAR EL SERVICIO DE CONTROL Y PREVENCIÓN INTEGRAL DE PLAGAS PARA TODAS LAS SEDES DEL CENTRO DE FORMACIÓN. INCLUYE: FUMIGACIÓN GENERAL CONTRA INSECTOS RASTREROS Y ROEDORES; TERMO NEBULIZACIÓN PARA INSECTOS VOLADORES (MOSCOS Y ZANCUDOS). DESRATIZACIÓN BIMENSUAL QUE INCLUYE: INSTALACIÓN DE CAJAS (NUEVAS) INTERNAS Y EXTERNAS PARA CONTROL DE ROEDORES CON TRAMPA ENGOMADA O CEBOS ANTICOAGULANTES SOLO PARA ROEDORES (20) UNIDADES, POR SEDE. IDENTIFICACIÓN DE MADRIGUERAS EN CADA UNA DE LAS SEDES. RESANADA Y TAPADA DE TODAS LAS MADRIGUERAS ACTIVAS QUE SE ENCUENTRAN EN CADA SEDE. INSTALACIÓN DE ANGEOS MOSQUITEROS NUEVOS EN LOS ACOPIOS DE BASURAS (SHUT) DE CADA SEDE. INSTALACIÓN DE BARRERAS FÍSICAS EN ÁREA DE ALIMENTOS (COCINA) EN LA SEDE QUE SE REQUIERA. INCLUYE VISITAS MENSUALES A LAS DIFERENTES SEDES SENA

CENTRO DE LA INNOVACIÓN LA AGROINDUSTRIA Y

LA AVIACIÓN

RIONEGRO ANTIOQUIA

2023

INTRODUCCION

El SENA contratará el objeto en mención con personas naturales o jurídicas con experiencia en la materia que cuenten con personal idóneo y que estén catalogadas con el código de bienes y servicios establecido por el clasificador de Colombia compra eficiente, usando el sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas **(UNSPSC)** y demás códigos **CIIU**, establecidos por la normativa Nacional.

Podemos clasificar el servicio en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios así:

CÓDIGO UNSPSC	NOMBRE PRODUCTO
72102100	Control de plagas

El objeto a contratar está catalogado dentro del sector terciario o sector servicios que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, constituye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

Sector Terciario

Son todas aquellas actividades que constituyen las vías de intercambio, presentación, continuación de productos, y la prestación de servicios dentro de un país, las cuales se ubican en la última posición de los sectores, pero no por ello es el menos importante.

El sector terciario, o factor servicios, agrupa las actividades que no se dedican a la producción de bienes sino a la prestación de servicios: transporte, sanidad, comercio, turismo, ocio, cultura, administración.

Clases de servicios:

- **Según quien los gestiona:**

Servicios públicos: los gestiona el estado, los ayuntamientos, las comunidades autónomas...para satisfacer las necesidades de la población y organizar el territorio, por lo que su finalidad es social y no económica.

Servicios privados: son los que ofrecen las empresas particulares con el objetivo de tener un beneficio, complementan a los servicios públicos.

- **Según la función que desempeña:**

Sociales: satisfacen determinadas necesidades de la sociedad: la educación, la sanidad...entre otros.

Administrativos: Se ocupa de funciones diversas, como la gestión y tramitación de documentos públicos y privados.

Financieros: los bancos y las cajas de ahorro se encargan de la realización de operaciones monetarias.

Culturales: se ocupan de los aspectos relacionados con la cultura.

Personales: incluyen los servicios que ofrecen los profesionales

Comerciales: incluyen las distintas formas de comercio

Transporte: se encargan de transportar personas y mercancías

Ocio y turismo: están relacionados con la diversión y el descanso

Características

Las actividades del sector terciario de un país están constituidas primordialmente por el comercio, los servicios, el transporte y la economía informal, en donde va a depender del desarrollo de los mismos el auge económico del país, gracias a la producción de bienes.

Los Servicios incluyen una diversidad de actividades desempeñadas por un crecido número de funcionarios que trabajan para el Estado (servicios públicos) o para empresas particulares (servicios privados). (Ponde J, García P (2000).

Entre los servicios pueden señalarse: la electricidad, agua, aseo, teléfono entre otros.

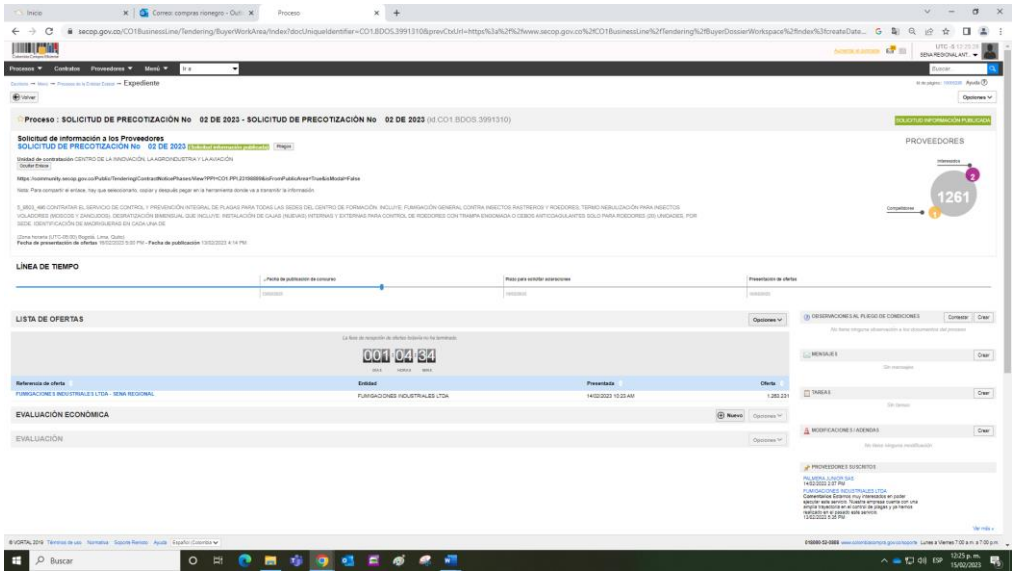
ASIGNACION PRESUPUESTAL

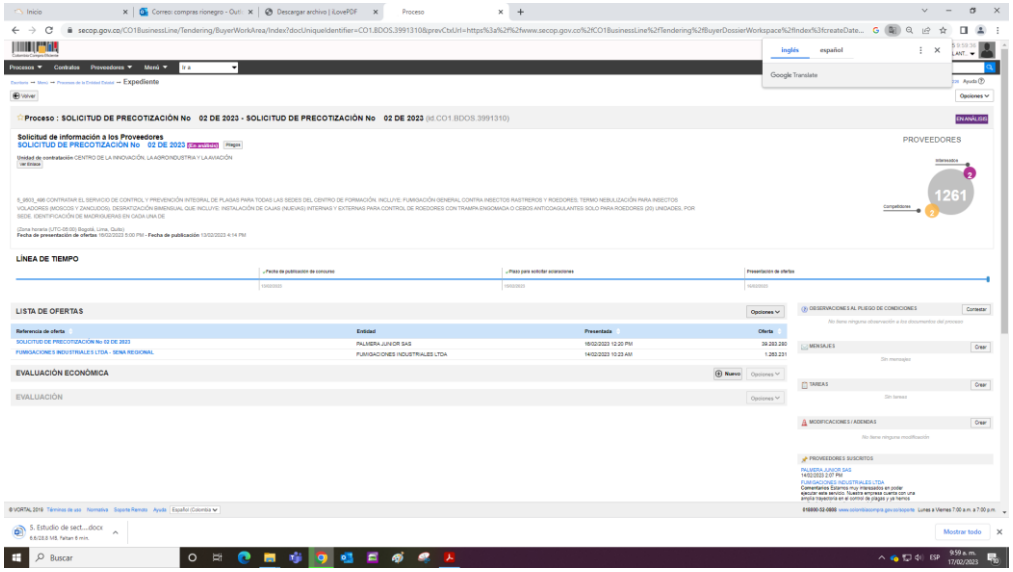
REC2023	FUENTE RECUR	SITUACIÓN DE FONDOS	NOMBRE CONCEPTO INTERNO SENA	FUNC/INVERSION/INGRESOS	CUENTA INGRESO, CUENTA FUNCIONAMIENTO, PROYECTO LEY BPIN 2023	PRESUPUESTO 2023	OBSERVACIÓN 2023
10	01	01	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	INVERSION	FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL	9.073.648,00	Asignacion de recursos para Contratacion del Servicio de

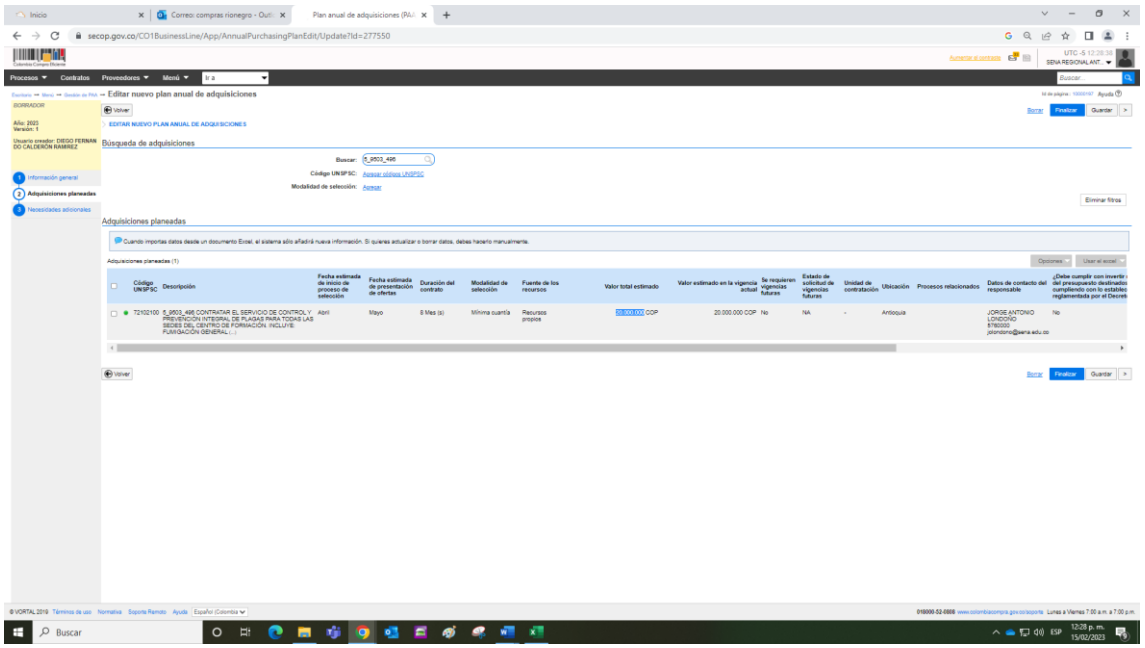
							control y prevencion integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigacion general contra insectos rastreros y roedores. Termonebulizacion para insectos voladores (moscos y zancudos) y Desratizacion.

Igualmente, se precotiza en la plataforma secop II

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3993004&isFromPublicArea=True&isModal=False


Proceso : SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN No 02 DE 2023 - SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN No 02 DE 2023
Solicitud de información a los Proveedores
SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN No 02 DE 2023
PROVEEDORES
1261
LÍNEA DE TIEMPO
LISTA DE OFERTAS
EVALUACIÓN ECONÓMICA
EVALUACIÓN


Proceso : SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN No 02 DE 2023 - SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN No 02 DE 2023
Solicitud de información a los Proveedores
SOLICITUD DE PRECOTIZACIÓN No 02 DE 2023
PROVEEDORES
1261
LÍNEA DE TIEMPO
LISTA DE OFERTAS
EVALUACIÓN ECONÓMICA
EVALUACIÓN



1. ASPECTOS GENERALES

El control de plagas se refiere a la regulación de algunas especies que afectan la salud de las personas, los espacios públicos, la ecología o la economía de una nación. Esta regulación se hace a través de diferentes medidas biológicas, físicas o químicas encaminadas a la erradicación y prevención de la aparición de estos animales.

Si bien el ser humano siempre ha convivido con una variedad de animales dentro de su hábitat, una vez que este equilibro natural se rompe, hablamos de plagas. Las plagas pueden definirse como la abundancia de un organismo determinado que provoque algún efecto negativo en la vida del hombre.

Además de las medidas preventivas que se pueden tomar de forma individual, es importante considerar los servicios que ofrecen muchas **Empresas de control de plagas** enfocados en la erradicación de insectos y roedores en los hogares, comunidades o sectores industriales con el fin de reducir los riesgos de enfermedades y daños producidos por estos agentes contaminantes.

El sector de control de plagas ha ido evolucionando al mismo ritmo que la sociedad. En la antigüedad una de las causas de muerte más comunes era por enfermedades transmitidas por plagas como las ratas, los mosquitos, etc. Sin embargo, hoy día, con los avances de la ciencia y la medicina, existen muchos métodos de control de plagas que han ayudado a aumentar la esperanza de vida del hombre.

Otro de los factores que han ayudado a la evolución del sector de plagas es el aumento de la calidad de vida en el país ya que al aumentar las condiciones de los asentamiento humano ha aumentado la reducción de las plagas. Hoy día, las personas hacen mayor uso de productos o métodos de control de plagas como las biosidas, insecticidas, etc., y existe mayor consciencia entre la población sobre las consecuencias que puede tener en el ser humano el contacto con insectos, roedores, etc.

Actualmente, de acuerdo a las cifras estadísticas se sabe la importancia que ha adquirido el sector de control de plagas en el país por la necesidad de reducir los riesgos de salud pública y aumentar las condiciones de higiene de todos los espacios, tanto públicos como privados.

- **TIPOS DE CONTROL DE PLAGAS**

Ante la presencia de terribles plagas y las distintas enfermedades que conllevan resulta fundamental aplicar diferentes prácticas para el control y erradicación de las mismas, a través de una estrategia que integre una diversidad de métodos mecánicos, físicos, biológicos y químicos para el control de plagas. Sin embargo, lo ideal es realizar un **control de plagas** por medio de métodos físicos, mecánicos, biológicos o ecológicos y solamente aplicar productos biosidas en el momento que se requiera.

➢ **Control biológico de plagas**

El control biológico ofrece muchas ventajas sobre otros métodos como el químico ya que no representa ningún riesgo para el ambiente como los asociados a algunos productos con altas concentraciones químicas como los plaguicidas. Este consiste en el uso de organismos vivos para controlar las poblaciones de otros organismos.

Este método es muy utilizado en el sector agrícola para controlar algunos tipos de plagas como insectos, ácaros o enfermedades de las plantas y aporta muchas ventajas ya que al aplicar este **tipo de control de plagas** se garantiza al consumista un alto estándar de calidad en los productos, además que no daña el ambiente y cumple con las condiciones sanitarias.

➢ **Control físico de plagas**

Este tipo de control de plagas consiste en las modificaciones que se hacen en las estructuras para evitar la entrada y proliferación de plagas. En este sentido, existe una variedad de métodos mecánicos utilizados en muchos países como la casa, excavación de madrigueras, la quema de campo, etc. que no requieren un alto costo o los servicios de alguna Empresa en específico. Sin embargo, estos métodos resultan bastante obsoletos, por lo que muchas personas prefieren recurrir a las **Empresas de control de plagas** que ofrecen servicios tales como:

- Reparaciones de las estructuras: en muchos casos hay roturas en los sistemas de desagüe y tuberías que provocan fugas de aguas fecales en el subsuelo y esto atrae a muchas plagas como las ratas y ratones que salen a la superficie por medio de cámaras o paredes o por los mismos desagües.

- Barreras físicas: al colocar barreras físicas como trampas o burletes en las puertas de entrada o ventanas se puede reducir el riesgo de aparición de plagas ya que se les impide el paso a través de los agujeros. En muchos casos este tipo de soluciones rápidas puede ser definitiva por lo que es una gran ventaja ya que no exige la aplicación de otro tipo de medidas.

➢ **Control químico de plagas**

Este tipo de control de plagas incluye el uso de plaguicidas e insecticidas químicos los cuales son compuestos que están destinados a eliminar los organismos vivos. Estos productos generalmente contienen un cierto grado de toxicidad para las personas o animales por lo que no son muy recomendables a menos que sean plaguicidas autorizados para el uso doméstico.

Sin embargo, las **Empresas de control de plaga** han adaptado sus productos a las regulaciones y normativas en materia de salud y seguridad proporcionando productos no tóxicos para evitar de esta manera cualquier riesgo de intoxicación en las personas o en animales domésticos.

- **PLAGAS COMUNES**

Las plagas se refieren a los animales que pueden ocasionar algún daño económico, material y daños para la salud del organismo humano. Entre las plagas más comunes pueden encontrarse las cucarachas, ratas, palomas, hormigas y avispas. Estas plagas proliferan en los lugares donde pueden encontrar cobijo, comida y las condiciones ambientales adecuadas para su desarrollo, pudiendo habitar, por ejemplo, en los vertederos incontrolados, las zonas húmedas, las acumulaciones de basuras, las redes de alcantarillado en mal estado, los sótanos mal mantenidos, entre otros lugares.

Cucarachas

Las cucarachas presentan el nombre técnico de blatodeos, se constituyen en un orden de insectos heterometábolos paurometábolos de cuerpo aplanado. Estos pequeños animales miden alrededor de 3 cm a 7.5 cm y se conocen más de 4.500 especies.

El cuerpo de estos animales es aplanado y ovalado. Presentan una cabeza pequeña que suele estar protegida por un pronoto en forma de escudo. Sus ojos compuestos son pequeños, sus antenas son filiformes, las piezas bucales masticadoras y las patas largas, aplanadas y espinosas. Asimismo, presentan dos pares de alas y un par de cercos laterales en el extremo del abdomen.

Ratas

Las ratas son roedores que presentan un tamaño de 30 cm, más una cola de similar longitud y no sobrepasan los 300 g de peso. Tienen patas anteriores cortas, las cuales presentan cuatro dedos, además de patas posteriores que son más largas, contando con cinco dedos.

Estos roedores son un tipo de plagas poseen un cuerpo alargado, hocico puntiagudo y orejas largas. Los ojos y las orejas son grandes y su pelaje es espeso, cuyo color puede variar dependiendo de la especie; la cola suele ser estirada, delgada y casi desnuda, con pequeñas escamas y pelos cortos; el vientre de las ratas suele ser más claro; Los machos son levemente más grandes que las hembras. Estas presentan cinco pares de mamas, dos pectorales y tres inguinales. Su dentadura posee 32 piezas, presentando 6 molares y 2 incisivos tanto en la mandíbula superior como en la inferior; carecen de colmillos ni premolares. Generalmente, la cola de estos mamíferos sirve como herramienta para controlar sus saltos, como barra de equilibrio al caminar sobre tubos, cables o cuerdas e incluso para mantener el equilibrio al momento de nadar.

Palomas

Las colúmbidas se refieren a una familia de aves del orden Columbiformes, las cuales abarcan las tórtolas, las palomas y formas similares, teniendo aproximadamente unas 308 especies. Estos animales suelen estar

distribuidos por todo el planeta a excepción de la Antártida y del Ártico, con centro de dispersión en América Central.

Las palomas se caracterizan por poseer cuello y cuerpo robusto y un delgado y corto pico con ceras carnosas. Sus nidos se elaboran con ramitas y suelen ser débiles. En ellos, por lo general son incubados dos huevos por ambos sexos. Estas aves se alimentan de frutos y semillas, y artificialmente, los seres humanos les suministran otros alimentos como migas de pan. Sus pichones, son alimentados con una secreción denominada leche del buche la cual se secreta por células especiales. Ambos sexos tienen la capacidad de producir esta substancia completamente nutritiva para alimentar al joven.

Hormigas

Las hormigas se constituyen como insectos comunes, sin embargo tienen varias características únicas. En todo el planeta existen más de 10.000 especies de hormigas. Habitan especialmente en los bosques tropicales, lugar donde en ciertas zonas pueden suponer hasta la mitad de la población de insectos.

Estos insectos son similares a las termitas, por lo que ambas suelen ser confundidas. No obstante, las hormigas presentan una estrecha cintura entre el abdomen y el tórax, y las termitas no. Adicionalmente, las hormigas poseen cabezas grandes, poderosas mandíbulas y antenas articuladas. Estos insectos forman parte del orden de los Hymenoptera, el cual incluye a abejas y avispas.

Avispas

Las avispas se diferencian de las abejas por su abdomen inferior que suele ser puntiagudo y su cintura estrecha denominada pecíolo y separa el abdomen del tórax. Estos insectos presentan una amplia gama de colores, desde el amarillo al que los seres humanos ya están acostumbrados, al marrón, el rojo vivo o el azul metálico. Por lo general, las especies de colores más brillantes forman parte de las avispas que pican. Asimismo, suelen construir nidos y para hacerlo utilizan fibras de madera removidas de la corteza con sus mandíbulas muy fuertes que posteriormente son masticadas y convertidas en pulpa.

Por otra parte, existen dos subgrupos principales de avispas: las sociales y las solitarias. Las sociales hacen referencia a unas mil especies que abarcan las constructoras de formidables colonias como los avispones y las avispas chaqueta amarilla. Por el contrario las solitarias son el subgrupo más amplio y no forman colonias.

1.1. CONTEXTO ECONOMICO

El año 2020 nos ha dejado una nueva realidad y muchas lecciones. No podemos desaprovechar esta transición para ver através de la ventana del optimismo las transformaciones que deben ser abordadas con una perspectiva positiva, aprovechando las oportunidades que estas nos traen, resulta difícil porquelas transformaciones son muchas en aspectosde la vida familiar, comercial, políticas públicas, empresarial e internacional. También se podría hablar de una sexta revolución industrial, donde la transformación digital que era un proyecto para el futuro pasó a ser una necesidad apremiante, se aceleró y llegó para quedarse en los hogares, las empresas, los gobiernos, la educación.

El COVID-19 obligó a todos los países a implementar medidas restrictivas y de confinamiento, por el ladode las personas, la movilidad mundial se redujo a su mínima expresión llegando a caer hasta en un 50% en abril. Todas estas medidas se tradujeron en un fuerte impacto sobre la actividad de operación de las empresas, la movilidad de las personas, la distribución de los productos, el abastecimiento de los bienes y servicios, es decir, en términos económicos enfrentamosuna crisis doble, la de la oferta y la de la demanda, con características y posibles soluciones diferentes.

En estas condiciones el 2020 fue un año de recesión económica. La economía mundial caerá a una tasa del -4.4%, se esperaba un crecimiento del 3.4%. A pesar de que todos los países se vieron afectados, el deterioro económico ha presentado un comportamiento heterogéneo. Las economías avanzadas (-5.8%) muestran signos de una caída más pronunciada que las economías en desarrollo (-3.3%). América Latinahace parte del grupo de economías con mayor impacto, se prevé una caída del -8.1% para el 2020.

En Colombia, la tasa de crecimiento económico se ha comportado en la misma línea, se espera que el añocierre con unatasa alrededor del -8%. A diferencia de otros países, Colombia está viviendo por primera vez en su historia reciente una recesión económica. El 2021 se espera sea un año de recuperación a nivel mundial explicado en gran parte por un reboteestadístico, con una mayor operación de los distintos sectores económicos a la registrada en 2020. Para la economía mundial, se estima un crecimiento de 5,2%en tanto que para América Latina la recuperación parece ser más moderada y se prevé una tasa de 3,2%.

Para Colombia estimamos estar en el rango alto con una tasa alrededor del 5%. La crisis y su recuperaciónno han sido homogéneas en términos sectoriales. Como regla general, los más golpeados han sido los sectores que enfrentan mayoresrestricciones de operación y, por tanto, un choque inducido de demandadebido a las restricciones de movilidad y posteriormente uno de oferta por la pérdida de viabilidad. Unode los más dramáticos ejemplos es el de las actividades de entretenimiento, culturales, artísticas, turismo,restaurantes.

En conclusión demoraremos dos años en recuperar los niveles de 2019. Pero, más importante, tardaremos4 o 5 años enretornar a la trayectoria de crecimiento que habíamos logrado en los últimos años. Nunca habíamos sufrido una pérdidade valor social y económico de estas dimensiones.

Al finalizar el 2019 esperábamos para este 2020 un año de incertidumbre; volatilidad en los mercados; leve recuperación de la economía mundial, regional y nacional; un mayor dinamismo del comercio exterior; persistencia de la guerra comercial; algunas tendencias proteccionistas, y, tensiones geopolíticasy sociales.

- **FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LA INDUSTRIA**

Los préstamos en moneda extranjera han sido un recurso importante para el Sector Industrial, el

cual ante la imposibilidad de obtener las financiaciones adecuadas en Colombia toma los riesgos cambiarios que este tipo de financiación conlleva. La incapacidad de la banca para atender la demanda de crédito del Sector Industrial ha hecho que éste recurra al mercado extra bancario envolúmenes cuyo monto es muy difícil de estimar. Los intereses extra bancarios han llegado en algunos casos a superar el 50% nominal anual.

Otra fuente importante de recursos para bancos y corporaciones ha sido la línea de crédito extendida al país por el Banco Mundial y su corporación financiera para préstamos con destino a la creación de nuevas industrias sustitutivas, de importaciones o creadoras de exportaciones, conplazos adecuados que han posibilitado el surgimiento de la mayoría de las grandes industrias del país en las últimas dos décadas.

- ✓ **Análisis de datos**

[1]El boletín del DANE tiene como propósito presentar los principales cambios de corto plazo del Producto Interno Bruto (PIB). Estas cifras son utilizadas ampliamente por analistas, políticos, prensa, la comunidad empresarial y el público en general, para la toma de decisiones.

PIB desde el enfoque de la producción

El Producto Interno Bruto crece 10,6% en el año 2021pr respecto al año 2020p (ver tabla 1); Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasas de crecimiento en volumen[1]
2016-I / 2021[pr]-IV



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[pr]preliminar
[p]provisional

En el cuarto trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 10,8% respecto al mismo periodo de 2020p (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

1

https://www.google.com/search?q=bol_pib_IVtrim21_produccion_y_gasto&rlz=1C1GCEU_esCO938CO938&oq=bol_PIB&aqs=chrome. 1.69i57j69i59j69i60.8144j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8

- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 21,2% (contribuye 3,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 16,4% (contribuye 2 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 6,9% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variaciónanual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 4,3%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Información y comunicaciones crece 4,7%.
- Comercio al por mayor y al por menor; Reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6%.
- Construcción crece 4,3%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	1,4	0,9
Explotación de minas y canteras	0,4	8,2	2,8
Industrias manufactureras	16,4	11,7	2,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	5,1	5,7	1,1
Construcción	5,7	6,2	4,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	21,2	21,2	4,6
Información y comunicaciones	11,2	18,1	4,7
Actividades financieras y de seguros	3,4	3,5	1,7
Actividades inmobiliarias	2,6	2,6	0,9
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	9,7	10,1	-0,3
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	6,9	6,5	1,0
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	33,0	31,6	4,0
Valor agregado bruto	**10,3**	**10,5**	**4,1**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,8	3,4
Producto Interno Bruto	**10,6**	**10,8**	**4,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p]provisional

[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.

Valor agregado por actividad económicaComercio al por mayor y al por menor

Para el año 2021pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 21,2%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 10,9%.
- Transporte y almacenamiento crece 17,3%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 59,7%.

Industrias manufactureras

Para el año 2021pr, el valor agregado de explotación de las industrias manufactureras crece 16,4%, en su serie original,respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 7,7%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 40,5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales crece 15,2%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 15,6%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 20,7%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Año total 2021[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[pr] / 2020[p]	2021[pr]- IV / 2020[p]-IV	2021[pr] - IV / 2021[pr] - III
Elaboración de productos alimenticios[2]	7,7	8,9	1,4
Fabricación de productos textiles[3]	40,5	23,5	4,9
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	15,2	20,8	-1,9
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	15,6	10,0	2,0
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	20,7	9,2	0,03
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	26,1	16,8	4,6
Industrias manufactureras	**16,4**	**11,7**	**2,0**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

[p]provisional

[pr]preliminar

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

[2]Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco.

[3]Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles.

[4]Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales.

[5]Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos.

[6]Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo.

Comercio al por mayor y al por menor

Para el año 2021pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 21,2%, en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 10,9%.
- Transporte y almacenamiento crece 17,3%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 59,7%.

En el cuarto trimestre de 2021pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 21,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8,5%.
- Transporte y almacenamiento crece 24,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 52,4%.

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Año total 2021[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2021[Pr] / 2020[P]	2021[Pr]- IV / 2020[P]-IV	2021[Pr] - IV / 2021[Pr] - III
Comercio al por mayor y al por menor[3]	10,9	8,5	1,6
Transporte y almacenamiento	17,3	24,2	4,8
Alojamiento y servicios de comida	59,7	52,4	11,8
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**21,2**	**21,2**	**4,6**

Fuente: DANE,Cuentas nacionales

[P]provisional

[Pr]preliminar

[1]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

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

[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

[2]Balance y perspectivas 2022 ANDI.

