FORMATO: ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR

A. DATOS BÁSICOS

Nombre del Proceso: Gestión Contractual
Código: OAJ-102-FM-195
Versión: 3
Vigencia: 15/08/2019

B. ESTUDIO DEL MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR

Durante el mes de enero el equipo de la Imprenta Nacional para Ciegos como referente técnico realizó el estudio del mercado y análisis del sector para la contratación cuyo objeto es "*Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos de la máquina estereotipadora PED-30 ubicada en la Imprenta Nacional para Ciegos del INCI.*"

1. CÓDIGO UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
(F) SERVICIOS	**73000000** Servicios de Producción Industrial y Manufactura	**73150000** Servicios de apoyo a la fabricación	**73152100** Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	**73152101** Servicio de mantenimiento de equipo industrial
(F) SERVICIOS	**73000000** Servicios de Producción Industrial y Manufactura	**73150000** Servicios de apoyo a la fabricación	**73152100** Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	**73152102** Servicio de reparación de equipo industrial
(F) SERVICIOS	**73000000** Servicios de Producción Industrial y Manufactura	**73150000** Servicios de apoyo a la fabricación	**73152100** Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura	**73152103** Servicio de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura
(F) SERVICIOS	**81000000** Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	**81100000** Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	**81101700** ingeniería eléctrica y electrónica	**81101707** Mantenimiento de equipos de impresión

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Resultados obtenidos de las cotizaciones recibidas:

NOMBRE PROVEEDOR QUE COTIZÓ	FECHA COTIZACIÓN	VALOR COTIZADO	OBSERVACIONES
Comerandina Industrial S.A.S	20/01/2022	$ 12,990,002	N.A.

Conclusión:

Se solicitaron cotizaciones en el mercado, sin embargo, se obtuvo respuesta solo de un oferente, por tanto se establece el presupuesto establecido conforme la cotización recibida.

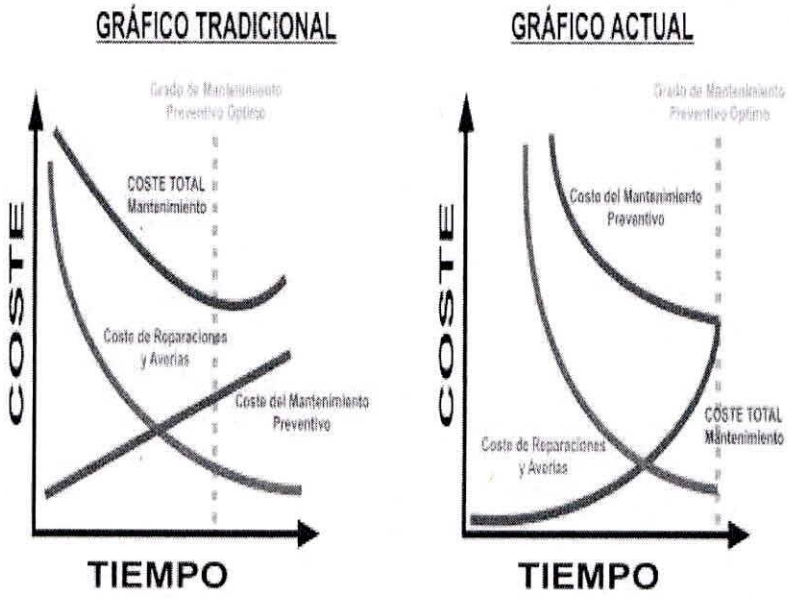
Aunado a lo anterior, a través de solicitud de información a los proveedores en la plataforma SECOP II N° S 002 – 2022, se publicó la información del proceso para obtener cotizaciones de los proveedores inscritos bajo el código UNSPSC, sin obtener respuesta alguna.