El 2021 termina con una economía que se registra con unos crecimientos importantes pese a la pandemia, se adelantaron acciones extraordinarias y en Colombia, con ejemplos claros de solidaridad y creatividad. Sin embargo, se debe seguir transitando para la recuperación: aumentar el empleo formal, la promoción de un aumento en "Productividad Inclusiva" de la inversión y la reactivación. Ojalá esta coyuntura sea una oportunidad para asumir decisiones que todavía están pendientes para nuestra economía.

Balance 2021 y perspectivas 2022

Los dos últimos años muestran una ruptura en la historia económica. Hablábamos de ciclos económicos, tendencias que se fortalecían o se revertían o se referenciaban a crisis transitorias en el mundo. El reto era ser productivos, incluyentes y competitivos, insertarse en las cadenas globales de valor y ajustarse a la cuarta revolución industrial. El alcance iba más allá de lo económico en lo social, ambiental y los derechos humanos. Estas siguen siendo prioridades.

No obstante, es evidente que se deben responder a las nuevas condiciones y un ejemplo ha sido la pandemia que puede considerarse un punto de quiebre, incluyendo su dimensión económica. Con este panorama, ¿cómo se caracteriza el 2021? Una posibilidad sería hablar de una nueva normalidad, reconfiguración de las cadenas globales de valor, la tormenta perfecta o la digitalización de la economía.

Pero por fortuna, el 2021 ha sido también el año de la reactivación. El mundo logró superar una contracción económica del -3,1%, para situarse en una senda de alto crecimiento (5,9%), donde el dinamismo ha sido mayor de lo esperado. En Colombia la reactivación se evidenció con uno de los mayores crecimientos de la región.

Hechos de la economía

La economía mundial se enmarca en tres hechos: un entorno en materia de salud pública, la disrupción de las cadenas de

[2] http://www.andi.com.co/Home/Noticia/17170-la-andi-presento-balance-economico-de-2

suministro y los estímulos económicos en la recuperación. El 2020 tuvo grandes pérdidas de vidas. En el 2021, el protagonista ha sido la estrategia de vacunación sin desconocer las nuevas variantes y la necesidad de ajustar los sistemas de salud y sostenibilidad financiera por las condiciones de salubridad.

En el comercio internacional se logró un dinamismo que superó las expectativas. Si se observan restricciones en materias primas, escasez de semiconductores, recursos energéticos, contenedores, y los volúmenes de comercio han sido insuficientes para responder a la demanda. Una baja disponibilidad en las navieras y una infraestructura portuaria que se había ajustado a la situación del 2020.

El resultado del 2021 es una inflación global, un alza de los fletes y costos logísticos, escasez de insumos intermedios y de bienes finales. Muchas fuerzas convergen hacía una creciente presión inflacionaria. Es importante reconocer esto al definir la política pública que, como país, se debe asumir frente a la inflación. No es lo mismo enfrentar aumentos de precios internos que enfrentar situaciones globales.

Los gobiernos han respondido a ello. La mezcla de política económica ha sido una política monetaria expansiva acompañada de apoyos económicos a los hogares y facilidades a las empresas para evitar cierres. Esto principalmente en el 2020 y para el 2021, muchos la han suspendido. Recientemente en lo monetario y como medida inicial para controlar la inflación, las tasas han venido aumentado.

En Colombia se replican los retos de salud, la restricción de materias primas, presiones inflacionarias donde el gobierno ha respondido con ayudas a la población y la autoridad monetaria ajustó sus políticas a las condiciones del mercado. No podemos olvidar los efectos del paro nacional sobre el aparato productivo y la estructura logística y de comercio.

El crecimiento del país en el 2021 es en varios sectores y desde la perspectiva del gasto es positivo: el consumo está jalonando la economía, lo que refleja una mejoría en los hogares; la inversión crece, indicando una confianza del empresariado en el país y las exportaciones industriales registran el crecimiento más alto en casi una década. Esto es un claro tránsito hacia la recuperación.

El papel del empresariado fue contundente

En estos dos años el empresariado más allá de mantener su actividad en un entorno de confinamiento, incertidumbre y mercados deprimidos se ha caracterizado por una actitud solidaria y profundamente consciente de las necesidades de la sociedad. Durante las discusiones alrededor de una reforma tributaria, le solicitaron al gobierno y al congreso no afectar a las personas tan golpeadas por la pandemia e invitamos a los empresarios a enfrentar mediante tarifas corporativas las grandes necesidades fiscales del país.

En la mesa de concertación, se llegó a un acuerdo elevando el salario mínimo a $1.000.000, al igual que al auxilio de transporte en el 10.07%. Esto acompañado de la necesidad de proteger a trabajadores, comunidades y sus familias, adquiriendo 2.100.000 dosis de vacunas contra el Covid, complementando el plan nacional de vacunación del Gobierno. Así el empresariado sigue apostándole al país buscando siempre el bienestar de los colombianos.

Los retos que vienen

La pandemia acentuó dificultades que ya tenía la economía colombiana. El desempleo está en dos dígitos. El reto es crear empleos formales y capacitar al personal para las nuevas necesidades productivas. El gobierno respondió a la coyuntura

mediante un paquete fiscal que elevó el déficit a niveles superiores al 7% del PIB. Otro gran reto sería el saneamiento y sostenibilidad de las finanzas públicas.

Hacia el futuro la necesidad de articular las medidas de política económica con las medidas asociadas con el sector salud, seguirá siendo un tema crítico. Queda como legado la transformación digital. El *e-government* se acentuó y los trámites son cada vez más digitales, los trabajadores se ajustaron al teletrabajo, se incursionó en la educación virtual y el empresariado se volvió digital y ha venido reconociendo la importancia del Big Data y la necesidad de contar con indicadores en tiempo real para la toma de sus decisiones.

Se deben mantener políticas de choque que fortalezcan la reactivación y que se traduzcan en la generación empleos para el desarrollo económico y social. La meta no solo puede ser un objetivo de corto plazo.

El 2022 debe ser el año en el cual se debe definir un derrotero para las reformas estructurales: la pensional, laboral,

y uso de la tierra, un sistema regulatorio de consultas previas con claridad y transparencia. Será probablemente imposible adelantarlas en un año, pero si se debe acordar un mecanismo para discutirlas y un cronograma para tramitarlas.

Se debe retomar el camino hacia una mayor productividad y competitividad. Se debe pensar en los nuevos numerarios que demanda el consumidor y los nuevos paradigmas de competitividad: derechos humanos, sostenibilidad ambiental, trabajo decente, eliminación del trabajo infantil y transformación digital.

La Gran Oportunidad de Colombia

Las necesidades globales de reducción de la huella de carbono plantean una nueva oportunidad de competitividad de Colombia frente a los mercados internacionales**. La baja huella de carbono de nuestra matriz energética y de nuestra posición geoeconómica es sin duda una gran oportunidad para** atraer inversión a la economía. En este propósito el país no arranca desde cero: tiene ventajas competitivas naturales, ya desarrolla una estrategia hacia reducir la huella de carbono, la ruta hacia una reconversión energética es una realidad, y los empresarios incorporan en su estrategia temas de sostenibilidad.

Si una empresa quiere reducir la huella de carbono, si quiere ser sostenible, se debería ubicar en sitios que se lo permitan y la energía es una gran parte de la estrategia y por eso, debe ubicarse en Colombia. Así su producción se realizará con procesos que emiten menos, la posición geográfica implicará menores distancias recorridas al acceder a puertos internacionales, la carga y el personal podrá hacer uso de la movilidad eléctrica y la política pública estará en sintonía con el objetivo de sostenibilidad.

Los dos últimos años, muestran una clara ruptura en la historia económica del mundo, de la región y por supuesto de Colombia. Estábamos acostumbrados a hablar de ciclos económicos, tendencias que se fortalecían o se revertían e incluso se hacía referencia a crisis transitorias, en diferentes países, las cuales se irrigaban por todo el mundo.

En estos escenarios nuestro gran reto era volvernos productivos y competitivos, insertarnos en las cadenas globales de valor y ajustarnos a la cuarta revolución industrial. Igualmente, el alcance de nuestras preocupaciones iba más allá de lo económico y abarcaba los temas sociales, ambientales, derechos humanos, todos ellos como parte de nuestro modelo económico.

Este mundo no ha cambiado. Estas siguen siendo nuestras prioridades. Sin embargo, es evidente que cada vez hay que responder más rápidamente a las nuevas condiciones y un ejemplo claro ha sido la respuesta que ha exigido la pandemia. También, nos tocará seguir en un ambiente de incertidumbre que no logra despejarse y se mantendrá la volatilidad de los mercados.

Sin lugar a duda, la pandemia puede considerarse un gran quiebre en la historia del mundo, incluyendo su dimensión económica. Con este panorama en mente, valdría preguntarse ¿cómo podemos caracterizar el 2021? Una posibilidad sería hablar de una nueva normalidad, reconfiguración de las cadenas globales de valor, la tormenta perfecta o la digitalización

forzada de la economía. Pero por fortuna, el 2021 ha sido también el año de la reactivación. El mundo logró superar una contracción económica del -3,1%, para situarse en una senda de alto crecimiento (5,9%), donde incluso el dinamismo logrado ha sido mucho mayor de lo esperado.

En Colombia la reactivación es el gran logro del 2021. El país no solo tendrá uno de los mayores crecimientos de la región, sino que además es el más alto en la historia registrada, se extiende a prácticamente todos los sectores y nos sitúa en una clara senda de recuperación económica.

El buen desempeño económico mundial se ha logrado en un escenario enmarcado en tres grandes hechos: un complejo entorno en materia de salud pública, la disrupción de las cadenas de suministro y el papel que jugaron los estímulos económicos en la recuperación. Con respecto a los temas de salud, el año 2020 estuvo caracterizado por diferentes variantes de la pandemia y grandes pérdidas en vidas humanas. En el 2021, el gran protagonista ha sido la estrategia de vacunación sin desconocer que se mantienen los riesgos de nuevas variantes y la necesidad de ajustar los sistemas de salud y sostenibilidad financiera a las nuevas condiciones de salubridad.
En el comercio internacional se esperaba un buen dinamismo el cual se logró e incluso, superó las expectativas. Al mismo tiempo se han observado restricciones de oferta en materias primas, escasez de semiconductores, recursos energéticos, contenedores, y los volúmenes de comercio han sido insuficientes para responder a la demanda. A lo anterior se suma, una baja disponibilidad en las navieras y una infraestructura portuaria que se había ajustado a la situación del 2020. El resultado del 2021 es una inflación global, también sin precedente, un alza de los fletes y costos logísticos, escasez de insumos intermedios y de algunos bienes finales y mayores costos. Muchas fuerzas convergen hacía una creciente presión inflacionaria. Es muy importante reconocer esto al momento de definir la actitud de la política pública que, como país, vamos a asumir frente a la inflación interna. No es lo mismo enfrentar aumentos de precios internos que enfrentar situaciones globales.

Desde inicios de la pandemia los gobiernos han tratado de responder a esta situación atípica. La mezcla de política económica ha sido una política monetaria expansiva acompañada de apoyos económicos a los hogares y a la población más vulnerable y facilidades económicas a las empresas para evitar el cierre de estas. Esta política expansiva se dio principalmente en el 2020 y para el 2021, la mayoría de los países empezaron a marchitarla, incluso muchos de ellos la han suspendido. Por su parte, recientemente en lo monetario y como medida inicial para controlar la inflación, las tasas de referencia han venido aumentado.

El entorno en Colombia replica lo que ha ocurrido a nivel internacional. Es decir, el país ha enfrentado unos retos de salud pública, una oferta restringida de materias primas, algunas presiones inflacionarias y el gobierno ha respondido con ayudas a la población más vulnerable y a las empresas, y, la autoridad monetaria ha ajustado sus políticas a las condiciones del mercado. No podemos olvidar los efectos que el paro nacional de fines del primer semestre tuvo sobre el aparato productivo y la estructura logística y de comercio.

El sobresaliente crecimiento de Colombia en el 2021 no solo se generaliza prácticamente a todos los sectores y también, desde la perspectiva del gasto muestra una composición muy positiva: el consumo está jalonando la economía, lo que refleja una mejoría en la situación de los hogares colombianos; la inversión viene creciendo, indicando una confianza del empresariado en el país, y, las exportaciones industriales registran el crecimiento más alto en casi una década. Es decir, Colombia ha iniciado un claro tránsito hacia la recuperación.

Al referirnos a la recuperación colombiana conviene destacar el papel que ha jugado el empresariado colombiano. En el 2020, en medio de grandes dificultades los empresarios conservaron los empleos y mantuvieron la actividad de sus empresas en un entorno de confinamiento, incertidumbre y mercados deprimidos. La creación de empresas y la generación de puestos de trabajo es el rol usualmente asociado a los empresarios. Sin embargo, en estos dos años el sector empresarial ha ido más allá y se ha caracterizado por una actitud solidaria y profundamente consciente de las necesidades de la sociedad. Durante las discusiones alrededor de una reforma tributaria, le solicitaron al gobierno que no afectara a las personas naturales tan duramente golpeadas por los efectos económicos de la pandemia y más bien, optaron por ofrecer un alza en las tarifas corporativas. En la misma dirección, en la mesa de concertación de políticas laborales y salariales, se llegó rápidamente a un acuerdo elevando el salario mínimo a $1.000.000 e incrementándolo, al igual que al auxilio de transporte en el 10.07%. Esto acompañado de una respuesta a la necesidad de proteger a trabajadores, comunidades y

sus familias, adquiriendo 2.100.000 dosis de vacunas contra el Covid-19, complementando de esta formael plan nacional de vacunación del Gobierno. Es evidente, entonces, que el empresariado sigue apostándole al país y considera que el país lo sacamos adelante entre todos buscando siempre el bienestar de todos los colombianos. El 2021 también será para Colombia el año de la solidaridad.

En este panorama alentador no podemos desconocer que la pandemia nos dejó algunas cicatrices y acentuó dificultades que ya tenía la economía colombiana. En primer lugar, podemos mencionar que los niveles de desempleo están nuevamente en tasas de dos dígitos, donde los jóvenes y las mujeres fueron los más afectados. El gran reto es crear empleos formales y capacitar al talento humano de acuerdo con las nuevas necesidades del aparato productivo y la economía mundial.

El gobierno colombiano respondió rápidamente a la coyuntura que trajo consigo la pandemia mediante un paquete fiscal que elevó el déficit a niveles superiores al 7% del PIB. En este punto encontramos otro gran reto que sería el saneamiento y sostenibilidad de las finanzas públicas.
Colombia ha logrado salir fortalecida de todas las crisis que ha enfrentado y ha sabido aprovecharlas buscando en ellas oportunidades. Al analizar la historia colombiana podemos hablar de 3 grandes crisis (o momentos en los cuales el país registró caídas en su PIB): la crisis de los treinta, cuando la contracción fue superior al 8%; la crisis de los noventa con una caída del orden del 4%, y la crisis actual donde el PIB se redujo 6.8%.

Todas ellas han marcado un quiebre para la actividad empresarial. En los noventa se tradujo en dos impactos: la crisis del UPAC y la consecuente pérdida de vivienda de muchos hogares colombianos y el deterioro de los indicadores de las entidades financieras. El ajuste se tradujo en una nueva forma de financiación de vivienda y en cambios en la metodología de los índices de solvencia, calidad de la cartera y provisiones.

Con respecto a la crisis actual, todavía la estamos viviendo y sus impactos seguramente no están plenamente identificados, pero, sin duda, hacia el futuro la necesidad de articular las medidas de política económica con las medidas asociadas con el sector salud, seguirá siendo un tema crítico. También queda como un gran legado la transformación digital. La actual crisis también nos mostró que somos capaces de ajustarnos a situaciones cambiantes: los gobiernos atendieron las necesidades de la población, el *e-government* se acentuó y los trámites son cada vez más digitales, los trabajadores se ajustaron rápidamente al teletrabajo, los colegios incursionaron en educación virtual y el empresariado se volvió digital yha venido reconociendo la importancia del Big Data y la necesidad de contar con indicadores en tiempo real para la toma de sus decisiones.

Esta es nuestra realidad actual. El reto inmediato es mantener unas políticas de choque que fortalezcan la reactivación, se traduzcan en la generación rápida de nuevos empleos y coloquen al país en una senda de mayores crecimientos y mayor desarrollo económico y social. Pero, nuestra meta no solo puede ser un objetivo de corto plazo.

Teniendo en cuenta las reformas estructurales que el país viene necesitando de tiempo atrás, debemos pasar de la intención a la acción. Es decir, el 2022 debe ser el año en el cual podamos definir un derrotero serio para las reformas estructurales: los temas ya los conocemos, reforma pensional, reforma laboral, mercado de capitales, justicia y un sistema tributario que promueva la formalidad, la generación de empleo y la inversión, una ley que permita aclarar la tenencia y uso de la tierra, un sistema regulatorio que permita adelantar proceso de consultas previas con claridad y transparencia. Será probablemente imposible adelantar estas reformas todas en un año, pero si debiéramos acordar un mecanismo para discutirlas, debatirlas y un cronograma para tramitarlas.

Necesariamente tenemos que retomar nuestro camino hacia una mayor productividad y competitividad, y no cualquier competitividad. Tenemos que pensar en los nuevos numerarios que está demandando el consumidor en los mercados. Se trata de cumplir con los nuevos paradigmas de competitividad, que incluyen: derechos humanos, sostenibilidad ambiental, trabajo decente, eliminación del trabajo infantil y transformación digital, entre otros.

Esta nueva concepción de competitividad también tiene un importante componente ambiental. La reducción de la huella de carbono debe ser una meta país y nuestro interrogante estaría en cómo convertirla en el gran diferenciador para atraer inversión a una economía promisoria como lo es Colombia. En este propósito el país no arranca desde cero: tiene ventajas competitivas naturales, ya viene desarrollando una estrategia orientada hacia reducir la huella de carbono, la ruta hacia una reconversión energética es una realidad, y los empresarios han incorporado en su estrategia temas de sostenibilidad.

Colombia.

Por todo lo anterior si una empresa quiere reducir la huella de carbono de sus productos, se debería ubicar en sitios que se lo permitan y la energía es una gran parte de la estrategia. Si una empresa quiere ser sostenible, operar con una baja huella de carbono y tener una visión de talla mundial donde sus determinantes sean los nuevos parámetros de competitividad, debe ubicarse en Colombia. Al ubicarse en este país su producción se realizará con procesos que emiten menos, la posición geográfica estrategia implicará menores distancias recorridas al acceder a puertos internacionales, la carga y el personal podrá hacer uso de la movilidad eléctrica y la política pública estará en sintonía con el objetivo de sostenibilidad.

Contexto internacional

El contexto internacional en los dos últimos años se ha caracterizado por tres grandes hechos: un complejo entorno en materia de salud pública, la disrupción de las cadenas de suministro y el papel que jugaron los estímulos económicos en la recuperación. Con respecto a los temas de salud, pasamos del año 2020 caracterizado por diferentes variantes de la pandemia y grandes pérdidas de vidas humanas. En el 2021, el gran protagonista ha sido la estrategia de vacunación sin desconocer que se mantienen los riesgos de nuevas variantes y la necesidad de ajustar los sistemas de salud y sostenibilidad financiera a las nuevas condiciones de salubridad.

Con respecto a las cadenas globales de valor ha comenzado la relocalización de algunas de ellas y el esfuerzo de las empresas ancla por diversificar sus proveedores. No obstante, el hecho relevante en 2021 ha sido la disrupción de las cadenas de suministro, las dificultades logísticas y en el transporte marítimo. Por su parte, las políticas fiscales y monetarias expansivas se han venido marchitando y es así como las tasas de interés de referencia aumentan gradualmente y se están suspendiendo las ayudas directas a hogares y empresas.



Pandemia:

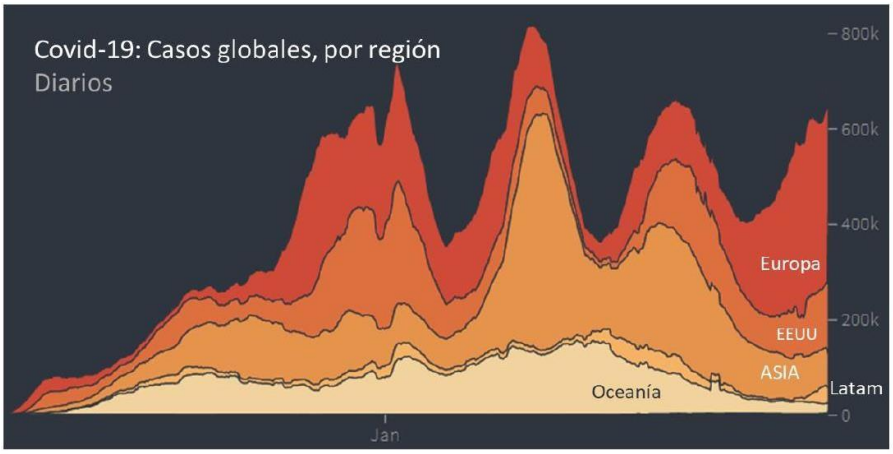


En esta coyuntura extraordinaria es imposible abordar los acontecimientos del año 2021 en los diferentes países sin verlos desde el 2020. La perspectiva desde el final del año anterior proyectaba el alivio y estabilización gradual de las disrupciones causadas por el brote mundial del coronavirus. En especial, se veía venir el fin de las cuarentenas restrictivas, los cierres económicos y un des-confinamiento general.

En efecto, el impacto causado directamente a la economía real por decisiones de política pública y de sanidad cesaron en cierta medida a lo largo del año, como se describirá más adelante. Gracias al control del comportamiento exponencial del virus, donde las oleadas globales de la pandemia presentan picos con infecciones cada vez menores, y el avance en la vacunación para el cierre del año deja un balance de más de 94 países con la mitad de su población con el esquema completo o una cobertura mucho mayor.

Para los otros referentes de avance, se registra una vacunación en 108 países cubriendo 50% o más de la población con una primera dosis, y por su parte, ya son 29 con más del 10% con la dosis de refuerzo (ya sea ésta la tercera, o el booster para el caso de la mono-dosis). La medida gruesa en la campaña mundial de vacunación son casi 9.000 millones de dosis que se han aplicado para una población de 7 mil 900 millones en el mundo. Los números gruesos indicarían que el mundo está en la mitad del camino.

Sin embargo, el avance desigual, el paso del tiempo y de la inmunización, y las variaciones del virus en nuevas cepas cierra el balance del año 2021 mucho menos optimista, algo inconcluso para los pasos finales de la pandemia, y un tanto de incertidumbre prevalece para las perspectivas del año 2022. Por su parte, el contagio avanza hacia su sexta ola mundial donde, de lejos, es Europa la que está contribuyendo a elevar los casos diarios. De manera que la evolución económica al cierre del año y sus perspectivas para el año entrante, seguirán en función de: el comportamiento del virus -y variantes-; su inmunización; las disrupciones en la economía real que vienen del 2020, así como las distintas respuestas de política pública de los países.



Fuente: Reuters, corte 22 de diciembre 2021.

Disrupciones:

(Des) confinamientos y nuevas restricciones

Se percibe que las cuarentenas duras mundiales son algo del pasado, aun así, es importante estar al tanto de los riesgos que han surgido recientemente, y constatar y cuantificar con un monitoreo detallado a lo ancho y largo de los casi 200 países. Éste se logra apalancado en la información de alta frecuencia generada por la escuela de gobierno Blatvinik de la universidad de Oxford.

Con base en la evidencia cuantitativa y las recientes noticias de las autoridades (sanitarias incluidas) el balance del 2021 cierra con una evolución muy importante en des confinamientos en el grueso de los países. Sobre todo, tras la impactante recaída en medidas de contención gubernamentales de gobierno desde el principio del año, especialmente en Europa y Latinoamérica (EEUU fue la excepción notable).

Colombia es registrada como una de las sociedades en las cuales las medidas de confinamiento han sido más estrictas. Por

la misma razón, durante el año 2020 también fuimos una de las economías con mayor grado de afectación, hecho quese ha reversado durante el 2021. Sin embargo, en una forma semejante al cierre del 2020, tras haber logrado disminuciones en la rigurosidad de las medidas, la perspectiva para el cambio de año se resiste a ser del todo optimista.

Como se denota en el mapa de calor de países seleccionados, las medidas restrictivas se han venido endureciendo en unos pocos gobiernos, que podrían o no marcar la pauta en respuestas. De forma documentada y consolidada, ya es claro nuevas medidas en firme por parte de gobiernos como Nueva Zelanda, la cual revirtió su laxitud disfrutada por largo tiempo en el 2020 y 2021 para ser la primera "isla" fuertemente restringida en momentos donde algunos países gozaban de "aperturas". Recientemente China, Alemania, Grecia e Italia han incrementado tangencialmente en la rigurosidad

general de las medidas.

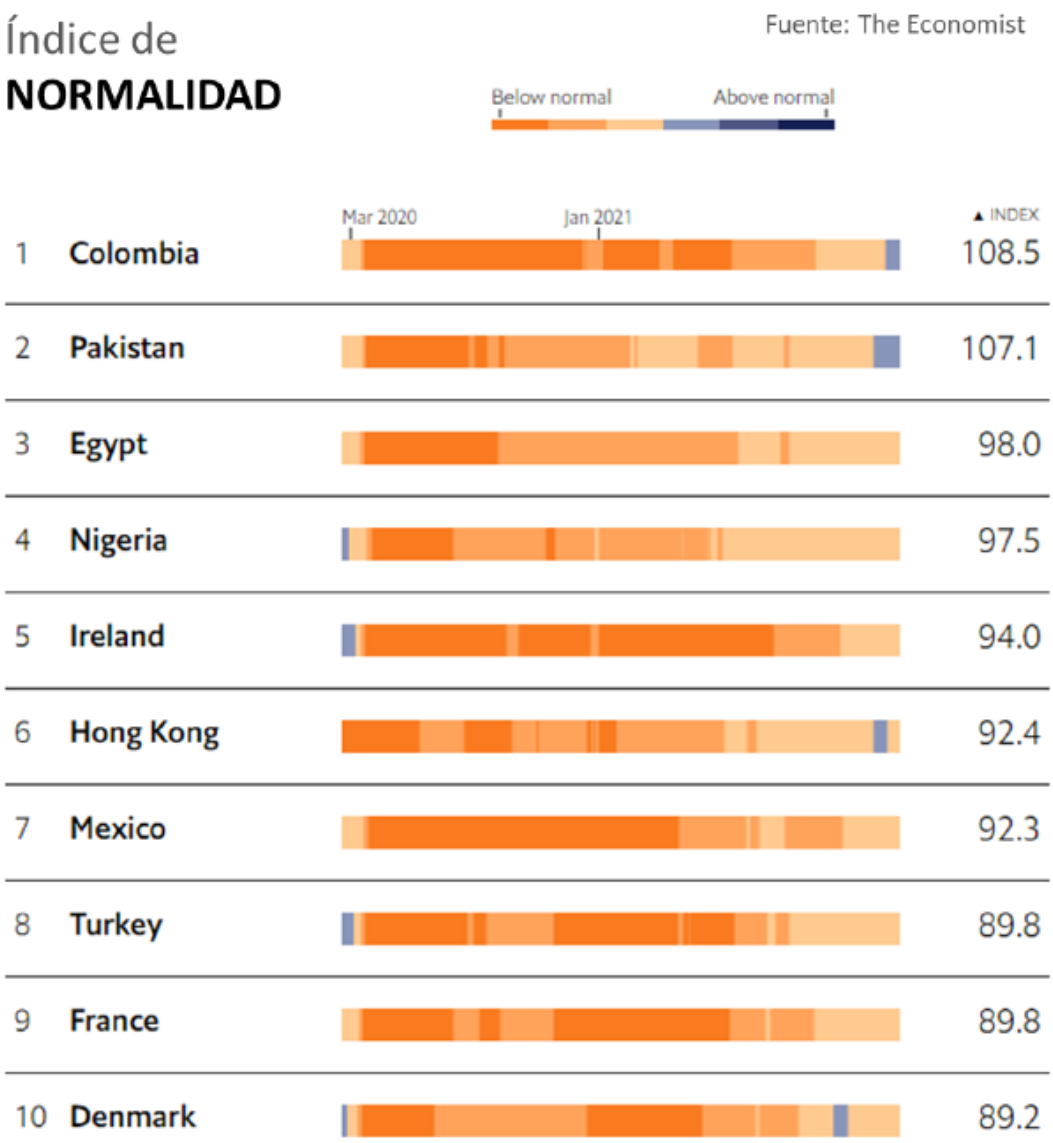
Uno de los temas que requerirá de un análisis histórico alrededor de la pandemia será el de la equidad entre países al momento de atender y proteger a sus poblaciones. A pesar de que ha quedado demostrado como la globalización, lo es también para las epidemias, los países más ricos no han comprendido que la atención debe ser igualitarias para toda la humanidad. Una de las enseñanzas más profundas que nos deja esta pandemia es que no tiene ningún sentido que la distribución de ventiladores asistidos, pruebas o vacunas se haga solo en la población de los países más ricos. En cuestión de meses todos terminamos pagado por la falta de apoyo a las poblaciones de los más pobres.