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

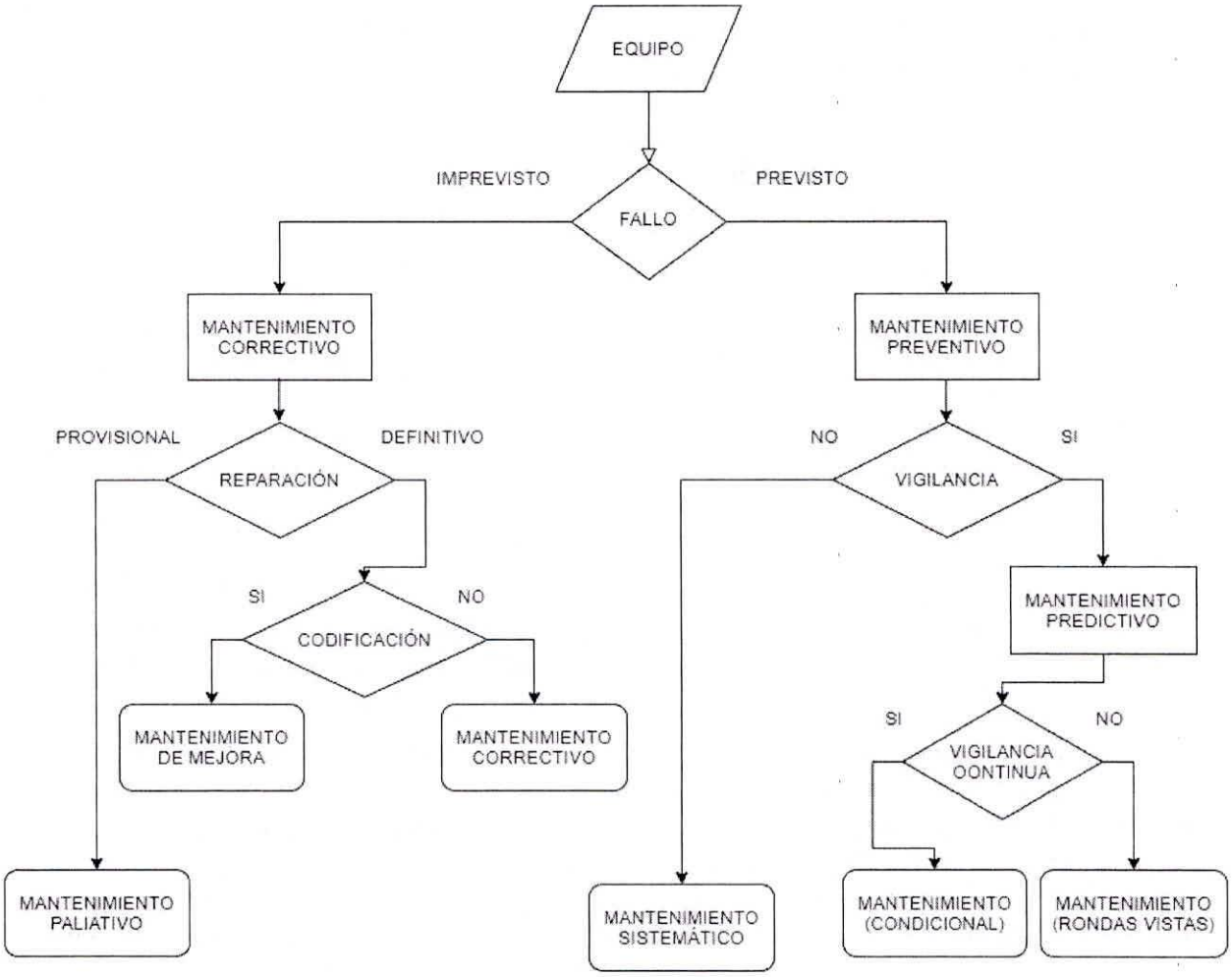
La Imprenta Nacional para Ciegos del INCI es la empresa líder en la producción de material impreso en braille y tinta-braille en toda Colombia. Para llevar a cabo esta labor, la Imprenta cuenta con máquinas de producción industrial y tecnología especializada que le permiten ofrecer a la población con discapacidad visual materiales impresos en alto relieve para llevar a cabo su proceso de inclusión en los diferentes ámbitos donde se relacionan y así mismo tener acceso a la información a través de los procesos de impresión, post-impresión y otras actividades asociadas a la producción de material bibliográfico y de referencia requeridos por la entidad, los cuales requieren de mantenimiento preventivo y/o correctivo para su normal funcionamiento.

El Instituto Nacional para Ciegos es el referente en temas de discapacidad visual y producción de material accesible. Desde el procedimiento de unidades productivas, se reciben todas las solicitudes de cotizaciones por clientes externos (entidades privadas y/o públicas) para la elaboración de señales completas o impresión en braille para señales ya elaboradas. Desde el área misional atendemos dichos requerimientos

aumentando la cobertura de los servicios ofrecidos y optimizando las condiciones de acceso a la información de las personas con discapacidad visual.



Mantenimiento Preventivo y correctivo: El mantenimiento preventivo, comprende el servicio técnico mediante el cual se efectúa la limpieza externa, lubricación, inspección y diagnóstico de la máquina esterotipadora PED 30 ubicada en la Imprenta del Instituto Nacional para Ciegos, con el fin de detectar y establecer de manera anticipada sus condiciones, previniendo posibles fallas o daños en los diferentes sistemas, mediante los ajustes a que haya lugar según las necesidades de cada equipo, entregándolos en perfecto funcionamiento, con el propósito de mitigar futuros incidentes que afecten la óptima conservación de las máquinas. El mantenimiento correctivo consiste en la revisión y cambios de partes y/o elementos que requieran las máquinas, orientándose a corregir los daños causados a las mismas.



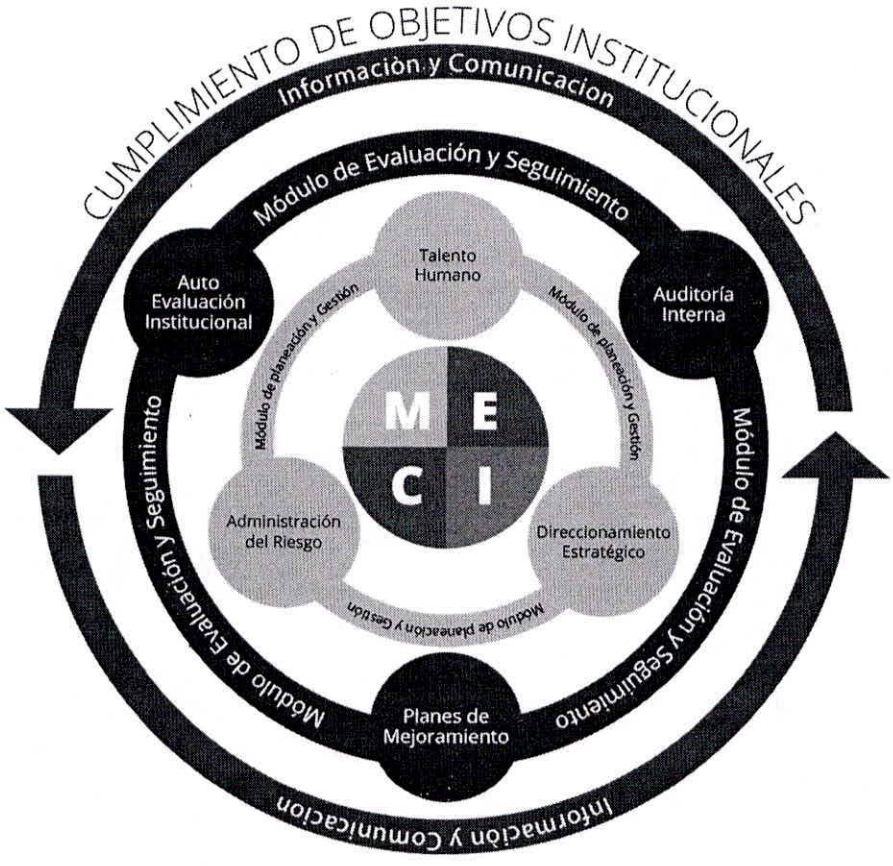
3.1. **ANÁLISIS JURÍDICO:**

· **MIPG:** Modelo Integrado de Planeación y Gestión: El Modelo Integrado de Planeación y Gestión -MIPG en su versión actualizada (Decreto 1499 de 2017) se define como un marco de referencia para dirigir, planear, ejecutar, hacer seguimiento, evaluar y controlar la gestión de las entidades y organismos públicos, con el fin de generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y resuelvan las necesidades y problemas de los ciudadanos, con integridad y calidad en el servicio.

El MIPG se concentra en las prácticas y procesos que adelantan las entidades públicas para transformar insumos en resultados que produzcan los impactos deseados en la gestión y el desempeño institucional, generando valor público.

La operación del MIPG se desarrolla mediante el lineamiento de 16 políticas, categorizadas en siete (7) dimensiones soportadas en los principios de la integridad y la legalidad. Entre las siete dimensiones se encuentran:

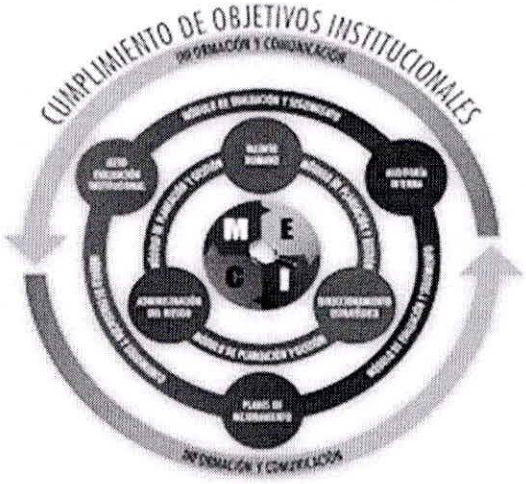
Primera dimensión: Talento Humano como corazón de MIPG
Segunda dimensión: Direccionamiento Estratégico y Planeación, su objetivo es PLANEAR.
Tercera dimensión: Gestión con Valores para el Resultado, su objetivo es HACER.
Cuarta dimensión: Evaluación para el Resultado, su objetivo es ACTUAR.
Quinta dimensión: Control Interno, su objetivo es VERIFICAR.
Sexta dimensión: Información y Comunicación, es TRANSVERSAL a todo el MIPG.
Séptima dimensión: Gestión del Conocimiento y la Innovación, es TRANSVERSAL a todo el MIPG