Al margen de los índices (con su respectivo rezago) en vísperas de las fiestas de fin de año las noticias nublan un poco más el cierre del año y lamentablemente las perspectivas del arranque del 2021. Europa se prepara para decidir si toma medidas comunitarias en una época tan difícil. SI Reino Unido, que ya está en máximos en tasa de hospitalización tomará medidas adicionales hasta después de navidad.
Alemania, sin importar los niveles de vacunación, está requiriendo nuevamente cuarentenas a las personas de países tan cercanos como el mismo Reino Unido. Francia impuso requerimientos del carnet de vacunas en los lugares de trabajo. Austria y Holanda recaen en fuertes medidas. Ésta última imponiendo cierres a negocios no esenciales y cerrando escuelas. Todo esto por el evidente avance de la variante ómicron. A la fecha no hay consenso si la severidad es menor o mayor de la variante, pero aún en el mejor de los casos del impacto en letalidad, es un hecho que los casos de contagios crearán estrés y saturación de nuevo en el sistema de salud por los elevados simultáneos de variantes más contagiosas. Por su parte Suráfrica, el primer país en reportar la última variante del 2021, ha reportado un alivio espectacular en la tasa de hospitalizaciones (información preliminar en -90%) de continuar con la tendencia, la ola habría llegado a su pico y abre paso a perspectivas más esperanzadoras. Entre tanto, las autoridades decidieron no hacer mayores confinamientos.

Estados Unidos, que no ha logrado mayor inmunización en los últimos meses, no solo por vacunas, sino por pocos contagios, se prepara para un invierno de alto impacto y estrés en la capacidad hospitalaria. La perspectiva 2022 no es alentadora para los no vacunados. Sin embargo, la máxima autoridad sanitaria descarta la probabilidad de necesitar confinamientos. El esfuerzo del gobierno será en mayor capacidad de la actual en testeo, y sí tendrá ciertas restricciones en los viajes para el arranque del año entrante.

América Latina, por su parte, no termina el año con tendencias a mayores restricciones en las medidas de gobierno, aún con la llegada de la variante a varios países. De hecho se ve en el indicador de rigurosidad general, y en un zoom en el componente de cierres a lugares de trabajo, el avance hacia una mayor permisividad. Esto en parte porque en materia de contagios, hace unos meses que se percibe que lo peor ya pasó, como se ve en el indicador de Reuters, donde esta región está lejos de lo que fue su peor pico. En tal indicador Europa y África del sur enfrentan el furor de sus peores picos.

Si bien el índice recoge las medidas restrictivas que los gobiernos imponen como contención a los brotes, estas, al fin y al cabo, son regulatorias. En otras métricas de resultado, muestran al cierre del año (20 diciembre) una África más "normalizada", y a Colombia, que se mueve a la par en la región en medidas regulatorias de des-confinamiento, con una situación de facto de completo retorno de la normalidad. Encabeza el ranking de *Normalcy* de *The Economist*, seguido de Pakistán y los africanos Egipto y Nigeria, con todo y Ómnicrom, y una Irlanda díscola entre la problemática Europa y el Reino Unido.



La tormenta perfecta

Por otra parte, como consecuencia de los confinamientos y la emergencia sanitaria se han detonado otras crisis "de segunda ronda". Muchas de estas han estallado infortunadamente de forma simultánea como si se tratara de una sola *tormenta perfecta*. Los ejes de estas disrupciones en 2021 no fueron resultado de los confinamientos sino producto de la confluencia de varios impactos: la crisis en el transporte mercante, la crisis de energía y de materiales y la crisis de los semiconductores.

Las dificultades en el transporte marítimo

El transporte marítimo jugó un papel protagónico en el comportamiento del comercio mundial en el 2020 y en el 2021. En el 2020 este medio de transporte se ajustó a una fuerte contracción. Y para el 2021, fue necesario un reajuste en la dirección contraria.

En el primer semestre del 2020 los países en todo el mundo empezaron a implementar medidas de protección para evitar

la llegada del Covid-19, cerrando las fronteras de manera temporal y sometiendo a la población a medidas de confinamiento. Esto implicó que parte importante de la producción de bienes se detuviera por un tiempo y, en consecuencia, la velocidad del comercio y el suministro de bienes a nivel mundial empezó a frenarse.

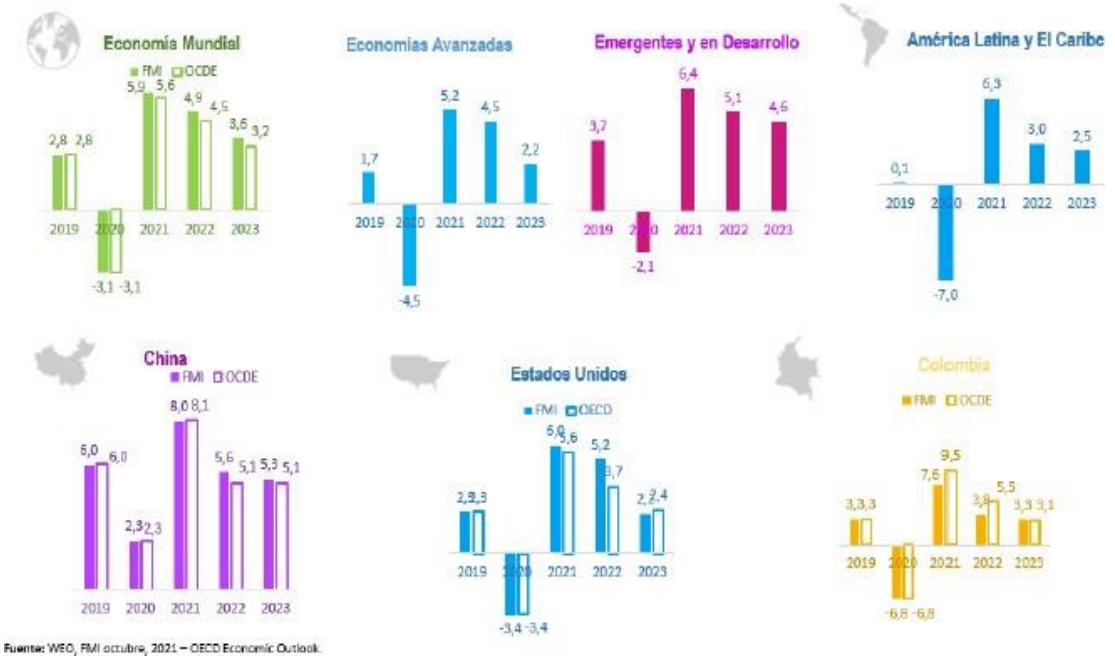
Esto fue seguido por cambios en los hábitos de consumo, incrementándose la demanda de bienes durables que, sumado al auge del comercio electrónico, en el segundo semestre del 2020 provocó un inesperado aumento en la demanda de bienes, en especial del comercio entre Asia y Estados Unidos quienes actualmente representan el 25% del comercio mundial de mercancías.

Por el lado de la oferta, los cambios en las cadenas de abastecimiento a nivel mundial afectaron las frecuencias y rutas marítimas, así como los ciclos normales de movimiento de los contenedores. Los contenedores vacíos al inicio de la pandemia se quedaron en Europa y Estados Unidos y no fueron devueltos a tiempo a los sitios donde eran requeridos para exportar mercancías. Paralelamente, las exportaciones de China se recuperaron con mayor rapidez que en otros países, incrementando la demanda de unidades en Asia, situación que viene presionando al alza, el costo de transporte desde finales del 2020, alcanzando máximos históricos1 en el mundo, e impactando también el comercio exterior de Colombia y el modo marítimo por el que se realiza cerca del 90% del comercio exterior colombiano.

Se adiciona a esta situación el hecho que en el mes de marzo, el canal de Suez sufrió un bloqueo de 6,5 días por el encallamiento del buque "*Ever Given*" uno de los portacontenedores más grandes del mundo, con capacidad para 20.388 TEUS2. Este canal es una de las rutas comerciales más importantes del mundo, por el que pasa cerca del 10% del comercio global y aproximadamente 19.000 barcos en un año. La interrupción del flujo normal de barcos por esta vía retrasó el tránsito de un sinnúmero de contenedores que transitan de Asia a Europa, afectando la cadena de abastecimiento mundial y la disponibilidad de éstos en el mundo, en América Latina y en Colombia.

En Colombia se ha sumado a esta difícil coyuntura mundial el paro nacional del mes de mayo que impidió la circulación dela carga de la Zona Portuaria de Buenaventura al resto del territorio nacional, llegando a acumular cerca de 550 miltoneladas de graneles y aproximadamente 44 mil contenedores en las zonas portuarias y depósitos de almacenamiento.Las operaciones en la zona portuaria de Barranquilla también han tenido afectaciones por las limitaciones en laprofundidad del canal de acceso, que no ha permitido la llegada habitual de barcos y carga a sus instalaciones. Todo loanterior, se ha traducido en un desvío de carga a otros terminales portuarios, un aumento en los fletes internos de transporte, y en general un incremento en los costos logísticos totales de las operaciones de comercio exterior del país. **Perspectivas de crecimiento y recuperación económicos**

En octubre de 2021, el Fondo Monetario Internacional – IMF, presentó el informe de perspectivas económicas, donde reportó que la economía mundial crecerá 5,9% en 2021 y 4,9% para el 2022. Asimismo, las economías avanzadas crecerán 5,2% y 4,5% en 2021 y 2022, respectivamente. Y el grupo de países denominado como economías emergentes y en desarrollo crecerán 6,4% en el 2021 y 5,1% en 2022. En ese sentido, las economías emergentes y desarrollo crecerán por encima de la economía mundial y las economías avanzadas.



Fuente: WEO, FMI octubre, 2021 – OECD Economic Outlook

En el caso de América Latina y el Caribe, la proyección del crecimiento para el 2021 es de 6,3%, superior al de la economía mundial. Para el 2021, los países de Latinoamérica que registran un mayor dinamismo económico son: Chile (11%), Perú (10%), Colombia (7,6%), Argentina (7,5%), México (6,2%) y Brasil (5,2%). Sin embargo, para el 2022, se espera que la región latinoamericana crezca 3%, nivel inferior al de la economía mundial, las economías avanzadas y los países emergentes. Es importante mencionar que América Latina fue la región más afectada por la pandemia en el 2020.

Por su parte, China crecerá 8% en 2021 y 5,6% en 2022, donde el crecimiento económico se ha visto reducido debido a la crisis energética y del sector inmobiliario.

Para el caso de Estados Unidos, la economía estadounidense crecerá 6% en 2021 y 5,2% en 2022. Los factores que afectan el dinamismo económico son: interrupciones en las cadenas de suministros, desaceleración del sector de los minoristas, esto último se debe a que han disminuido los pagos de los estímulos fiscales para los hogares y, por lo tanto, ha disminuido el consumo por parte de las familias. Adicionalmente, la economía americana está enfrentando un rápido crecimiento del nivel de precios y altas tasas de desempleo, lo cual ha frenado el ritmo de la recuperación económica.

El alto crecimiento de las economías emergentes y en desarrollo se ve explicado principalmente por un aumento en las exportaciones, específicamente de los *commodities*. Es importante mencionar que el crecimiento económico de la economía mundial se vio afectado por las nuevas variantes Delta y Ómicron del Covid-19, que aumentaron la incertidumbre, afectando la recuperación del sector de los servicios y el turismo y los mercados financieros internacionales.

Adicionalmente, durante el 2021, muchos países enfrentaron dificultades de política pública en materia de desempleo, cambio climático, inflación, inseguridad alimentaria, altos niveles de deuda y perdida en el nivel educativo. Si bien se evidencia una recuperación de la economía mundial, el reto está en mantener un crecimiento económico sostenible en el largo plazo y la generación de empleo.

Además, el gasto en salud debe ser una prioridad para la recuperación económica de los países, ya que, la estrategia de vacunación es la máxima prioridad para salvar vidas y acelerar la recuperación económica mundial.

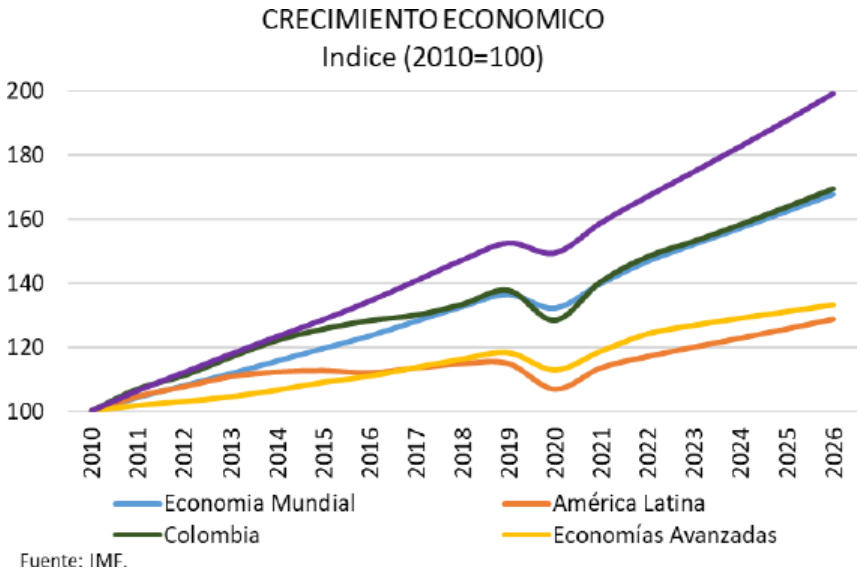
Por su parte la OCDE, en el informe de perspectivas económica, estimó que el crecimiento de la economía mundial será de 5,6% para 2021 y 4,5% para 2022. Si bien la economía mundial se ha recuperado rápidamente de la pandemia provocada por el Covid-19, ha sido un crecimiento económico heterogéneo. Los países con ingresos bajos van rezagados en la implementación de la vacuna contra el virus y los cuellos de botella en materia de logística y transporte, han afectado el dinamismo del comercio internacional.

También, para el grupo de países miembros de la OCDE, se prevé que el índice de precios al consumidor este cerca de 5% durante 2021 y disminuya a 3,5% en 2022.

Por lo anterior, la prioridad será continuar con la estrategia de vacunación masiva a nivel mundial, ya que esto permitirá una mayor operación de la actividad económica y se eliminarán las restricciones hacia finales de 2022. De acuerdo con la

OCDE, se espera que el grupo de economías avanzadas vuelva a su senda de producción pre-pandemia en el 2023.
Por el lado de la oferta, las empresas se han enfrentado a grandes desafíos como aumentos en los costos de materias primas, escasez de mano de obra, interrupción de las cadenas de suministro, aumento en los costos de producción y alta

incertidumbre por causa de la pandemia.
Por el lado de la demanda, los hogares han estado expuestos a altos costos de los alimentos y de la energía, afectando la capacidad adquisitiva de los hogares, específicamente la de los hogares de ingresos más bajos. Lo anterior, ha tenido un impacto en la adquisición de bienes durables como automóviles, muebles y aparatos de uso doméstico, computadores, ropa y calzado, entre otros.
En su análisis de diciembre de 2021, la OCDE mejoró la proyección de crecimiento económico de Colombia para 2021, pasando de 7,6% a 9,5%. El dinamismo de la economía colombiana está explicado por el consumo de los hogares a medida que se recupera el empleo. También incidieron el comportamiento del sector comercio, turismo, el sector financiero, la minería y la construcción, específicamente edificaciones. Destaca que la estrategia de vacunación masiva impulsó de manera significativa la reactivación económica. Adicionalmente, la recuperación económica estuvo marcada por el auge de los precios de las materias primas como café, petróleo, cobre, carbón y oro y el buen desempeño de los socios comerciales, dinamizaron las exportaciones.



Fuente: IMF.

Para el 2022 se espera que la economía mundial retome el ritmo de crecimiento económico registrado antes de la pandemia, donde el crecimiento económico estará liderado por los países emergentes, específicamente las economías emergentes desarrolladas de Asia (India y China), y, por las economías avanzadas (Estados Unidos, Reino Unido, Canadá y la Unión Europea).
El contexto internacional seguirá influenciado por la evolución del Covid-19 y la variante Ómicron determinará los impactos en las proyecciones de crecimiento económico. El dinamismo de la economía mundial dependerá de los avances en la estrategia de vacunación masiva de las economías avanzadas y los países emergentes. Adicionalmente, los bancos centrales, especialmente la Reserva Federal de EE.UU., jugarán un papel fundamental en materia de inflación, política monetaria e incentivos para dinamizar la economía a través de la inversión y el consumo de hogares.

Comercio mundial

La mayor actividad económica mundial se ha traducido también en una recuperación del comercio internacional. Luego de la contracción de -5,3% del comercio mundial de mercancías en 2020 resultado de la pandemia, en 2021 el gradual levantamiento de las restricciones a la movilidad, el avance en los procesos de vacunación en las principales economías y los programas de estímulo económico adoptados sobre todo en los países desarrollados, se tradujo en un crecimiento del volumen del comercio de mercancías de 11,5% en los primeros nueve meses del año.
Esta recuperación se ha dado en medio de una elevada incertidumbre. Para el año completo 2021 la OMC proyecta que el volumen del comercio mundial de mercancías aumentará 10,8% frente al 2020, incluso mayor a los pronósticos iniciales

de esta entidad que situaban el aumento en un 8% con importantes divergencias entre los países y regiones del mundo. Para el 2022, la OMC proyecta un crecimiento más moderado del 4,7%, más ajustado a sus tendencias de largo plazo, el cual no obstante es el doble del crecimiento promedio que se tuvo entre 2012 y 2019 (un 2,4% anual).[3]

[3] https://www.wto.org/spanish/news_s/pres21_s/pr889_s.htm

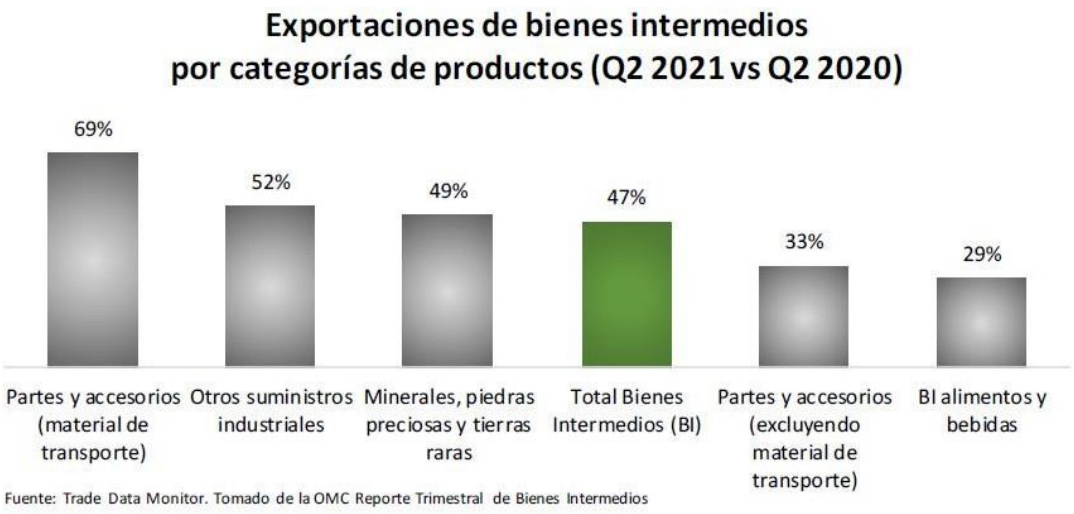
Volumen del comercio mundial de mercancías
Variación porcentual anual

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total comercio mundial	**2,3**	**1,4**	**4,8**	**3,1**	**0,1**	**-5,3**	**10,8**	**4,7**
Exportaciones								
América del Norte	2,6	0,7	3,4	3,8	0,3	-8,6	8,7	6,9
América Central y del Sur	0,6	1,3	2,2	-0,2	-2,2	-4,7	7,2	2,0
Europa	2,9	1,1	4,1	1,9	0,6	-7,9	9,7	5,6
Asia	1,3	2,3	6,7	3,7	0,8	0,3	14,4	2,3
África	-3,0	0,7	5,3	3,6	-0,7	-8,8	7,0	6,0
Oriente Medio	3,9	5,0	-2,2	4,8	-2,2	-11,6	5,0	9,6
Importaciones								
América del Norte	5,2	0,3	4,4	5,1	-0,6	-6,1	12,6	4,5
América Central y del Sur	-7,6	-9,0	4,4	5,6	-2,6	-9,9	19,9	2,1
Europa	3,6	3,0	3,9	1,9	0,3	-7,6	9,1	6,8
Asia	2,1	2,2	8,5	5,0	-0,5	-1,2	10,7	2,9
África	0,2	-6,9	-1,7	5,3	2,8	-11,1	11,3	4,1
Oriente Medio	4,4	-3,9	1,2	-4,1	2,4	-13,9	9,3	8,7

Fuente: OMC

Sin embargo, es importante tener en cuenta que el panorama mundial no está plenamente despejado. De acuerdo con la OMC, el desempeño del comercio mundial puede verse afectado negativamente por el surgimiento de rebrotes de casos de COVID-19 en el mundo, como por ejemplo, la nueva variante Ómicron; por la extrema disparidad de la cobertura mundial de vacunación; por las disrupciones de las cadenas mundiales de suministro, que se han manifestado entre otras, en altas congestiones en las terminales portuarias, falta de contenedores para la carga de mercancías, grandes retrasos en los puertos, fletes marítimos muy elevados; por los problemas que enfrenta el sector inmobiliario en China, y, por la dificultad que podría suponer para muchos países el sostener los estímulos fiscales si los efectos de la pandemia se prolongan más allá de 2021, máxime si se tiene en cuenta que estos se han venido paulatinamente desmontando.

Las fuertes presiones sobre las cadenas de suministros pueden ilustrarse mediante el comportamiento de las exportaciones mundiales de bienes intermedios. La evolución de los respectivos indicadores de esta actividad se ha venido recuperando en el 2021, luego de la fuerte disminución registrada en el 2020. Las exportaciones mundiales de bienes intermedios pasaron de una caída de -5% en el primer trimestre del 2020 a -16% en el segundo trimestre de ese año. Esta tendencia se revierte en 2021 cuando el comercio internacional de bienes intermedios crece 20% en el primer trimestre y 47% en el segundo trimestre. Por categoría de productos, en el segundo trimestre de 2021 el mayor crecimiento se presenta en partes y accesorios para la industria automotriz (69%); seguido de otros suministros industriales (52%) y por minerales, piedras preciosas y tierras raras (49%). En el primer caso, refleja más un efecto estadístico, luego de la fuerte caída de la industria de equipo de transporte en el 2020 por efecto de la pandemia.



Fuente: Trade Data Monitor. Tomado de la OMC Reporte Trimestral de Bienes Intermedios

Por países, China mantiene un alto crecimiento de la oferta y la demanda de insumos a nivel mundial, creciendo alrededor del 40% reflejando, en el caso de las importaciones, la dinámica de recuperación de su economía. En el caso de las exportaciones, se explica por las ventas externas de vacunas y por el incremento de las exportaciones de bienes intermedios industriales, particularmente de partes de productos de la tecnología de la información, teléfonos y células

Principales países exportadores de bienes intermedios

Orden		Billones de dólares		Variación anual	
		Q1-2021	Q2-2021	Q1-2021	Q2-2021
1	China	304	354	41%	42%
2	Estados Unidos	190	200	12%	46%
3	Alemania	176	185	11%	52%
4	Hong Kong	103	114	35%	23%
5	Corea del Sur	90	100	13%	44%
6	Japón	91	97	9%	39%
7	China Taipei	74	81	28%	39%
8	Países Bajos	74	79	13%	44%
9	Bélgica	58	70	12%	64%
10	Italia	61	68	18%	65%
11	Singapur	63	65	17%	26%
12	Francia	61	63	12%	54%
13	Australia	50	59	61%	74%

Principales países importadores de bienes intermedios

Orden		Billones de dólares		Variación anual	
		Q1-2021	Q2-2021	Q1-2021	Q2-2021
1	China	369	425	37%	45%
2	Estados Unidos	226	253	8%	33%
3	Alemania	144	158	11%	49%
4	Hong Kong	101	115	26%	30%
5	Reino Unido	66	79	1%	41%
6	Japón	66	78	9%	30%
7	Francia	68	74	9%	60%
8	Países Bajos	66	73	10%	37%
9	Corea del Sur	65	72	18%	36%
10	India	76	69	49%	119%
11	México	62	69	7%	56%
12	Italia	59	66	20%	67%
13	Bélgica	51	61	8%	55%

Fuente: Trade Data Monitor. Tomado de la OMC Reporte Trimestral de Bienes Intermedios

fotovoltaicas.

El comercio mundial de bienes intermedios por regiones para el segundo trimestre de 2021 muestra en general una recuperación. En el caso del comercio interregional se destacan el aumento del 72% en Sur y Centro América explicado por el mayor comercio de productos mineros (cátodos de cobre) y agrícolas (trigo, habas de soja y maíz); el crecimiento de las exportaciones interregional de América del Norte (65%), particularmente de insumos del sector automotriz y el aumento de las exportaciones interregional de Europa (61%) que corresponden a vacunas e insumos del sector automotriz.

Comercio mundial inter-regional e intra-regional de bienes intermedios
Variación segundo trimestre 2021 vs segundo trimestre 2020 (%)

		Importaciones				
		Africa	Asia	Europa	América del Norte	Sur y Centro América
Exportaciones	Africa	48%	98%	66%	47%	66%
	Asia	51%	43%	35%	31%	91%
	Europa	45%	53%	61%	8%	76%
	América del Norte	21%	35%	36%	65%	51%
	Sur y Centro América	17%	53%	40%	41%	72%

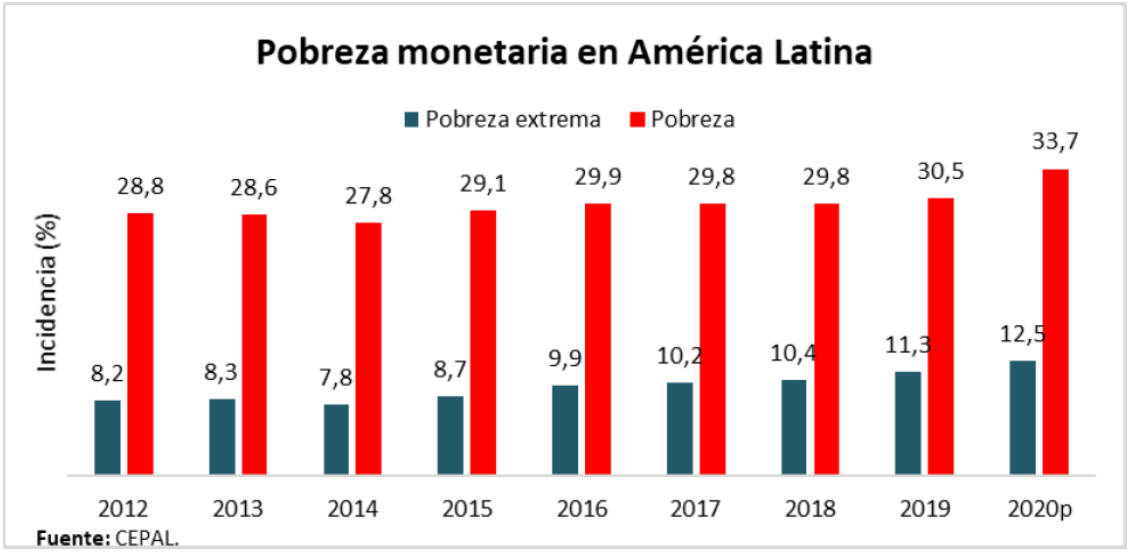
Nota: La diagonal representa el comercio intra-regional.
Los porcenajes fuera de la diagonal representan el comercio inter-regional.

Fuente: Trade Data Monitor. Tomado de la OMC Reporte Trimestral de Bienes Intermedios

Por su parte, las mayores exportaciones de África hacia Asia (98%) corresponden a metales preciosos, concentrados de minerales de hierro y cátodos de cobre. El aumento de las exportaciones de Asia hacia Sur y Centro América (91%) se explica por vacunas, células fotovoltaicas, fosfato, circuitos integrados y cajas de engranajes. Finalmente, el incremento de las exportaciones de Europa hacia Sur y Centro América (76%) se debe a partes de automóviles y de hierro y acero.