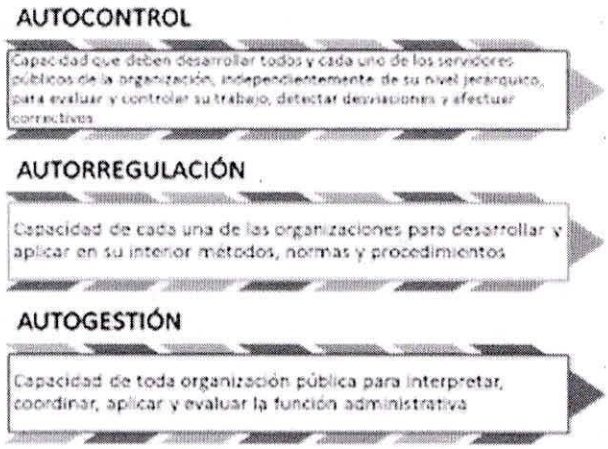
Cada dimensión se desarrolla a través de una o varias Políticas de Gestión y Desempeño Institucional, entre las cuales se encuentran:

1. Planeación Institucional
2. Gestión presupuestal y eficiencia del gasto público
3. Talento humano
4. Integridad
5. Transparencia, acceso a la información pública y lucha contra la corrupción
6. Fortalecimiento organizacional y simplificación de procesos
7. Servicio al ciudadano
8. Participación ciudadana en la gestión pública
9. Racionalización de trámites
10. Gestión documental
11. Gobierno Digital, antes Gobierno en Línea
12. Seguridad Digital
13. Defensa jurídica
14. Gestión del conocimiento y la innovación
15. Control interno
16. Seguimiento y evaluación del desempeño institucional
17. Mejora normativa

ESTRUCTURA DE CONTROL



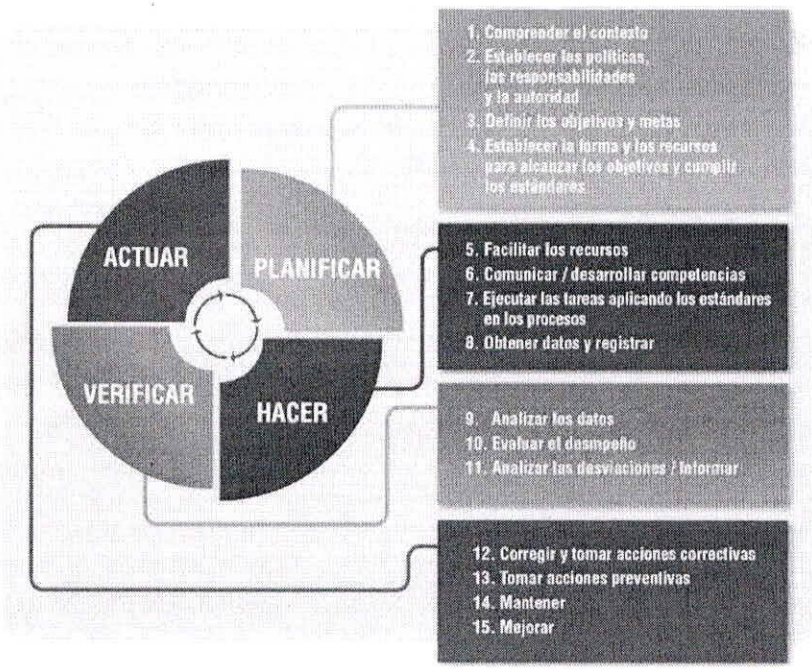
PRINCIPIOS



Cada política tiene una serie de actividades o indicadores, los cuales deben ser desarrollados a través de la planeación integrada y bajo los lineamientos que defina cada uno de los rectores de política, para su implementación.

· **ISO 9001:2015:** El apartado de Mantenimiento de Infraestructuras y Equipamientos de la norma ISO 9001:2015 establece los requisitos para asegurar que los equipos e instalaciones de una empresa tengan un desempeño adecuado, ya que están directamente relacionados con el funcionamiento de los procesos y, por lo tanto, con la calidad ofrecida a los clientes.

Los requisitos o pasos a seguir para realizar una correcta gestión de las infraestructuras y equipamientos son los siguientes: 1. Identificación o inventario de las infraestructuras y equipamientos Es necesario establecer una metodología para identificar todos los elementos que conforman las infraestructuras de la empresa, normalmente mediante un inventario. 2. Definición de las operaciones de mantenimiento: Se debe establecer una metodología en forma de ficha para cada infraestructura y equipo, en la que se anoten las características, operaciones de mantenimiento a ejecutar y su frecuencia. A la hora de definir cuáles van a ser las operaciones de mantenimiento, se ha de elegir entre los diferentes tipos posibles utilizados según las necesidades de cada equipo o infraestructura. 3. Plan De Mantenimiento Anual: Una vez se han establecido las operaciones de mantenimiento para cada tipo de equipo e infraestructura, es necesaria la realización de un plan anual para resumirlas y el momento en el que se deben realizar para lograr un control de las tareas desarrolladas. El objeto de planificar el mantenimiento es lograr, con el mínimo costo, el mayor tiempo en servicio de las instalaciones y maquinaria productivas, para conseguir la máxima disponibilidad, y aportando a la mayor productividad y logro de la conformidad con los requisitos del producto o el servicio.