Social: América Latina la región más afectada por la pandemia

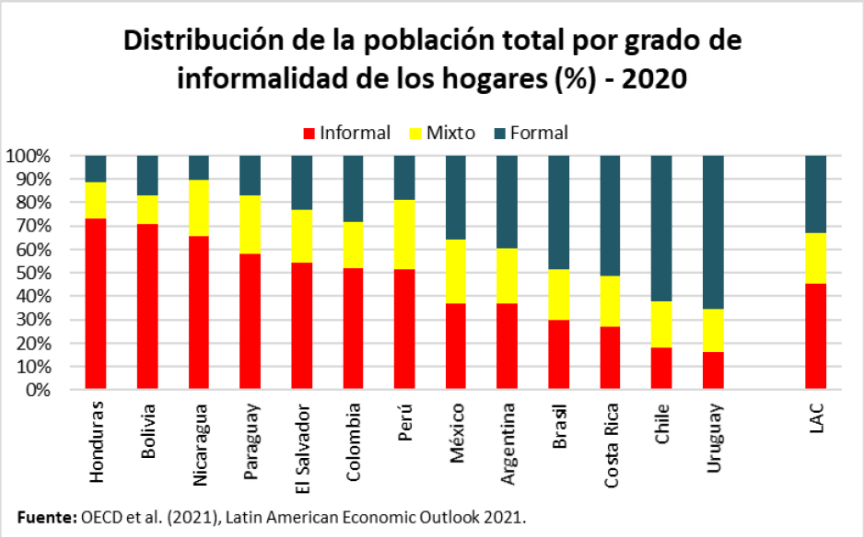
La crisis del Covid-19 agravó la vulnerabilidad socioeconómica de América Latina. La región ya venía registrando bajos niveles de crecimiento económico, productividad laboral, y altos niveles de desigualdad social y pobreza.



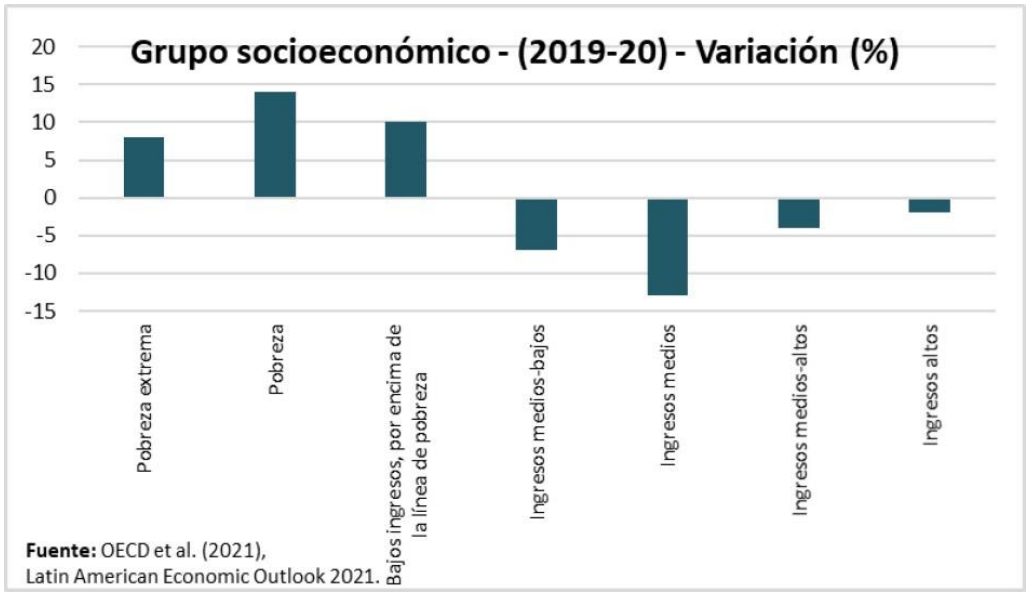
Adicionalmente, la crisis provocada por la pandemia evidenció las necesidades en materia de salud pública con bajos niveles de cobertura y calidad en la prestación de los servicios de salud. Por motivos de la pandemia la población en condición de pobreza aumentó pasando de 30,5% en 2019 a 33,7% en 2020.

América Latina fue la región más afectada por la pandemia, afectando en gran medida a la población más vulnerable,

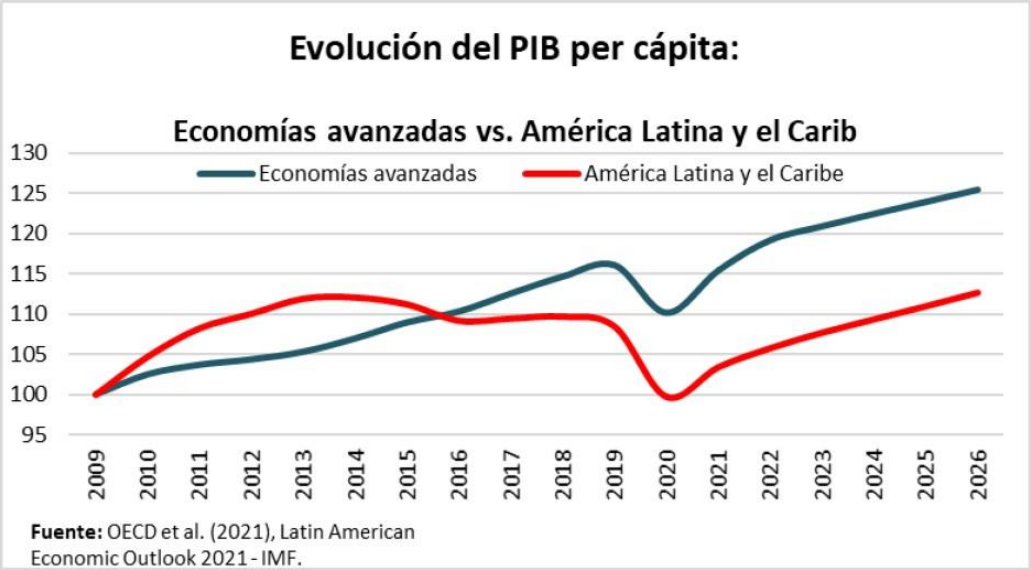
particularmente a las mujeres y a los jóvenes. Es importante mencionar que la región ya venía con rezagos socioeconómicos y, por lo tanto, es necesario que se realicen reformas estructurales para reorientar los objetivos en materia económica y social de la región y brindar mejores oportunidades a las futuras generaciones.



Otro reto importante que enfrenta la región es la generación de empleos de buena calidad, ya que, cerca del 50% de los latinoamericanos viven en la informalidad. Los hogares informales fueron los más afectados durante la pandemia provocada por el Covid-19.



De hecho, de acuerdo con el informe de perspectivas económicas para América Latina realizado por la OCDE, el porcentaje de personas de ingresos bajos aumentó y el porcentaje de personas de ingresos medios y altos, disminuyó a causa de la crisis del Covid-19.



Fuente: OECD et al. (2021), Latin American Economic Outlook 2021 - IMF.

Si bien, América Latina y el Caribe crecerán 6,3% en 2021 y 3% en 2022, el PIB per cápita no se recupera a los niveles de antes de pandemia hasta 2023 – 2024. Por lo anterior, el informe de perspectivas económicas para América Latina de la OCDE manifestó que se debe poner en marcha un nuevo contrato social, que tenga en cuenta un modelo social basado en sistemas de protección social más sólidos y sostenibles y servicios públicos más inclusivos y ecológicos.

Crecimiento económico: en 2021 el crecimiento económico colombiano se acerca al 10%

Después del fuerte deterioro de la economía durante el 2020, cuando Colombia registró una caída de -6,8 %, el país se ha venido recuperando a lo largo del 2021. Las estadísticas del PIB trimestral del DANE así lo demuestran. Para el primer trimestre del año la economía creció 1%, para el segundo trimestre 17,6% y para el tercer trimestre la economía 13,2%. Yse espera que el buen dinamismo económico continué así para los próximos años. De acuerdo con el informe de perspectivas económicas de la OCDE, se espera que la economía crezca el 9,5% para el 2021 y 5,5% para el 2022.

El consumo final que está compuesto por el consumo de los hogares y el consumo del gobierno ha sido el impulsor de la recuperación económica. A medida que se ha venido recuperando el empleo, los hogares han aumentado su capacidad de consumo. La estrategia de vacunación masiva del gobierno junto a la iniciativa privada "Empresarios por la vacunación – ANDI" permitió que tanto empresas como hogares continuaran con sus actividades económicas, acelerando la salida de la crisis de la pandemia.

Adicionalmente, el auge de los precios de las materias primas como el petróleo, el café, el carbón, el cobre, el oro, entre otros, y la recuperación económica de los principales socios comerciales aumentó la demanda de las materias primas, dinamizando las exportaciones. También, conviene destacar el crecimiento cercano al 30% de las exportaciones industriales.

El notable desempeño de la economía colombiana en el 2021, obedece a la confluencia de varios factores: la recuperación de la actividad productiva, la buena dinámica del comercio internacional, el aumento en el consumo de los hogares debido a aspectos como la preservación del empleo, las remeses de familiares en el exterior y no se puede desconocer la importancia de las políticas implementadas por el gobierno para garantizar la liquidez de las empresas, salvar el mayor número de empleos posibles, y proteger vidas, permitió que la economía se recupera de manera significativa, superando los niveles de 2019.

Por el lado de la demanda, los primeros tres trimestres de 2021 estuvieron jalonados por el desempeño del gasto de consumo final (14.3 %) y la formación bruta de capital (10.3%).

Se realiza un análisis más detallado de lo que ocurre en los diferentes sectores comparando cada mes con el mismo mes del año anterior y el mismo mes de 2019. Esta evaluación nos da una primera idea de qué tan sólida es la recuperación que viene registrando la economía colombiana. Para ello, se construye un mapa de calor que presenta la evolución mensual anualizada de los distintos sectores de la economía colombiana en el año 2021, cada serie comparada con el mismo mes de 2020. Lo que nos muestran estos mapas, es el nivel de reactivación de la economía colombiana, donde a mayor tonalidad de rojo se experimenta una contracción más pronunciada, y a mayor tonalidad de verde se registra el mejor momento.

Mapa de calor por sector económico 2021 vs 2020
(Variación porcentual de cada mes con respecto al mismo mes del año anterior)

Sector \ Mes	ene-21	feb-21	mar-21	abr-21	may-21	jun-21	jul-21	ago-21	sep-21	oct-21
Agricultura; Minas	-8%	-10%	4%	9%	2%	3%	3%	2%	4%	2%
Industrias; Construcción	-7%	-6%	24%	79%	12%	11%	13%	13%	14%	7%
Energía	-2%	-4%	2%	12%	8%	8%	8%	7%	8%	6%
Comercio	-13%	-9%	22%	55%	31%	38%	39%	40%	24%	23%
TIC	0%	1%	7%	8%	10%	12%	10%	13%	17%	18%
Financiero	4%	1%	9%	6%	-1%	5%	1%	-4%	10%	4%
Inmobiliarias	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Profesionales	-2%	-1%	7%	17%	13%	13%	12%	11%	13%	9%
Servicios	3%	3%	8%	18%	16%	15%	12%	8%	14%	8%
ISE Total	-4%	-4%	12%	26%	12%	14%	14%	12%	13%	9%

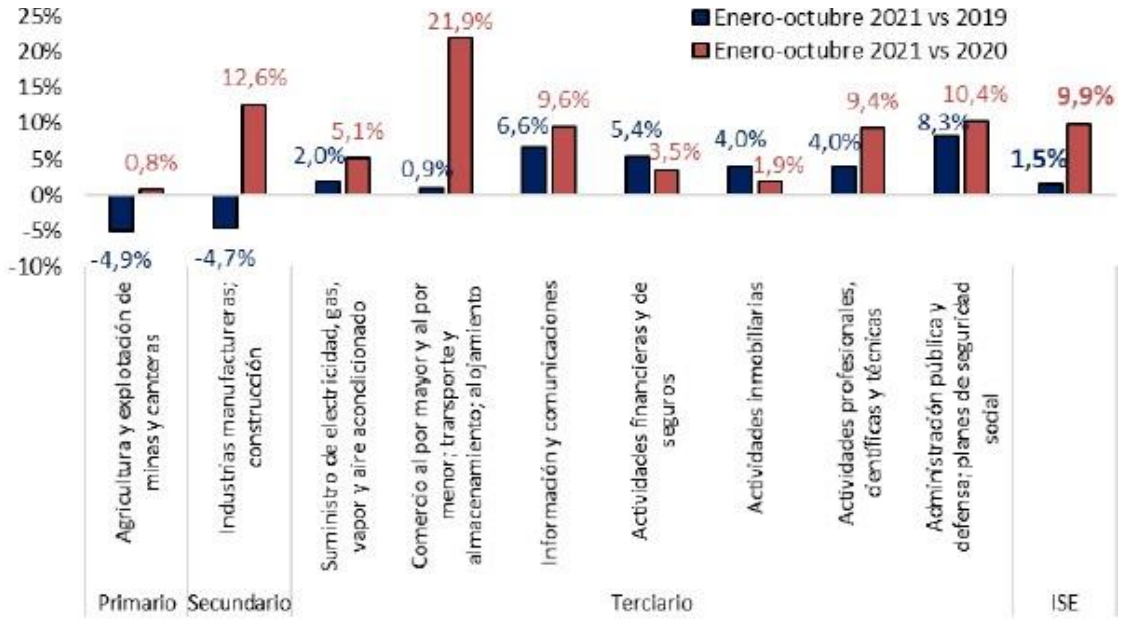
Mayor a 19,9%	Mayor a 9,9%	Mayor a 0,1%	Menor a 0%	Menor 10%

Fuente: Cálculos ANDI con datos DANE

El gráfico anterior, expone en más detalle y de forma cuantitativa la variación anual por sector económico hasta octubre del 2021, dónde se destaca que todos los sectores a partir de junio del 2021 (sólo con excepción del financiero en agosto) han estado en terreno positivo, los de mejor desempeño de tonalidad verde más oscura, han sido las actividades secundarias que se componen de la industria manufacturera y construcción; y el sector de Comercio, TIC y servicios profesionales. Nótese que la actividad económica mensual estimada por el ISE (índice de seguimiento económico) total desde marzo hasta septiembre ha estado en cifras de dos dígitos, los primeros meses tienen parte importante del efecto estadístico por la baja línea de comparación, no obstante, el tercer trimestre ha sido muy dinámico recuperando incluso más de lo perdido el año pasado, y aunque en octubre el ISE fue del 9,3% está más que compensando la caída registrada en el mismo mes del año 2020 del -4,4%, lo que muestra la solidez de la recuperación económica en Colombia en el año 2021.

Ahora bien, es importante comprender la evolución sectorial con una línea base de comparación pre-pandemia, lo que implica comparar cada mes de 2021 respecto al mismo mes del año 2019, controlando en cierta medida el efecto estadístico causado por el Covid-19. En este sentido, se presenta el mapa de calor bienal sectorial en Colombia, en lo corrido del año 2021, dónde se evidencia que para las actividades primarias y secundarias en conjunto aun no recuperamos los niveles pre-pandemia.

Colombia: Tasa de crecimiento año corrido de la actividad económica



Fuente: Cálculos ANDI con datos DANE

Todos los sectores sólo con excepción de actividades primarias y secundarias están creciendo incluso sí se compara con meses del año pre-pandemia (2019), las barras azules, lo que corrobora el fuerte dinamismo de la actividad económica en Colombia.

Industria

Durante el año 2021, la industria manufacturera tuvo un desempeño favorable, con signos claros de recuperación frente al complejo panorama que se vivió en 2020 debido al impacto del Covid-19 en el sector. En efecto, al iniciar el último trimestre de 2021, la producción y las ventas muestran cifras positivas creciendo a tasas superiores al 12%, la utilización de la capacidad instalada registra un comportamiento superior al de hace un año y por encima del promedio histórico; los pedidos continúan altos, los inventarios están en niveles manejables y en el clima de los negocios se percibe una situación favorable.

En un contexto más amplio encontramos que el desempeño de la industria colombiana es mejor que el observado en la mayoría de los países. Es así como el crecimiento de dos dígitos de la industria manufacturera colombiana resulta favorable frente a países como Estados Unidos (6.7%), Alemania (5,6%), Brasil (6,4%) y Francia (7,5%), entre otros.

CRECIMIENTO INDUSTRIA MANUFACTURERA ENERO-OCTUBRE 2021 Porcentaje		
País	2020	2021
PERÚ *	-17,7	25,3
ARGENTINA	-9,8	17,0
COLOMBIA	-9,8	16,4
ITALIA	-12,8	13,6
URUGUAY	-5,7	11,5
CHINA	1,8	10,9
MÉXICO	-11,6	10,2
UNIÓN EUROPEA	-9,3	9,9
ESPAÑA	-11,9	9,5
FRANCIA	-12,4	7,5
ESTADOS UNIDOS	-7,5	6,7
BRASIL	-6,7	6,4
JAPÓN	-12,0	6,4
ALEMANIA	-11,8	5,6
CHILE	-2,2	5,4

Fuente: Departamentos de Estadística de los diferentes países
** Datos a septiembre 2021*

Producción y Ventas

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta (EOIC), que la ANDI realiza con ACICAM, ACOPLASTICOS, ANDIGRAF y CAMACOL, en el período enero-octubre de 2021, comparado con el mismo periodo de 2020, la producción aumentó 12,7%, las ventas totales 13,1% y, dentro de éstas, las ventas hacia el mercado interno aumentaron 13,9%. En el año inmediatamente anterior, estas tasas eran de -9,9%, -8,9% y -9,0%, respectivamente.





A nivel sectorial, todas las actividades manufactureras registran tasas positivas como se observa en el siguiente cuadro:

ENCUESTA DE OPINION INDUSTRIAL CONJUNTA
CRECIMIENTO REAL

ENERO - OCTUBRE 2021
ENERO - OCTUBRE 2020

ANDI, ACOPLASTICOS, ANDIGRAF, ACICAM, CAMACOL

Porcentajes de respuestas (*)

SECTOR	PRODUCCION	VENTAS TOTALES	VENTAS NACIONALES
Alimentos	1,4	3,4	2,7
Confección de prendas de vestir	31,5	27,0	39,5
Madera y sus productos	27,0	29,0	36,1
Refinación de petróleo, mezcla de combustibles y coquizacion	8,8	16,3	19,5
Jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes	6,0	6,2	-6,9
Productos de caucho y de plástico	23,6	21,3	20,0
Productos minerales no metálicos	21,5	23,6	20,5
Productos metalúrgicos básicos	25,3	8,3	11,9
Básicas de hierro y acero	25,3	8,1	11,8
Productos elaborados de metal	26,5	28,1	20,4
Aparatos y equipo eléctrico	33,0	37,1	24,5
TOTAL INDUSTRIA MANUFACTURERA	12,7	13,1	13,9

** VALORES PONDERADOS POR EL VALOR AGREGADO DEL SECTOR*

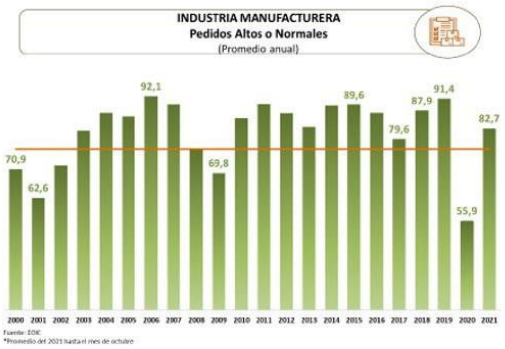
Utilización de la Capacidad Instalada

Con respecto al indicador de utilización de la capacidad instalada, el comportamiento promedio en el año 2021 refleja una mejor dinámica frente al año anterior, ubicándose en 79,6%, mientras que hace un año, la cifra fue de 76,2%.



Inventarios y Pedidos

En promedio, en el año 2021, el 82,7% de la producción reportada calificó sus pedidos como altos o normales, porcentaje significativamente superior al registrado en 2020 (55,9%). En el caso de los inventarios, éstos fueron calificados como altos por el 17,7% de la producción manufacturera. Este último indicador refleja una menor acumulación de existencias frente al indicador de 2020, cuando el 21,4% calificó como alto el nivel de inventarios.





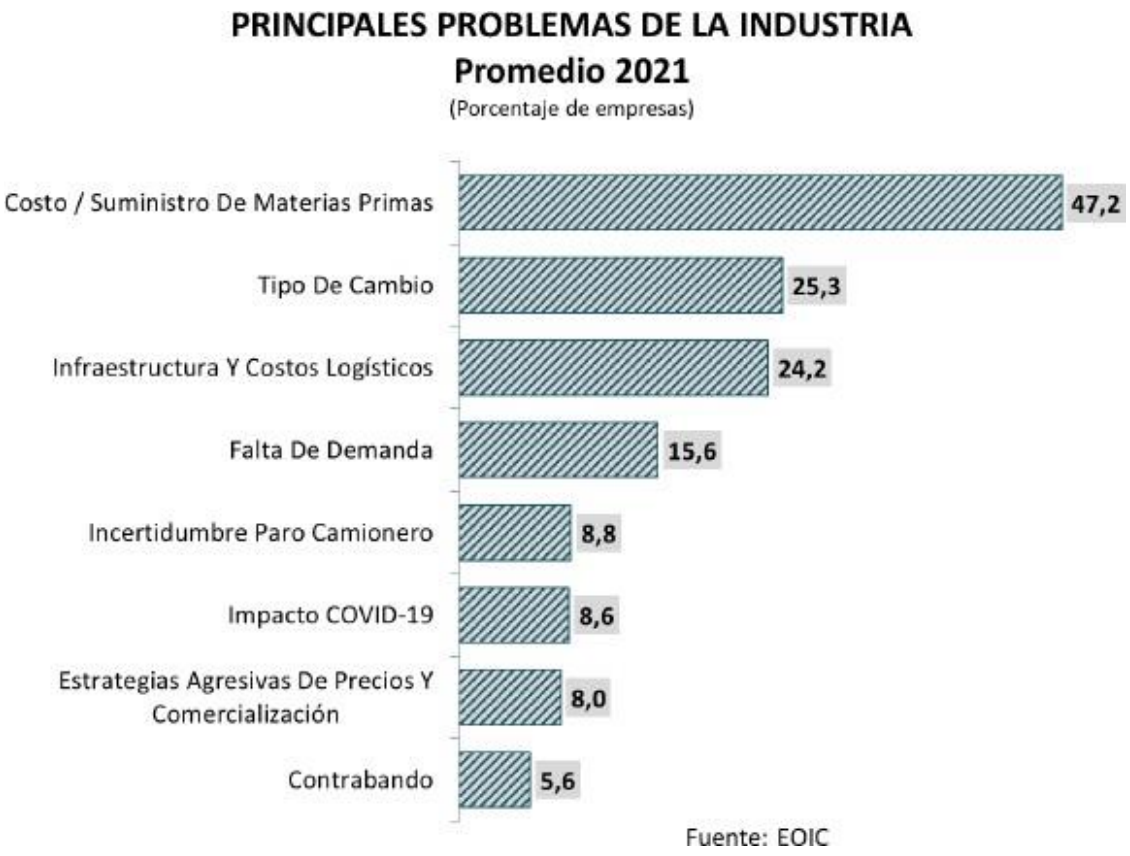
Clima de Negocios

La situación de la industria manufacturera también se refleja en la percepción de los empresarios sobre el clima de negocios. En promedio en el año 2021, el 70,6% de los encuestados consideró la situación actual de su empresa como buena, niveles de esta magnitud no se veían desde 2007.



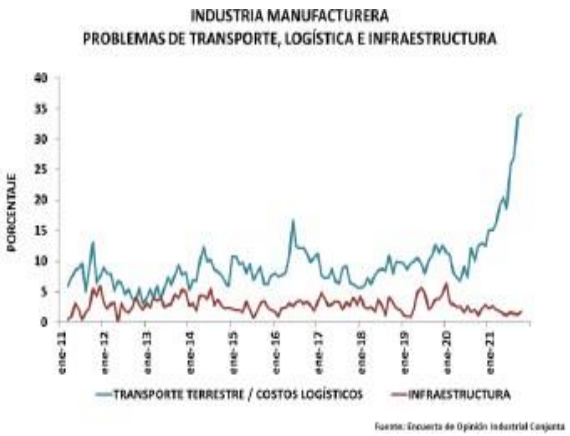
Obstáculos para la actividad productiva

Los principales obstáculos que han enfrentado los empresarios en el 2021 fueron: costo y suministro de materias primas ocupando el primer lugar, seguido de tipo de cambio, infraestructura y costos logísticos, falta de demanda, impacto de los bloqueos en las vías, impacto del COVID-19, estrategias agresivas de precios y comercialización y contrabando.



Al analizar los problemas de la industria manufacturera en el transcurso del año 2021, encontramos que algunos de ellos muestran una clara tendencia creciente. Es el caso del costo y suministro de materias primas y de las dificultades asociadas a transporte y logística. Estas dificultades se vieron agravadas en el segundo trimestre del año como resultado de los bloqueos de las vías.





En 2021 se incluyeron en la Encuesta de Opinión Industrial Conjunta algunos aspectos relevantes para el sector manufacturero colombiano, esto con el fin de
saber qué percibieron los empresarios en temas puntuales relacionados con los problemas inmediatos que se presentaron en el país. También indagamos al cierre del año sobre el porcentaje de cumplimiento del presupuesto y las perspectivas

para el año siguiente. En una perspectiva más amplia y teniendo como referente el crecimiento futuro de la manufactura le preguntamos a los industriales sobre sus proyectos de inversión y sus estrategias para monitorear la productividad al interior de las empresas.

Costos logísticos

Los costos logísticos en el país que presentaban una tendencia positiva y venían reduciéndose, nuevamente se incrementan el 2021. Según la Encuesta Nacional Logística del DNP, los costos logísticos representaron en promedio en 2020 el 12,6% del total de las ventas de sus productos, incluyendo costos de transporte terrestre, almacenamiento y gestión.

La última Resolución del Ministerio de Transporte del 6 de agosto de 2021, que obliga a los actores de la cadena del transporte a reconocer al propietario del vehículo los "Valores a pagar" mínimos del SICETAC y ratifica que no se puede pagar por debajo de esta referencia, según nuestros cálculos, aumentó los costos logísticos al 13,5% de las ventas con efectos nocivos a la economía nacional en sobrecostos al transporte de carga e incrementos en los costos de la cadena logística.

Transformaciones en la operación de las empresas

La nueva normalidad también se ha reflejado en nuevos procesos al interior de las empresas. Por ello indagamos sobre los cambios que han presentado las empresas en su funcionamiento. En orden de importancia tenemos que el principal cambio se dio en ajustes en la cadena de suministro (70,2%), seguido de búsqueda de nichos de mercado (60,5%), inversión en logística (55,5%), trabajo en casa (55,8%), adopción de nuevas tecnologías (54,2%), cambios en la fuerza comercial (49,4%), ajustes en los turnos de trabajo (48,7%), y en último lugar, tenemos teletrabajo (43,5%).



Fuente: EOIC octubre 2021

Sector externo

Comercio Exterior Colombiano

El comercio exterior colombiano tendrá en 2021 su mejor desempeño de los últimos 10 años. En el caso de las exportaciones, en los primeros diez meses del 2021 aumentaron 27,9%, explicado por un incremento del 22,7% de las exportaciones no tradicionales y del 32,6% en las exportaciones tradicionales, debido al alza de los precios de sus principales productos básicos de exportación y a la mayor demanda de sus principales socios comerciales. Ahora bien, si comparamos el acumulado enero-octubre de 2021 con el mismo periodo de referencia del 2019, encontramos que las exportaciones se encuentran aún por debajo de los niveles pre-pandemia y registran una caída del -1,8%.



Fuente: DANE.

En las exportaciones tradicionales, este buen desempeño se debe fundamentalmente a los altos precios que tuvieron los *commodities* durante el 2021. En efecto, mientras en dólares las ventas externas del petróleo y sus derivados aumentaron 46,5%, en ferroníquel 13,6% y 10,6% carbón. En volumen, cayeron -12,6%, -18,1% y -24,3% respectivamente. En el caso del café, en dólares aumentó 26,3% y en volumen apenas 2,5%.