· **Ley 80 de 1993** y demás normas concordantes, Ley 1150 de 2007 y el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor

exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación.

· **Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos**: Acuerdo regional o bilateral a través del cual se establece una zona de libre comercio de bienes y servicios, en la que se eliminan aranceles entre los dos países.

3.2 ECONÓMICO: Los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de impresora hacen parte de la industria de impresión y artes gráficas la cual hace parte del sector terciario de la economía: el cual involucra a todas las actividades económicas que no producen bienes materiales sino proveen servicios para satisfacer las necesidades que demande la entidad para dar cumplimiento con los requerimientos que se generen en el desarrollo de la misión institucional.

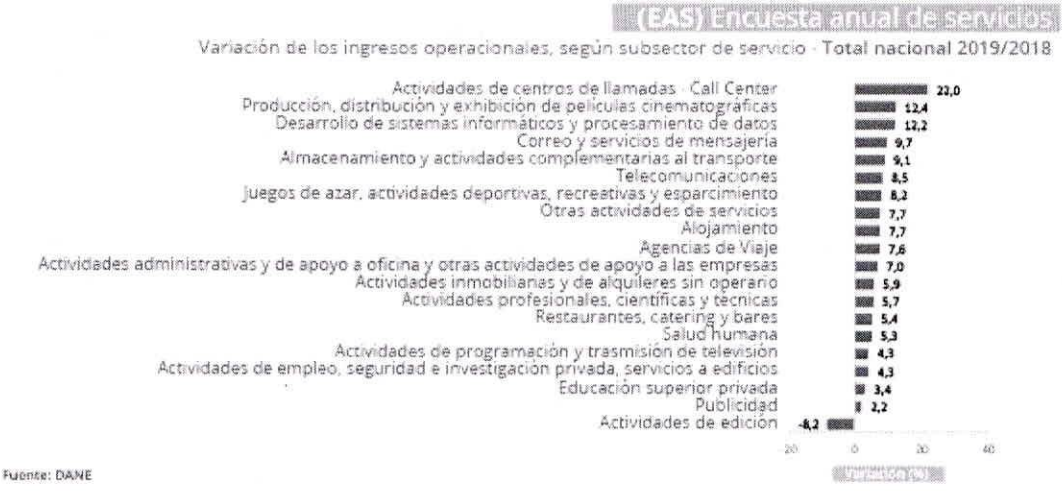
Sector Terciario:

El sector incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello se tiene el comercio, restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, **Gobierno,** empresas cinematográficas de video y programas de televisión, auxiliares al transporte, inmobiliarias, **empresas de alquiler y mantenimiento de maquinaria y equipo**, salud humana privada, educación superior privada, actividades administrativas, publicidad, actividades científicas profesionales y **técnicas,** programación, transmisión y/o difusión y actividades de agendas de noticias y servicios de correo. Con el propósito de contribuir al mejoramiento continuo de sistemas productivos de bienes y servicios, se debe asegurar la disponibilidad y confiabilidad de las operaciones mediante un óptimo mantenimiento. El mantenimiento es la conservación de la maquinaria y equipos con el fin de maximizar su disponibilidad.

- **Cifras de ventas y perspectivas de crecimiento:**

La Muestra Trimestral de Servicios de Bogotá - MTSB es una operación estadística producida por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) que tiene por objeto conocer en el corto plazo el comportamiento económico de las actividades del

sector servicios a través de la construcción de índices y variaciones de los ingresos y el personal ocupado en las secciones objeto de estudio.[1]



En el IV trimestre de 2019, catorce de los quince subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con el IV trimestre de 2018. En este trimestre, los mayores incrementos en los ingresos nominales se presentaron en los servicios de Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos (22,6%), Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias (15,6%) y Producción de películas cinematográficas y programas de televisión (13,4%), en comparación con el IV trimestre de 2018.