Las exportaciones industriales registraron también un muy buen desempeño. Entre enero-octubre del 2021, las ventas al exterior de bienes industriales llegaron a 17.517 millones de dólares, cifra que representa el 53,7% de las exportaciones totales del país, presentando también un crecimiento del 27,1% generalizado a prácticamente todos los sectores manufactureros con excepción de productos de tabaco. En lo corrido del 2021, se destaca el aumento en las ventas al exterior de curtido, calzado y marroquinería (70,7%); confecciones (62,5%); otras manufacturas (58,8%); muebles (52,8%);coquización, refinación del petróleo y mezcla de combustibles (52,4%); productos elaborados de metal (43,5%) y sustancias y productos químicos (36,3%).

EXPORTACIONES DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

	Enero - octubre		
	2020p	2021p	Variación %
	Millones de dólares FOB		
Total industria manufacturera	**13.778,9**	**17.516,6**	**27,1**
Productos alimenticios	3.841,4	4.653,0	21,1
Productos metalúrgicos básicos	2.919,6	3.359,6	15,1
Coquización, refinación del petróleo y mezcla de combustibles	1.827,2	2.784,4	52,4
Sustancias y productos químicos	1.841,8	2.510,5	36,3
Productos de caucho y de plástico	464,6	570,2	22,7
Aparatos y equipo eléctrico	385,5	507,8	31,7
Productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	328,5	471,4	43,5
Confección de prendas de vestir	249,3	405,1	62,5
Productos farmacéuticos	307,7	319,1	3,7
Papel, cartón y productos de papel y cartón	271,5	279,9	3,1
Vehículos automotores, remolques y semirremolques	254,1	260,2	2,4
Otros productos minerales no metálicos	202,8	255,7	26,1
Otras industrias manufactureras	135,0	214,4	58,8
Textiles	173,0	211,6	22,3
Maquinaria y equipo n.c.p.	180,0	206,6	14,8
Productos informáticos, electrónicos y ópticos	125,9	127,7	1,5
Curtido de cueros; calzado; y marroquinería	67,5	115,2	70,7
Otros tipos de equipo de transporte	76,2	92,0	20,7
Muebles, colchones y somieres	58,4	89,3	52,8
Bebidas	41,0	50,1	22,2
Madera y fabricación de productos de madera	17,4	23,6	35,4
Productos de tabaco	9,0	7,1	-20,4
Imprentas	1,6	1,9	18,9

Fuente: DIAN - DANE (EXPO)

Por su parte, las importaciones aumentaron en dólares 37,5% en los primeros diez meses del 2021 y 8,3% en volumen medida sobre toneladas métricas. Según uso o destino económico de los bienes, los mayores crecimientos corresponden a las compras en el exterior de materiales de construcción (66,5%), materias primas para la industria (52,5%), combustibles y lubricantes (47,4%), bienes de consumo duraderos (45,3%), equipos de transporte (41,7%) y materias primas para la agricultura (36,7%).

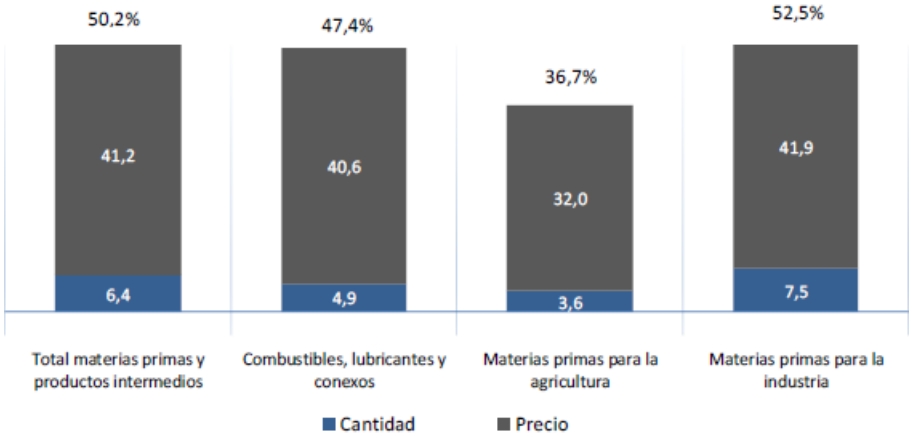
IMPORTACIONES SEGÚN USO O DESTINO ECONÓMICO

	Enero - octubre			
	2020	2021	Variación (%)	Participación (%)
	Millones de dólares CIF			
Total importaciones	**35.158,0**	**48.345,8**	**37,5**	**100,0**
Bienes de consumo	**8.622,8**	**10.627,8**	**23,3**	**22,0**
Bienes de consumo no duradero	5.383,5	5.919,9	10,0	12,2
Bienes de consumo duradero	3.239,3	4.707,9	45,3	9,7
Materias primas y productos intermedios	**15.922,0**	**23.916,2**	**50,2**	**49,5**
Combustibles, lubricantes y conexos	1.929,6	2.845,1	47,4	5,9
Materias primas para la agricultura	1.709,2	2.337,0	36,7	4,8
Materias primas para la industria	12.283,2	18.734,2	52,5	38,8
Bienes de capital y material de construcción	**10.605,1**	**13.788,8**	**30,0**	**28,5**
Materiales de construcción	875,9	1.458,4	66,5	3,0
Bienes de capital para la agricultura	106,6	136,6	28,1	0,3
Bienes de capital para la industria	7.192,2	8.750,2	21,7	18,1
Equipo de transporte	2.430,5	3.443,6	41,7	7,1
Bienes no clasificados	**8,1**	**13,0**	**61,2**	**0,0**

Fuente: DIAN - DANE(IMPO)

El encarecimiento de las materias primas importadas a raíz de la pandemia y las dificultades de las cadenas mundiales de suministro se evidencia al descomponer el crecimiento del valor en dólares de las importaciones por su componente de cantidad o volumen (medido sobre toneladas métricas) y el componente de precio promedio (calculado como valor de las importaciones sobre cantidades importadas en toneladas métricas).

Crecimiento de las importaciones de materias primas y productos intermedios (%)
Enero-octubre 2021



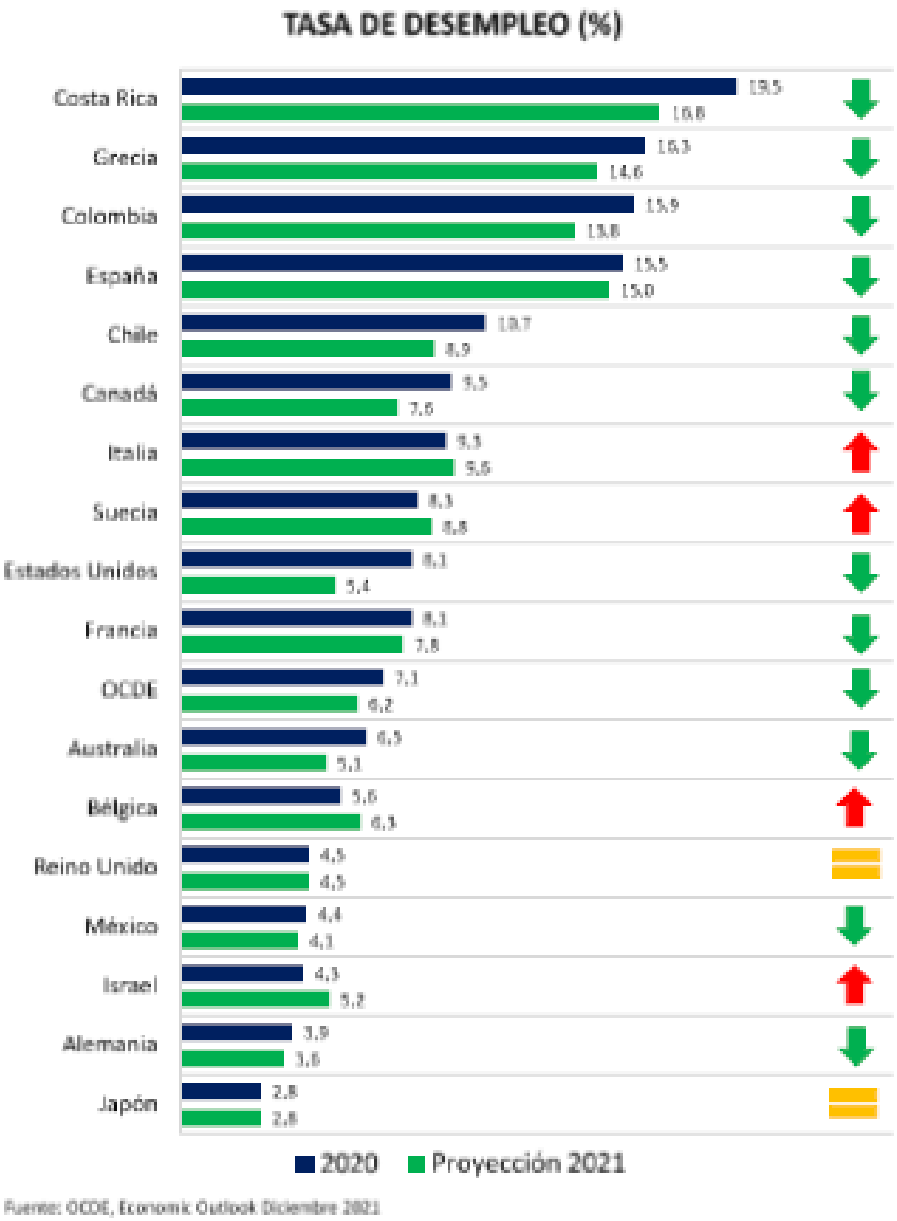
Fuente: DANE. Cálculos ANDI

En el acumulado enero-octubre 2021, el valor en dólares de las importaciones de materias primas y productos intermedios aumentó un 50,2% de los cuales en volumen creció 6,4% y en precio promedio 41,2% frente a igual periodo de 2020. En el caso de las combustibles y lubricantes el aumento promedio en precios es de 40,6%, la materia prima para la agricultura 32,0% y para la industria 41,9%

que las economías se fueron reabriendo y se implementaron los planes de vacunación, las correcciones de los diferentes mercados laborales alrededor del mundo se empezaron a consolidar. Dado todo esto, el 2021 trascendió como el periodo

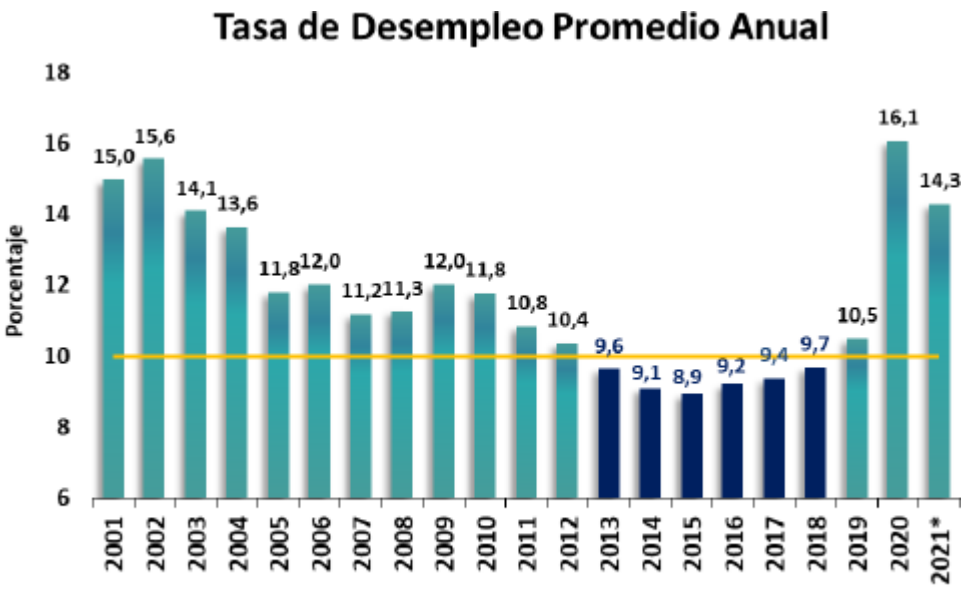
clave de mejoramiento de los indicadores laborales a pesar de la alta incertidumbre. En línea con lo anterior, es una buena noticia que muchas personas hayan recuperado sus trabajos y sus ingresos. Adicionalmente, la recuperación de puestos de trabajo genera un mayor dinamismo en la demanda de los hogares generando un círculo virtuoso en el aparato productivo de cada país.

Vale agregar que si bien el impacto en el mercado laboral fue generalizado (según la OIT el 81% de la fuerza de trabajo mundial se vio afectada por las medidas restrictivas9), la magnitud de estos impactos varió significativamente de acuerdo con las estructuras económicas de cada nación, las respuestas en materia de política pública de cada gobierno, el nivel de desarrollo de la infraestructura digital del país que facilitara el teletrabajo o trabajo en casa y, la capacidad del sector privado de sostener sus nóminas. Consecuentemente, estos factores sumados a las diferencias a la hora de llevar a cabo los planes de vacunación condicionaron la recuperación de los mercados laborales. Es por esto como en la siguiente gráfica vemos que algunas naciones como Colombia, Costa Rica, Estados Unidos y Grecia van a presentar una importante corrección en su tasa de desempleo para el 202110, mientras países como Italia, Suecia, Israel y Bélgica registrarán inclusive en el presente año mayores tasas a las del 2020. Lo único claro es que queda aún un largo camino por recorrer para lograr los niveles prepandémicaos ya que la OIT prevé que en el 2021 la cantidad de horas de trabajo se reduzca -4,3% frente al cuarto trimestre de 2019, esto equivale a 125 millones de empleos a tiempo completo perdidos.



Fuente: OCDE, Economic Outlook Diciembre 2021

Si entramos a analizar específicamente el caso del mercado laboral colombiano, podemos observar que la tasa de desempleo ha presentado durante 2021 una tendencia positiva de corrección; aunque se debe traer a colación que los niveles siguen siendo superiores a los pre-pandémicos, con un gran impacto sobre los jóvenes y el género femenino. Para hacer un correcto balance de lo sucedido en materia de empleo en Colombia, no se puede dejar de mencionar que el deterioro del mercado laboral se viene presentando desde el 2015 (8,9% - TD) período a partir del cual la tasa de desempleo presenta una tendencia al alza y para el 2019 se ubicó en promedio en 10,5%. Esto nos lleva a pensar que existe un deterioro coyuntural derivado de la pandemia, pero también uno estructural que exigirá mayores esfuerzos en la búsqueda de soluciones al desempleo. En esta dirección, se debe pensar en medidas de fondo que no solo solucionen estas problemáticas- de muy corto plazo, sino que busquen que el mercado laboral colombiano supere sus niveles pre-pandémicos y retome a tasas de desempleo de un solo dígito.



2021*: Enero - Octubre

Fuente: DANE

Entorno macroeconómicoPrecios

Con respecto a la inflación no se puede desconocer que frente a la coyuntura de 2020 cuando los precios al consumidor estuvieron por debajo del rango meta del Banco de la República, el 2021 refleja presiones inflacionarias. En noviembre la inflación anual alcanzó 5,26%, cifra superior a la reportada en el mismo mes del 2020 (1,49%), por encima de la meta de la autoridad monetaria, y registrando una clara tendencia creciente.



En este comportamiento inflacionario incide de forma importante el crecimiento en los precios de los alimentos (15,3%). Los precios de los alimentos se han visto fuertemente impactados por las dificultades en el abastecimiento de materias primas, el encarecimiento de los insumos y los bloqueos en las vías que impactaron la actividad productiva en el segundo trimestre del año.



Fuente: DANE.

Descontando el impacto de los alimentos, la inflación sin alimentos anualizada a noviembre se sitúa en 3,4%, la cual, si bien se ubica dentro del rango meta del Banco de la República, presenta también una tendencia creciente.



Las dificultades en el abastecimiento de materias primas e insumos, el mayor costo de estas, y el aumento en los fletes y costos logísticos, afectaron a la mayoría de los sectores económicos e incidieron de manera significativa en el comportamiento de los precios al productor. Anualizado al mes de noviembre de 2021 el IPP de producción nacional se situó en 25,4%, cifra muy superior a la reportada en el mismo mes del 2020 (-0,64%). Por sectores, el IPP de producción nacional de la minería aumentó 80,8%, en el sector agropecuario 26,4% y en la industria 13,9%.



Para el 2022, el Banco de la Republica pronostica una inflación al cierre del año del 3,7% y considera que buena parte de los incrementos que se presentaron en 2021 son transitorios, por lo que espera que la inflación rápidamente se situé en el rango medio de la meta establecida por el emisor. Sin embargo, algunos de los factores que están incidiendo sobre los costos al productor podrían trasladarse a los precios al consumidor lo que también será un gran desafío en el 2022.

Este fenómeno inflacionario no es exclusivo de Colombia. Como lo anotábamos en el contexto internacional los problemas del transporte, las dificultades en el abastecimiento de materias primas, los costos logísticos, se han traducido en un incremento de precios, el cual se ha generalizado a la mayoría de los países. Este impacto se mantendrá en el 2022, sobre todo si se tiene en cuenta que la normalización del transporte marítimo solo se espera comenzará a darse en el segundo del año.

La inflación será, entonces, otro gran reto del 2022.

Solidez de la economía colombiana

El desempeño del país en los últimos dos años nuevamente pone de presente la solidez de la economía colombiana y de sus instituciones. En 2020 enfrentamos el impacto de la pandemia, particularmente en el segundo trimestre del año cuando se registró una contracción de -15.8%. La rápida respuesta de empresarios, gobierno y de las entidades de salud a esta coyuntura permitió que la economía gradualmente moderara esta situación recesiva.

Los empresarios se ajustaron a las nuevas condiciones de operación y del mercado y asumieron grandes costos para mantener el funcionamiento de sus empresas y preservas los empleos. Las entidades de salud enfrentaron una situación atípica, ajustando las condiciones del sistema de salud y manteniendo informado al país.

Y el gobierno colombiano tomó medidas pertinentes para garantizar la liquidez de las empresas, preservar el mayor número de empleos posibles y ayudar a los más vulnerables. Medidas como el Programa de Apoyo al Empleo Formal – PAEF, para retener puestos de trabajo y el Programa de Apoyo a la Prima de Servicios – PAP, para ayudar y subsidiar el primer pago de la prima, fueron oportunas para mitigar el impacto de la crisis del Covid-19. Por el lado de los hogares, el gobierno realizó transferencias en efectivo para estimular el consumo de los hogares durante la pandemia. A través del programa Ingreso Solidario, se apoyó a 3 millones de hogares en condición de pobreza y vulnerabilidad que no habían recibido ningún tipo de beneficio de otros programas como Familias en Acción, Jóvenes, Adulto mayor y de la compensación del IVA.

En 2021, la rápida y significativa recuperación de la actividad económica refuerza la positiva percepción sobre la solidez de nuestros fundamentales. Para el 2021 se espera que el crecimiento económico colombiano se acerque al 10%, recuperando los niveles previos a la pandemia. En esta buena dinámica el consumo de los hogares ha tenido una importante participación.

Así mismo, la inversión ha jugado un papel determinante en la recuperación económica. La formación buta de capital pasó de 22,1 % en 2019 a 18,9 % en 2020. Se espera que la inversión como porcentaje del PIB está alrededor del 22% para el 2021. Proyectos como las concesiones viales 4G y el metro de Bogotá serán dinamizadores de dicha inversión en los

próximos años. En ese mismo sentido, Colombia está jugando un papel fundamental en la atracción de inversión de extranjera directa – IED, debido a la matriz de generación de energía eléctrica, la cual emite menos y diferente, en cuanto a gases de efecto invernadero, y debido a la posición estrategia privilegiada, las empresas pueden estar más cerca de sus proveedores y mercados. Por lo anterior, se espera recibir una inversión extranjera directa por valor de $10.000 millones

de dólares para 2021, aproximadamente.

En materia de comercio internacional, la pandemia interrumpió las cadenas globales reduciendo los volúmenes de carga comercializada. Las exportaciones disminuyeron de $38.489 millones de dólares en 2019 a $31.056 millones en 2020. No obstante, debido a la recuperación económica de los principales socios comerciales y del auge de los precios de las materias primas, se espera que las exportaciones en 2021 alcancen niveles similares a los observados en 2019, alrededor de $38.500 millones de dólares en 2021. Por su parte las exportaciones industriales se estima que registren un valor de $22.000 millones de dólares para el mismo periodo.

No obstante, este panorama positivo no puede dejarse de lado el impacto negativo de la pandemia sobre el mercado laboral y sobre los indicadores macroeconómicos.

En lo laboral, la recesión de 2020 elevó nuevamente la tasa de desempleo a niveles de dos dígitos afectando principalmente a la población juvenil y a las mujeres. Afortunadamente la recuperación económica logró moderar estos indicadores y la tasa de desempleo, que en 2020 registró un promedio de 16,1% para el 2021 se espera que promedie un nivel alrededor del 11%. Es importante mencionar que se deben continuar implementando políticas para aumentar la generación de empleo y volver a registrar tasas de un solo digito como en el 2017 y 2018, en donde tuvimos tasas de desempleo de 9,4 % y 9,7 %, respectivamente.

En el macroeconómico, la inflación también se ha convertido en un reto importante. En 2021 el crecimiento de los precios se salió del rango meta entre el 2% y 4% establecido por el Banco de la República y para el mes de noviembre se registra una inflación anual del 5,2%. Una tendencia al alza también se observa en el índice de precios al productor que crece a tasas anuales del 25.4%. La inflación será entonces un gran desafío para la autoridad monetaria y para los balances del sector empresarial.

En este contexto también se tiene la necesidad de abordar el déficit fiscal que supera el -7% en el período 2020-22. El mayor gasto público acompañado de menores recaudos durante el 2020 se tradujo en la necesidad de aumentar la deuda pública. Se tiene entonces que la sostenibilidad de las finanzas públicas se convierte en otro gran reto para preservar la solidez de nuestra economía.

Nueva normalidad

Hoy vivimos una nueva realidad. A esta realidad le llamamos “nueva normalidad” debido a los múltiples cambios en el funcionamiento del mundo. Hoy, la salud nos ha desafiado; nos cambió los hábitos, las preferencias, las relaciones, las percepciones, la forma de vivir y de pensar. La forma de trabajar también es diferente: cada vez es más frecuente tener reuniones con formato híbrido, el teletrabajo o trabajo en casa también se mantiene en algún porcentaje. La educación tiene quizás uno de los mayores retos: resulta necesario ajustar el modelo de educación, pero no menos importante es formar a los jóvenes para las habilidades que necesita el mundo hoy y necesitará en el futuro. Esta revolución ha traído nuevas tendencias mundiales, tanto en tecnología como en expectativas del consumidor, cultura, formas de trabajo, regulación, bienestar, sostenibilidad, entre otros.

Retos 2022 y hacia adelante

- Mejorar en el índice de competitividad digital del IMD y en el liderazgo en Latino América. Colombia es hoypuesto 59/64 y Top 5 Latam
- Liderar implementación índice de preparación de la industria inteligente – SIRI de WEF para mejorarproductividad.
- Transformación Digital en educación para impulsar pertinencia en formación, generación de empleo yescalabilidad de operaciones en cadenas regionales de valor.
- Ser la sede de unicornios en Iberoamérica
- Formular e implementar políticas para el desarrollo de la mejor infraestructura de Data Center de Latinoamérica.
- Ser pionera en la mejor conectividad para IoT – liderar en 4G y 5G.
- Ser el país sede de las compañías Tech para operar en Latinoamérica.
- Liderar en la Alianza Pacífico y estar en el top 3 de países en la mejor velocidad de Internet en Latinoamérica.
- Consolidarse con la mejor red de servicio móvil de la región.
- Liderar en la Alianza Pacífico y ser top 3 en Latinoamérica para educación habilidades de acuerdo con el reportede capital humano WEF.
- Ser el país líder en la Alianza Pacífico, top 3 Hub de tecnología Latinoamérica y consolidarse en sedeciberseguridad.

- Liderar y promover agenda de Transformación digital en espacios multilaterales como la Cumbre de lasAméricas.

Para el próximo año el país debe continuar trabajando en la eliminación de barreras al comercio electrónico, avanzar decididamente en la reglamentación de aplicaciones y plataformas electrónicas, la competitividad en la asignación del espectro buscando siempre mayor conectividad, así como la generación de capacidades y habilidades para el Siglo XXI. De igual manera se debe trabajar en la regulación inteligente para simplificar y facilitar el desarrollo trabajo remoto, teletrabajo y trabajo hibrido. En este sentido es necesario una reforma al Decreto 884 del 2012 (Teletrabajo) y la

reglamentación del artículo 17 de la Ley 2069 de 2020 (Ley de Emprendimiento) sobre los cuales la ANDI ya ha enviadopropuestas específicas al gobierno.
Así mismo, el gobierno elegido y el congreso que entre en funciones deberán abordar discusiones del sistema tributario y la economía digital teniendo en cuenta la definición de impuesto mínimo global que se acordó en la OCDE y en el G20.
Todo lo anterior nos permite ser protagonistas del mercado global de servicios y ser un país competitivo para la atracciónde talento de alta calidad y avanzando especialmente en la participación de mujeres en el sector. Para esto último esfundamental fortalecer el programa de formación de niñas en pensamiento computacional y ampliar el alcance de valiosasiniciativas como Mujeres que Transforman donde ya existen 1.000 beneficiarias al cierre de 2020 en trabajo remoto,comercio electrónico y marketing digital.

Retos hacia futuro

El 2021 termina con un ambiente positivo donde el país ha logrado superar dificultades y demostrar nuevamente que es una de las economías más promisorias de la región. Nuestro gran reto para el 2022 es identificar las oportunidades, aprovecharlas y consolidarlas de tal forma que se conviertan en una fuente de atracción de inversión.
Los retos para 2022 los podríamos resumir en un listado que incluya aspectos como: consolidar la recuperación, generar empleo, reducir la pobreza, fortalecer el sistema de salud, avanzar en la sostenibilidad de las finanzas públicas, mantener un entorno macroeconómico estable, entre otros.
También es importante continuar con nuestra agenda de competitividad. Se trata de una agenda de competitividad dinámica donde debemos incorporar los nuevos numerarios que exigen los consumidores y demanda el mercado. Es decir, en esta agenda los temas sociales, digitales y el objetivo de ser carbono neutral pasan a ocupar un primer lugar. Esta tarea de competitividad es una tarea del país, pero también lo es del empresariado. La productividad además de incorporar indicadores de eficiencia debe tener en cuenta estos nuevos numerarios.
El 2022 será un año electoral. Allí también hay un gran reto. Las decisiones que tomemos como país deben fundamentarse en el análisis y solidez de los programas que presenten los candidatos. Confiemos que tendremos debates serios, con contenido técnico, promesas que se cumplirán en el futuro y con la perspectiva de una transparente rendición de cuentas. En estos debates hay reformas estructurales que de tiempo atrás se vienen mencionando en el país, pero donde no parece existir el momento adecuado para presentarlas. El año 2022 debería ser el año de las reformas estructurales. Los temas incluirían reforma pensional, reforma a la justicia, legislación laboral más moderna y acorde con la nueva normalidad, sistema tributario más competitivo y mercado de capitales más desarrollado.
Los próximos años nos plantean desafíos inimaginables, donde debemos ser capaces de acelerar la búsqueda de una sociedad más próspera, equitativa e inclusiva para todos.
El reto inmediato está en consolidar y fortalecer la reactivación que ya se ha logrado. Se debe buscar una mezcla de políticas de choque acompañadas de una estrategia de mediano plazo que se traduzca en la generación de empleo y coloquen al país en una senda de mayores crecimientos y mayor desarrollo económico y social. Pero, nuestra meta es incluso más ambiciosa. Este crecimiento debe incorporar unas metas claras de sostenibilidad; debe traducirse en una verdadera transformación digital y lo más importante debe ser su impacto social.
En materia de sostenibilidad, el país se destaca por estar entre los países con más informes de sostenibilidad empresarial (GRI) en el mundo, las empresas nacionales hacen del país uno de los líderes en Latinoamericano en el Índice Dow Jones de Sostenibilidad y varias son líderes mundiales en sus sectores. El compromiso con un país bajo en carbono se materializa con grandes inversiones privadas para aumentar la generación con fuentes de energías renovables no convencionales, y más de 250 empresas con metas de carbono neutralidad.
La economía circular es una prioridad empresarial, por lo que ANDI ha creado 10 programas para el cierre de ciclo de materiales y el aprovechamiento de los productos al final de su vida útil, más de 800 empresas trabajan en este contexto, de la mano de millones de consumidores que separan adecuadamente sus residuos. Iniciativas como el GRUPO RETORNA y VISIÓN 30/30 son un referente latinoamericano.
La iniciativa “Biodiversidad y Desarrollo” de ANDI trabaja en fortalecimiento de las áreas protegidas, la restauración de ecosistemas y la promoción de su uso sostenible, lo cual se suma a medidas empresariales para descontaminar el agua y

el aire, gestionar los residuos peligrosos y manejar las sustancias químicas con el firme convencimiento que la sostenibilidad de los recursos naturales es la base del desarrollo y la equidad.
Con todo lo anterior es evidente que el país puede convertir la sostenibilidad en otro diferenciador para atraer inversión. Posicionar las ventajas competitivas de Colombia frente al mundo dada su baja huella de carbono y cómo esto puede ser determinante como estrategia frente a las oportunidades de nearshoring
Con respecto a la transformación digital, la pandemia nos obligó a digitalizar muchos de nuestros procesos. Esta tendencia debe fortalecerse y consolidarse. No obstante, la digitalización es el primer paso. Ahora el reto es pasar a los estadios más avanzados y lograr una verdadera transformación digital en todas las actividades económicas.
El resultado final de estos grandes retos es un verdadero desarrollo social. Este progreso social de Colombia necesariamente pasa por un enfoque ético de los negocios, en el que se aproveche el potencial de cooperación, transformación y desarrollo humano del sistema de libre empresa.