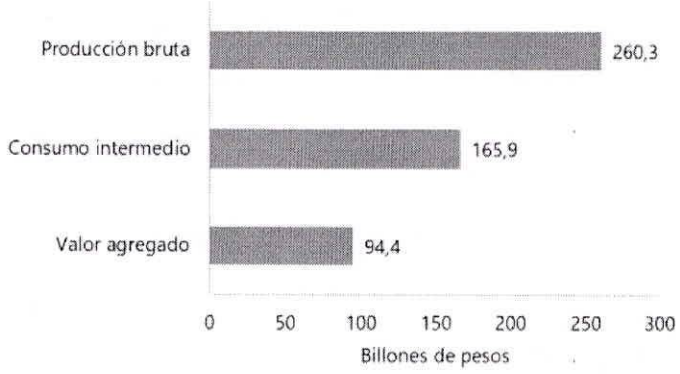
En el periodo I trimestre 2019 – IV trimestre 2019, trece de los quince subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con el periodo de I trimestre 2018 – IV trimestre 2018. En este periodo, los mayores incrementos en los ingresos nominales se presentaron en los servicios de Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos (20,0%), seguido de Producción de películas cinematográficas y programas de televisión (12,6%) y servicios de Inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento (10,7%), en comparación con el periodo de I trimestre 2018 – IV trimestre 2018

[1] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/mtsb/bp_MTSB_IV2019.pdf

Encuesta Anual Manufacturera (EAM)

2018

Gráfico 1. Resumen de variables principales (Billones de pesos)
Total nacional
2018[P]



Fuente: **DANE – EAM**
P: Provisional

Técnico:

La **NORMA TÉCNICA DE CALIDAD COLOMBIANA NTC – ISO 9001:2015,** establece en el numeral 7.1.3 **Infraestructura** que *"La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios. La infraestructura puede incluir: a) Edificios y servicios asociados (por ejemplo: redes internas de suministro de servicios públicos o cableado estructural, entre otros); b) equipos, incluyendo hardware y software; c) recursos de transporte; d) tecnologías de la información y la comunicación"*

Subsector de servicios	Número de empresas	Ingresos operacionales	Producción bruta	Consumo intermedio[1]	Valor agregado	Coeficiente técnico %[2]
		Valores en billones de pesos				
Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	453	13,7	13,5	6,1	7,4	45,1
Correo y servicios de mensajería	91	2,6	2,6	1,6	1,0	63,0
Alojamiento	667	5,2	5,2	2,6	2,6	50,5
Restaurantes, catering y bares	482	9,4	9,3	5,8	3,4	62,9
Actividades de edición	118	1,5	1,4	0,7	0,7	50,8
Producción, distribución y exhibición de películas cinematográficas	43	1,8	1,7	1,0	0,7	57,4
Actividades de programación y trasmisión de televisión	44	2,4	2,4	1,8	0,6	73,5
Telecomunicaciones	220	34,8	30,7	15,2	15,5	49,5
Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	404	14,4	13,5	5,9	7,6	43,6
Actividades inmobiliarias y de alquileres sin operario	323	5,7	5,6	2,5	3,1	45,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	725	13,0	12,0	5,2	7,7	40,3
Publicidad	154	2,9	2,9	1,4	1,5	49,0
Agencias de Viaje	87	1,5	0,9	0,3	0,6	34,7
Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	1.022	24,6	24,5	2,3	22,2	9,4
Actividades administrativas y de apoyo a oficina y otras actividades excepto call center	103	1,9	1,9	0,8	1,2	39,2
Actividades de centros de llamadas (Call center)	65	5,6	5,6	1,4	4,2	24,7
Educación superior privada	166	11,1	11,1	3,3	7,8	29,5
Salud humana	877	39,4	38,0	24,5	14,4	63,0
Juegos de azar, actividades deportivas, recreativas y esparcimiento	202	6,7	6,6	4,3	2,3	64,9
Otras actividades de servicios	152	2,2	2,1	1,2	0,9	57,4

Fuente: DANE, Encuesta Anual de Servicios - EAS

[1] Consumo intermedio se refiere al valor de los bienes (excepto los de capital) y servicios mercantiles consumidos por la unidad productora de servicios durante el período de la encuesta para el desarrollo de sus operaciones.

[2] El coeficiente técnico insumo producto de las empresas de servicios investigadas, es la relación porcentual entre el consumo intermedio y la producción bruta, mide la proporción de bienes y servicios utilizados en la producción de los servicios en estudio.

En tal virtud, con el objetivo de proporcionar y mantener la infraestructura necesaria asegurando la disponibilidad y confiabilidad de las operaciones mediante un óptimo rendimiento, se requiere adelantar las actividades correctivas y preventivas que garanticen la calidad de los productos físicos y magnéticos elaborados en el taller de ediciones.

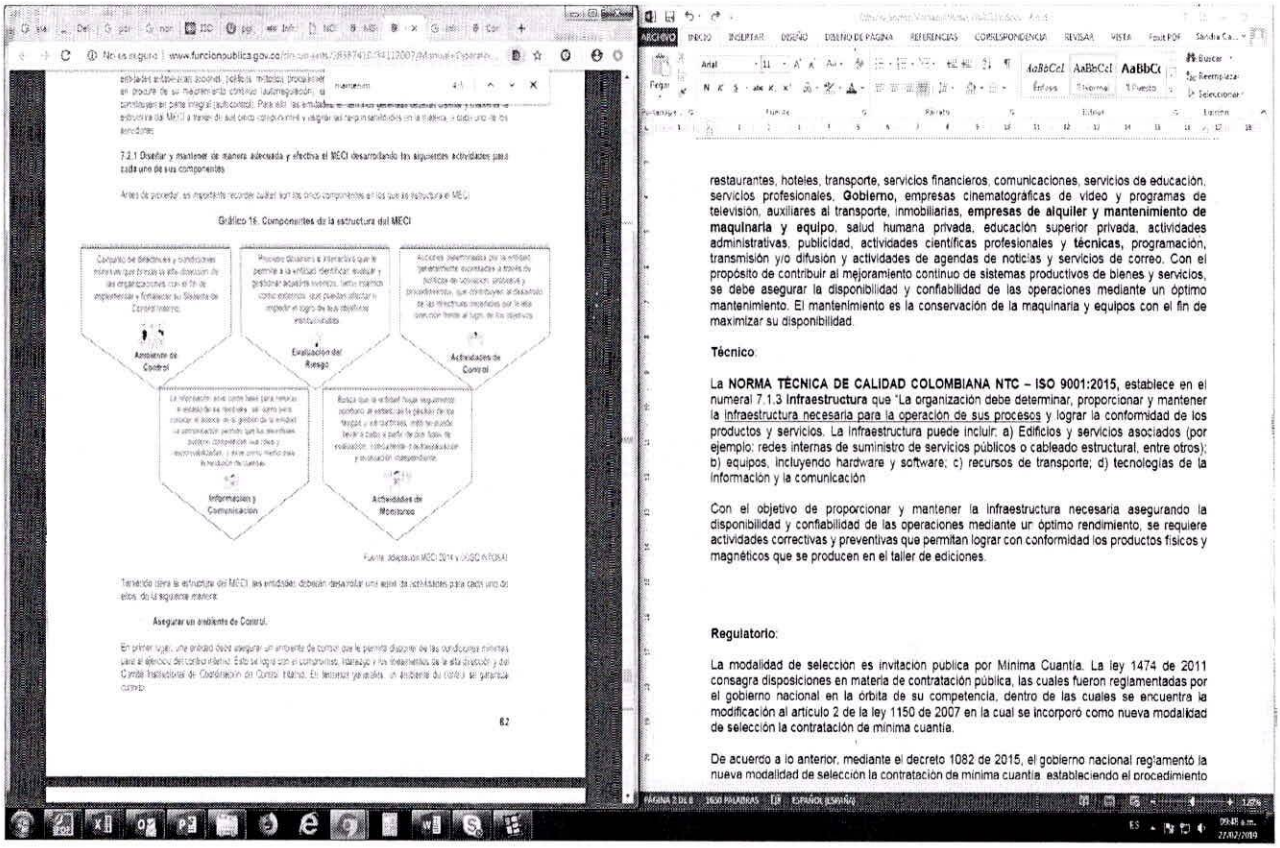


Gráfico 16. Componentes de la estructura del MECI

restaurantes, hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, **Gobierno**, empresas cinematográficas de video y programas de televisión, **auxiliares al transporte, inmobiliarias, empresas de alquiler y mantenimiento de maquinaria y equipo**, salud humana privada, educación superior privada, actividades administrativas, publicidad, actividades científicas profesionales y **técnicas**, programación, transmisión y/o difusión y actividades de agendas de noticias y servicios de correo. Con el propósito de contribuir al mejoramiento continuo de sistemas productivos de bienes y servicios, se debe asegurar la disponibilidad y confiabilidad de las operaciones mediante un óptimo mantenimiento. El mantenimiento es la conservación de la maquinaria y equipos con el fin de maximizar su disponibilidad.

Técnico:

La **NORMA TÉCNICA DE CALIDAD COLOMBIANA NTC – ISO 9001:2015**, establece en el numeral 7.1.3 **Infraestructura** que "La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios. La infraestructura puede incluir: a) Edificios y servicios asociados (por ejemplo: redes internas de suministro de servicios públicos o cableado estructural, entre otros); b) equipos, incluyendo hardware y software; c) recursos de transporte; d) tecnologías de la información y la comunicación

Con el objetivo de proporcionar y mantener la infraestructura necesaria asegurando la disponibilidad y confiabilidad de las operaciones mediante un óptimo rendimiento, se requiere actividades correctivas y preventivas que permitan lograr con conformidad los productos físicos y magnéticos que se producen en el taller de ediciones.

Regulatorio:

La modalidad de selección es invitación publica por Minima Cuantía. La ley 1474 de 2011 consagra disposiciones en materia de contratación pública, las cuales fueron reglamentadas por el gobierno nacional en la órbita de su competencia, dentro de las cuales se encuentra la modificación al artículo 2 de la ley 1150 de 2007 en la cual se incorporó como nueva modalidad de selección la contratación de mínima cuantía.