[4]Desempeño económico en Antioquia durante el 2021

La Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia presentó el Informe Economía de Antioquia en 2021 que muestra una recuperación importante de los principales indicadores de los sectores económicos en el primer semestre del año y por los que se espera que al cierre de este año el crecimiento del Producto Interno Bruto del departamento sea superior a 6 %. A principio de este año, la expectativa de dicho indicador se planteó en 5 %.
Lina Vélez de Nicholls, presidenta de la entidad, explicó que hay factores que pueden limitar la expansión de la economía y están relacionados principalmente con los altos niveles de incertidumbre fiscal y política, y con la capacidad limitada del sector productivo para generar empleo.
Entre los aspectos positivos en el primer semestre del año se destacan un crecimiento de 10,2 % en la demanda interna del país; indicadores sectoriales con tendencias positivas en industria (producción 24 %), comercio (ventas 19,6 %) y construcción (área licenciada 19,6 %); el incremento de 23,7 % en la creación de empresas; incremento de 79,5 % en la inversión neta en sociedades y los incrementos de las exportaciones (32,7 %) e importaciones (34,5 %).
Mientras tanto, entre los aspectos negativos se mencionan que la recuperación hubiese sido mayor de no ser por las marchas y bloqueos iniciados el 28 de abril; también se evidencia una lenta recuperación del sector turismo; incertidumbre generada por el proyecto de reforma tributaria, y los preliminares de las elecciones 2022. La tasa de desempleo (se ubicó en 15,6 en mayo-julio, inferior en 9 puntos porcentuales a la de 2020) también afectó el crecimiento.

Balanza comercial y empleo

En el primer semestre de 2021 las exportaciones de Antioquia de bienes alcanzaron los USD 3.179 millones, lo que significó un crecimiento de 32,7 %, explicado por las mayores ventas de oro (50 % del total); también se destaca el incremento de las exportaciones manufactureras (21,3 %). Las importaciones de bienes por su parte alcanzaron los USD 4.014 millones, lo que significó un crecimiento de 34,5 %, explicado principalmente por las mayores compras de máquinas y aparatos eléctricos (37 %), vehículos (35,1 %) y máquinas y aparatos mecánicos (16,8 %).
En cuanto a ocupación laboral, a pesar de la recuperación económica, el desempleo sigue en niveles altos y en el trimestre mayo-julio de 2021 la tasa de desempleo de Medellín y el Valle de Aburrá se ubicó en 15,6 %, es decir, 9,1 puntos menos que en igual periodo de 2020. No obstante, ésta es significativamente superior a la registrada en 2019 (12,5 %).

Dinámica empresarial

En el acumulado enero-junio de 2021, en las cinco cámaras de comercio de Antioquia se constituyeron 22.360 empresas, es decir, 23,7 % más de lo registrado en 2020. Al compararse con igual periodo de 2019, la creación de empresas en 2021 se redujo 7,9 %.
En cuanto a cancelaciones o cierre de empresas, en el primer semestre del año el total de empresas canceladas/liquidadas aumentó 58 % frente a igual periodo del año anterior. Al compararse con 2019, las cancelaciones son menores en 14 %.
La inversión neta en sociedades fue de $ 333 mil millones, lo que significó un aumento de 79,5 % frente a igual periodo de 2020.
El informe también muestra los resultados de una encuesta realizada por la Cámara de Comercio de Medellín a empresarios en las cinco subregiones donde tiene presencia y revela que luego de un año del inicio de reapertura gradual, 71,6 % de las empresas opera de manera normal.
La encuesta indica que cerca de 40 % de las empresas en las subregiones perciben que su situación actual es peor o mucho peor frente a la de hace un año.

Retos y oportunidades

En este informe se hizo un ejercicio de análisis sobre los retos y oportunidades de la región en materia empresarial. En este sentido, dentro de los retos se señala el acceso a mayor conectividad virtual y cultura digital, pues un poco más de una tercera parte de las empresas en las subregiones de Antioquia no cuenta con conexión a internet, y más de 40 % de las que sí la tienen no está satisfecho con la calidad del servicio.

Por su parte, como oportunidad se señala el potencial minero-energético del departamento, pues si Antioquia desarrollara los proyectos que están autorizados en esa materia, cuya inversión podría ascender a USD 28 mil millones, la participación de estos sectores en el PIB regional podría pasar de 8,1 % a 17 %.

La Cámara de Comercio de Medellín es un referente de conocimiento y de liderazgo para la comunidad empresarial que entrega información de gran valor para los empresarios y de acceso libre y gratuito.

[4] https://www.camaramedellin.com.co/articulos-y-noticias/noticias/crecimiento-del-pib-de-antioquia-en-2021#:~:text=En%20el%20primer%20semestre%20de,manufactureras%20(21%2C3%20%25).



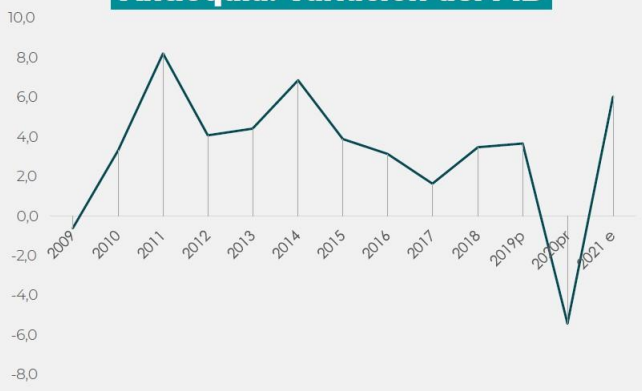

01
Desempeño económico
2021
02
Dinámica empresarial
2021
03
Retos y oportunidades


CAMARA DE COMERCIO
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
01
Desempeño económico
de Antioquia en 2021

01 Desempeño económico 2021

En el primer semestre de 2021, los indicadores de los principales sectores muestran **una recuperación importante, que sugieren que al cierre de año la variación del PIB** de Antioquia podría ser superior al 6 % frente al 5% calculado al inicio del año y a pesar de los efectos negativos de los paros.

Antioquia. Variación del PIB



Sin embargo, existen varios factores que pueden limitar la expansión de la economía, relacionados principalmente con los altos niveles de incertidumbre fiscal y política, y con la capacidad limitada del sector productivo –no obstante la recuperación- para generar empleo.

Fuente: DANE 2009-2020; estimado CCMA para 2021.

01 Desempeño económico 2021

Aspectos positivos

- Para enero-junio de 2021, la demanda interna en el país creció 10,2 %, impulsada por la inversión (pública y privada) (13,7 %) y el consumo de los hogares (12,3 %).
- Indicadores sectoriales con tendencias positivas en industria (producción ↑ 24 %), comercio (ventas ↑ 19,6 %) y construcción (área licenciada ↑ 19,6 %) .
- La creación de empresas se incrementó 23,7 % y la inversión neta en sociedades en enero-julio creció 79,5 %.
- Incrementos de las exportaciones (32.7 %) e importaciones (34.5 %).

Aspectos negativos

- La recuperación hubiese sido mayor de no ser por las marchas y bloqueos iniciados el 28 de abril.
- Lenta recuperación del sector turismo, como resultado de las restricciones a la movilidad vigentes a inicio de año y a los bloqueos.
- Incertidumbre generada por el proyecto de reforma tributaria, y los preliminares de las elecciones 2022.
- Tasa de desempleo se ubicó en 15,6 % en may-jul; inferior en 9 puntos porcentuales a la de 2020, y superior a la registrada en 2019 (12,5 %).

01 Desempeño económico 2021

Contexto sectorial

Industria

(Variación enero-junio 2021/2020)

- Producción: **24,1 %**
- Ventas: **24,4 %**
- Personal ocupado: **1,9 %**

Comercio

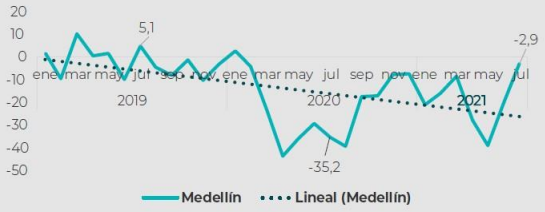
(Variación enero-junio 2021/2020)

- Ventas: **19,6 %**
- Personal ocupado: **-2,9 %**
- Índice de Confianza del Consumidor (julio): **-2,9 %**

Variación ene-jun



Índice de Confianza del Consumidor



Fuente: DANE -EMMET, EMC, Fedesarrollo

01 Desempeño económico 2021

Contexto sectorial

Construcción

(Variación enero-junio 2021/2020)

- Área licenciada total: **69,8 %**
- Área de construcción de edificaciones en proceso: **40 %**
- Despacho de cemento gris: **30,9 %**

Total área licenciada - Acumulado ene-jun



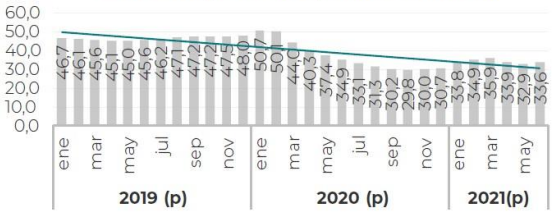
Fuente: DANE -EMMET, EMC, EMCM, ELIC.

Turismo

(Variación enero-junio 2021/2020)

- Ocupación en alojamiento: **33,6 %**
- Ventas: **18,7 %**
- Empleos: **-24,6 %**

Porcentaje de ocupación mensual



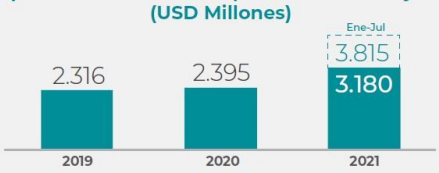
01 Desempeño económico 2021

Comercio exterior

Exportaciones

En el primer semestre de 2021 las **exportaciones de bienes** alcanzaron los **USD 3.179 millones,** lo que significó un **crecimiento de 32,7 %,** explicado por las mayores ventas de oro (50 %). Se destaca el incremento de las exportaciones manufactureras (21,3 %).

Exportaciones de bienes | Acumulado ene-junio (USD Millones)



Las **exportaciones de servicios** (p.e. servicios de viajes, empresariales, de transporte, comunicaciones e informática) alcanzaron los **USD 141 millones** en el primer semestre de 2021, lo que significó un **crecimiento de 32,7 %** frente a 2020, y de 13 % frente a 2019.

Fuente: DANE.

Importaciones

Las **importaciones de bienes** por su parte alcanzaron los **USD 4.014 millones,** lo que significó un **crecimiento de 34,5 %,** explicado principalmente por las mayores compras de máquinas y aparatos eléctricos (37 %), vehículos (35,1 %) y máquinas y aparatos mecánicos (16,8 %).

Exportaciones de bienes | Acumulado ene-junio (USD Millones)

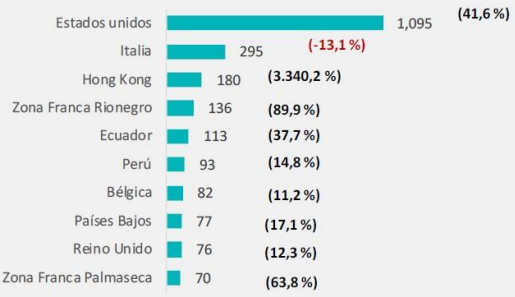


Las **importaciones de servicios** (p.e. servicios de viajes, empresariales, de transporte, comunicaciones e informática) alcanzaron los **USD 179 millones** en el primer semestre de 2021, lo que significó una **variación de -12 %** frente a 2020, y de -24 % frente a 2019.

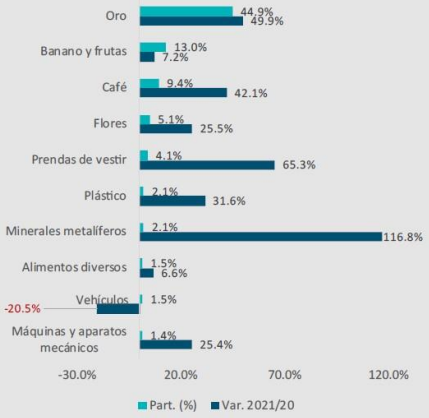
01 Desempeño económico 2021

Exportaciones de bienes

Antioquia. Exportaciones según principales países de destino Ene-jun (USD millones / Var. % 2021/2020)



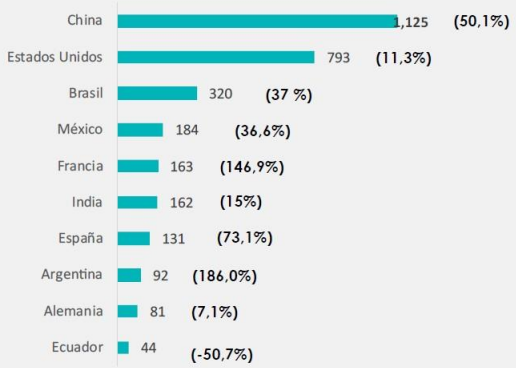
Antioquia. Exportaciones según principales productos Ene-jun (Var. % 2021/2020 / Participación)



01 Desempeño económico 2021

Importaciones de bienes

Antioquia. Importaciones según principales países de destino Ene-jun (USD millones / Var. % 2021/2020)



Antioquia. Importaciones según productos Ene-jun (Var. % 2021/2020 / Participación)



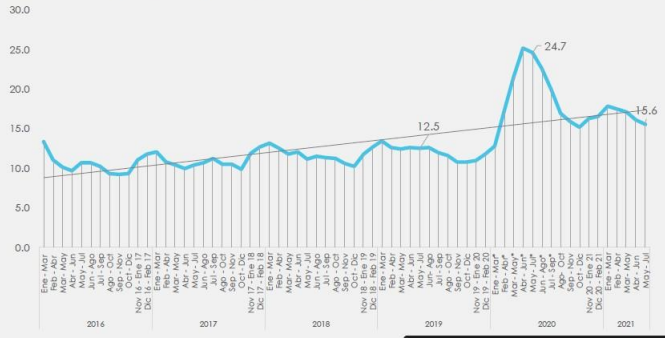
01 Desempeño económico 2021

Empleo

A pesar de la recuperación económica el desempleo sigue en niveles altos.

En el trimestre mayo-julio de 2021 la tasa de desempleo de Medellín y el Valle de Aburrá **se ubicó en 15,6, es decir, 9,1 puntos porcentuales** menos que en igual período de 2020. No obstante esta es significativamente superior a la registrada en 2019 (12,5 %).

Tasa de desempleo Medellín y Valle de Aburrá



- En may-jul de 2021 el **total de ocupados** se ubicó en 1.776.879, 17,8 % más que en igual período de 2020. No obstante dicha cifra representa **27 mil ocupados menos de lo registrado en 2019.**
- Por su parte el **total de desocupados** pasó de 493 mil en may-jul de 2020 a 330 mil en igual período de 2021; lo que representó una reducción de 33,2 %. Sin embargo, **comparado con 2019, hoy hay 71 mil desocupados más.**
- **La tasa de desempleo de la población joven en abr-jun** fue de **27,3 %**; es decir, **156.550 jóvenes desempleados** en Medellín y Valle de Aburrá.



02 Dinámica empresarial 2021



En Antioquia, la dinámica empresarial en el primer semestre de 2021 estuvo marcada por el **incremento significativo de las nuevas empresas,** en relación con lo sucedido durante el primer semestre de 2020; y un **crecimiento de la inversión neta en sociedades,** explicado por los sectores de servicios financieros y empresariales, y minería.

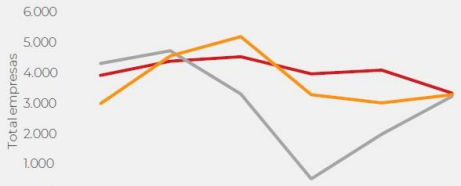
02 Dinámica empresarial 2021

Creación de empresas

Acumulado enero-junio de 2021, en las cinco cámaras de comercio de Antioquia **se constituyeron 22.360 empresas; 23,7 % más** de lo registrado en 2020.

Comparado con ene-jun de 2019, la creación de empresas en 2021 se redujo 7,9 %.

Empresas creadas en Antioquia
(Acumulado enero-junio)



	ene	feb	mar	abr	may	jun	TOTAL ene-jun
2019	3.922	4.388	4.534	3.983	4.104	3.350	24.281
2020	4.308	4.735	3.305	509	1.985	3.236	18.078
2021	3.001	4.553	5.213	3.289	3.025	3.279	22.360

Se destacan los incrementos en la creación de empresas en los siguientes sectores:

- Actividades inmobiliarias: **212 %**
- Comercio al por mayor (excepto vehículos): **155 %**
- Agropecuario: **142 %**
- Actividades de administración y consultoría: **139 %**
- Desarrollo de sistemas y consultoría informática: **117 %**

Fuente: Registro Público Mercantil, Cámaras de Comercio de Aburrá Sur, Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño, Medellín para Antioquia, Oriente y Urabá.
Cálculos: Unidad de Investigaciones Económicas, Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

02 Dinámica empresarial 2021

Cierre de empresas

Acumulado enero-junio de 2021, **el total de empresas canceladas/liquidadas aumentó en 58 %** frente a igual período del año anterior.

Si se compara con un año típico como 2019, las cancelaciones son menores en 14 %.

Empresas canceladas en Antioquia
(Acumulado enero-junio)



	ene	feb	mar	abr	may	jun	TOTAL ene-jun
2019	1.924	2.288	4.420	3.997	1.154	1.039	14.822
2020	1.737	2.155	1.891	99	327	1.838	8.047
2021	1.344	1.930	3.648	4.123	797	906	12.748

Se destacan los incrementos en la cancelación de empresas en los siguientes sectores:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas: **73 %**
- Elaboración de productos alimenticios: **67 %**
- Alojamiento: **63 %**
- Comercio al por mayor: **46 %**
- Actividades administrativas y de apoyo: **43 %**

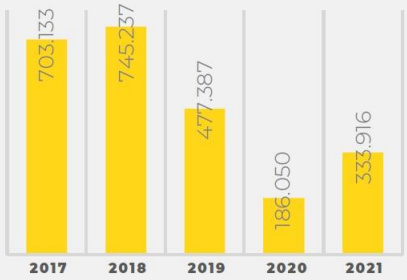
Fuente: Registro Público Mercantil, Cámaras de Comercio de Aburrá Sur, Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño, Medellín para Antioquia, Oriente y Urabá.
Cálculos: Unidad de Investigaciones Económicas, Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

02 Dinámica empresarial 2021

Inversión neta en sociedades

Acumulado enero-julio de 2021 la inversión neta en sociedades fue de **$ 333 mil millones,** lo que significó un **aumento de 79,5 %** frente a igual período de 2020.

Inversión Neta en Sociedades (Millones)
Jurisdicción Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia
(Acumulado enero-julio)



Sector	Inversión neta ($ millones)
Servicios financieros, empresariales, inmobiliarios y de alquiler	348.063,0
Explotación de minas y canteras	40.732,2
Comercio, restaurantes y hoteles	35.820,3
Transporte y comunicaciones	29.367,5
Servicios sociales y personales	10.098,7
Agropecuario	9.736,7
Electricidad, gas y agua	9.004,5
Industria manufacturera	- 27.982,7
Construcción	- 120.924,4

Fuente: Registro Público Mercantil, Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.
Cálculos: Unidad de Investigaciones Económicas, Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia.

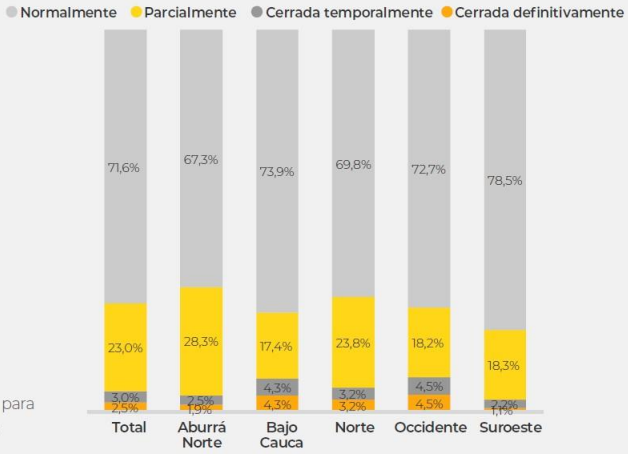
02 Dinámica empresarial 2021

Desempeño empresas en subregiones de Antioquia

Luego de un año del inicio de la **reapertura gradual, 71,6 %** de las empresas en las subregiones de la jurisdicción de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia opera de manera normal.

El mayor porcentaje de empresas en operación parcial se encuentra en el Norte del Valle de Aburrá, y el menor en Occidente .

Estado actual de funcionamiento de las empresas



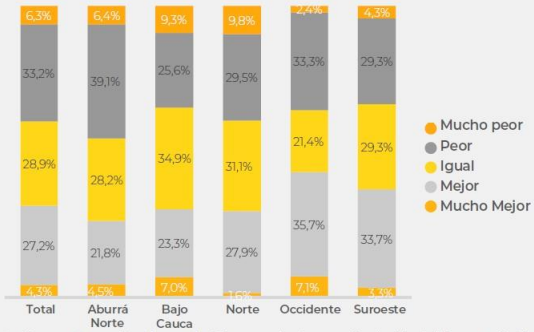
Fuente: Encuesta realizada por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia a 405 empresas de las subregiones de Bajo Cauca, Norte, Occidente, Suroeste y Norte del Valle de Aburrá, en agosto de 2021.

02 Dinámica empresarial 2021

Desempeño empresas en subregiones de Antioquia

Cerca de 40 % de las empresas en las subregiones perciben que su situación actual es peor o mucho peor frente a la de hace un año. En las subregiones de Occidente y Suroeste se destacan los porcentajes de empresas que consideran que su situación actual es mejor o mucho mejor.

¿Cómo considera usted la situación económica de su empresa comparada con la de hace 12 meses?



Dificultades que persisten luego de 12 meses de iniciada la reapertura

- Disminución de la demanda por sus productos o servicios **25,1 %**
- Problemas en el aprovisionamiento de insumos **22,3 %**
- Disminución en el flujo de efectivo **17,8 %**
- Reducción de trabajadores y horas laboradas **13,2 %**
- Dificultades en el acceso a servicios financieros **5,1 %**
- Ninguna **15,5 %**

Fuente: Encuesta realizada por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia a 405 empresas de las subregiones de Bajo Cauca, Norte, Occidente, Suroeste y Norte del Valle de Aburrá, en agosto de 2021.

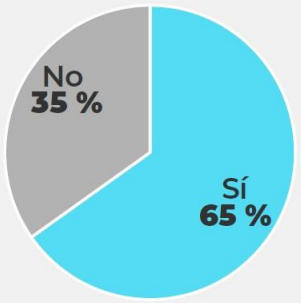

CAMARA DE COMERCIO
DE MEDELLIN PARA ANTIOQUIA
03
Retos y oportunidades


03 Retos y oportunidades
Reto:
acceso a mejor conectividad virtual y cultura digital.
Oportunidad:
en 10 años Antioquia será un departamento minero energético.

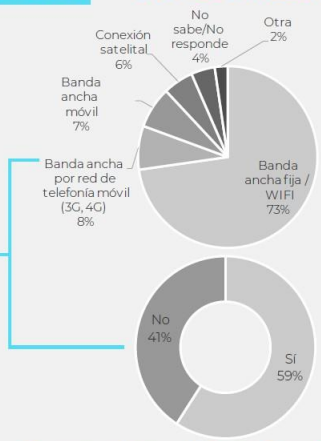
03 Retos y oportunidades

La conectividad como reto

Conexión a internet en las empresas de las subregiones



Tipo de conexión



Un poco más de una tercera parte de las empresas en las subregiones de Antioquia **no cuenta con conexión a internet, y más del 40 % de las que sí la tienen no está satisfecho con la calidad del servicio.**

¿Su conexión a internet y el tiempo de su duración es totalmente satisfactoria?

Fuente: Encuesta realizada por la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia a 405 empresas de las subregiones de Bajo Cauca, Norte, Occidente, Suroeste y Norte del Valle de Aburrá, en agosto de 2021.

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética



Si Antioquia desarrollara los proyectos que están autorizados en materia minero-energética, cuya inversión podría ascender a **USD 28 mil millones,** la participación de estos sectores en el PIB regional podría pasar de **8,1 % a 17 %.**

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética

Las actividades minero-energéticas en Antioquia representan 8,1 % de su valor agregado, y participan con 16 % de la actividad minero-energética del país.

En 2020 la inversión en sociedades de la actividad minero-energética, ascendió a $ 210 mil millones.



En 2020 en las actividades minero-energéticas en Antioquia se reportaron 81.560 ocupados.

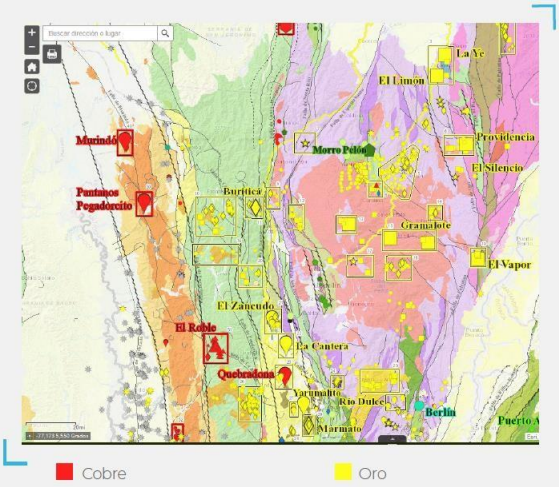
En 2020 las exportaciones mineras de Antioquia ascendieron a USD 2.702 millones; 47,1 % del total exportado por el departamento.

En Antioquia hay 1.218 empresas en actividades minero-energéticas, con activos por valor de $ 57,9 billones.

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética

Potencial Minero



Aprovechar el potencial minero de Antioquia en oro y cobre, requeriría una **inversión cercana a los USD 10.800 millones** en los próximos quince años, orientada al desarrollo de una industria minera sostenible.

"...se espera que Colombia incremente su producción de oro en cerca de 105 % respecto a 2019, es decir, unas 38 toneladas adicionales, con lo cual se acercaría a los 15 principales productores mundiales de oro hacia 2025".
(Agencia Nacional de Minería.)

En 2020 Antioquia representó 62 % de la producción de oro del país.

Fuente: Servicios Geológico Colombiano. https://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Mapa_Metalogenico_Colombia_2020/

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética

Potencial Energía



Capacidad de generación actual en Antioquia:
7.133 MW

En proyecto y/o en construcción:
7.172 MW
(equivale a 3 proyectos del tamaño de Hidroltuango)

La inversión estimada para la ejecución de estos proyectos podría estar alrededor de los
USD 17.500 millones.

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética

Nuevas centrales de más de 100 MW
-Incluye hidroeléctricas y PCHs en construcción y/o en proyecto-

Nombre Proyecto	Capacidad MW	Dpto.	Municipio	Nombre promotor
ESPIRITU SANTO Alternativa I	873	ANTIOQUIA	ITUANGO	HMV INGENIEROS LTDA
PORCE IV	400	ANTIOQUIA	AMALFI	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.
PORVENIR I	364	ANTIOQUIA	SONSON	PROESAMA S.A.S.
EL DOCE	360	ANTIOQUIA	TARAZA	HMV INGENIEROS LTDA
PORVENIR II	352	ANTIOQUIA	SAN CARLOS	PORVENIR II S.A.S.
SIRENO	335	ANTIOQUIA	URRAO	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.
PROYECTO HIDROELECTRICO EL PORVENIR	274.88	ANTIOQUIA	YARUMAL	ACCION SOCIEDAD FIDUCIARA S.A.
PROYECTO HIDROELÉCTRICO GUAYACANES	240	ANTIOQUIA	SAN LUIS	HIDROELECTRICA GUAYACANES S.A.S. - E.S.P
PROYECTO HIDROELECTRICO MAYABA	190	ANTIOQUIA	ZARAGOZA	I-CONSULT S.A.S.
EL BUEY	188.74	ANTIOQUIA	ABEJORRAL	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.
URRAO	170	ANTIOQUIA	URRAO	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLIN E.S.P.
PENDERISCO 3	160	ANTIOQUIA	URRAO	EMGEA S.A. E.S.P.
PROYECTO SISTEMA HIDROELECTRICO RIO SAN JUAN	119.3	ANTIOQUIA	BETANIA	HIDROELÉCTRICA RIO SAN JUAN S.A.S E.S.P.
SISTEMA HIDROELÉCTRICO RIO SAN JUAN	117.5	ANTIOQUIA	JARDIN	HIDROELÉCTRICA RIO SAN JUAN S.A.S. E.S.P

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética

¿Qué se busca?

Convertir el patrimonio minero-energético en el capital desde el cual se puedan construir nuevas capacidades para la generación de prosperidad y oportunidades en los municipios y regiones donde se da la explotación.



¿Cómo?

Apostándole a proyectos minero-energéticos sostenibles y regenerativos.

"Los proyectos regenerativos son respuestas creativas, iniciativas que movilizan nuestra sabiduría colectiva para generar las condiciones para la vida. Estos proyectos restauran y mejoran su entorno..."*.

* Fuente: Fundación IncubaR: Proyectos Regenerativos.

03 Retos y oportunidades

Antioquia, región minero-energética

¿Cuáles son los retos que enfrenta el departamento frente a la expansión de la actividad minero-energética?

01
Liderazgo institucional en la promoción y transformación de las vocaciones productivas regionales a partir del aprovechamiento de las externalidades positivas generadas por la actividad minero-energética, y de la orientación de los recursos provenientes de regalías hacia ese propósito.

02
Promoción de la estructuración de fondos de transformación territorial.

03
Aprovechamiento de la experiencia, *know how* y el capital relacional construido en los *clusters* Energía Sostenible y Hábitat Sostenible.

04
Construcción de una estrategia alrededor de la actividad minero-energética regenerativa como aliada para el desarrollo de la agroindustria y de un turismo sostenible en las distintas subregiones del departamento.

05
Acompañamiento institucional para el desarrollo de industrias y actividades de servicios asociadas a la actividad minero-energética, por medio de mecanismos de promoción de nuevas empresas en esas actividades, desarrollo de cadenas de valor y proveedores, y formalización empresarial.

06
Liderazgo en la construcción conjunta, con organizaciones públicas y privadas y con las corporaciones autónomas regionales, de un marco de legitimidad para el desarrollo de una actividad minero-energética con altos estándares de sostenibilidad.





PIB DE COLOMBIA: LA ECONOMÍA DEL PAÍS CRECIÓ 7,5 % EN EL 2022

Más de la mitad de ese resultado, 4,5 pps, se vio impulsado por tres sectores: comercio, industrias manufactureras, y actividades artísticas.



POR:

PORTAFOLIO

La economía colombiana creció 7,5 % en 2022. Así lo dio a conocer el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (Dane), en la presentación del informe del Producto Interno Bruto (PIB) para el último trimestre del año pasado, y también para el dato completo del año.
(Vea: Importaciones en el país crecieron 26 % durante el 2022).
En cuanto a la cifra anual, que registró un crecimiento de 7,5 %, la directora del Dane, Piedad Urdinola, destacó que "*la tasa de crecimiento anual en su serie original siguió siendo una cifra muy por encima de los niveles más altos que se tenían antes de la pandemia, y se espera que siga ese ajuste hacia esos niveles*".

Más de la mitad de ese resultado, 4,5 puntos porcentuales, se vio impulsado por tres sectores: el comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida, que aportó 2,1 puntos; las industrias manufactureras, con 1,2 puntos porcentuales; y las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, también con 1,2 puntos.

(Vea: Horas extras nocturnas desde las 6 p.m., pilar de la reforma laboral).

Los sectores con las variaciones más significativas a lo largo del 2022 fueron los de actividades artísticas, de entretenimiento y recreación (37,9 %), el de información y comunicaciones (14,2 %), comercio, transporte, alojamiento y servicios de comida (10,7 %) y las industrias manufactureras (9,8 %).

También tuvieron un comportamiento positivo en 2022 las actividades profesionales, científicas y técnicas, con una variación de 8,3 %, las actividades financieras y de seguros (6,5 %), la construcción (6,4 %), la administración pública y defensa, educación y salud (4,9 %), el suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado (4,1 %), las actividades inmobiliarias (2 %) y la explotación de minas y canteras (0,6 %).

La única variación negativa se registró por el lado del sector agropecuario, con una cifra de -1,9 %.

(Vea: Reforma pensional: los cambios que buscaría hacer Petro al sistema).

El Dane también informó que se hizo una actualización metodológica en la medición de la información, especialmente en el sector construcción, lo que llevó a revisar la cifra del PIB de 2020, el cual no cayó 7 %, sino que presentó una variación de -7,3 %.

"*Para 2021 también cambia la tasa de crecimiento, en lugar de ser 10,7 % fue de 11 %, con diferencias en administración pública, seguridad y salud, comercio e industrias manufactureras*", indicó Urdinola.



De acuerdo con la entidad estadística, en el último trimestre de 2022, es decir entre octubre y diciembre, la economía creció 2,9 % en relación con el mismo periodo de 2021. Y allí fueron tres los sectores que más destacaron y que en conjunto aportaron 2 puntos porcentuales a la variación del PIB del último trimestre.

"*Las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, que por los juegos en línea y los juegos de azar, así como el mundial y los conciertos del último trimestres, así como muchos eventos masivos explicaron 1,3 puntos porcentuales; las actividades financieras y de seguros aportaron 0,4 puntos porcentuales y las industrias manufactureras 0,3 puntos*", dijo Urdinola.

(Vea: 'Permitan las reformas', el pedido del presidente Petro a Colombia).

En el último trimestre de 2022 la mayor variación se dio en la rama de actividades artísticas y de entretenimiento, con 40,5 %, muy por encima de los demás sectores. Las actividades financieras registraron una tasa de crecimiento de 8,4 %, seguidas por la rama de información y telecomunicaciones (5,7 %), las actividades profesionales científicas y técnicas (3,9 %) y las industrias manufactureras (2,7 %).

También reportaron un desempeño positivo en el cuarto trimestre las actividades inmobiliarias (2 %), el suministro de electricidad, gas y acueducto (1,5 %), la administración pública, defensa, educación y salud (1,4 %) y el comercio (1 %).

(Vea: Análisis de la reforma tributaria: impactos, retos y consecuencias).

De otra parte, registraron un desempeño negativo las actividades de agricultura, ganadería, caza y pesca, con -4,2 %; la construcción (-1,9 %) y la explotación de minas y canteras (-1,7 %).

De otro lado, la tasa de crecimiento intertrimestral mostró solo una expansión de 0,7 % si se compara con el volumen de producción de la economía que se registró entre julio y septiembre de 2022.

1.2 CONTEXTO TECNICO

Las plagas representan una gran amenaza a la inocuidad y aptitud del alimento. Se pueden reducir al mínimo las probabilidades de infestación mediante un buen saneamiento, la inspección de los materiales introducidos y una buena vigilancia, limitando así la necesidad del uso de productos químicos.

El plan de mantenimiento e higiene y el de plagas y roedores debe ser integral e incluir todas las estrategias para lograr un adecuado manejo de plagas. Se entiende por integral a la implementación del conjunto de operaciones físicas, químicas y de gestión para minimizar la presencia de plagas.

Recordemos que los insectos y roedores necesitan ambientes que les provean:

- Aire
- Humedad
- Alimento
- Refugio

Para evitar su desarrollo, se deben generar acciones teniendo en cuenta las siguientes medidas, que deben realizarse en forma continua.

- Limpiar todos los restos de comidas en superficies o áreas al finalizar cada día.
- Limpiar la grasa retenida en las zonas de cocina.
- Barrer los suelos, inclusive debajo de las mesas y las máquinas, especialmente cerca de las paredes.

- Limpiar los desagües.
- Limpiar toda el agua estancada y derrames de bebidas cada noche.
- Recoger trapos, delantales, servilletas y manteles sucios. Lavar los elementos de tela con frecuencia.
- No guardar cosas en cajas de cartón y en el suelo.
- Guardar las cajas en estantes de alambre y de metal si es posible.
- No depositar la basura en cercanías de la zona de elaboración.

Con la aplicación de estas acciones se crean condiciones adversas lo cual dificulta el desarrollo de las distintas plagas.

CONTROL DE PLAGAS:

Las plagas entendidas como, insectos, artrópodos y roedores deberán ser objeto de un programa de control específico, el cual debe involucrar un concepto de control integral, esto apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo por medio físico y químicos.

OBJETO
Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización bimensual que Incluye: **Instalación de cajas (nuevas) internas y externas para control de roedores con trampa engomada o Cebos Anticuagulantes solo para roedores (20) unidades**, por sede. Identificación de madrigueras en cada una de las Sedes. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros NUEVOS en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera. INCLUYE DOS VISITAS EN LAS DIFERENTES SEDES.

SEDES INCLUIDAS EN EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN		
SEDE	**DIRECCIÓN**	**ÁREA APROXIMADA M2**
Sede Comercio	Carrera 48 49-62, Rionegro	2.035
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 14 Y 15**	2.687
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 49**	1.092
La Ceja	Calle 19 No. 13-300 Zona Rosa	953
Sede Guarne Parque	clle 56 con cra 52B 53 manzana 81	575

Sede Guarne Industria	Via autopista frente a la empresa de vinos	509
Sede Tecnoacademia Marinilla		770
	TOTAL M2	**11.241**

OBLIGACIONES ESPECIFICAS PARA LA OFERTA

a. El proveedor deberá utilizar todos los medios, formas, mecanismos, instrumentos y herramientas necesarias para acabar con la plaga, como la utilización de bombas manuales, aspersores de humo, trampas para roedores, carnadas, etc. Debe especificar qué tipo de herramientas utilizará y para qué tipo de plaga. Presentar documento que soporte, CON LA OFERTA

b. El proveedor debe contar con **los respectivos permisos exigidos por la autoridad competente**, incluyendo las **licencias de funcionamiento**, equipos adecuados en buenas condiciones **con certificados de calibración**, y con los respectivos sistemas de seguridad, teniendo en cuenta la normatividad vigente. Estos documentos deberán anexarse CON LA OFERTA

c. Los insumos o productos utilizados al momento de aplicarlos deben permitir el desempeño de los funcionarios sin interferencia de sus funciones. En el caso de aplicar productos para el control de los diversos vectores: rastreros, roedores, insectos, etc. Se debe indicar la forma de aplicación y condiciones de seguridad a seguir para garantizar la seguridad y la salud de las personas, (anexarlo en la propuesta FIRMADO POR REPRESENTANTE LEGAL).

PROGRAMACIÓN: La programación del cronograma se realizará a partir del mes de ABRIL del presente año con fumigaciones completas, teniendo en cuenta que se realice en horarios que no alteren el buen funcionamiento del Centro y de manera concertada.

SEDES INCLUIDAS EN EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN		
SEDE	**DIRECCIÓN**	**ÁREA APROXIMADA M2**
Sede Comercio	Carrera 48 49-62, Rionegro	2.035
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 14 Y 15**	2.687
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 49**	1.092
La Ceja	Calle 19 No. 13-300 Zona Rosa	953
Sede Guarne Parque	clle 56 con cra 52B 53 manzana 81	575
Sede Guarne Industria	Via autopista frente a la empresa de vinos	509
Sede Tecnoacademia Marinilla		770
	TOTAL M2	**11.241**

d. Entregar copia de los permisos sanitarios y ambientales de funcionamiento. **APORTAR CON LA OFERTA**

e. Entregar soportes que acrediten que está vinculado con los planes pos consumo para entrega de envases de plaguicidas, establecidos por el fabricante. Articulo 14 Resolución 1675 de 2013 **APORTAR CON LA OFERTA**

f. Entregar soportes de curso de capacitación y entrenamiento del personal y copias de los carnet del personal que va a aplicar los plaguicidas. Los soportes de los cursos deben acreditar una intensidad mínima de 60 horas acumulables al año. La actualización y entrenamiento del curso deberá hacerse anualmente mediante eventos de capacitación o conferencias y prácticas específicas de acuerdo al manejo de nuevos plaguicidas o equipos. Articulo 172 y Artículo 175 del Decreto 1843 de 1991 **APORTAR CON LA OFERTA**

Nota 1: el SENA verificará durante la prestación del servicio, que las certificaciones de los cursos correspondan a las mismas personas que están prestando el servicio de aplicación de plaguicidas.

Nota 2: La capacitación y el entrenamiento deben ser efectuados por el SENA, las autoridades de salud e ICA y demás entidades que hagan parte del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología en los niveles operativos correspondientes o por universidades e institutos Tecnológicos.

OBLIGACIONES PARA EJECUCION

- Los productos químicos (plaguicidas, insecticidas, etc) deben ser los autorizados por la autoridad competente y que no generen ninguna contraindicación para los humanos ni para el medio ambiente, deben ser bajamente tóxicos, inholoros que no creen ninguna clase de reacción alérgica para las personas, los productos aplicados para tales controles deben contar con las respectivas licencias sanitarias, como es el caso de polvos, geles, cebos, líquidos, entre otros, y trampas de captura para el control de ratones, la aplicación de líquidos en áreas exteriores, con productos bajamente tóxicos y no residuales, lo anterior dentro del cumplimiento de las normas de salud y sanidad, adicionalmente el proveedor debe aporta los soportes o certificados correspondientes a cada producto donde se especifique lo anteriormente mencionado **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

- El personal técnico debe ser calificado y contar con la respectiva certificación de aplicadores, ropa de trabajo adecuada y elementos de protección personal correspondiente a la actividad a realizar y los registros de afiliación y pago a la seguridad social de cada uno de los aplicadores. **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

- Una vez terminado completamente el proceso de control de plagas (fumigación y control roedores) se entregará un informe técnico de las respectivas aplicaciones realizadas, lugar, tipo de producto empleado, observaciones, etc., y las respectivas fichas técnicas de los productos empleados. Igualmente fotografías del servicio prestado por cada una de las sedes y visitas **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

- Entregar copia de las fichas de datos de seguridad de los Plaguicidas en idioma español **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**
  Nota: La empresa aplicadora de plaguicidas en edificaciones, vehículos, productos almacenados o no y área publica, solo podrán utilizar plaguicidas registrados y permitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, los cuales, a excepción de los rodenticidas, fumigantes de granos e inmunizantes de madera en ningún otro caso podrán ser de categoría toxicológica I y II. Art 114 Decreto 1843 de 1991

- Presentar protocolos informando métodos de aplicación a utilizar, cantidad, especificaciones técnicas de los equipos a utilizar y de los elementos de protección personal, tratamiento que recibirán los desechos de los plaguicidas, instrucciones e indicaciones sobre el control integral de vectores. **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

- Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

- Certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 días **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

- Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada **CON LA PRESENTACION DE LA FACTURA**

TIPOS DE CONTROLES

- **Barreras físicas y dispositivos mecánicos.** Además de las acciones de prevención son importantes las medidas de control físico. Este consiste en acciones de exclusión de las plagas en las zonas de elaboración.

El uso de distintos elementos no químicos para la captura de insectos, como por ejemplo las trampas de luz UV para insectos voladores, las trampas de pegamentos para insectos o roedores y las cortinas de aire, son consideradas acciones físicas.

Otro tipo de barreras es el control de malezas en áreas peri-domiciliarias o caminos de acceso.

Los agujeros de los desagües y otros lugares por los que puedan penetrar las plagas deberán mantenerse cerrados herméticamente. Mediante redes metálicas o mosquiteros, colocadas por ejemplo en las ventanas abiertas, las puertas y aberturas de ventilación, se reducirá el problema de la entrada de plagas.
Se prestará atención especial a la actividad de las aves. Se debe evitar que aniden cerca del servicio de alimentación.

- **Control químico.** El tratamiento con productos químicos (cebos, insecticidas) debe realizarse de manera que no presente una amenaza para la inocuidad o aptitud del alimento.

La aplicación de productos químicos debe ser realizada por personal idóneo y capacitado para tal fin.

Recordar que la inadecuada manipulación y/o aplicación de estos productos puede traer aparejados problemas de intoxicaciones.
Las medidas de lucha que comprendan el tratamiento con agentes químicos, físicos o biológicos sólo se deben aplicar bajo la supervisión directa del profesional responsable y autorizado por la autoridad competente. Se deben mantener registros apropiados de la utilización de plaguicidas.

RECOMENDACIONES GENERALES

- Los equipos y utensilios deben estar protegidos de la contaminación, conservándolos siempre en condiciones sanitarias adecuadas.
- Mantener herméticos y apartados del suelo todos los alimentos envasados y no envasados. El sector destinado al almacenamiento de substancias alimenticias debe estar herméticamente cerrado.
- Procurar que las áreas estén ordenadas de modo que la visibilidad sea completa, evitando los recovecos.
- Inspeccionar todas las materias primas que llegan al servicio de alimentación para asegurarse de que no transportan ninguna plaga.
- Verificar el estado general de pisos, techos y paredes: si encuentra agujeros o grietas, séllelos.
- Asegurarse de que los pisos se encuentren libres de restos de comida, fundamentalmente en los sectores más críticos, tales como cocina, depósitos y baños.
- Mantener las áreas de lavado y residuos libres de trabas o recovecos. En la cocina, higienice periódicamente los azulejos, bajo mesadas, hornos, calderas, refrigeradores.

- Disponer de entretechos o falsos techos emplacados, revise periódicamente su estado: estos sitios pueden servir de refugio a roedores e insectos
- Poner el mayor cuidado en evitar la contaminación de los alimentos. No se deben utilizar envases de alimentos, nuevos o ya usados para medir, diluir, utilizar o almacenar plaguicidas u otras sustancias no alimentarias.

Manejo y control de antrópodos – plagas

- **Detección de las especies presentes**

  - **Cucaracha Americana (Periplaneta americana).** Es conocida como cucaracha voladora, es la de mayor tamaño, pude llegar hasta 37 mm y tiene un color rojizo, las dos especies, tanto machos como hembras tienen alas, se las diferencia por el largo de las mismas, en le primero las alas le sobrepasan el abdomen y en la segunda tienen prácticamente la misma longitud. Se las suele ver en lugares húmedos y oscuros como son: cimientos, drenajes, pozos ciegos, cañerías y ángulos superiores de techos de sótanos. Generalmente se alimentan de materiales en descomposición, pegamentos, papeles, telas, jarabes y dulces entre otros. Las especies adultas pueden vivir de 2 a 3 meses sin alimentos y 1 mes sin tomar agua.

  - **Palomilla de los Cereales (Sitotroga Cerealella Oliv).** La mariposa tiene una envergadura alar de 13-19 mm y su largo es de 6-9 mm. Las alas anteriores son de color amarillento y las posteriores grisáceas y más pequeñas. Ambos pares de alas llevan pelos largos y semejantes a flecos en sus márgenes posteriores. El extremo apical de las alas posteriores se prolonga a modo de dedo. La hembra pone un promedio de 150 huevos. Las larvas penetran en los granos y en su interior completan su evolución hasta el nacimiento de las polillas. La duración del ciclo depende de la temperatura.

  - **Mosquito del Dengue Hemorrágico (Aedes aegipty).** Son dípteros de la familia Culicidae, con géneros como Culex, Aedes y Anopheles, todos presentes en México. Son importantes transmisores de enfermedades como el paludismo y la fiebre amarilla, sus larvas son acuáticas por lo que los mosquitos son muy comunes en temporada de lluvias constantes o poco después de ella, donde existe agua estancada y en zonas donde existen contenedores permanentes, artificiales o naturales. Únicamente las hembras son hematófagas.
    Los mosquitos experimentan una metamorfosis completa. Las larvas atraviesan por cuatro estados ninfales, es un período que varía de 4 a 10 días, a fin de formar la pupa. Esta etapa puede durar entre un día y varias semanas. Cuando está lista para la adultez, se eleva a la

Superficie del agua y abandona la piel pupal. Casi todas las especies se mueven activamente en el agua.

- **Mosca Doméstica (Musca común).** Su ciclo de vida tiene 4 estadíos: huevo, larva, pupa y adulto, y tarda en completarse unas 3 semanas en condiciones favorables. Transmite mecánicamente disentería, diarrea, fiebre tifoidea, cólera, lepra, poliomelitis y lombrices parásitas; también puede causar infecciones cutáneas. Deja sobre los alimentos y los platos excrementos que pueden contaminar la comida.

- **Formas de aplicación**

  - **Aspersión:** Para aplicaciones de superficies efecto residual, con equipo manual apropiado para fumigaciones contra insectos rastreros, en áreas donde la fumigación tenga que ser localizada.

  - **Nebulización:** Sistema intermedio, equipo motor, sistema que emana partículas micronizadas en forma de vapor en la cual la partícula queda suspendida en el ambiente, controlando plagas tanto voladoras como rastreras, especial para usarse en campo abierto.

  - **Aplicación de feromonas**: Nuevo sistema para el control de mosca, se aplica con brocha a nivel de marcos de puertas, ventanas y paredes no porosas que no tengan contacto con el agua. Producto a base de feromonas siendo un atrayente sexual, es muy efectivo para controlar la mosca. Es importante implementar este sistema a la entrada de cada proceso para formar una barra protectora.

  - **Gel cucarachicida:** Cebo de excelente palatabilidad para cucarachas, no necesita desocupar instalaciones, es inodoro y tiene efecto dominó. Especial para aplicar en aparatos eléctricos y electrónicos con presencia de cucarachas como: computadores, básculas, horno microondas, etc.

- **Periodicidad.** Debido a las condiciones ambientales del área, el tipo de construcción, la entrada y salida de mercancía, los insumos y material de empaque almacenados, el manejo de residuos orgánicos e inorgánicos y sus alrededores; realizar fumigaciones mensuales.

- **Insecticidas a utilizar.** SUSTANCIAS ACTIVAS: DELTAMETRINA – ALFAMETRINA – CIPERMETRINA – CYFLUTHRIN (Cada insecticida debe ser cambiado después de seis apliaciones para evitar inmunidad de las plagas a controlar y es importante revisar la originalidad del insecticida y la fecha de vencimiento).

Manejo y control de roedores

- **Detección de las especies presentes**

  - **Rata de alcantarilla** (Ratus norvegicus). Roedor de gran tamaño, pesa 560 gr vive en el alcantarillado en un sistema de madrigueras que siempre es perimetral a las edificaciones, especialmente en aquellos lugares que manejan o almacenan alimentos. Es responsable de deterioro de las instalaciones, consume diariamente 25 gr de alimento y portadora de una importante carga patológica que suele transmitir por medio de su saliva. Se presenta infestación de ratas y ratones por el manejo de ambientes que genera condiciones propicias para proliferación como es el desorden en las instalaciones, inadecuadas condiciones de limpieza y aseo, malezas circundantes alojando escombros de elementos en desuso a la intemperie. Su pelaje, orín, saliva y materia fecal son altamente contaminantes. Por vivir en zonas sucias como alcantarillas transportan grandes cantidades de microorganismos patógenos.

  - **Ratón doméstico (Mus musculus).** Pequeño y delgado, pesan de 10 a 21 gr, orejas largas, cola semidesnuda y larga; mide de 7 a 11 cm de largo, coloración muy variable, desde café grisáceo hasta gris claro en el dorso y desde gris a blanco en el vientre. Son muy curiosos ante objetos nuevos en lugares comunes para ellos, prefiriendo la mayoría de las veces alimentos nuevos a los ya conocidos.

Por lo general, buscan establecerse cerca de áreas de almacenamiento de alimentos. Son territoriales. Comen de una manera intermitente, son básicamente omnívoros; los adultos consumen entre 3 y 4 gr de alimento diario. Los cereales y las semillas diversas son su alimento preferido.

- **Formas de aplicación**

La desratización se realiza de la siguiente forma:

- **Ubicación de medidas No Tóxicas (Trampas ahesivas).** Las trampas adhesivas son un mecanismo no tóxico que utiliza bandejas de pegamento en su interior donde los roedores son atraídos por una carnada natural como un trozo de queso, boliqueso, entre otros y encuentran en la trampa una especie de refugio oscuro que es lo que ellas prefieren.

- **Ubicación de estaciones de cebado.** Se colocarán cebos anticoagulantes de segunda generación, los cuales producen hemorragias internas, progresivas hasta causar la muerte sin alterar a la camada de roedores del motivo de la muerte masiva, estos serán ubicados en sitios estratégicos. Las estaciones de cebado son distribuidas por todas las áreas para evaluar las posibles entradas y su presencia en determinados sitios de infestación y su posible sectorización. Se harán controles semanales en los que se evalúa el cebo en estado intacto para cambiarlo de sitio y hacer reposiciones en el cebo consumido.
  Localizando las madrigueras en caso de ser visualizadas dentro y fuera de las instalaciones y sellándolas con gases.
  Instalación de cebos colgantes en alcantarillas, en caso de ser necesario.
  Realizando un mapa de localización de cebos y llevando un monitoreo de reposición semanal. Numerando los cebos y ubicándolos dentro del mapa.

  NOTA: La distribución de los cebos la debe realizar personal capacitado, con carné de manipulador de plaguicidas.

- **Periodicidad.** Se realizan inspecciones semanales a las trampas y a las estaciones de cebado de roedores.

- **Productos a utilizar.** BRODIFACOUMA y FOSFURO DE ALUMINIO, los cuales se deben usar presentaciones paletizadas y parafinadas.

La importancia de diferenciar las plagas consiste en establecer diversos mecanismos de prevención y control, porque cada una de ellas tiene diferentes niveles de comportamiento social y biológico.

https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/guias/GBE.40.pdf

I. BIBLIOGRAFÍA

PALMERA JUNIOR (Central de Fumigaciones). Diagnóstico control de plagas para las instalaciones de Bienestar Universitario. Febrero 2008.

ANONIMO. Enfermedades Transmitidas por Alimentos. Obtenido de la red mundial el día 10 de marzo de 2008. http://www.agro.unalmed.edu.co

Administración Nacional de Educación Pública. Consejo Directivo Central. Gerencia General de Planeamiento y Gestión Educativa. Gerencia de Programas Especiales. Programa de Educación para la Salud. Control de Plagas y manejo de desechos. Obtenido de la red mundial el día 10 de marzo de 2008. http://www.uruguayeduca.edu.uy

1.3. CONTEXTO REGULATORIOS

NORMATIVIDAD VIGENTE EN COLOMBIA

Fumigaciones Servicios Colombia pone a su disposición un compendio con la legislación vigente en Colombia en materia de Control de Plagas, Programa Integrado de Plagas MIP y Limpieza y Desinfección así: Decreto 3075 de 1997, Decreto 1500 de 2007, Decreto 677 de 1995, Decreto 60 de 2002, Decreto 1843 de 1991, Resolución 2640 de 2007 del ICA, Política 3458 de 2007 -CONPES-, Resolución 4287 de 2007, Resolución 3283 de 2008, Resolución 957 de 2008 y Resolución 1183 de 2008.

Decreto 3075 de 1997

De obligatorio cumplimiento en todas las plantas donde se fabrique, procese, envase, almacene y expenda alimentos. Artículo 29. El Plan de Saneamiento debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente e incluirá como mínimo los siguientes programas: Programa de Limpieza y desinfección, Programa de Desechos Sólidos y Programa de Control de Plagas.

Las plagas entendidas como artrópodos y roedores deberán ser objeto de un programa de control específico, el cual debe involucrar un concepto de control integral, esto apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo.

Decreto 1500 de 2007

Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

Artículo 26. Sistema de aseguramiento de la inocuidad
Control integrado de plagas: Toda planta de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos deberá establecer e implementar un programa permanente para prevenir el refugio y la cría de plagas, con enfoque de control integral, soportado en un diagnóstico inicial y medidas ejecutadas con seguimiento continuo, las cuales estarán documentadas y contarán con los registros para su verificación.

Decreto 677 de 1995

Por lo cual se reglamenta parcialmente el Régimen de Registros y Licencias, el Control de Calidad, así como el Régimen de Vigilancias Sanitarias de Medicamentos, Cosméticos, Preparaciones Farmacéuticas a base de Recursos Naturales, Productos de Aseo, Higiene y Limpieza y otros productos de uso doméstico y se dictan otras disposiciones sobre la materia.