De acuerdo a lo anterior, mediante el decreto 1082 de 2015, el gobierno nacional reglamentó la nueva modalidad de selección la contratación de mínima cuantía, estableciendo el procedimiento

Fuente: MANUAL OPERATIVO DEL MIPG – FUNCIÓN PÚBLICA

http://www.funcionpublica.gov.co/documents/28587410/34112007/Manual+Operativo+MIPG.pdf/ce5461b4-97b7-be3b-b243-781bbd1575f3

3.2. **ANÁLISIS COMERCIAL:**

3.2.1. **Ofertas**

La única cotización recibida en este estudio de mercado fue:

COMERANDINA INDUSTRIAL S.A.S.

Es una sociedad comercial con organización por acciones simplificadas, identificada con nit: 900.720.186-5. Sus actividades económicas son: **3312** que corresponde al *"Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo"*; **3320** *"Instalación especializada de maquinaria y equipo industrial"*; **4663** *Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo*

y materiales de fontanería y calefacción" y **4330** *"Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil".*

3.2.2. **Demanda**

3.2.2.1. Análisis de precio histórico:

Año	2021	2020
Objeto del contrato	Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos de la máquina estereotipadora PED-30 ubicada en la Imprenta Nacional para Ciegos del INCI.	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo o correctivo a todo costo de la máquina estereotipadora PED-30 ubicada en la Imprenta Nacional para Ciegos del INCI
Contratista	COMERANDINA INDUSTRIAL S.A.S.	JAIME ENRIQUE HUERTAS RODRIGUEZ
Modalidad de selección	Proceso de contratación de mínima Cuantía	Proceso de contratación de mínima Cuantía
Clase de contrato	Prestación de servicios	Prestación de servicios
Valor	$ 12,475,000	$ 13,000,000

3.2.2.2. Análisis de contrataciones con objetos y condiciones técnicas similares en otras entidades a través de la búsqueda en el SECOP.

Una vez realizada la consulta en el SECOP II, se encuentra que ninguna Entidad Estatal ha requerido o adquirido mantenimiento para una máquina estereotipadora PED-30.

3.3. **ANÁLISIS FINANCIERO – ECONÓMICO**

CONCLUSIÓN:

De conformidad con los resultados anteriores, y tomando en cuenta el aumento del IPC del 6,74% se concluye que el presupuesto oficial para esta contratación es:

PRESUPUESTO OFICIAL: DOCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL DOS PESOS M/CTE. ($12,990,002)

	Nombre / Cargo	Firma
Aprobó	Pedro Andrade Lozada Subdirector Técnico	
Revisó	Gustavo Pulido Casas Coordinador(E) Imprenta Nacional para Ciegos	
Elaboró	Edgar Mauricio Ballén Profesional Especializado	

Nombre funcionario OAJ:
Fecha revisión OAJ: 18/01/2021
Vo. Bo. OAJ:

COMERANDINA
INDUSTRIAL S.A.S
NIT. 900.720.186 - 5

OFERTA ECONÓMICA.

Bogotá 28 de marzo 2022.

Señores
INSTITUTO NACIONAL PARA CIEGOS – INCI
Bogotá D.C.

El suscrito **SANDRA RUBIELA DURAN MOSUCHA**, obrando en nombre y representación de **COMERANDINA INDUSTRIAL SAS**, de conformidad con lo establecido en las especificaciones técnicas, oferto en firme, de forma irrevocable y como precio fijo y global, con destino a la celebración del contrato objeto del presente proceso, ofrezco proveer los servicios correspondientes que se relacionaron en el Anexo, bajo las características técnicas establecidas para tales bienes y/o servicios, en los términos y conforme a las condiciones y cantidades, previstos para tal efecto, por un valor total de DOCE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA MIL DOS PESOS Colombianos ($ 12.990.002) M/CTE.

En mi calidad de REPRESENTANTE LEGAL autorizado legalmente para comprometer a la firma COMERANDINA INDUSTRIAL SAS, presento la siguiente propuesta:

Objeto: Contratar el mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos de la máquina estereotipadora PED-30 ubicada en la Imprenta Nacional para Ciegos del INCI.

ITEM	DESCRIPCION	CAND DE VISITAS	V/R UNIT SIN IVA	V/R IVA	PRECIO UNITARIO TOTAL	V/R TOTAL VISITAS CON IVA
1	Contratar el mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos de la máquina estereotipadora PED-30 ubicada en la Imprenta Nacional para Ciegos del INCI.	3	3.638.656	691.345	4.330.001	12.990.002

Atentamente,
SANDRARUBIELA DURAN MOSUCHA
REPRESENTANTE LEGAL
C.C. 52.791.895