Decreto 60 de 2002

Por el cual se promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico - HACCP en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.
Artículo 5o. Prerrequisitos del plan HACCP. Como prerrequisitos del Plan HACCP, las fábricas de alimentos deberán cumplir:

e) Un Programa de Saneamiento que incluya el control de plagas (artrópodos y roedores), limpieza y desinfección, abastecimiento de agua, manejo y disposición de desechos sólidos y líquidos;

Decreto 1843 de 1991

Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI,VII y XI de la ley 9 de 1979 sobre uso y manejo de plaguicidas.
Capítulo I. Disposiciones generales y definición
Artículo 1: Del objeto del control y vigilancia epidemiológica: El control y vigilancia epidemiológica deberá efectuarse con el objeto de evitar que afecten la salud de la comunidad, la sanidad animal y vegetal o causen deterioro ambiental.
Resolución 2640 de 2007 del ICA
Reglamenta las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.

Política 3458 de 2007 -CONPES-

Establece los lineamientos de política nacional de sanidad e inocuidad para la cadena porcícola.

Resolución 4287 de 2007

El Ministerio de la Protección Social, establece los requisitos sanitarios y de inocuidad que deben cumplir las plantas de beneficio, desposte, desprese, procesamiento, transponte, comercialización y expendio.

Resolución 3283 de 2008
El Instituto Colombiano Agropecuario –ICA-, establece medidas básicas de bioseguridad que debe cumplir toda granja avícola comercial para evitar la presentación y diseminación de enfermedades transmisibles.

Resolución 957 de 2008
Medidas de bioseguridad en las granjas avícolas.

Resolución 1183 de 2008
Por medio de la cual se establecen las condiciones de Bioseguridad que deben cumplir las granjas avícolas comerciales en el País de su certificación.

LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

Criterio: El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000).
El artículo 12 de la ley 1150 modificado por el artículo 34 de la ley 2069 de 2020 indica que: *ARTÍCULO 34. PROMOCIÓN DEL DESARROLLO EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA. Modifíquese el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así:* *"ARTÍCULO 12. Promoción del desarrollo en la contratación pública. De conformidad con lo dispuesto en los artículos 13, 333 y 334 de la Constitución Política, el Gobierno Nacional definirá las condiciones y los montos de acuerdo con los compromisos internacionales vigentes, para que, en desarrollo de los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen*

de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, adopten en beneficio de las Mipyme, convocatorias limitadas a estas en las que, previo a la Resolución de apertura del proceso respectivo, se haya manifestado el interés de por lo menos dos (2) Mipyme.

Asimismo, el reglamento podrá establecer condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y servicios producidos por las Mipyme, respetando los montos y las condiciones contenidas en los compromisos internacionales vigentes, cuando sean aplicables.

En todo caso, se deberá garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en el Proceso de Contratación.

De igual forma, en los pliegos de condiciones dispondrán, de mecanismos que fomenten en la ejecución de los contratos estatales la provisión de bienes y servicios por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional en las condiciones que señale el reglamento; siempre que se garanticen las condiciones de calidad y cumplimiento del objeto contractual.

PARÁGRAFO 1o. En los Procesos de Contratación que se desarrollen con base en el primer inciso, las entidades podrán realizar las convocatorias limitadas que beneficien a las Mipyme del ámbito municipal o departamental correspondiente al de la ejecución del contrato.

PARÁGRAFO 2o. Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007, para que las Mipymes puedan participar en las convocatorias a las que se refiere este artículo, deberán acreditar como mínimo un año de existencia, para lo cual deberán presentar el certificado expedido por la cámara de comercio o por la autoridad que sea competente para dicha acreditación.

PARÁGRAFO 3o. En la ejecución de los contratos a que se refiere el presente artículo, las entidades y los contratistas, deberán observar lo dispuesto en los artículos 90 a 95 de la Ley 418 de 1997 y las normas que la modifiquen, adicionen o subroguen."

Mediante Decreto 1860 de 2021 "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones" se indica que:

ARTÍCULO 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mípyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria

de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

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

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

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

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

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. *PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.* *PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.* *PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.* *PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."* **Dado entonces lo anterior, es necesario indicar que el presente proceso se limita a MiPymes en razón que la cuantía es inferior a los (US$125.000).** **Por lo tanto, tener en cuenta los tiempos en la configuración del secop II**					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI	X	NO		

19. ACUERDOS COMERCIALES:

ACUERDOS COMERCIALES:

En el marco de la globalización y la internacionalización de los mercados, el Decreto 1082 de 2015 exige a las entidades públicas la indicación de si la contratación respectiva se encuentra cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio suscrito por el Estado Colombiano, ya que se deben observar las obligaciones en ellos contenidas.

- ✓ Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas
- ✓ Si la entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas.
- ✓ Si los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

Acuerdo Comercial Vigente		**Entidad Estatal cubierta SI/NO**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial – SI/NO**		**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
Alianza Pacífico	Chile	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 1.131.072.257 COP y (ii) para servicios de construcción desde 25.706.187.670 COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 58, 61	No
	Perú					
	México		(i) adquirir bienes y servicios a partir de 461.594 USD y (ii) para servicios de construcción desde 14.771.718 USD COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 56, 58, 61.	No

Canadá	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 1.680.689.631 COP y (ii) para servicios de construcción desde 53.784.653.343 COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35,36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Chile	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 1.124.020.650 COP y (ii) para servicios de construcción desde 25.545.923.858 COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Corea	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 2.056.000.000 COP y (ii) para servicios de construcción desde 77.110.000.000 COP	No	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 45, 54, 57, 58.	No
Estados AELC	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 1.041.958.933	No	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36,	No

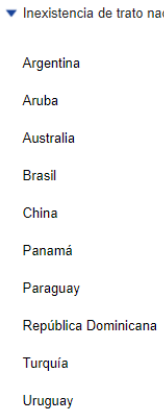
		COP y (ii) para servicios de construcción desde 23.680.884.850 COP		37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	
Estados Unidos de América	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de US$ 250.000 hasta US$ 561.000 y (ii) para servicios de construcción desde US$7.008.000	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Costa Rica	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de US$ 250.000 hasta US$ 561.000 y (ii) para servicios de construcción desde US$7.008.000	No	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 58, 61.	No
Unión Europea (aplicable también al Reino Unido e Irlanda del Norte)	Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de 938.656.236 COP y (ii) para servicios de construcción desde	No	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 61.	No

			23.466.405.900 COP			
Israel		Si	(i) 355.000 DEG para bienes y servicios, (ii) 5.000.000 SDR para servicios de construcción.	No	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 26, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 54. 61.	No
México		Si	(i) adquirir bienes y servicios a partir de US$ 424.592 y (ii) para servicios de construcción a partir de US$ 13.586.938.	No	1, 2, 4, 6, 14, 17, 18, 24, 25, 26, 27, 39.	No
Triángulo Norte	El Salvador	Si	Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía de la Entidad Estatal	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59	No
	Guatemala				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59	
	Honduras				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 22, 48, 49, 59, 60	

La Decisión 439 de 1998 de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación. Frente a la decisión 439 el SENA precisa, que ésta es aplicable solo a los procesos de comercio de servicios.

Trato nacional por reciprocidad:
A continuación, se detallan las certificaciones de trato nacional por reciprocidad:

CERTIFICADOS DE TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD



No obstante, a lo anterior y de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 decreto 1082 del 2015 El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía, sin embargo la entidad realiza el análisis.
Que se analizó cada una de las certificaciones publicadas en el SECOP, e las mismas que se informa que no es procedente conceder trato nacional por reciprocidad por ausencia de acuerdo.

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

Fuente: Colombia compras Eficiente.

La Decisión 439 de 1998 de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación. Frente a la decisión 439 el SENA precisa, que ésta es aplicable solo a los procesos de comercio de servicios, por lo cual es aplicable.

Reciprocidad de trato nacional a bienes y/o servicios extranjeros

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.1.3. Existencia de trato nacional el centro consulto en el siguiente link http://www.colombiacompra.gov.co/es/certificaciones-de-trato-nacional-por-reciprocidad **las certificaciones suscritas frente a Reciprocidad de trato nacional a bienes y/o servicios extranjeros, encontrando los siguientes certificados de la cancillería.**
Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias)

Nota. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias)

NORMAS AMBIENTALES

El proponente que resulte adjudicatario del presente proceso deberá velar por el cumplimiento de las normas ambientales en general desde la etapa contractual y hasta la liquidación del contrato responder por la normatividad ambiental como salud ocupacional y nutricional.

CRITERIOS AMBENTALES

El oferente debe cumplir con los siguientes criterios definidos en el Anexo de contratación GCCON-AN-001 de la entidad, además de adquirir el compromiso de realizar uso adecuado de los recursos agua y energía, notificar alguna novedad al respecto cuando se encuentre dentro de las instalaciones del Centro de formación.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios para contratar el servicio de fumigación					
Entregar copia de los permisos sanitarios y ambientales de funcionamiento.	Precontractual				
Entregar copia de las fichas de datos de seguridad de los Plaguicidas en idioma español **Nota: La empresa aplicadora de plaguicidas en edificaciones, vehículos, productos almacenados o no y área pública, solo podrán utilizar plaguicidas registrados y permitidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, los cuales, a excepción de los rodenticidas, fumigantes de granos e inmunizantes de madera en ningún otro caso podrán ser de categoría toxicológica I y II. Art 114 Decreto 1843 de 1991**	Contractual				
Entregar soportes que acrediten que está vinculado con los planes posconsumo para entrega de envases de plaguicidas, establecidos por el fabricante. Articulo 14 Resolución 1675 de 2013	Precontractual				

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE PROCESO GESTION CONTRACTUAL ANEXO DE VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES AMBIENTALES, DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.					**Versión:**	**03**
					Código:	**GCCON-AN-001**
					Fecha de vigencia:	**Noviembre de 2021**
CONTRATO No.:					**NOMBRE DE PROVEEDOR:**	
VIGENCIA DEL CONTRATO:					**NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO:**	
OBJETO: Criterios para contratar el servicio de fumigación.						
ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - Consumo de insumos químicos - Generación de residuos peligrosos - Potencial de lesiones o afectaciones a la salud						
DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	**ETAPA**	**CUMPLIMIENTO**			**OBSERVACIONES**	
		SI	**NO**	**N/A**	**(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)**	
Criterios para contratar el servicio de fumigación						

Entregar soportes de curso de capacitación y entrenamiento del personal y copias de los carnet del personal que va a aplicar los plaguicidas. Los soportes de los cursos deben acreditar una intensidad mínima de 60 horas acumulables al año. La actualización y entrenamiento del curso deberá hacerse anualmente mediante eventos de capacitación o conferencias y prácticas específicas de acuerdo al manejo de nuevos plaguicidas o equipos. Articulo 172 y Artículo 175 del Decreto 1843 de 1991 **Nota 1: el SENA verificará durante la prestación del servicio, que las certificaciones de los cursos correspondan a las mismas personas que están prestando el servicio de aplicación de plaguicidas.** **Nota 2: La capacitación y el entrenamiento deben ser efectuados por el SENA, las autoridades de salud e ICA y demás entidades que hagan parte del Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología en los niveles operativos correspondientes o por universidades e institutos Tecnológicos.**	Precontractual				
Presentar protocolos informando métodos de aplicación a utilizar, cantidad, especificaciones técnicas de los equipos a utilizar y de los elementos de protección personal, tratamiento que recibirán los desechos de los plaguicidas, instrucciones e indicaciones sobre el control integral de vectores.	contractual				

Certificado de implementación del SG-SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes: 1. Fotocopia de cédula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos . 2.evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 3. Aportar pago de seguridad social	Precontractual - Contractual				
Protocolos de bioseguridad específicos para la sede o lugar donde se desarrolle la obra de acuerdo a la Resolución 777 de 2021 o la que haga sus veces. Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores	Contractual				

Normatividad Relacionada:
Decreto 1843 de 1991 - Sobre el uso y manejo de plaguicidas
Resolución 1675 de 2013 - Planes de gestión de devolución de productos posconsumo de plaguicidas.
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 773 de 2021 - Acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado

2. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTORICO

El Centro de la Innovación la Agroindustria y la Aviación del SENA Regional Antioquia, procedió a adelantar consultas en el Portal de Colombia Compra Eficiente del SECOP, teniendo en cuenta la modalidad de selección y el presupuesto asignado a los diferentes procesos, como resultado se identificó el siguiente grupo de empresas representativas que han participado como proponentes en el sector “servicios de fumigación y control

de plagas" adelantados por el SENA, así como de otras Entidades Estatales, con el fin de conocer las condiciones en las cuales se contrataron los servicios:

CONTRATANTE	OBJETO	NO CONTRATO / FECHA	VALOR	TIEMPO DE EJECUCION	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
INPEC - INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO Y CARCELARIO DE COLOMBIA	CONTRATAR EL SERVICIO DE FUMIGACION, DESRATIZACION Y CONTROL DE PLAGAS DE TODAS LAS AREAS DEL EPMSC SALAMINA IMPLEMENTACIÓN PLAN AMBIENTAL SOMA	13 DEL 14 DE MARZO DE 2013	$700.000	220 DÍAS	MINIMA CUANTIA
BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE GARAGOA	SERVICIO DE FUMIGACION Y CONTROL DE PLAGAS EN LAS DIFERENTES INSTALACIONES DE PROPIEDAD Y/O A CARGO DEL MUNICIPIO DE GARAGOA-BOYACÁ	AMG-MC-020-2013 DEL 31 DE MAYO 2013	$ 9.490.000	2 MESES	MINIMA CUANTIA
SENA	CONTRATAR EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN DE PLAGAS, PARA LAS INSTALACIONES DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	3984 DE 15 DE AGOSTO DE 2013	$2.392.384	5 MESES	MINIMA CUANTIA

SENA	CONTRATAR EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS COMO INSECTOS RASTREROS (CUCARACHAS, HORMIGAS, CIEMPIÉS.), INSECTOS VOLADORES (MOSCAS, MOSQUITOS, ZANCUDOS.), MURCIÉLAGOS, RATAS Y RATONES, DICHO CONTROL DEBE SER REALIZADO EN LOS DIFERENTES AMBIENTES DE APRENDIZAJE, ÁREAS DE TRABAJO Y ÁREAS COMUNES DE ACUERDO A LAS DIFERENTES DESTINACIONES DE FUNCIONAMIENTO PARA EJERCER CONTROL DE VECTORES, RASTREROS, ROEDORES, INSECTOS QUE SE REQUIERAN EN LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS SEDES Y SUBSEDES DEL CENTRO DEL CTPGA COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGRO EMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA.	4531 DEL 15 DE OCTUBRE DE 2013	$1.530.000	2 MESES	MINIMA CUANTIA

ANTIOQUIA - INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO - MEDELLÍN	Prestación del servicio de fumigación, desinfección y control de plagas en las diferentes sedes del Instituto Tecnológico Metropolitano, de acuerdo con las especificaciones técnicas.	PJ 8 DE 2016	$9,164,000.00 Peso Colombiano	10 Meses	Contratación Mínima Cuantía

HISTORICO CENTRO DE LA INNOVACIÓN LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN

Nº DE CONTRATO	OBJETO	VALOR TOTAL	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	NOMBRE CONTRATISTA
3503 DE 2013	CONTRATACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS COMO INSECTOS RASTREROS (CUCARACHAS, HORMIGAS, CIEMPIÉS, ETC.), INSECTOS VOLADORES (MOSCAS, MOSQUITOS, ZANCUDOS, ETC.), Y CONTRA RATAS Y RATONES, EN LAS SEDES Y SUBSEDES DEL CENTRO, DICHO CONTROL DEBE SER REALIZADO EN LOS DIFERENTES	$3.999.047	MÍNIMA CUANTÍA	AMBIENTE SANO LTDA NIT: 811.011.064-0

	AMBIENTES DE APRENDIZAJE, ÁREAS DE TRABAJO Y ÁREAS COMUNES DE ACUERDO A LAS DIFERENTES DESTINACIONES DE FUNCIONAMIENTO PARA EJERCER CONTROL DE VECTORES, RASTREROS, ROEDORES, INSECTOS ETC.			
4349 DE 2014	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (INCLUYE REPUESTOS) DE LOS EXTINTORES UBICADOS EN LAS SEDES Y SUBSEDES DEL CENTRO, ADEMÁS DE LOS VEHÍCULOS ADSCRITOS AL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO	$1.229.000	MÍNIMA CUANTÍA	JOSÉ LUIS JIMENEZ RODAS Y/O EXTINTORES Y FUMIGACIONES CALDAS Nº 2
4031DE 2015	SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS, PARA LAS INSTALACIONES DEL CENTRO DE LA INNOVACION LA AGROINDUSTRIA Y EL TURISMO.	$4,200,000 Peso Colombiano	MÍNIMA CUANTÍA	EXTINTORES Y FUMIGACIONES CALDAS N°2
4293 DE 2016	FUMIGACIÓN Y CONTROL DE PLAGAS CONTRA: INSECTOS RASTREROS (CUCARACHAS, HORMIGAS, CIEMPIÉS, ETC.), INSECTOS VOLADORES (MOSCAS, MOSQUITOS, ZANCUDOS, ETC.), Y CONTRA RATAS Y RATONES DE LAS DIFERENTES SEDES DEL CENTRO, CON 3	$4,400,000.00 Peso Colombiano	Contratación Mínima Cuantía	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)

	REFUERZOS AL AÑO.			
5528 DEL 2017	FUMIGACION Y CONTROL DE PLAGAS CONTRA INSECTOS RASTREROS (CUCARACHAS, HORMIGAS, CIEMPIES) INSECTOS VOLADORES (MOSCAS, MOSQUITOS, SANCUDOS, ETC) Y CONTRA RATAS Y RATONES DE LAS DIFERENTES SEDES DEL CENTRO	**$2.725.100** Peso Colombiano	Contratación Mínima Cuantía	CENTRO DE LA INNOVACION, LA AGROINDRUSTRIA Y AVIACION
4247 DEL 2018	FUMIGACION Y CONTROL DE PLAGAS CONTRA INSECTOS RASTREROS (CUCARACHAS, HORMIGAS, CIEMPIES) INSECTOS VOLADORES (MOSCAS, MOSQUITOS, SANCUDOS, ETC) Y CONTRA RATAS Y RATONES DE LAS DIFERENTES SEDES DEL CENTRO	$4.633.585 Peso Colombiano	Contratación Mínima Cuantía	CENTRO DE LA INNOVACION, LA AGROINDRUSTRIA Y AVIACION
1177817 del 8 de Noviembre de 2019	5_9503_579 Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización por (3) tres visitas quincenales e	$11.424.000 Once Millones Cuatrocientos Veinticuatro Mil pesos	Contratación Mínima Cuantía	AMBIENTE SANO LTDA

	instalación de cajas porta cebos para roedores (20) unidades, por sede. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera.			
1852311 DEL 21/09/2020 13:11:32	5_9503_56 Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización por (3) tres visitas quincenales e instalación de cajas porta cebos para roedores (20) unidades, por sede. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera. Instalación de angeos mosquiteros en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de	13.949.303	Contratación Mínima Cuantía	**MEGACONTROL DE ANTIOQUIA S.A.S**

	alimentos (cocina), en la sede que se requiera.			
CO1.PCCNTR.2840784 DE 2021	5_9503_456 Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización bimensual que Incluye: Instalación de cajas (nuevas) internas y externas para control de roedores con trampa engomada o Cebos Anticuagulantes solo para roedores (20) unidades, por sede. Identificación de madrigueras en cada una de las Sedes. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros NUEVOS en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera. INCLUYE VISITAS MENSUALES A LAS DIFERENTES	**9.918.250**	MINIMA CUANTIA	**FUMIGACIONES INDUSTRIALES LTDA.**
CO1.PCCNTR. 3677760 del 2022	5_9503_456 Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos	8.792.910	MINIMA CUANTIA	MEGACONTROL DE ANTIOQUIA S.A.S

	rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización bimensual que Incluye: Instalación de cajas (nuevas) internas y externas para control de roedores con trampa engomada o Cebos Anticuagulantes solo para roedores (20) unidades, por sede. Identificación de madrigueras en cada una de las Sedes. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros NUEVOS en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera. INCLUYE VISITAS MENSUALES A LAS DIFERENTES			

3. ESTUDIO DE LA OFERTA

A través de la historia los seres humanos se han visto afectados por la presencia de las plagas en sus hogares y sitios de trabajo, perjudicando su salud y su economía. Situación que ha llevado a que el hombre en su afán de controlarlas sin criterios técnicos e inmediatistas considere al control químico como única alternativa de control, generando dependencia y abuso de este método e impactando en forma negativa la salud y el ambiente. Esta situación ha retado al hombre a desarrollar nuevas alternativas de control incluyendo métodos biológicos, culturales, etológicos y a comprender que las plagas urbanas son el resultado de las erróneas prácticas

higiénicas de las personas, de las fallas en el vertimiento irresponsable de los residuos, el crecimiento desorganizado de las ciudades, el cambio climático y en el diseño sanitario de las edificaciones, entre otras.

Acorde a la normatividad y como respuesta a este enfoque equivocado y tergiversado de control, todas las residencias, empresas, y entidades en general deben desarrollar, documentar y ejecutar un programa preventivo de control de plagas para monitorear y modificar continuamente los factores que favorecen su presencia como el saneamiento básico y el manejo de residuos y luego, si es necesario, combinar en forma armónica todos los métodos de control disponibles fundamentados en el conocimiento de la bioecología de las plagas.

La Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, con esta guía se propone dotar de herramientas prácticas a la comunidad para la ejecución de programas de control de plagas con enfoque en la identificación y control de factores riesgo en salud pública.

De esta manera la Secretaria Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia, aporta a la comunidad información que esperamos, sirva para disminuir los factores de riesgos y permitan cambios en los comportamientos humanos, en los estilos de vida y en la actitud frente a la salud y el ambiente.

RAÚL ALBERTO ROJO OSPINA

Director Administrativo Factores de Riesgo

Una plaga es cualquier especie animal, vegetal o agente patógeno que el hombre considera perjudicial a la salud, a sus bienes o al medioambiente. De modo que existen plagas de interés sanitario (parásitos y vectores de enfermedades humanas así como microorganismos patógenos); plagas de interés veterinario (piojos y garrapatas del ganado principalmente); plagas caseras (cucarachas y moscas); plagas de productos almacenados (diversos insectos y roedores) y las plagas agrícolas.

Este concepto está relacionado con la noción de abundancia o número elevado de individuos. Pero el concepto de plaga está más bien atado al efecto nocivo que ciertos organismos provocan en la actividad humana. En un intento para definir el concepto de una manera más técnica, se podría decir que una plaga es un conjunto de seres vivos que, por su abundancia y/o sus características, pueden ocasionar problemas sanitarios, molestias, perjuicios o pérdidas económicas a las personas. En este mismo sentido, también se define el término organismo nocivo cómo: "Todo organismo cuya presencia sea indeseable o que tenga un efecto dañino sobre el ser humano, sus actividades o los productos que utiliza o produce o sobre los animales o el ambiente.

OFERTA

El objeto del presente proceso se cataloga dentro del sector de SERVICIOS que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

Existe un gran grupo de técnicos informales en este mercado que trabajan de manera independiente con una demanda irregular haciendo difícil su localización e identificación, en su mayoría, no cuentan con una formación académica formal, aprendiendo las características propias del oficio de manera empírica.

También existe una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas dedicadas a este mercado.

Pueden ofertar personas naturales o jurídicas, consorcios y/o uniones temporales, cuyo objeto social sea concordante con el objeto contractual.

Con la información recolectada a través de los años, se constituye el listado de posibles oferentes.

EMPRESA	NIT	DEPARTAMENTO
PLAGAX S.A.S	900495257-4	CALDAS
FUMIBOY FUMIGACIONES BOYACA SAS	800.321.494-7	BOYACÁ
YURLEDY GOMEZ GONZALEZ	43.148.237	ANTIOQUIA
EXTINTORES Y FUMIGACIONES CALDAS No. 2	6557605-9	ANTIOQUIA
BICHOS Y CIA S.A.S	811028357-7	ANTIOQUIA
FUMIGACIONES INDUSTRIALES LIMITADA	800010401-5	ANTIOQUIA
FUMIGACIONES FER LTDA	811004290-1	ANTIOQUIA
MEGACONTROL DE ANTIOQUIA S.A.S	900.353.589 – 5	ANTIOQUIA

ASPECTOS TECNICOS DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO
Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización bimensual que Incluye: **Instalación de cajas (nuevas) internas y externas para control de roedores con trampa engomada o Cebos Anticuagulantes solo para roedores (20) unidades**, por sede. Identificación de madrigueras en cada una de las Sedes. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros NUEVOS en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera. INCLUYE DOS VISITAS EN LAS DIFERENTES SEDES.

SEDES INCLUIDAS EN EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN		
SEDE	**DIRECCIÓN**	**ÁREA APROXIMADA M2**
Sede Comercio	Carrera 48 49-62, Rionegro	2.035

Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 14 Y 15**	2.687
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 49**	1.092
La Ceja	Calle 19 No. 13-300 Zona Rosa	953
Sede Guarne Parque	clle 56 con cra 52B 53 manzana 81	575
Sede Guarne Industria	Via autopista frente a la empresa de vinos	509
Sede Tecnoacademia Marinilla		770
	TOTAL M2	**11.241**

4. ESTUDIO DE MERCADO

La entidad realiza ante plataforma secop II, la precotizacion, y adicional a eso el apoyo técnico presenta cotizaciones, a partir de esto se presenta el estudio de mercado

OBJETO	5_9503_496 CONTRATAR EL SERVICIO DE CONTROL Y PREVENCIÓN INTEGRAL DE PLAGAS PARA TODAS LAS SEDES DEL CENTRO DE FORMACIÓN. INCLUYE: FUMIGACIÓN GENERAL CONTRA INSECTOS RASTREROS Y ROEDORES; TERMO NEBULIZACIÓN PARA INSECTOS VOLADORES (MOSCOS Y ZANCUDOS). DESRATIZACIÓN BIMENSUAL QUE INCLUYE: INSTALACIÓN DE CAJAS (NUEVAS) INTERNAS Y EXTERNAS PARA CONTROL DE ROEDORES CON TRAMPA ENGOMADA O CEBOS ANTICOAGULANTES SOLO PARA ROEDORES (20) UNIDADES, POR SEDE. IDENTIFICACIÓN DE MADRIGUERAS EN CADA UNA DE LAS SEDES. RESANADA Y TAPADA DE TODAS LAS MADRIGUERAS ACTIVAS QUE SE ENCUENTRAN EN CADA SEDE. INSTALACIÓN DE ANGEOS MOSQUITEROS NUEVOS EN LOS ACOPIOS DE BASURAS (SHUT) DE CADA SEDE. INSTALACIÓN DE BARRERAS FÍSICAS EN ÁREA DE ALIMENTOS (COCINA) EN LA SEDE QUE SE REQUIERA. INCLUYE VISITAS MENSUALES A LAS DIFERENTES SEDES.

ÍTEM	CODIGO DE NACIONES UNIDAS	OBJETO	FUMIGACIÓN SANTA ANA	FUMIGORIETE	FUMIGACIONES AGILES	PRECOTIZACION		PROMEDIO IVA INCLUIDO
			VALOR INCLUIDO IVA	VALOR IVA INCLUIDO	VALOR	FUMIGACIONES INDUSTRIALES LTDA	Palmera Junior	

Regional Antioquia/Centro de la Innovación la Agroindustria y la AviaciónDirección Carrera 48 No. 49-62, Rionegro - Antioquia - PBX 604 576 00 00

1	72102100	Servicio de control y prevención integral de plagas para todas las sedes incluye: Fumigación general contra insectos rastreros y roedores. Termo nebulización para insectos voladores (moscos y zancudos). Desratización bimensual que Incluye: **Instalación de cajas (nuevas) internas y externas para control de roedores con trampa engomada o Cebos Anticuagulantes solo para roedores (20) unidades**, por sede. Identificación de madrigueras en cada una de las Sedes. Resanada y tapada de todas las madrigueras activas que se encuentran en cada sede. Instalación de angeos mosquiteros NUEVOS! en los acopios de basuras (Shut) de cada sede. Instalación de barreras físicas en área de alimentos (cocina), en la sede que se requiera. INCLUYE DOS VISITAS EN LAS DIFERENTES SEDES.	9.000.000	9.000.000	9.400.000	17.685..234	39.283.280	**9.000.000**

SEDES INCLUIDAS EN EL SERVICIO DE FUMIGACIÓN		
SEDE	**DIRECCIÓN**	**ÁREA APROXIMADA M2**
Sede Comercio	Carrera 48 49-62, Rionegro	2.035
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 14 Y 15**	2.687
Zona Franca	Calle 51 No. 46-55 **Bodega 49**	1.092
La Ceja	Calle 19 No. 13-300 Zona Rosa	953

Sede Guarne Parque	clle 56 con cra 52B 53 manzana 81	575
Sede Guarne Industria	Via autopista frente a la empresa de vinos	509
Sede Tecnoacademia Marinilla		770
TOTAL M2		**11.241**

ELABORO MARLENY QUINTERO